

00163  
1



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de  
do de Maestría en Diseño Arquitectónico.

Hugo Ahumada Ostengo

ma de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: HECTOR HUGO

ALVAREZ OSTENGO

FECHA: 30/08/2002

FIRMA: Hector



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

Dr. Arq. Antonio Turati Villarán

Dr. Jesús Aguirre Cárdenas

Dr. Álvaro Sánchez

M. Arq. Miguel Hierro Gómez

Arq. Alfonso Ramírez Ponce

oma de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado



"Trincheras de ideas, valen más que trincheras de piedras".

José Martí. (1853-1895)

#### LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

##### **Agradecimientos**

Noviembre del 2001 Lomas de Sotelo, México DF.

Este trabajo resume una inquietud permanente en la tarea docente y profesional de 15 años en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Tucumán Argentina. El mérito si es que existe, es por el esfuerzo y la calidad de todos los que me formaron durante los años de estudio en mi Facultad, a los colegas y compañeros de ruta en la labor profesional y luego a los colegas docentes con quienes compartí los años de docencia.

En México, pasé los dos años más maravillosos de mi vida. Disfruté cada día como si fuera el último de mi existencia, las clases de los maestros, las conversaciones y pláticas con los amigos del Posgrado, los recorridos por sus calles y colonias, abriendo mis ojos y mi corazón a un país y a un pueblo encantador. Pude reencontrar y renacer el vínculo familiar trazado por mi madre, con la familia Valenzuela, ahora mis hermanos mexicanos.

Agosto del 2002, siesta en Tucumán.

A horas del ansiado regreso, espero estrechar a todos con un abrazo del alma. Decirles que es la culminación de una etapa y el comienzo de otra. Que esto no hubiera sido posible sin el aporte generoso y medular del Maestro y amigo, Antonio Turati, del calor humano y principal artífice de esta travesía: Alfonso Ramírez Ponce, de mis hermanos de México, Eduardo, Jaime, Luzma, Karla y Lingo. De mis maravillosos padres y abuelos que me guiaron en el camino y de mi familia, Carmen, Carmencita, Javier, María Pilar y Rocío que llevan a México en el corazón.

Hugo Ahumada Ostengo

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

Índice general

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Capitulo 1. Introducción.</b>  | <b>7</b>  |
| Origen del tema. Objetivos. Crisis del momento actual.<br>La necesidad de ideas en el proyecto arquitectónico. Dificultades.<br>Énfasis del estudio. Dimensiones del tema.  |           |
| <b>Capitulo 2. De la Idea en arquitectura.</b>  | <b>20</b> |
| Definiciones etimológicas. Filosofía e ideas. Ideas y conocimiento.<br>Idealismo. Idealismo y realismo en el proyecto arquitectónico. El hacer está lleno de ideas.<br>Arquitectos realistas e idealistas. Ideas y premisas en el proyecto.<br>Claves para proyectar con ideas. Ideas y creencias.<br>La idea y los ideales. Idea y concepto. La idea como producto de un hacer. Conclusiones |           |
| <b>Capitulo 3. Disciplinas de generación.</b>   | <b>53</b> |
| Cuando las ideas responden a una teoría. La idea, la función y la forma. Las ideas y las palabras.<br>Ideas a partir del lenguaje y la asociación de palabras.<br>Influencia de la pintura. De los conceptos filosóficos y la ciencia.<br>De la geometría. De las analogías y las metáforas. De los valores propios del proyectista. Conclusiones   |           |
| <b>Capitulo 4. La idea en arquitectos.</b>  | <b>73</b> |
| 4.01 Introducción<br>4.02 La idea en Le Corbusier<br>4.03 La idea en Louis Kahn<br>4.04 La idea en Alvar Aalto.<br>4.05 La idea en Campo Baeza.<br>4.06 Conclusiones  |           |
| <b>Capitulo 5. Las ideas arquitectónicas en estudios de casos</b>   | <b>98</b> |
| 5.1 Centro Pompidou.<br>5.2 Le Grand Arche.<br>5.3 Edificio Barco.<br>5.4 Edificios Puentes.<br>5.5 Casa Puente I<br>5.6 Casa Puente II<br>5.7 Los edificios "Muro"<br>5.8 La casa muro I y II..<br>5.9 La casa muro III.<br>5.10 La casa muro IV.<br>5.11 La casa muro V..<br>5.12 La casa muro VI.<br>5.13 La casa galpón.<br>5.14 La casa Refugio I<br>5.15 La casa mirador I              |           |

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

- 5.16 La casa mirador II.
- 5.17 La casa mirador III.
- 5.18 La casa mirador IV.
- 5.19 La casa galería I.
- 5.20 La casa galería II.
- 5.21 Edificio – Pantalla I.
- 5.22 Edificio – Pantalla II.
- 5.23 Edificio – Pantalla III.
- 5.24 Edificio - Plaza..
- 5.25 Conclusiones

**Capítulo 6. La enseñanza en el taller de proyectos** **150**

La enseñanza actual en el Taller de proyectos de arquitectura. Enfoques actuales.  
Hacia una propuesta de Taller. Comentarios preliminares. El taller horizontal.  
El taller vertical.  
Esquemas gráficos de funcionamiento.

**Capítulo 7 El ideario del taller** **161**

Arquitectura y modernidad. Reflexión de un hacer. Arquitectura, participación e investigación.  
Aspectos comparativos del taller tradicional y el actual. El taller de proyectos.  
Puntos principales para su conformación. Caracterización del taller. Ideario.  
Estructura conceptual del taller. Grados de complejidad. Hipótesis.  
El proceso del proyecto en la enseñanza.  
Los sistemas generadores de alternativas. Zwicky

**Capítulo 8. La enseñanza de las ideas en el proyecto arquitectónico.** **184**

Introducción. Estructura conceptual del taller sobre la idea en el proyecto arquitectónico.  
Fases, objetivos y ejercicios. Calendario, fichas explicativas de cada ejercicio.  
Grafico de funcionamiento de la idea en el proyecto arquitectónico.

**Capítulo 9 La idea arquitectónica en el proceso del proyecto** **201**

Cuadro del proceso  
Conclusiones generales

**Bibliografía** **210**

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

#### Resumen.

El proyecto arquitectónico es un hacer que parte de un momento de imaginación, para llegar a un momento de concreción. En ese momento sublime de la imaginación se encuentran los sueños, las ideas y los anhelos del hombre para adaptar y adaptarse a la naturaleza. Las ideas nos acompañan en ese momento y continúan a lo largo del proceso del proyecto, para dar comienzo al momento de la concreción o edificación de esos sueños. Una vez materializadas las ideas, siguen su gesta heroica, señalándonos, que permanecen, que siguen como parte de otros sueños que se concretaran en otros proyectos, hasta que forman parte de un verdadero sistema de ideas que son las teorías, que implícita o explícitamente todos las tenemos.

Vivir y existir supone cargar con ideas, pero no es la carga pesada y tortuosa del que lleva un peso, significa el cargar con los instrumentos necesarios para entender y comprender la realidad que tenemos delante. Parte de esa realidad es la que como arquitectos estamos obligados a transformar, y para eso tenemos que tener ideas y también ideas de cómo hacer para tenerlas.

Las ideas como fruto del pensamiento del hombre es un largo proceso desde tiempos ancestrales, están con nosotros y nosotros estamos con ellas, nos siguen, nos torturan y nos alientan, nos abren el mundo y nos los dejan atrapar, están con nosotros y nosotros en ellas, son parte de nuestra vida y de nuestros proyectos, son parte también del maravilloso momento del PROYECTAR. Ese momento particular y poético de pensar y de lanzar el pensamiento hacia la conquista de los sueños, parte y se nutre de ideas.

Sus características tan particulares como todo proceso creativo o mejor recreativo, conlleva el trabajar con ideas. Estas ideas que se ubican a lo largo de este proceso, desde sus momentos iniciales hasta los momentos finales, son las que pretendemos estudiar. Las ideas que intervienen así, en nuestro proceder arquitectónico, son particulares, ya que por las mismas características de este quehacer adquieren una especial significación. De ahí que denominemos a estas ideas como ideas arquitectónicas.

El objetivo central de esta investigación es el avanzar sobre el insondable mundo de las ideas en el proceso del proyecto, y establecer las formas o las maneras posibles de transmitir las ideas en la enseñanza del proyecto arquitectónico.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

#### Capítulo 1. Introducción

Las ideas que intervienen en el proyecto arquitectónico y sus formas de generación, es uno de los aspectos del proyecto que mereciendo estudios particulares, no ha tenido suficiente literatura.

Este tema es permanentemente mencionado en las distintas instancias de la enseñanza de la arquitectura y también, tanto en la crítica arquitectónica, como en la discusión del proyecto de la arquitectura moderna, pero carecemos de un conocimiento profundo acerca de la comprensión cabal del término y de su posibilidad de ser aplicada con énfasis en los ejercicios de proyecto.

Dice Karl Popper que las ideas han posibilitado los hechos más trascendentes de la humanidad y también los más abyectos, han revolucionado el mundo y producido en su nombre hechos horribles.

En la arquitectura y en el proceso del proyecto arquitectónico, las ideas tienen una influencia que es incuestionable, pero poco es lo que se sabe de ellas, viven con nosotros y nosotros en ellas, pero así y todo, desconocemos aspectos sustanciales de los pensamientos que la generan.

Son objetivos centrales de este estudio, investigar científicamente el tema de las ideas, la incidencia que tienen en el conocimiento, para luego abordar las ideas de arquitectura, o mejor, las ideas que intervienen en el proyecto arquitectónico, cómo se generan, cuál es su importancia, para lograr en definitiva, una arquitectura respetuosa de su tiempo y de la cultura en que se inscribe.

Analizaremos entonces, las implicancias de lo que entendemos por idea arquitectónica, sus múltiples dimensiones, su identificación a través de una serie de ejemplos paradigmáticos, sus posibles formas de generación, su relación con el proceso de proyecto, su relación con el proceso de la enseñanza del proyecto, y su aplicabilidad en ejercicios de proyecto.

El trabajo se encuentra entonces, organizado en su primera parte de una introducción, en donde se plantean los interrogantes generales, para luego abordar las definiciones básicas que deben estar presentes en todo trabajo científico. Estas definiciones pretenden analizar el significado de la palabra idea, investigar el porqué la idea, tiene un origen de muchos siglos en el conocimiento de la cultura del hombre, sin este análisis de la palabra y de su significado, careceríamos de las herramientas necesarias para analizar la idea en el proyecto arquitectónico.

En la tercera parte se aborda el problema de analizar, cómo, arquitectos del siglo XX, la utilizaron de distinta manera, tanto en sus proyectos, como en sus teorías, para luego analizar edificios que son portadores de ideas, a mi juicio, verdaderas y auténticas.

A partir de esta base se analiza el cómo enseñarlas y transmitir las.

Qué es una idea? Qué es una idea en el proyecto arquitectónico? Cómo se manifiestan? Y además, cómo podemos generarlas y enseñarlas? Estas cuestiones, se constituyen en puntos centrales de esta investigación.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

#### Objetivos

Durante años, ha sido un interrogante el funcionamiento de los procesos mentales en la etapa de la prefiguración arquitectónica. En el campo de este proceso prefigurativo, los avances y propuestas destacadas, hacia un diseño sistemático en las décadas de los sesenta y setenta, en donde el estudio de las actividades y funciones de los edificios podrían por sí mismo ser generadores de la forma, ha sido paulatinamente cuestionado.

Desde hace tiempo, tanto en la docencia de la arquitectura como en la actividad profesional hemos detectado que, es conflictivo en los estudiantes el planteamiento adecuado y lógico de las ideas fundamentales de los proyectos, no se sabe como operar con ellas y además desconocemos aspectos de la etapa más conflictiva del proceso de proyecto, cuando pasamos de lo analítico a lo sintético o del programa al proyecto. Es el llamado salto al vacío y este salto, veremos que, no debiera ser tan salto y ni será tan al vacío.

Lo conflictivo de la enseñanza de la arquitectura, y la falta de adiestramiento en la búsqueda de conceptos arquitectónicos o de ideas de arquitectura, es debido a múltiples factores que se analizarán en el capítulo correspondiente a la enseñanza.

Esta situación de, por un lado, crisis en la identificación de ideas coherentes en el proyecto arquitectónico y por el otro, la complejidad y complicación de la arquitectura actual, hacen que los proyectos carezcan de una base sustentatoria coherente, que no sean generados a través de ideas sólidas y respetuosas de una realidad social e histórica.

La búsqueda permanente de ideas y conceptos que sustenten al partido arquitectónico, se convierte así, en un factor de importancia para el aprendizaje de la disciplina, para su ejercicio profesional y para la discusión del proyecto arquitectónico.

El estudio de la conceptualización arquitectónica o el de la idea arquitectónica, se constituye en el nudo gordiano de nuestro estudio. Ahora, el tema es, como abordar esta problemática?

La estrategia que proponemos es por un lado identificar el significado que tiene y que tuvo la palabra idea. la idea, el idealismo y los ideales son palabras que estuvieron y están presentes en diversas corrientes filosóficas. Sin el análisis de estos términos es parcial la comprensión de la palabra idea y no tendríamos bases sólidas para relacionar la idea y las ideas en el proyecto arquitectónico.

A partir de esta situación podremos abordar la idea en nuestra actividad del proyectar; los elementos que inciden en la comprensión de la idea en el proyecto arquitectónico; cómo se desarrolla ésta dentro del proyecto arquitectónico.

No nos proponemos analizar históricamente las ideas que incidieron en el proyecto arquitectónico durante el siglo XX, porque escaparía a los objetivos iniciales. Esta investigación no es un análisis histórico de las ideas que tuvieron preponderancia en la arquitectura, que son diversas y de distintas características, ya que estaríamos abordando en un trabajo histórico sobre las ideas y pensamientos sobre la arquitectura en general. No pretendemos clasificar, ni ordenar categorías de ideas, ya que dentro de la arquitectura es muy difícil y poco propicio caer en clasificaciones, lo que pretendemos es mencionar cómo determinados

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

arquitectos respondieron desde una óptica particular, en un tiempo histórico determinado, con el objetivo de conocer su estrategia de pensamiento. Extraer la esencia de su pensamiento.

Por otro lado, se estudian diversos ejemplos de edificios, a nuestro juicio portadores de ideas de arquitectura que no se pretende estudiarlos exhaustivamente, desde las múltiples facetas de lo arquitectónico, sino analizar los elementos que nos permiten llegar a la esencialidad de la idea.

**El presente trabajo, entonces, indaga sobre las ideas en el proyecto de arquitectura, cómo se manifiestan, cuál es su relación con la etapa de prefiguración en el proceso de diseño y sobre cómo podemos enseñarlas y aplicarlas en nuestro quehacer profesional.**

Así, bajo estas condiciones, los estudiantes de arquitectura y los colegas interesados podrán entender y aplicar en sus propios ejercicios y proyectos, cómo se origina la idea sustentante en un proyecto, las partes que la componen y las disciplinas de las que podemos tomar elementos para aplicarlas luego en la arquitectura.

#### **Origen del tema.**

El proyecto arquitectónico actual, a comienzos de este nuevo siglo, ha tenido una modificación sustancial. Los últimos avances de la disciplina, los nuevos problemas sociales cada vez más acuciantes, los avances tecnológicos, los nuevos materiales y nuevas tecnologías de operatividad en la percepción del espacio, la realidad virtual, sumados a los conceptos fragmentarios de nuestra sociedad actual, inciden de una manera notable en la cultura arquitectónica.

La crisis de la enseñanza actual de la arquitectura y de la profesión misma, proviene de ésta situación general. Si en los años 60 el proyecto moderno tuvo la irrupción del posmodernismo, con las diferentes búsquedas que señalaron tantos arquitectos y que, desde la teoría de la arquitectura se aprendió a ver que no había una sola teoría sino varias teorías posibles, hoy el panorama se complica y complejiza todavía más, y aclaramos que como complicado nos referimos a lo enmarañado, difícil de explicar, a lo compuesto por gran número de partes, y por complejo, a lo formado por un gran número de elementos diferentes y que requiere de un esfuerzo para su comprensión. Así creemos que, la arquitectura actual es complicada por que se inscribe en la crisis de la sociedad actual, con tantas contradicciones y problemas distintos y cada vez más graves. Esta complicación del proyecto actual de la arquitectura no es privativo de un país sino que es propio de una situación que sucede en varios lugares y en contextos diferentes.

Basta comparar los proyectos de estudiantes de diferentes latitudes y veremos que los valores que se le otorgan a la arquitectura son amplios y diversos, provienen de múltiples conceptualizaciones, son reflejo de ideas que desde los centros de poder se diseminan y se asimilan sin ninguna reflexión, obedecen a principios formales, que son de distinto tipo y que son trasmutados, cambiados y aplicados descontextualizados.

La arquitectura actual se aferra como nunca antes a otras ramas del saber, a la literatura, a la filosofía o las ciencias, en su afán de aprehensión de valores y conceptos que desde su propio saber no puede identificar.

Hoy, las ideas en los proyectos, son complicadas y son complejas, por eso es que existe esta desorientación en el campo de la enseñanza. Pero esto, no quiere decir que la desorientación esté mal, sino que hay que aprender a ver las cosas desde estos múltiples puntos de vista. Hoy, no nos basamos en una sola teoría de

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

la arquitectura, hoy, hay muchas y están en permanente evolución. Esto repercute en el campo de la enseñanza con una cierta dosis de desorientación y de falta de ubicación de ciertos docentes. Uno de los ejemplos que podemos mencionar a los efectos de visualizar esto, es lo difícil y dañino que puede resultar para un estudiante que elabora su proyecto bajo los principios del "*Menos es más*" de Mies con un docente que aplica el "*menos es aburrido*" de Venturi.

Pero el panorama se complica aún más cuando hoy, estos principios son muchísimos y presentan múltiples interpretaciones, basta ver las obras de Peter Eisenman, las obras de Rem Koolhaas, las de Wolf Prix, y otras tantas que se generan permanentemente en la cultura arquitectónica. Por eso es complicado y complejo el proyecto arquitectónico actual, porque obedece a múltiples conceptos, a múltiples filosofías del pensamiento, a múltiples propuestas de búsquedas personales. Pero también, en esta complejidad está su riqueza, lo malo es no tener las herramientas necesarias para poder despejar las ideas que tienen significación para nuestra cultura latinoamericana de las que vienen empaquetadas desde los centros de poder y que por falta de análisis y de herramientas críticas adoptamos y adaptamos. En estas palabras es conveniente distinguir la adopción acrítica y la adaptación coherente. Esta última es la que creemos que debe ser, pero para que sea coherente hay que proveerse de los elementos necesarios para saber que es lo que debemos adaptar, y cuales debemos rechazar o sea el carácter axiológico de lo arquitectónico.

Para ejemplo de esta situación podemos referirnos al edificio Televisa de Enrique Norten, en la Ciudad de México, (Premio Mies Van der Rohe), en donde la idea arquitectónica puede ser interesante, con una eficacia incuestionable en cuanto a calidad de diseño, pero si analizamos su contexto, y la realidad en la cual se inserta pareciera bastante cuestionable. En este aspecto es conveniente armarnos de una posición sólida tanto en la teoría como en la crítica, para extraer elementos de juicio suficientemente válidos para distinguir lo conveniente de lo inconveniente, lo necesario de lo innecesario, lo adecuado de lo inadecuado, lo apropiado de lo inapropiado. Para ello es menester pensar en una arquitectura que responda a nuestras verdaderas necesidades como pueblos latinoamericanos, con realidades distintas pero con orígenes similares.

Las ideas en que basamos ciertos proyectos, por el solo hecho de parecer interesantes y sólidas, no nos garantiza el éxito del objeto arquitectónico. Las ideas en nuestro quehacer proyectual deben ser contrapuestas, examinadas, filtradas con nuestra realidad cultural y social. Sino, estaremos adoptando ideas que no son parte de nuestras propias convicciones, que son impuestas y no puestas por nosotros.

Esta capacidad, es necesario tenerlo presente, provendrá de la capacidad en detectar las ideas del proyecto que provienen de una lectura crítica de nuestra propia visión de las cosas, de nuestra filosofía de vida, concepción del mundo y de nuestra realidad latinoamericana. Si no tenemos la capacidad de leer esa realidad, no tendremos capacidad suficiente para adaptar y en definitiva terminaremos adoptando ideas foráneas.

El adaptar significa tomar algo que es útil, extraer de lo que nos viene, lo que nos conviene, para ello es necesario comprender los difíciles mecanismos que se dan tanto en la filosofía como en la ciencias sociales y en la política. Sin un análisis previo de estos elementos no tendremos los instrumentos para discriminar modas y tendencias, no tendremos capacidad de analizar críticamente la realidad.

#### **Crisis del momento actual.**

Según los cánones de la arquitectura moderna, las ideas "rectoras", nos permitían estudiar de qué manera, los arquitectos respondían a problemas de un programa determinado, en un sitio determinado, en un lugar

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

determinado y para un hombre determinado, hoy, observamos que ya no hay "una" idea rectora, pueden ser varias, y a veces se abordan en un mismo proyecto, pero no tan sólo varias que responden a la principal, sino varias que a menudo que son contrapuestas, sin relación evidente entre ellas, con respuestas formales sin apearse a los códigos tradicionales que en una época la arquitectura tenía y disponía (Funcionalismo). Estamos así, en una situación de incertidumbre. Las certidumbres claras y contundentes del movimiento moderno hace ya tiempo que entraron en crisis. Las incertidumbres actuales son propias de un mundo, que a veces no sabe dónde está su propio mundo, y la arquitectura no escapa a estas situaciones, estamos en la incertidumbre y por lo tanto hay que recuperar las certidumbres nuestras, las propias, las que tenemos como pueblo y comunidad, y no, las que nos imponen desde un mundo globalizado y complejo.

Esto no quiere decir que en los proyectos actuales no existan ideas sino que existen de una manera distinta, que tratan de reflejar estas diversidades desde diversos puntos de vista del conocimiento.

En el último Congreso sobre "La Arquitectura Construida" realizado en la ciudad de México en donde intervinieron arquitectos como: Wolf Prix; David Chipperfield; Carmen Pinós, entre otros, se vio esta multiplicidad en la utilización de conceptos arquitectónicos, que con los cambios tecnológicos actuales se permiten llegar a manejos formales que hasta hace unos años eran impracticables ya que no posibilitaban que determinadas formas puedan construirse.

Los conceptos de Wolf Prix parten de que la arquitectura debe responder a situaciones cambiantes, en donde la idea es como una analogía de las nubes, cambiantes y de formas diversas, es una visión que obliga a estudiar nuevos comportamientos de las condiciones estructurales y a la inserción de nuevas técnicas constructivas para posibilitar que estas ideas sean construidas.

Pero estas condicionantes son válidas para nuestra realidad y necesidades cada vez más insatisfechas de nuestros países latinoamericanos?

Los pensamientos y las ideas de los proyectos de los arquitectos del primer mundo, son las que nosotros podemos adoptar?

Estas son, solamente algunas de las situaciones que se dan en la discusión del proyecto moderno de la arquitectura, pero que de alguna manera nos pueden aclarar que las ideas que se utilizan responden a esta situación de fragmentación, caos, dispersión y multiplicidad de la situación actual del mundo.

Para enseñar y aplicar conceptos arquitectónicos se requiere de una visión no dogmática y abierta a saber encontrar nuevas visiones del problema. La adaptación y no la adopción depende de una visión y de una preparación para entender el mundo, de una preparación que excede a la que podemos proveernos de la cultura arquitectónica únicamente. Es necesario para ello abrirnos y descubrir los intereses profundos que están insertos en la compleja realidad que nos toca vivir, y estos intereses hay que saber identificarlos, para ello es necesario analizar los componentes ideológicos; sociales; políticos; económicos y religiosos que están presentes en nuestra realidad.

Sin este análisis de la realidad, no tendremos los elementos suficientes para discriminar ideas verdaderas de las falsas ideas, ideas propias e ideas ajenas, ideas convenientes, de las ideas inconvenientes, ideas que nacen de mi manera de ver el mundo, de ideas que nacen de las maneras que tienen los otros de ver su mundo y que quieren que las veamos como las ven ellos, y que indudablemente aplicamos en muchos casos sin cuestionarlas.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

Ortega y Gasset dice que una idea es verdadera cuando corresponde a la idea que tenemos de la realidad. Por lo que las ideas falsas son todas aquellas que no se corresponden con nuestra realidad que es la que nuestra cultura tiene y mantiene.

Las ideas que utilizaremos en nuestros proyectos en definitiva, deberán ser las nuestras, las que nosotros tenemos de las cosas, de la sociedad, de la política, de la economía, de nuestra filosofía particular de ver y entender el mundo, las ideas no son algo que salen de la nada, de la nada, nada sale, ni tampoco de la invocación divina, las ideas son como sostiene Alberto Campo Baeza: "*destilación profunda de certeros conocimientos*"<sup>1</sup> a lo que agregaría: de conocimientos apropiados a nuestra cultura.

#### El porqué de la necesidad de ideas en el proyecto arquitectónico.

Construir es materializar pensamientos, es materializar un mundo lleno de significados, de emociones, de palabras y de ideas, si las ideas fueron materializadas en la obra construida, es porque estuvieron pensadas en el proyectar y si están presentes en el proyectar deben estar presentes en todo lo que implica el proyectar, es más, nuestras ideas que expresamos mediante, croquis, maquetas, planos, palabras y gestos, surgen de la maravillosa capacidad del hombre de pensar, reflexionar, abstraer, comparar, organizar, y de la acción, quizás más emocionante: Imaginar.

De este momento del imaginar es donde comienzan las ideas.

Dice Eduardo Sacriste<sup>2</sup>:

*"Una obra de arquitectura se basa en una idea arquitectónica que no es arbitraria ni gratuita, a la que se llega con esfuerzo, por la intuición y la experiencia y que está estrechamente relacionada con nuestra capacidad creadora."*

*"No es cuestión de buscar una idea 'original' por sí, sino encontrar la idea arquitectónica que resuelva el problema planteado."*

*"El que proyecta debe organizar esos elementos en base a ideas arquitectónicas, ideas que emanan de la capacidad, intuición y habilidad de cada uno. Pero esa organización no es caprichosa, debe responder a leyes, normas, determinadas por la experiencia."*

Vemos que Sacriste asevera lo que tratamos de decir: la originalidad no es la llave para la solución, puede ser importante en la medida en que no dejen de contemplarse los aspectos de nuestra propia realidad. Si analizamos la obra de Sacriste podemos ver que casi no tiene ideas "originales", la mayoría de las veces sus ideas provienen de su particular lectura de una sociedad determinada, de usos y costumbres, de los factores climáticos del lugar en donde la obra se emplaza, de el uso conciente y racional de los materiales y las técnicas adecuadas y sus aciertos están casualmente en llevar esos problemas a una resultante espacial, simple, económica, y coherente. Esas son simplemente sus ideas: responder con eficacia y simpleza de lenguaje formal simple a los múltiples problemas de la realidad.

La búsqueda de las ideas en el arquitecto son permanentes, están en todos lados, no nos es fácil dejar de pensar en ellas, son parte de nuestra existencia, nos acompañan a todos lados, y comenzamos a pensar en ellas en el comienzo del proceso del proyecto, en el origen del proyecto cuando se produce el encargo o la necesidad de satisfacción espacial a un problema. Es ahí en donde comenzamos a pensar en las ideas que serán posibles, en las adecuadas y en las que deberán materializarse, algunas servirán para "ese" proyecto específico, hay otras que dejaremos para otro proyecto, así, las ideas son parte de una red difusa que es

<sup>1</sup> Campo Baeza. "La idea Construida." Ed. Colegio de arquitectos de Madrid, 1999.

<sup>2</sup> Sacriste Eduardo. "Charlas a principiantes." Ed. Eudeba Buenos Aires 1986 p16

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

como un sistema de ideas. Cuando ese sistema de ideas trasciende, alcanza a ser allí una teoría expresa y manifiesta.

Las ideas nos persiguen, en mi caso están presentes en mi conciencia desde hace años tratando de analizar su misterioso origen, el porqué los arquitectos hablamos tanto de ellas y las utilizamos tan poco.

Las ideas decíamos que nos persiguen, y están con nosotros, las tenemos y las protegemos, las cambiamos y adaptamos, las queremos y a veces nos encogemos en aplicarlas y ocurre que también nos equivocamos, son parte nuestra, hablamos con ellas en ese proceso dialéctico que tiene el proyecto, entendiendo a la dialéctica como uno de los métodos filosóficos que nos viene desde la escuela griega.

Las ideas no provienen de una "fuente de inspiración", me refiero en el sentido de un lugar, no hay un lugar en donde encontrarlas como podemos encontrar cosas materiales, pero son "materiales" porque las utilizamos a pesar de que nos sean físicas, son "materiales" porque nos sirven para trabajar y construir nuestro mundo del proyecto.

Están con nosotros desde hace tiempo, en mi caso, las tengo como cruz que me persiguen desde los momentos en que egreso de las aulas de la Universidad y comienzo seriamente a pensar arquitectónicamente, a liberarme de las cargas y estigmas impuestos siempre en las escuelas. Los proyectos que hice cuando era estudiante tenían tal vez ideas, pero que más que ideas eran anhelos, indicaciones precisas de los maestros y docentes. Cuando las ideas comienzan a tomar forma es cuando tenemos que construir nuestro propio discurso, el de las incertidumbres de la vida ya profesional, es ahí cuando me doy cuenta de que sin ideas, es inútil pensar en el proyectar.

A las ideas las habitamos porque vivimos con ellas, lanzamos nuestra mente en proyección y proyectamos con las ideas, están y si están, es por que también, como dice Ortega y Gasset "somos en ellas", forman parte de nuestro cotidiano existir. Habitamos nuestras ideas porque a partir de ellas construimos nuestro mundo, habitamos en ellas y ellas nos habitan a nosotros, las habitamos y nos habitan, como también habitamos los espacios, habitamos nuestra lengua, habitamos nuestra memoria, somos habitantes y no usuarios, porque usuario es aquél que usa, el que habita busca su ser y su estar en el mundo, habitamos las ideas porque queremos ser y estar en el mundo, habitar es también imaginar, porque a partir de la imaginación y con las ideas, proyectamos nuestra mente hacia otros sueños, y otros lugares.

Para que el mundo funcione necesitamos 3 cosas, señala Edgar Morin<sup>3</sup>: la reproducción física del hombre, la producción de alimentos, y las ideas. De las ideas no partimos, a las ideas llegamos a través de una búsqueda constante de conocimientos de ilusiones y de indagaciones.

En este duro camino que avanzamos juntos, ellas y yo, ellas me alimentan, me permiten pensar en que el proyectar es idear, es trabajar con ideas.

En el ejercer profesional se dan entonces los primeros pasos para identificarlas, ya rotas las cadenas de la dependencia del aprendizaje, es entonces desde la incertidumbre que marca la duda constante del quehacer, del quehacer que es la vida como dice Ortega y Gasset, pero ese quehacer necesita el evitar hacer cualquier cosa, y para eso están las ideas.

El pensar en los primeros proyectos, en las dudas y en sus dificultades, en la participación en concursos de anteproyectos, han sido los factores que han contribuido como detonante para discutir y reflexionar con

<sup>3</sup> Morin, Edgar. "El método, las ideas, su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización". Ed. Cátedra Madrid España, 1998.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

algunos colegas acerca de establecer una idea principal en nuestros proyectos, y a la discusión de los procesos de pensamiento que se utilizan en la etapa de la ideación.

Paralelamente a ello, la actividad en la docencia nos iba llevando a pensar acerca de los elementos que podíamos utilizar para operar durante la etapa de generación de alternativas y en la búsquedas de partidos arquitectónicos a través de caminos distintos a los tradicionales, en donde se fijaban los requerimientos del programa y luego con las áreas establecidas y a las relaciones de funciones, se llegaba a la forma.

#### **Objetivos particulares**

No nos proponemos establecer una manera nueva de encarar los problemas de diseño, ni tampoco establecer un método particular con el cuál encarar los problemas de la arquitectura, solamente nos proponemos reflexionar acerca de las ideas en el proyecto arquitectónico, específico para nuestro tiempo hoy y aquí, cómo se identifican estas ideas en algunos edificios, su relación con la determinación desde el lenguaje y su aplicación didáctica. Habrá una forma de pensamiento que hagan posible su generación? Enunciamos a continuación los puntos abordados en los distintos capítulos de este trabajo y sus objetivos parciales.

#### **Capítulo 1: Introducción.**

Origen del tema. Objetivos. Crisis del momento actual. La necesidad de ideas en el proyecto arquitectónico. Dificultades. Énfasis del estudio. Dimensiones del tema.

Objetivo: Introducir las cuestiones generales del tema, sus múltiples aspectos y nuestra particular forma de analizarlo.

#### **Capítulo 2: De la idea en arquitectura**

Definiciones etimológicas. Filosofía e ideas. Ideas y conocimiento. Idealismo. Idealismo y realismo en el proyecto arquitectónico. el hacer está lleno de ideas. Arquitectos realistas e idealistas. Ideas y premisas en el proyecto. Claves para proyectar con ideas. Las ideas y las palabras. Ideas y creencias. La idea y los ideales. Idea y concepto. Las idea como producto de un hacer.

Objetivo: Analizar las interpretaciones de la idea, su origen como palabra (Platón) y su vinculación con el conocimiento, el análisis de los términos que se relacionan con la idea, idealismo, creencia e ideal. Estas definiciones provienen de posiciones filosóficas que es necesario abordar para comprender las significaciones que tienen o que tuvieron las ideas.

Relacionar las posiciones de la filosofía con el pensamiento que opera en el proyecto arquitectónico y como se pueden obtener ideas a partir de la claridad conceptual que ofrece la filosofía.

#### **Capítulo 3: Disciplinas de generación.**

Cuando las ideas responden a una teoría. El funcionalismo. Ideas a partir del lenguaje y la asociación de palabras. Semántica. Lenguaje. De los símbolos y signos. Código. La denotación. La connotación. Arte y pintura. De los conceptos y la ciencia. De la geometría. De las analogías y las metáforas. De los valores propios del proyectista.

Objetivo: Plantear las disciplinas que ofrecen campo posible para la obtención de las ideas en el proyecto arquitectónico.

#### **Capítulo 4: De la idea y los arquitectos.**

Las ideas en Le Corbusier

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

Las ideas en Louis Kahn  
Las ideas en Alvar Aalto.  
Las ideas en Campo Baeza.

El objetivo de este capítulo permite por un lado relacionar los conceptos que frente al tema tienen diversos autores en algunos casos arquitectos que escribieron sus formas de abordar el planteamiento de la esencia o idea en el proyecto arquitectónico. Entre los que analizamos se encuentran Le Corbusier ya que es conocida su prolífica actividad tanto en textos escritos como obra construida, Louis Kahn ya que es significativo su aporte en cuanto a la esencia de los valores de la arquitectura, Alvar Aalto por su mención en cuanto a los procesos utilizados en el proceso de diseño, también mencionamos algunos que sin una sistematización detallada escribieron sus impresiones y maneras de reflexionar acerca del tema, como Alvaro Siza. También en un libro reciente de Alberto Campo Baeza "la idea construida" nos sirve para analizar sus reflexiones acerca de lo que significa para él la idea, qué elementos son los que fundamentan su teoría y aportar una mirada particular que esperamos sea significativa hacia el proyecto arquitectónico y su gestación.

#### **Capítulo 5: De la idea en edificios.**

**Objetivos:** En este capítulo abordamos una serie de ejemplos que consideramos pertinentes para ejemplificar como se materializan las ideas en ya resultados de edificios terminados, a partir de estos ejemplos es que pretendemos que los alumnos interpreten e infieran los casos estudiados en el proceso del proyecto.

Es enseñar, entonces —a través de ejemplos paradigmáticos— las ideas de arquitectura, la abstracción de conceptos y posteriormente la generación de ideas a partir de la comprensión del problema o de la esencia misma del problema.

Creemos que, identificando ciertas ideas en determinados edificios podemos establecer una forma de aproximación al problema que nos podrá ayudar a reflexionar acerca de cómo operar con las ideas de arquitectura y además identificar cuáles son pertinentes al proyecto arquitectónico, para luego verificar a través de ejercicios de aplicación en la generación de ideas y conceptos. Lo que pretendemos aportar en este trabajo, es una visión que desde el análisis de determinados edificios podamos extraer aprendizaje y aplicación de ejercicios para los primeros cursos de las escuelas y por el otro investigar las múltiples vertientes del campo de las ideas.

#### **Capítulo 6. La enseñanza actual en el taller de proyectos.**

La enseñanza actual en el Taller de proyectos de arquitectura. Enfoques actuales. Hacia una propuesta de Taller. Comentarios preliminares. El taller horizontal. El taller vertical. Esquemas gráficos de funcionamiento.

**Objetivo:** Analizar los enfoques actuales y la complejidad de la enseñanza del taller de proyectos, críticas al modelo existente y comparaciones entre las modalidades de dictado.

#### **Capítulo 7 el ideario del taller.**

Arquitectura y modernidad. Reflexión de un hacer. Arquitectura, participación e investigación.  
Aspectos comparativos del taller tradicional y el actual. El taller de proyectos.  
Puntos principales para su conformación. Caracterización del taller. Ideario.  
Estructura conceptual del taller. Grados de complejidad. Hipótesis.  
El proceso de diseño en la enseñanza del proyecto.  
Los sistemas generadores de alternativas. Zwicky

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

**Objetivo:** Analizar la complejidad de la situación actual de la arquitectura y postular una caracterización del taller, y las características de la enseñanza del proyecto en función de las técnicas generativas de ideas

#### **Capítulo 8. Un taller de ideas para el proyecto arquitectónico.**

Arquitectura y modernidad. Reflexión de un hacer. Arquitectura, participación e investigación. Aspectos comparativos del taller tradicional y el actual. El taller de proyectos. Puntos principales para su conformación. Caracterización del taller. Ideario. Estructura conceptual del taller. Grados de complejidad. Hipótesis. El proceso de diseño en la enseñanza del proyecto. Los sistemas generadores de alternativas. Zwicky

**Objetivo:** Enseñar a través de ejercicios el planteamiento de las ideas en un problema de arquitectura.  
**Introducción.** estructura conceptual del taller sobre la idea en el proyecto arquitectónico. objetivos de los ejercicios, fases y calendario. Cuadro de funcionamiento de la idea en el proceso del proyecto arquitectónico

#### **Problemas y Dificultades.**

Los problemas del proyecto actual, son sobre todo importantes en la enseñanza y en el aprendizaje del proyecto arquitectónico. Es, un momento de desconcierto, de preocupación permanente de los estudiantes y en que los docentes, en muchos casos, carecen de conocimientos para guiar el proceso. El momento de generar la idea del proyecto está relacionado a las creencias que sobre el problema nos formulamos, está relacionado con muchísimas variables de orden epistemológico, de orden sensitivo, de orden cultural, de orden compositivo-geométrico, de orden funcional, de orden espacial, de orden psicológico, y desde luego de orden cultural. Todas estas variables inciden en esta etapa, son las que colocan al proyectista en esta situación de desorientación.

Cada una de estas variables operan con pesos distintos según el problema que nos toca resolver, así en muchas ocasiones, la idea responde a una situación técnica-económica ya que es ahí en donde el proyectista identifica que está el mayor problema a resolver. En otras ocasiones será a partir de las condiciones del emplazamiento de la obra ya que el lugar es lo que constituye el factor determinante, pero esto no quiere decir que las otras variables se dejen de lado sino que inciden en la idea de un modo distinto. Este análisis y sobre cómo respondieron algunos arquitectos a ellos es lo que iremos analizando a lo largo del trabajo.

En la búsqueda del tema, nos encontramos con innumerables dificultades, la misma historia de la arquitectura la podríamos tomar como la evolución de las ideas de arquitectura, los desafíos de cada nueva época nos presentan a nuevos materiales y nuevas búsquedas que modifican y condicionan al proyecto arquitectónico.

Las ideas de arquitectura, es importante aclararlo, responden a una situación histórica ya que se producen de acuerdo a los problemas de una época, pero lo que tratamos, es de rescatar aquellos componentes que son independientes del tiempo, sus formas de pensamiento que la posibilitan, es allí nuestro interés, para posibilitar su trasmisión y aprendizaje.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

#### Énfasis del estudio

Los "materiales"<sup>4</sup> que utilizamos los arquitectos para expresar nuestras ideas provienen de la utilización de:

- Las palabras, tanto escritas como verbales que posibilitan expresar nuestras creencias, principios y valores.
- La representación, como vehículo de transmisión de estas ideas, con un código particular que abarca tanto la representación gráfica, en distintos tipos de mensajes según hacia quien vaya dirigido, y
- Los procesos de materialización de esa representación, que son los procesos constructivos.

Estos son los tres instrumentos, el manejo de los tres es difícil y arduo, el rigor en el trabajo profesional, un profundo conocimiento de las teorías y de las bases que sirven para expresar los pensamientos y sobre todo como articular estos pensamientos para utilizarlos en formas construidas o que puedan ser construidas y el conocimiento de los procesos y de la técnica necesaria para materializar las ideas es lo que posibilita que la arquitectura pueda ser realizada.

Si como dijimos los materiales con que trabaja el arquitecto en su quehacer, las palabras como pensamiento, la representación y la materialización, creemos que a partir de que las palabras son ideas, analizar el componente de los múltiples significados que tienen las palabras y como podemos encontrar ideas a partir de ellas. Las palabras son una herramienta poderosa para la identificación de los conceptos y el pensamiento tanto heurístico como algorítmico se basa en ellas para producirse. Las palabras constituyen elementos de un discurso sobre el pensamiento arquitectónico en donde a través de frases y combinaciones sumados a los múltiples significados que las palabras contienen nos permiten encontrar un cúmulo de posibilidades de aplicación.

El problema se circunscribe así, a la identificación de las ideas de arquitectura relacionados con el lenguaje tanto verbal como escrito, en tanto efecto multiplicador de significados e imágenes mentales, a partir de frase o conjunto de palabras y que, en su significado constituye como un principio configurador de la idea y de su conceptualización.

Sin embargo el lenguaje y las palabras no es el único repertorio o depósito del cual podemos echar mano para la búsqueda de ideas, hay otros elementos o "materiales" que también se necesitan y que son tan importantes como el lenguaje: nos referimos al campo de la cultura en general, a la geometría, al estudio concienzudo de los tipos y las tipologías, a la relación con las artes en especial con la pintura, a las teorías y especulaciones que se generan en la arquitectura y que son fuente de aplicación de ideas

Entendemos que este enfoque, nos puede ayudar a encontrar una posible manera de enriquecer la etapa de conceptualización del proceso del proyecto, de propender hacia una identificación de las ideas principales en los edificios y que a través de su estudio nos puedan servir y ayudar a operar como marcos referenciales enriqueciendo nuestro "archivo mentales" de ideas arquitectónicas, "materiales interiores"<sup>5</sup> que se desarrollan en la "casa del inconsciente".

<sup>4</sup> Goytia Noemí. "Cuando la idea se construye. Procesos de diseño en la arquitectura de los siglos XIX y XX" Ed. UNC. 1

<sup>5</sup> Términos utilizados por Franco Purini, citado por Martín Hernández en la introducción de "La Invención de la arquitectura" Celeste Ediciones 1997

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

#### Dimensiones del problema

El estudio de la idea en el proceso del proyecto, ya dijimos contiene múltiples dimensiones de abordaje. A lo largo de la investigación se fueron encontrando distintas vertientes del problema. Estas vertientes, son las que nos permiten estudiar cuales son las fuentes en donde encontramos los nutrientes necesarios para alimentar y aplicar las ideas de arquitectura. Para ello consideramos necesario preguntarnos desde dónde podemos encontrar los orígenes de las ideas, a pesar de que en los ejemplos generalmente se toma una de las formas posibles que es la que analizamos como idea referida a palabras significativas, esto no quiere decir que existan otras fuentes posibles. La relación de la arquitectura, con las artes en general y con la pintura en particular ha sido una de las fuentes posibles.

Así analizamos las diversas maneras en que podemos alimentar la conceptualización arquitectónica- que nos dan una aproximación fundamental para su comprensión.

Otra dimensión es la relacionada a las relaciones de la idea de arquitectura con las analogías tanto formales como lingüísticas. En donde analizamos los aportes de G. Broadbent con respecto a los distintos tipos de diseño, analizando si las ideas pueden caer dentro de la clasificación de los tipos de diseño. Este, es un aspecto interesante ya que constituye una base de análisis para la relación entre las ideas y sus formas o maneras de generarlas.

Otra dimensión del problema, fue indagar acerca de los procesos de pensamiento que operan durante la etapa de prefiguración, nuestro interés no se centra en el proceso de diseño como tal, obviamente se estudian las etapas principales para relacionarlas con las ideas, pero el énfasis que estudiamos fue sobre los tipos de pensamientos que podemos utilizar para la generación de las ideas de arquitectura.

La formulación de las ideas de arquitectura y su relación con la enseñanza, es necesario aclarar, que no pretende reemplazar los estudios relacionados con las funciones y las actividades de los edificios. Los aportes acerca de las investigaciones relacionadas a la determinación precisa del estudio de las actividades, de las estructuras básicas que intervienen en el diseño no deben dejarse de lado, estos constituyen por su propia naturaleza una base indispensable para el posterior estudio de las ideas.

Ya dijimos que esta investigación no pretende constituirse en un método de diseño, pero sí en un aporte, que desde la óptica de la idea de arquitectura, puede introducir aspectos operacionales y didácticos para aplicarlos tanto en la práctica del diseño como en la enseñanza. Para ello realizamos un análisis de cómo actúa el proceso del proyecto en la enseñanza y cuáles son sus diferencias con la práctica profesional, teniendo en cuenta que un aspecto importante del trabajo es la posibilidad de su instrumentación didáctica.

Para este análisis fueron importantes los aportes de Horst Rittel, los de Yona Friedmann acerca de la enseñanza y de los procesos sistemáticos, también los cuadros morfológicos de Franck Zwicky como análisis de una de las técnicas combinatorias generadoras de alternativas.

Desde el campo pedagógico y didáctico, las obras analizadas por sus aportaciones, fueron las publicaciones del Dr. Antonio Turati, en particular, Didáctica del diseño. También fue analizado el texto y los contenidos de Corona Martínez, sobre "Enseñanza del proyecto" en donde analiza los sistemas de enseñanza desde la Academia del Beaux Arts, la continuidad de los aspectos compositivos durante el proyecto moderno, y también las críticas al sistema de enseñanza en los talleres de diseño.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN.

Qué es lo que se ha estudiado hasta este momento?

Lo que se ha estudiado de este tema ha sido amplio y disperso. Por un lado los esfuerzos se concentraron en los años 60 en como resolver con pasos precisos siguiendo un metodología para tratar de alcanzar una manera de diseñar cercana a un pensamiento racional, los esfuerzos en esta dirección han sido numerosas pero no se detuvieron en los pensamientos que posibilitan el surgimiento de las ideas como germen inicial del proyecto.

Cómo se relacionan las ideas en el proceso del proyecto con la enseñanza?

La idea de arquitectura se relaciona con la enseñanza del proyecto de una manera total, ya que es en ese momento del aprendizaje dónde los estudiantes por su natural situación están más abiertos a múltiples posibilidades que tiene el tema. Y desde luego que es permanente la inquietud, no contemplada en los talleres sobre la reflexión teórica que este tema conlleva. Generalmente estos espacios de discusión dentro de los talleres es muy acotado, por ello es que pretendemos condensar las opiniones que sobre el tema de la idea tienen algunos arquitectos, cómo operaron en su faz proyectual en el momento de la gestación, y en qué edificios según nuestro criterio la idea se hace presente en relación al marco de referencia propuesto.



---

**LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO Y SU ENSEÑANZA**

Arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

Filosofía e ideas. Ideas y conocimiento. Idealismo. Idealismo y realismo en el hacer está lleno de ideas. Arquitectos realistas e idealistas. Ideas y claves para proyectar con ideas. Las ideas y las palabras. Ideas y creencias. y concepto. Las idea como producto de un hacer.

Hugo Ahumada Ostengo

seño Arquitectónico. Director Dr. Arquitecto: Antonio Turati Villarán

oma de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

---

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

**Capítulo 2 : De la idea en arquitectura.  
Definiciones etimológicas**

Si nos proponemos entonces, realizar un estudio sobre las ideas en el proyecto arquitectónico cabría preguntarnos: qué son las ideas?

Las respuestas que daremos están, por una parte, relacionadas con el uso vulgar que hacemos de las palabras y de su significado; pero hay otra definición que proviene de la raíz misma del lenguaje en cuanto a su etimología, entendiéndola a ésta en su significado original que viene del Latín *etymos*, (verdadero) y *logos*, (palabra) y hay otras definiciones que provienen de la filosofía ya que desde esa disciplina comenzó a ser utilizada. Lo que haremos será movernos alrededor de la palabra analizándola en todos sus significados posibles, y luego al final tendremos una comprensión del término en su real dimensión.

Si observamos el diccionario Etimológico de Juan Corominas, Idea: *"imagen ideal de un objeto, propiamente apariencia. Es una palabra derivada del griego "eidon" que significa: yo ví, es también una palabra hermana del latín "videre."* Según nos indica Corominas, la palabra ideal derivada de idea comienza a utilizarse hacia 1570 y de ella se deriva idealista, idealismo, idealizar, idear, ideación, ideario. La palabra ideología comienza a utilizarse hacia 1776 y de ella derivan: ideólogo, ideológico, ideográfico, ideograma o signo que expresa una idea.

Pero dejemos aquí las palabras derivadas de idea y concentrémonos en la nuestra: idea. La definición de Corominas en realidad no nos aporta muchos datos, la imagen ideal de un objeto es un tanto confusa y sin mayores significados, y la palabra idea como "ver" es también muy confusa pero cabe la pregunta: ver, hacia dónde?

El sentido de la palabra en su búsqueda etimológica nos aporta esto, pero avancemos un poco y veamos lo que nos dicen los diccionarios enciclopédicos al respecto: *"La primera y más obvia operación del entendimiento, que se limita al simple conocimiento de una cosa. Llamase también percepción."* Esto quiere decir que la idea es algo que razonamos y que nos permite entender las cosas, pero al igualar la palabra idea a percepción, nos confunde un poco ya que podemos tener ideas sin tener percepciones. Sigamos adelante. Otra de las definiciones es: *"imagen o representación que en el alma queda del objeto percibido"* y aquí es necesario aclarar, ya que nos queda en duda el verdadero significado de alma, pero esto lo dejaremos para más adelante.

También el diccionario nos dice: *"plan o disposición que se concibe en la fantasía para la formación de alguna obra; como la idea de un sermón, la idea de un palacio etc."* Y aquí, es oportuno decir que esta definición es significativa ya que podríamos considerar que tenemos por lo tanto, idea, de todas las cosas que nos rodean, y también de los planes o acciones que podemos emprender, pero si idea es todo esto, y el significado es tan amplio: todo puede ser idea? Continuando con el diccionario dice en otra de las acepciones: *"intención o ánimo de hacer alguna cosa; y así se dice tener idea, ej. llevar idea de casarse etc."* En esta definición podemos rescatar que la idea es también un proyecto de hacer algo o alguna intención de hacer algo de determinada manera.

Otra de las acepciones del diccionario indica que idea es: "ingenio, talento para disponer, inventar, y trazar alguna cosa / modelo ejemplar / Opinión o concepto de alguna cosa."

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

Es entonces, desde la imagen de algo, la intención de hacer algo y ahora el ingeniar, el inventar y trazar, pero también es la opinión de algo que conocemos o que queremos conocer, se iguala a concepto.

Continuando con nuestro diccionario también dice sobre idea: *"para Platón eran los ejemplares perpetuos e inmutables que había en la mente divina de todas las cosas criadas."* Y continua: *"ateniéndonos al espíritu de la raíz, Idea vale tanto como vista del alma, y difícilmente podría imaginarse una definición más sabia y más bella."*

Y acá tenemos algunas pistas del origen de la palabra. Al parecer Platón fue el primero en utilizarla y aquí es necesario ir hacia el encuentro de lo que sucedió con Platón y su teoría de las ideas.

#### Filosofía e ideas

Creemos que ir al encuentro de la definición profunda que alberga la filosofía para la palabra idea es una manera de aprehenderla. La filosofía nos aguarda entonces para introducirnos en ella, pero también debemos apuntar que siempre nuestra relación y búsqueda se define a partir de la palabra idea dentro de nuestra disciplina: la arquitectura. En la filosofía encontraremos muchas referencias que nos guiarán para investigar acerca de los orígenes de las ideas en el proyecto arquitectónico. Sobre esta relación entre filosofía y arquitectura dice Fernández Alba: *"Es imposible que exista una ciencia sin una filosofía detrás, no puede haber una técnica sin una ciencia que la sustente, no hay arquitectura, no hay construcción si no existe la técnica. Por extensión, no puede hablarse de una arquitectura sin filosofía."*<sup>1</sup> Frase con la cual obviamente coincidimos enfáticamente, la arquitectura necesita de una filosofía sustentante, pero no la filosofía de los problemas metafísicos sino de una filosofía "arquitectónica", ligada a las variables y constantes de la arquitectura.

En "Lecciones preliminares de Filosofía," Manuel García Morente realiza valiosas precisiones sobre la filosofía en general y sobre la idea y su relación con distintos filósofos y corrientes de pensamiento. Su libro es una contribución destacadísima al encuentro de la filosofía. Pero para encontrar el sentido de lo referido por Platón y la utilización del término "idea" conviene analizar detenidamente algunas cuestiones para llegar luego a la comprensión cabal que hace García Morente de la idea.

Si la definición de la filosofía como: "todo conocimiento fundado racionalmente," es necesario analizar su campos y su objeto de estudio. En la filosofía aristotélica este campo estaba comprendido por la **lógica**, la **ética** y la **física**. La lógica, era la parte de la filosofía que estudiaba los métodos de adquirir el conocimiento, la física era el saber acerca de todas las cosas, el alma humana entre ellas, y la ética se encargaba de estudiar los comportamientos del hombre, lo que el hombre hace y produce, pero el saber filosófico evoluciona y posteriormente de distinguen otras disciplinas que adquieren personalidad propia quedándole a la filosofía: la ontología o sea la reflexión sobre los objetos en general, la lógica, la teoría del conocimiento, la ética, la estética, la filosofía de la religión, etc,

Dentro de la filosofía se encuentra el estudio de los objetos, llamada también Ontología o la teoría del ser, es la disciplina que nos contesta a la pregunta de: qué es el ser? Y: quién existe? Estas preguntas que comenzaron hace varios siglos a dar vueltas en la cabeza de los hombres son las que nos permitirán llegar a entender el significado platónico de las ideas, significado que, por otro lado, obliga tener todo trabajo que se refiera a ellas, incluido el de la arquitectura.

<sup>1</sup> Fernández Alba, Antonio. "Otra arquitectura Argentina, una camino alternativo." Ed. Somosur. 1997 Colombia p15

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

Esta pregunta además, nos permitirá examinar más adelante, los otros significados emparentados con la idea: el idealismo. La respuesta entonces a la pregunta de: qué es el ser, y quien existe puede parecerse un tanto descabellada hacerla en un trabajo que se dirige a las ideas arquitectónicas, pero creo que es la manera de poder entender el origen de la misma. Así los filósofos se respondieron a esta pregunta utilizando diversas opiniones, según la respuesta que dieran se encolumnaban en una visión realista o idealista. Pero primero veremos según García Morente lo que es el ser. García Morente (GM) dice, que el ser es imposible definir ya que el ser y su definición depende de cada uno de nosotros y cada uno lo sabe por "íntima y fatal experiencia propia". Esta pregunta metafísica de qué existe y quien existe es una de las preguntas más profundas que se hizo el hombre, y, a lo largo de los siglos se van dando distintas respuestas.

En un recorrido por estas respuestas vemos que Tales de Mileto (635-546) dice que el origen de lo que existe y de donde se deriva todo lo otro, es el agua, fundamento de todo lo que existe, para Anaximandro (611-547) el principio de todas las cosas es algo material pero que era algo indefinido el "apeiron". Para Anaxímenes (570-500) el origen de las cosas estaba en el aire. Empédocles (493-433) tiene la teoría que son cuatro las cosas que existen en el origen: la tierra, el aire, el fuego y el agua. Para Pitágoras, (582-500) el origen de las cosas está en el número, la concepción de Pitágoras es clave ya que es el primero en manifestar que lo primero no es una cosa material sino algo que existe pero que es inmaterial: el número. Demócrito (460-370) fue el primero que habla de que el origen de las cosas está compuesta de partículas diminutas invisibles e indestructibles que son los átomos, Demócrito considera que la creación del mundo se debe a la consecuencia de los movimientos de los átomos en el espacio. Su teoría fue fundamental para la posterior visión materialista del mundo.

Hasta que llegamos a Heráclito que es el primero en manifestar que las cosas están en permanente cambio, es el primero que habla de que la realidad está en un constante fluir y que nada es estático, para Heráclito nada existe, porque lo que existe es en un instante, y luego ya es otra cosa. El existir es un perpetuo cambiar un estar siendo y no siendo, un constante fluir. Para Heráclito el cambio es la realidad fundamental. "*El ser no es, el que es, no es.*" Esta es la máxima de Heráclito.

El pensamiento de Heráclito se constituye como uno de los principales en la corriente del realismo. La visión y el pensamiento de Heráclito se contraponen con la de otro gran filósofo, Parménides que dice que lo que dice Heráclito es imposible ya que nadie puede entender que lo que es, no sea y lo que no sea, es. Esto para Parménides es imposible y contraponen lo siguiente: "*que el ser, es, y el no ser, no es.*"

Acerca de esta afirmación de Parménides concluye, por lo tanto, que el ser es **único**, ya que no puede haber dos seres, no puede haber más que un solo ser. Pero además el ser es **eterno**, si no lo fuera tendría principio y fin y si tiene principio y fin sería el no ser. El ser es, si un vidrio es verde no puede ser no verde, por lo que el ser es, y el no ser, no es.

Pero además el ser es inmutable, el ser no puede cambiar porque si cambia deja de ser el ser, puesto que todo cambio deja de ser lo que era. Pero además de **inmutable** para Parménides el ser es, **infinito**, no tiene límites o no está en ninguna parte porque estar en una parte significa que tiene límites y al tener límites deja de ser inmutable, pero además, el ser es inmóvil, no puede moverse, porque si se mueve deja de estar en un lugar para estar en otro lugar, el ser no puede estar en ningún lugar por lo tanto es inmóvil. Así, el ser para Parménides es único, eterno, inmutable, e infinito. Pero esto que parece algo ilógico y nos complica entenderlo ya que el mundo y las cosas que vemos son y existen tienen movimiento y están en un lugar, por lo que Parménides dice que las cosas que vemos, existen, son, y pertenecen a un mundo sensible

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPÍTULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

y las cosas que no vemos pero que están, que son únicas eternas e inmutables pertenecen a otro mundo distinto que el mundo sensible, pertenecen al mundo inteligible o al mundo de las ideas y del pensamiento.

Esta es la contribución de Parménides: para entender la lógica del ser es necesario pensarlo por eso habla de los dos mundos el sensible y el inteligible, el mundo de las cosas y el mundo del pensamiento. Llegamos aquí a un punto en que todavía nos falta un capítulo para entender la teoría de las ideas de Platón que veremos a continuación.

Sócrates, (470-399) aporta a esta cuestión algunas cosas que son fundamentales. Sócrates, que utiliza el método de la filosofía que es la mayéutica, anterior a la dialéctica de Platón. La mayéutica es el método que le permite a Sócrates indagar acerca de las cosas y de los valores, parte de la interrogación y de preguntar a todos los que se ponen delante de él. De la interrogación surge la aclaración para llegar luego la esencia de las cosas. En "Diálogos" Platón<sup>2</sup> recoge los postulados de Sócrates y nada mejor que su lectura para encontrar respuesta a muchos de los interrogantes de la vida.

La contribución de Sócrates es que descubre lo que llamamos conceptos, y como los descubre? En sus indagaciones acerca de la moral y de las cuestiones de la vida y sus valores, Sócrates aplica el método de los geómetras. Como sabemos los geómetras reducen la realidad sensible a figuras, polígonos, círculos, cuadrados etc. Y dan la razón de ello, dar la razón de ellas es explicarlas, decir lo que son. Lo que hace Sócrates con el mundo moral es reducir esas acciones a su razón de ser, la razón de ser, llegar a su esencia a encontrar su razón o el "logos," que es el origen de la lógica y cuando los geómetras dicen dar el "logos" de una figura, dan la razón de ella, el "logos" es así lo que conocemos hoy como conceptos. Cuando Sócrates pide que le den el "logos" de la verdad, de la justicia, de la valentía del amor, pide que le den el concepto de ellos. Platón recibe así, de Sócrates el concepto de "logos". Ahora, ya sí, tenemos elementos suficientes para entender lo que viene: la teoría platónica de las ideas. Qué es lo que hace Platón?

Pues Platón lo que hace, es unir lo que dice Parménides acerca de los dos mundos y del ser y relacionarlo con lo que dice Sócrates de los conceptos y los aplica a todas las cosas en general. Une pues la idea del concepto socrático con la idea de ser de Parménides. Platón hace entonces lo siguiente y lo transcribo tal como lo escribe GM: ***"Esa unión, esa unidad de los caracteres que definen un objeto recortado de la realidad, de esencia de ese objeto, o, como yo suelo decir la consistencia, unida en una unidad indisoluble, si la contemplamos ahora con una intuición directa del espíritu, y luego a esa unidad le conferimos la realidad existencial, ésa es la idea"***

La palabra idea, sostiene GM es un neologismo de Platón, es decir que es una palabra inventada por él por eso es "neo logos". La forma con un raíz de un verbo griego que significa "ver".

O sea que, el significado es: visión, intuición intelectual, representación de una cosa en la mente, eso es lo que significa idea. Pero GM no se detiene allí y dice que la idea es reunión indisoluble, amalgama de todas los caracteres de una cosa, definición de sus caracteres, la esencia de ellos y él le llama la consistencia.

De modo que las ideas son como las define GM: ***"esencias existentes de las cosas del mundo sensible, cada idea es una unidad absolutamente indestructible, inmóvil, inmutable, intemporal, eterna. No es mi idea esa es la idea."*** Para Platón, su teoría de las ideas le sirve para entender otras ideas, la idea del bien, es decir que existe una jerarquía de ideas, éstas están en relación jerárquica, para Platón las ideas existen, son las

<sup>2</sup> Platón. "Diálogos" Editores mexicanos unidos, México, 2000.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

únicas realidades que existen, es un mundo inteligible opuesto a un mundo sensible, las ideas son para Platón trascendentes a las cosas o la designación de algo que está separado de otra cosa de ahí que cuando decimos que un pensamiento es platónico es porque nos referimos a una existencia que no es real sino ideal. Aristóteles se encarga luego de criticar a Platón, en "Ética Nicomaquea"<sup>3</sup> manifiesta: "*soy amigo de Platón pero más amigo soy de la verdad*" y se encarga de decir que no hay dos mundos, uno ideal y el otro real, uno inteligible y otro sensible, sino que hay uno solo, porque para las ideas se plantearían lo mismo que para las cosas.

La otra objeción que realiza Aristóteles es la de que el número de ideas es infinito porque si son infinitas las cosas también tienen que ser las ideas. Otra objeción es la de que además de las ideas de las cosas, tienen que haber ideas de las relaciones de las cosas. Y si hay ideas de lo positivo también tiene que haber de lo negativo, es decir de los opuestos, belleza, fealdad, grande, pequeño. La otra objeción de Aristóteles es que la teoría de las ideas no explica la génesis de las cosas, es decir cómo las cosas advienen a ser. Y la última objeción es que las ideas no son trascendentes a las cosas no es posible dividir entre las ideas y las cosas. Es un esfuerzo el que realiza Aristóteles por fundir la idea intuitiva intelectual con la cosa percibida por los sentidos en una sola unidad existencial y consensual.

Entonces lo que hace Aristóteles es fundir las ideas con las cosas, trae las ideas trascendentales de Platón y las funde en la realidad sensible. Ahora para Aristóteles la cosa tal como la vemos y sentimos tiene tres elementos: la sustancia, la esencia y el accidente. La sustancia es para Aristóteles el quid, la razón de ser de algo, su característica primordial, la esencia es todo lo que decimos que la sustancia tiene, y el accidente es para Aristóteles todo aquello que no entorpece para nada a que una cosa sea lo que es. Pero acá dejemos a Aristóteles ya que entraríamos a su filosofía particular y nos alejamos de lo que pretendemos investigar sobre las ideas. Solamente diremos que para Aristóteles conocer, es tener y formar concepto de las cosas y que en la medida que formamos concepto tenemos que ir al conocimiento de las cosas aplicando esos conceptos.

En este punto ya una vez analizado el tema del significado y el origen de la palabra idea, podemos ya analizar dos cuestiones fundamentales que tienen que ver con el conocimiento, ya que si tener ideas es parte del conocimiento, cómo formamos el conocimiento y por lo tanto cómo formamos las ideas? Para ello hay que ver en donde se sitúa el conocimiento que tenemos del mundo, si en la razón o capacidad de la mente o en la experiencia de las cosas del mundo sensible.

#### **Ideas y conocimiento.**

En este punto entramos a un aspecto de la filosofía que es la teoría del conocimiento. Es necesario abordar esta cuestión del conocimiento para entender la relación que existe entre el conocimiento y las ideas. Mencionaremos sintéticamente como se da esta relación, siempre teniendo en cuenta que nuestro punto central es: el de entender a las ideas y en particular a las ideas en el proyecto arquitectónico. La obra de J. Hessen "Teoría del conocimiento" es la que tomamos como referencia para ello.

Hessen explica que, como toda teoría, la del conocimiento es una explicación y una interpretación del conocimiento humano, su obra que se encuadra en un tipo de ensayo fenomenológico y no psicológico, ya que el fenomenológico busca captar las características esenciales de un fenómeno, en cambio el método psicológico se dirige a los procesos psíquicos y su relación con otros procesos.

<sup>3</sup> Aristóteles. "Ética nicomaquea". Editores Mexicanos Unidos, México, 2000

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

Sabemos que el conocimiento es un proceso en el que interviene la conciencia del sujeto y un objeto. Esta relación es correlativa es decir, que para el sujeto, solamente es sujeto para un objeto y el objeto solo es objeto para un sujeto, la función entonces del sujeto consiste en aprehender al objeto, y la del objeto en ser aprehendido por el sujeto. Ahora, en el momento que el sujeto intenta aprehender el objeto lo que hace es construir una imagen del objeto, esta imagen que encierra las características del objeto constituye el medio por el cual la conciencia cognoscente aprehende a su objeto.

En esta imagen queremos ubicarnos y decir, que la imagen que tenemos del objeto desde el punto de vista de la teoría del conocimiento, **es la idea que formamos del objeto**, así aparece la idea definida para la teoría del conocimiento. Está claro que los objetos y su imagen no son únicamente objetos reales sino que también son todos los objetos ideales es decir que no tienen materia pero que existen, como las matemáticas; la geometría y el número.

Ahora, hay un punto que es importante remarcar y que en la teoría del conocimiento se aplica para analizar la correspondencia entre la imagen que nos formamos del objeto y su validez con el objeto. Este punto que desarrolla la teoría del conocimiento es interesante ya que nos sirve para constatar la "veracidad" de las ideas que nos formamos de las cosas.

La teoría del conocimiento dice que un conocimiento es verdadero cuando su contenido concuerda con el objeto representado. La verdad se manifiesta en esta relación, pero enseguida surge una pregunta: cuál es el criterio de verdad? Y continuando encontramos otra cuestión: si el conocimiento depende de un sujeto su conciencia podrá enfocar su interés en determinadas cosas y la formación de la imagen del objeto no será la verdadera, y aquí se da otro interrogante de la teoría del conocimiento que es que el hombre es un ser espiritual y sensible, así tendremos un conocimiento espiritual y otro conocimiento sensible, el origen del primero está en la razón, y el del segundo en la experiencia, luego la teoría del conocimiento se interroga sobre si el origen del pensamiento está, en la razón o en la experiencia?

Esta respuesta a ocupado el tiempo a innumerables filósofos: es el objeto el que determina al sujeto o es el sujeto quien determina al objeto. Lo que consideramos pertinente de esta cuestión es que si no la aclaramos y utilizamos su referencia, nuestra indagación sobre la idea quedaría incompleta, y es más, del análisis de lo que sigue, tendremos elementos para llegar a entender el criterio de la validez o no de ciertas ideas, porque la cuestión no es solamente, qué es una idea? y si tiene sentido su utilización en el proyecto arquitectónico, a lo cual contestamos que sí, que es importante y que las tenemos pero, cuando son válidas? o cuando son verdaderas? Y esta respuesta es la que indaga la teoría del conocimiento, por eso es necesario salirnos del campo del proyecto para encontrar respuesta a nuestros interrogantes.

Continuemos entonces con el punto anterior, decíamos que la teoría de conocimiento indaga sobre el criterio y validez del conocimiento y se interroga: ¿cuál es el criterio que nos indica, en un caso concreto, si un conocimiento es falso o verdadero? Y encuentra actitudes o maneras de enfrentar este problema, en ellas creo que están las formas en que podemos relacionar el conocimiento con nuestras ideas en el proyecto arquitectónico. Veamos cuales son: la primera actitud es la del **Dogmatismo**.

El dogmatismo supone absolutamente la posibilidad y la realidad del contacto entre el sujeto y el objeto. El conocimiento no constituye un problema para el dogmático dice Hessen. Para el dogmático no existe la posibilidad de una relación entre sujeto y objeto. El dogmático no cuestiona, toma las características del objeto y la internaliza, la hace suya. Hessen menciona que existen tres tipos de dogmatismos el teórico, el

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

ético y el religioso, el primero trata al conocimiento de las ideas y los otros al de los valores. Veamos que relación encontramos entre esta actitud y nuestras ideas en el proyecto arquitectónico.

Tenemos ideas dogmáticas. Cuáles son? Las ideas dogmáticas son aquellas que simplemente repetimos y que no cuestionamos, que provienen de una determinada teoría, como puede ser la del funcionalismo y que nosotros aplicamos sin el menor cuestionamiento, esas son ideas dogmáticas, y que no significan que todo el proyecto se subordine a una teoría, puede ser simplemente una parte del proyecto o un pensamiento que hace que la actitud sea dogmática. Así, creemos en algo y lo aplicamos, porque simplemente creemos en las cosas: creo que el color es importante, creo que los silencios en los espacios son importantes, creo que la idea es importante y aplicamos este pensamiento en una actitud dogmática.

Porque creo, no me detengo a pensar en lo que otros creen y para quien hago lo que hago, lo creo, y eso me basta. Las ideas dogmáticas están presentes en nuestros proyectos, y hasta que punto están mal? Le Corbusier, Wright hubieran realizado su importante contribución a la historia de la arquitectura sin no hubieran defendido con vehemencia sus ideas, fueron dogmáticos o no lo fueron. El problema creo es cuando se produce la aplicación de otros dogmas o de ideas dogmáticas como imposición y me imponen que las cumpla, las ideas dogmáticas del docente por ejemplo, tenemos que acatarlas porque es la verdad. Luego regresaremos a este punto que es interesante sobre todo con lo que dice Ortega y Gasset sobre las ideas y las creencias ahora seguiremos analizando las actitudes analizadas por J. Hessen al problema de la validez de las ideas y del pensamiento.

La otra actitud o manera de ver el problema es la del **Escepticismo**. El escepticismo dice: no puedo aprehender al objeto, no puedo tener ideas de él, es imposible formar imagen de las cosas, la aprehensión real del objeto por parte del sujeto es imposible. Dada esta actitud no podemos emitir ningún juicio, el dogmatismo en cierta forma ignora al sujeto, y en cambio el escepticismo ignora al objeto.

Para Hessen, existe al igual que para el dogmatismo, varios tipos de escepticismo, que se dividen por el tipo de conocimiento que niegan, así, está el lógico porque niega el conocer teórico, o el religioso porque dice que es imposible el conocimiento fundado en la religión, o el ético que dice lo mismo de los valores. El escéptico entonces, no puede afirmar que el conocimiento existe, a consecuencia si se presenta dos juicios contradictorios, el uno es tan verdadero como el otro, la abstención es lo que vale, el silencio.

Aquí, lo que es necesario aclarar es que si lo relacionamos con las ideas en el proyecto arquitectónico, el escepticismo no constituye ideas como veíamos con las ideas dogmáticas, no hay ideas escépticas porque el solo hecho de que estas existan ya significa una posición y una decisión de construcción de algo, lo que existe es la actitud escéptica en el que proyecta, de creer que las ideas no intervienen en el proceso arquitectónico, y se mantienen al margen en una actitud sin juicio, con el silencio. La contradicción de este tipo de actitud dice Hessen que es evidente al afirmar que no es posible el conocimiento ya está afirmando un conocimiento. El escepticismo religioso Hessen lo asimila al agnosticismo, pero lo importante aquí es que el escepticismo lejos de ser una actitud negativa frente a la historia del conocimiento ha contribuido a la formación espiritual del individuo y de la humanidad ya que siempre clava un agujón de duda en el pecho del filósofo, dice Hessen con razón. Ser escéptico, es también contribuir a una parte del conocimiento ya que no aceptamos las cosas dogmáticamente y al no aceptarlas somos en parte escépticos.

Otra actitud frente al conocimiento la tenemos en el **Subjetivismo y el relativismo**.

Si el escepticismo sostiene que no existe verdad alguna, el subjetivismo y el relativismo no son tan radicales. Ellos afirman que existe la verdad pero que tiene una validez limitada. No hay verdades universales, el subjetivismo limita la verdad al sujeto que conoce y juzga.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

El relativismo es parecido al subjetivismo, ya que afirma que no existe la verdad absoluta, todas las verdades son relativas y son dependientes de la influencia del medio y de la época en el pensamiento y de un determinado círculo social.

En esto podemos afirmar que las ideas del proyecto arquitectónicos son válidas en la medida que proviene de un medio social parecido al nuestro, y de una cultura similar, es esto interesante ya que así estamos advertidos cuando se realizan transposición de ideas ajenas a nuestra idiosincrasia cultural, y si aplicamos en el pensamiento el relativismo de las cosas.

Hessen encuentra también una contradicción en este pensamiento ya que, aceptar que no hay verdades universales es un contrasentido. La verdad representa la concordancia del juicio con la realidad objetiva dice Hessen y creo que todo depende de a qué problema nos estemos refiriendo, si es un problema de la ciencia o del arte. Y como la arquitectura es parte de ellas contiene elementos muy particulares para la utilización de este razonamiento, encontramos aquí toda una serie de pensamientos que nos abren un espectro amplísimo para la opinión, la concordancia y la divergencia.

Pero lo importante es remarcar que la validez de las ideas no es algo que sea universal creo que toda idea contiene o proviene de un pensamiento verdadero cuando es aplicada con el criterio que en algunos casos será pragmático, en otros casos será acorde a un tiempo y a una época específica, y esto también se vincula a lo que dicen algunos arquitectos latinoamericanos en la crítica al movimiento moderno como Ramón Gutiérrez: *"Una buena arquitectura latinoamericana sería aquella que contesta los requerimientos existentes mejorando la calidad de vida y dando respuesta a problemas sociales y culturales de esa realidad, cualquiera sea la respuesta expresiva que plantee."*

"Si es coherente con sus posibilidades técnicas, económicas, sociales y culturales será un buen producto arquitectónico y ayudará a consolidar una estructura urbana como a integrarse contextualmente, tomando los elementos del lugar". La arquitectura entonces, debe responder a una realidad determinada en las circunstancias políticas, económicas y culturales de nuestros pueblos empobrecidos, y de ello se infiere que en arquitectura siempre las soluciones y las ideas son relativas a un contexto determinado, a un tiempo específico, y a una realidad circunstancial de quien la proyecta. En esto es interesante la posición de Laureano Forero que dice: "Adoptar es tomar algo tal cual es, sin preámbulos."

Adaptar es modelar, formar algo de otra cosa, es conducir, es controlar, es volverlo distinto de cómo uno lo recibió. En la medida que adaptamos entonces, estamos situándonos en una posición relativista del mundo, no aceptamos verdades universales sino aquellas que sentimos que nos convienen a nuestra idiosincrasia.

El punto planteado por Hessen como vemos, tiene una gran influencia sobre nuestra disciplina y sobre el pensamiento proyectual, y en particular sobre las ideas arquitectónicas. El solo hecho de que las ideas estén presentes en el proyecto no le otorga validez sino en la medida, que sean relativas a otros valores presentes en nuestra cultura como sociedad.

De ahí que se critique siempre la moda y la imposición de una arquitectura nacida y criada en los centros de poder y que viene y se implanta sin más en nuestras ciudades, dejamos de pensar en los valores propios que tenemos, nuestro clima, nuestro uso del espacio público enraizado en culturas milenarias que hacen de lo público la vida mismo y nos encerramos en lugares donde el consumo prevalece por encima del contacto social. Las ideas arquitectónicas no deben ser verdades universales, por ello es tan difícil esta profesión, no tenemos un repertorio de soluciones estudiadas y listas para aplicar, no hay recetas como diría Sacriste,

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

cada problema tiene su propia solución, pero sí hay criterios que nos pueden ayudar a generalizar ciertos aspectos como por ejemplo los funcionales.

Mederico Faivre<sup>4</sup> arquitecto argentino manifiesta con razón lo que estamos afirmando: "*Las ideas son tales si están sustentando y respondiendo a un problema previamente planteado*". "*No puedo imaginarlas en estado libre*". De ahí que la teoría Villagraniana sea coherente: el proyecto es una respuesta a las condiciones o requisitos que plantea el programa arquitectónico, y las ideas por lo tanto para que sean validas deben enmarcarse en el problema planteado.

Continuando con las actitudes que surgen del problema del conocimiento, veremos ahora el **pragmatismo**. El pragmatismo es la actitud que desecha el concepto de verdad sustituyendo esta verdad que se basa en la utilidad en la practicidad, para el pragmatismo el entendimiento sirve al hombre no para indagar y conocer la verdad sino para que él sepa conducirse en la realidad, la verdad se fundamenta en la concordancia de las ideas con los fines prácticos del hombre.

El pragmatismo según Hessen confunde los conceptos de verdadero con los de útiles y estos son totalmente diferentes. Ahora si relacionamos esta actitud con las ideas del proyecto arquitectónico, podemos entender que hay ideas pragmáticas, que se basan en la experiencia que tenemos de las cosas y las utilizamos sin importarnos otro análisis, las ideas pragmáticas están generalmente relacionadas a toda la arquitectura popular, se utilizan elementos y se los aplica por tradición, por una respuesta adecuada en la solución de problemas se vuelven a repetir tanto materiales como técnicas constructivas, la idea pragmática también es aplicada y utilizada en el proyecto arquitectónico cuando debemos responder a una finalidad específica y el tiempo es un factor limitante, ahí utilizamos lo pragmático, lo ya ensayado y probado.

Pero no es únicamente lo material, también puede ser una solución funcional típica o una determinada conformación espacial que responda a valores ya comprobados, las tipologías conventuales o de "edificios-a patio" son un ejemplo de una actitud pragmática, porque se basan en soluciones tanto, espaciales como funcionales, que pertenecen a los antecedentes históricos de nuestra tradición latinoamericana. Este es solamente un ejemplo, pero son innumerables los ejemplos de utilización de esta actitud pragmática en la generación de ideas en el proyecto arquitectónico.

La otra actitud que se refiere Hessen es la del **Criticismo**.

El subjetivismo, el relativismo, y el pragmatismo para Hessen son formalmente parte del escepticismo. Ya indicamos que los contrarios son el dogmatismo y el escepticismo pero la postura intermedia es la que analizamos ahora con el criticismo. El criticismo admite y está convencido que es posible el conocimiento, que existe la verdad, si para el dogmatismo la acepta como verdad incuestionable, el criticismo se acerca al escepticismo en tanto que desconfía en parte de la verdad. El proceder del criticismo no es dogmático, ni escéptico sino reflexivo y crítico. Es el medio perfecto entre la temeridad dogmática y la desesperación escéptica dice Hessen. El criticismo cuyo principal impulsor es Kant quien sostiene que es el "*método de filosofar que se funda en la investigación de las fuentes de las afirmaciones y objeciones propias, y de las razones en que las mismas se apoyan, método que ofrece la esperanza de alcanzar la certeza*."

Para nuestra relación entre las ideas en el proyecto arquitectónica, el criticismo ofrece una importante herramienta para el análisis de la validez de una idea, no hay ideas válidas que no se sometan a la reflexión consciente, a la crítica constante, la crítica permanece en su característica dialéctica en el transcurso del

<sup>4</sup> Faivre, Mederico. Generalidades acerca de la idea en arquitectura. Revista Summa 200-201 Junio 1984

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

proyecto, parte del mismo momento en que se fijan las condiciones del programa, constatando críticamente su formulación y sus aspectos cuantitativos y cualitativos, y continúa a lo largo del proceso del proyectar en sus etapas prefigurativa y compositiva.

Ahora, regresando a la pregunta acerca del origen del conocimiento y por ende de las ideas vimos que de acuerdo a la respuesta que demos a esta pregunta: ¿donde se sitúa el conocimiento que tenemos del mundo, en la razón o capacidad de la mente o en la experiencia de las cosas del mundo sensible? nos situaremos en dos corrientes que permanecen en la historia del pensamiento de la humanidad y que tienen que ver con las ideas: una es la respuesta que se da desde la teoría del conocimiento y la otra es la que forma parte de las dos corrientes de la filosofía. Veremos primero cuál es la respuesta a esto desde la teoría del conocimiento y luego analizaremos las dos corrientes filosóficas que responden a este interrogante.

Hessen, analiza donde se sitúa el origen del conocimiento, apela a la frase el "sol calienta la piedra" para fundamentar su pensamiento, y dice que cuando afirmamos esto estamos recurriendo al testimonio de los sentidos, de la vista, del tacto o al de la experiencia. Pero además dentro de este juicio hay un elemento que no está incluido en la experiencia que es una relación causal es decir que un acto deriva de otro o es causado por otro se manifiesta así dos elementos, uno que proviene de la experiencia y otro del pensamiento, cual de ellos es el más importante? Se interroga Hessen y de cual de los dos principios del conocimiento obtiene sus conceptos? En cual de ellos se encuentra el origen del conocimiento?

Enseguida Hessen dice que dos son los aspectos a tener en cuenta: el psicológico y el lógico, desde el psicológico: cómo surge el conocimiento en el sujeto que piensa? Y desde el lógico: ¿qué es lo que determina la validez del conocimiento?. Estas interrogaciones no han sido separadas a través de la historia de la filosofía, pues existe una íntima relación. La respuesta al interrogante sobre la validez, hay quien considera que el principio del conocimiento es el pensamiento, la razón. Por el contrario dice Hessen, hay quien afirma que el fundamento del conocimiento está en la experiencia, y rechaza la autonomía del pensamiento. La doctrina que sostiene que la razón es la causa principal del conocimiento es el **racionalismo**.

El racionalismo afirma que un conocimiento sólo es válido cuando posee la necesidad lógica y la validez universal. Frente a la tesis del racionalismo, el **empirismo** opone la tesis de que la única causa del conocimiento humano es la experiencia. Según el empirismo no existe un patrimonio a priori de la razón, es decir que los conceptos y las ideas provienen no de la razón sino de la experiencia que además se basa en las percepciones para formar las ideas y los conceptos.

Si los racionalistas provienen generalmente de las disciplinas matemáticas los empiristas por el contrario surgen de las ciencias naturales. Las dos corrientes tienen ampliamente referentes a lo largo de la historia y están debidamente documentados en la obra de Hessen. Como siempre surgen en estos dos extremos que son el racionalismo y el empirismo una corriente que trata de integrarlos: el **intelectualismo**.

El intelectualismo opina que ambos factores inciden e intervienen en la formación del conocimiento. Comparte con el racionalismo en que existen juicios que adquieren validez universal y que tienen un origen en el pensamiento como los juicios matemáticos y los geométricos. Pero mientras en el racionalismo los conceptos proceden de la razón en el intelectualismo los conceptos proceden de la experiencia, de ella lee sus conceptos. El axioma básico del intelectualismo es "*nada existe en el entendimiento que no haya estado antes en el sentido.*"

El intelectualismo cree en los conceptos además de las imágenes intuitivas sensibles, esta posición la vemos representada en la filosofía con Aristóteles, por eso trae el mundo de las ideas de Platón y las coloca

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

en la realidad sensible, como vimos antes. Las ideas son las formas esenciales de las cosas, constituyen el núcleo esencial y racional de las cosas.

Esta es la relación y la definición que utiliza Hessen para llegar a las ideas, hemos visto que ha sido largo el camino pero al final podemos llegar a entender las definiciones que dan tanto la teoría del conocimiento como la filosofía, al eterno problema de las ideas.

Pero veamos ahora qué origina este problema en la filosofía y nos encontramos que su discusión comienza hace siglos, y aparece una palabra que por su importancia y relación con la idea estamos obligados a definir se trata del **Idealismo**.

**Idealismo**

El idealismo es una palabra que según lo indicado por Corominas comienza a utilizarse hacia el siglo XVI y su antítesis: el realismo, es la otra corriente filosófica que al igual que el empirismo manifiesta que la experiencia es la base del conocimiento.

Y acá regresamos a García Morente para analizar qué dice cada una de estas corrientes del pensamiento filosófico para luego organizar nuestro discurso frente al problema de la idea en el proyecto arquitectónico.

Si trazamos dos columnas y en una colocamos a los pensadores idealistas y en la otra a los pensadores realistas notamos que en algunos casos estos límites son difusos y contradictorios ya que según nuestra posición frente al problema podremos clasificar como idealista o realista a Aristóteles por ejemplo.

Pero lo que me parece pertinente no es clasificar a los pensadores sino a lo que postula una corriente y la otra.

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Realismo:</b><br/>Todo conocimiento se basa en la experiencia y niega las ideas o pensamientos a priori .<br/>Existen las cosas, el mundo de las cosas y yo en ellas. p107</p>  | <p><b>Idealismo:</b><br/>La realidad se deriva de la actividad propia de la mente, nada existe fuera de uno. La religión, la ley, las matemáticas la geometría.<br/>Existe el pensamiento, existo yo pensando, yo y mis pensamientos. p115</p>  |
| <p>Saber : consiste en tener en la mente una colección lo más variada de conceptos que le permitan al hombre deambular por el mundo. P108<br/>Conocimiento: es un reflejo en la mente de la mismísima realidad. P108<br/>Verdad: es la adecuación del pensamiento y la cosa mediante la recta formación de los conceptos. p108<br/>Actitud: actitud natural que toma el hombre. Lo que existe son las cosas que ve y toca y que él esta provisto de una inteligencia o pensamiento capaz de recibir de esas cosas impresiones variadas, elaborar esas impresiones y obtener idea de lo son las cosas que existen. P119<br/>Todos somos realistas sin querer<br/>El realismo es una actitud extravertiva. Consiste en abrirse a las cosas, en ir hacia ellas, en derramarse sobre ellas la capacidad perceptiva del espíritu. p119<br/>La realidad de la cosa es lo primero el conocimiento viene después.</p> | <p>Conocer: es formar concepto de las cosas, formar nociones que reproducen las esencias de las cosas.<br/>Actitud: actitud artificial, adquirida y voluntaria, hay que querer tomarla. P119<br/>El idealismo es una actitud intravertida, que consiste en torcer la dirección de la atención y de la mirada y en vez de posarla sobre las cosas del mundo que nos rodea, hacerlas recaer en el mismo yo sobre el pensamiento de la cosa. P120 p 130<br/>Lo primero es el pensamiento, la realidad de la cosa es lo último.<br/>A las cosas no se llega sino a través del pensamiento.<br/>Los pensamientos de los objetos son los conocimientos que tenemos de ellos. P132</p> |

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

#### **Idealismo y Realismo en el proyecto arquitectónico.**

Estas son en líneas generales los principales puntos que diferencian estas dos corrientes filosóficas que están presentes en la historia del pensamiento del hombre. Identifican las maneras de ver el mundo, de apropiarse de él y de entenderlo, luego veremos la opinión de García Morente al respecto, pero ahora quisiéramos detenernos aquí para pensar en la relación que tiene esto con nuestra idea en el proyecto arquitectónico. Este análisis del idealismo y del realismo me parece clave para entender nuestro proceder en el campo de la proyectación.

Imaginemos que tenemos un proyecto para resolver, conocemos su función sus datos, generales de ubicación, contexto, el programa y sus características, hicimos todos los análisis posibles de la función, es decir que tenemos, un amplio conocimiento de los datos del problema, pero solamente falta conocer el terreno, a pesar de que tenemos datos acerca de él.

Ahora quisiera preguntar: es posible tener ideas formales o funcionales sin conocer el terreno? Y aquí pueden aparecer las dos corrientes: una la realista, que dice: "sin conocer el terreno no podemos imaginar las ideas o los principios que tendría el proyecto, el conocer el terreno es la única posibilidad para pensar en como podrían ser las ideas, el terreno, su ubicación, las características de los límites, las posibilidades de acceso, las horas del día, el valor de la luz y el colorido de las hojas de los árboles cuando el sol se pone, en fin estos son elementos que el realista dice que es preciso conocer para poder tener ideas sobre lo que podemos hacer. Necesita una vivencia real, de las cosas."

Imaginemos ahora que se trata de un concurso y que es imposible conocer el terreno, tenemos todos los datos, fotografías, contexto, ubicación, todo lo necesario solo que no tenemos la vivencia real del conocimiento directo del terreno. Tendremos ideas morfológicas y funcionales de soluciones posibles?

La respuesta es que sí, porque si no, los concursos no existirían, o sería imposible hacerlos, y vemos que esto no es así, los concursos se hacen y lo mismo tenemos elementos para imaginar las ideas posibles. Esto es lo que contestaría un idealista, es posible tener ideas en el proyecto arquitectónico sin conocer ciertos datos de la realidad. Imaginemos ahora que los datos cada vez se reducen más, no tenemos la ubicación precisa, no tenemos la orientación, solamente tenemos el dato del tema: vivienda, y el programa cualitativo y cuantitativo, la pregunta que nos hacemos es podemos tener ideas de acerca de la forma?

La postura del realista sería que no, que es imposible tener ideas acerca de la forma si no conocemos los datos del terreno, su ubicación etc. En respuesta veamos lo que dice Le Corbusier en Precisiones<sup>5</sup> cuando habla del plano de la casa moderna, luego de describir las necesidades y de cuantificarlas, de explicar las funciones y los recorridos: "Me metí el plano en el bolsillo y salí a buscar un terreno" se trata de la casa para su madre al frente del mar, y en esta frase que me sorprendió cuando la leí, me parece que está la respuesta, tenemos ideas aunque los datos del problema sean parciales, es decir que LC responde con una visión idealista, y la casa cuando fue construida prácticamente no varía en nada a lo proyectado demostramos así que es posible plantear ideas sin antes conocer datos de la realidad. Ahora imaginemos lo siguiente no conocemos ni siquiera el programa, ni el terreno, ni los datos del contexto, solamente conocemos el tema: vivienda, es posible tener ideas sobre soluciones posibles?

Creo que la respuesta es que sí, es posible, porque tenemos un bagaje de conocimientos y de ideas que están latentes en nuestro pensamiento, tenemos una serie de ideas que se van construyendo a lo largo del

<sup>5</sup> Le Corbusier. "Precisiones." Ed. Apostrofe Buenos Aires 1999, p153.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPÍTULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

tiempo acerca de las cosas, de nuestro mundo y de la manera en que lo entendemos, las ideas están siempre en espera de algo que sea su detonante, y el estudiante que no tiene un bagaje de conocimientos desarrollados tiene ideas o no tiene ideas en esta situación?

Las ideas provienen de nuestra propia experiencia de la vida y por lo tanto también tiene que tenerlas porque vive, está en el mundo, vive en una casa, conoce sus partes, sus relaciones, vive en una ciudad, en un pueblo que están ahí, sólo le falta el conocimiento para llegar a una solución quizás más adecuada, porque no tiene un conocimiento completo y general de todo lo que sucedió en la teoría de la arquitectura ni en su historia.

Lo que también podemos preguntarnos es ¿y entonces qué sentido tiene realizar todos los trabajos de análisis que realizamos antes de realizar un proyecto, si ya podemos tener ideas antes de todo eso? Creo que la respuesta está en que el análisis exhaustivo de los datos del problema nos permite que las soluciones o las ideas planteadas puedan ser confrontadas con los datos de la realidad que es lo que tomamos para filtrar las soluciones. Faivre manifiesta que para tener ideas es necesario dejarse "invadir" por el problema que pretendemos resolver, por la región climática en que está inmerso, por su cultura y sus costumbres, transformando las limitaciones en la materia prima de las ideas.

Así, conocer los datos de la realidad circundante, el contexto, la función, el clima, la tecnología, el programa y sus características, nos permite que las ideas puedan ser evaluadas en mayor grado, filtramos todas las soluciones teniendo como marco de referencia los datos que deben ser cumplidos y en la medida que sean cumplidos llegaremos a soluciones o ideas más eficaces entre lo posible, lo imaginado y lo adecuado a los datos de esa realidad y además a mi circunstancia orteguiana que viene a ser como la carga de ideología que como arquitectos tenemos del mundo y de la arquitectura en un tiempo determinado.

### **El hacer está lleno de ideas**

Las ideas son lo que surge de un razonamiento de las cosas, como son las cosas, como debieran ser, las ideas es el vínculo entre lo que se quiere, lo que se puede y lo que nuestra circunstancia indica. El hombre en lugar de emplear sus manos como lo hacía en la antigüedad a través de la inteligencia y del razonamiento aprehende formas de operar, mecanismos mentales que le permiten anticipar en la imaginación lo que será en la realidad.

En lugar de un hacer, es un pensar en cómo hacer las cosas, y por eso es tan difícil aprehenderlas, porque en los planes de estudio de las escuelas no están dirigidos a reflexionar sobre el qué son las cosas, ni en para qué sirven las ideas, lo que interesa es el cómo se hacen las cosas pero no se reflexiona el para qué se las hace.

Esto, que es general en varias escuelas<sup>6</sup> es lo que explica el porqué se repiten modas como dogmas arquitectónicos, porque no tenemos los suficientes entrenamientos para dar una manera de entender el mundo ni la de entender lo que es la arquitectura.

Para tener esta formación se requiere de instrumentos que nos permitan ir hacia otras disciplinas y traer a la arquitectura lo que ella necesita para formular teorías como sistemas de ideas.

<sup>6</sup> Alfonso Ramírez Ponce "El estudio de la arquitectura II" Arquitectura y sociedad 13 octubre de 1997.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

Entonces, las ideas son imágenes o símbolos que nos permiten anticipar las acciones del hombre. En la arquitectura actuamos con ideas, están ellas con nosotros y nosotros en ellas, están en el origen del proyecto arquitectónico y continúan luego en otros. No terminan, concluyen para luego de esa conclusión nacer otras que nos acompañan por siempre. De estas ideas, que a veces se constituyen en dogmas, o a veces en postulados, armamos un sistema con ellas y cuando tenemos un sistema de ideas lógicas organizadas de acuerdo a razonamientos lógicos, tenemos una teoría.

La teoría sirve entonces para conducirnos por el mundo, porque tenemos ideas sobre él, construimos teorías y a veces las cambiamos, las cambiamos porque la realidad es continua como sostiene Heráclito, es cambiante, lo que era deja de ser, y nosotros vamos cambiando nuestras ideas. Hoy tenemos una visión del mundo y mañana podremos tener otra, porque nuestra circunstancia es cambiante, la vida es un perpetuo cambiar. Las ideas así nos acompañan viven en nosotros y nosotros en ellas.

Dentro del idealismo hay una referencia a las ideas que es necesario retomar. La visión de Descartes que se sitúa en la posición: "primero están mis pensamiento y luego las cosas" "Je suis une chose qui pense," le permite extraer una metafísica de tres substancias: la substancia pensante el alma, la substancia extensa el cuerpo y dios como substancia infinita creadora, ésta es lo que domina a la filosofía en esa época, cuando aparece John Locke que expresa que el pensamiento de Descartes le asigna el sentido de la idea y manifiesta una distinción que conviene tener en cuenta.

Descartes había distinguido tres grupos de ideas: las ideas adventicias, que son las que sobrevienen en nosotros puestas en presencia de la realidad externa, las ideas ficticias, que son las que nosotros mismos por medio de nuestra imaginación formamos en el alma, las ideas innatas, que son las que constituyen el acervo propio del espíritu, de la mente del alma, que no son formadas por nuestra imaginación. En base a esto lo que hace Locke es: primero negar que en nuestra alma haya ninguna idea innata, luego se pregunta cuál es el origen de las otras ideas? Ya que no hay ideas innatas y aquí es donde Locke explica lo que luego se desarrolla en la teoría del conocimiento, las ideas tienen un origen psicológico y un origen lógico, bajo el origen psicológico entendemos a las ideas que provienen de las sensaciones y de las reflexiones, de las percepciones y el origen lógico proviene de la comprensión que hacemos de ciertas formas como la de esfera y en que la definimos a través de la geometría.

Esta contribución es importante ya que lo que plantea Locke se relaciona en forma directa con la idea arquitectónica veamos porqué. Si las ideas también provienen de las sensaciones y de las reflexiones quiere decir que nuestras propias experiencias de la vida es una gran "fuente" de ideas, tomo la palabra fuente en el sentido de lugar y no en el de manantial divino o de la providencia divina. Si esto no es así entonces como explicar la arquitectura de Barragán<sup>7</sup> por ejemplo. Veamos sus palabras: "*mi arquitectura es autobiográfica, es la memoria del rancho de mi padre, donde viví mi infancia. Siempre traté de adaptar las necesidades de la vida moderna con la magia de aquellos tiempos de nostalgia lejana*".

"*Amé las paredes encaladas, la paz de los patios, las calles rebosantes de color... la arquitectura debe ser emocional debe conmover por su belleza por su sorpresa debe ser serena, procurar los suaves murmullos del silencio*". "La gran arquitectura expresa alegría silenciosa y serena." Estas son las palabras de Barragán y si reemplazamos la palabra arquitectura por idea encontramos que es lo que manifiesta Locke, que de las sensaciones que las cosas nos producen podemos extraer las ideas, la contribución de Locke es singular e importantísima ya que las ideas también las debemos buscar, no tan solo en los textos abigarrados de los

<sup>7</sup> Ver artículo de Alfonso Ramírez Ponce "El placido murmullo del silencio"

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

teóricos de la arquitectura, las ideas están con nosotros en nuestras cotidaneidades, están cuando nos sentamos a la sombra y dirigimos la mirada al infinito bajo un cielo soleado en los jardines de Ciudad Universitaria, o, en los bancos de mi Plaza a la sombra de un viejo Lapacho colorido y nos sentimos plenos de vida, o en las costumbres y placeres de la vida cotidiana, están ahí, en nuestra existencia, en nuestro pasado, en nuestro presente, las extraemos y las lanzamos al futuro como hipótesis posibles. Eso es lo que hizo Barragán, simplemente y maravillosamente eso.

En cuanto al otro origen de la idea que refiere Locke el lógico, es el que nos lleva a la idea en su característica geométrica, y en esto también tenemos ejemplos en la arquitectura: en la geometría está la fundamentación de muchas ideas arquitectónicas, toda la obra de Ledoux, y Boullé en que ponían el acento en formas puras, y en toda la arquitectura de Le Corbusier de un profundo orden geométrico.

En la geometría está entonces, otra fuente importante para el origen de las ideas solo que abría que aplicar las constataciones que indica Hessen para su validez y que ya nos referimos. Pero volvamos a Locke y dice que las ideas simples que nos vienen de la sensación y de la reflexión, son ideas a las cuales corresponde una realidad, una realidad que existe en sí misma. La contribución de Locke es realista porque parte de la experiencia que tenemos de las cosas y de nuestra propia experiencia interna de la vida misma.

El obispo inglés Berkeley entrega una visión complementaria a la de Locke, Berkeley a la pregunta ontológica y metafísica de: qué es el ser y quien existe? Responde que el ser es ser percibido, la percepción como vivencia es lo único que constituye el ser, el ser de las cosas es la vivencia que de ellas tenemos. Así a quien existe, responde: existo yo y mis vivencias, fuera de ellas no existe nada. Vemos que Berkeley niega la realidad definiendo un profundo inmaterialismo, reemplaza la cosa pensante de Descartes por el espíritu que tiene vivencias y esas vivencias están puestas por Dios, no se ponen por mí por ellas solas. Para Berkeley la materia es sólo la idea que tenemos de ella y es cierto, algunas cualidades de la materia existen solamente en nosotros como el sabor y el sonido, pero extiende estas observaciones a todas las cosas.

El razonamiento de Berkeley nos lleva a creer que todo lo que existe es una sensación y llega a decir: Soy el único que existe, puesto que únicamente conozco a los demás hombres por mis ideas. Berkeley encarna la posición extrema del idealismo ya que cree en que el espíritu o Dios es creador de la materia. Aquí lo que interesa es relacionar el tema de las vivencias con la idea en el proyecto arquitectónico, y a la pregunta si esta posición puede ayudarnos a generar ideas contestamos que sí, que las vivencias originan ideas pero no entendiendo a las vivencias como las entiende Berkeley sino a las vivencias existenciales que tenemos de nuestro alrededor, estas vivencias son las propias de nuestra vida pertenecen a nuestra propia experiencia y pueden ser adquiridas a través de diálogos, observaciones, experiencias en lugares y con cosas, las vivencias están alimentándonos permanentemente. Son las vivencias que tiene LC cuando visita el Partenón, o cuando observa el pueblo de la Cartuja y dice que ve la primera ciudad moderna. Esas son las vivencias que entiendo sirven para la generación de las ideas.

Pero regresemos a los idealistas y a los realistas de García Morente y digamos que desde la arquitectura entonces, como actuamos? Somos realistas, observando esa realidad cambiante o somos idealistas pensando en las ideas sin importarnos el contexto?

La posición García Morente al respecto es la de que el hombre es, en parte idealista y en parte realista veamos que dice:

*"Ni realismo ni idealismo.*

*El yo y las cosas no pueden, pues, distinguirse y separarse radicalmente, sino que ambos, el yo y las cosas, unidas en síntesis inquebrantable constituyen mi vida."*

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

En esta frase García Morente nos da toda una lección relacionada a la arquitectura. Nuestra tarea como arquitectos al partir de una lectura de nuestro contexto y de una necesidad determinada, de los requerimientos, se prefiguran las formas tridimensionales con distintas metodologías y estrategias de diseño, para luego llegar a la materialización de objeto arquitectónico, es decir que de una conceptualización llegamos a la materialización, comenzamos por un proceso abstracto de pensamiento o mundo de la ideas para concluir en un proceso concreto (mundo real).

Lo que García Morente nos indica es que, en la vida misma estos dos procesos mundo real y mundo ideal juntos, constituyen en unidad las cosas del hombre, ni una solamente, en detrimento de la otra será suficiente para la arquitectura.

Este problema constituye uno de los mayores desafíos de nuestra actividad tanto como de docentes, o en el ejercicio profesional, ya que, cada una de ellas incluso cuando se llevan a un extremo de pensar en solamente el mundo ideal, nos garantiza que el hecho arquitectónico sea además de eficiente capaz de adecuarse a nuestra realidad. Los arquitectos entonces comenzamos desde el mundo real para luego a través de pensamientos abstractos (el proyecto-Mundo ideal), llegar a la materialización de las formas, (Mundo real). En esto nos diferenciamos de los pintores por ejemplo que parten de la realidad, para plasmar esa realidad de la cuál forman parte para representarla bidimensionalmente (mundo ideal).

Desde la teoría del conocimiento la opinión de Hessen sobre esta cuestión de enfrentamiento entre el racionalismo y el empirismo es similar a la de García Morente. Hessen trata de separar los dos problemas el problema psicológico y el lógico.

Dice Hessen que tanto el racionalismo como el empirismo intentan dar respuesta a la cuestión del origen del conocimiento pero de acuerdo a las últimas investigaciones psicológicas ambos resultas falsos, la psicología demuestra que el conocimiento humano es la suma de contenidos intuitivos y no intuitivos por la conciencia, el producto de un factor racional y otro factor empírico. El otro razonamiento de Hessen es que si los racionalistas han surgido de las matemáticas y los empiristas de las ciencias naturales. **Unos y otros estarían en lo cierto en sus afirmaciones si limitasen sus teorías a la porción del conocimiento que corresponde a su especialidad, por eso lo que afirma el racionalismo sólo es válido para el campo de las ciencias ideales y lo que afirma el empirismo sólo es válido para el campo de las ciencias naturales, las ciencias reales y del espíritu, en ellas el conocimiento se apoya en la experiencia, y en ella radica la validez de los juicios.**

Hessen concuerda con la posición sostenida por el intelectualismo ya que sostiene que el conocimiento radica en un factor racional y en un factor empírico. Como vemos la posición de Hessen concuerda con los que vimos de García Morente en que, ni realismo ni idealismo sino que ambos constituyen en fe inquebrantable la vida misma. En nuestra disciplina la arquitectura en tanto ciencia y arte vemos que de lo anterior tenemos esta situación, tanto los juicios racionales y los juicios empíricos son válidos, por eso las ideas tienen validez en cuanto provengan de los factores emocionales, sensitivos y de la experiencia que observamos de ciertos hechos como de los juicios racionales que apoyan parte de nuestra disciplina utilizando la geometría en la conformación de soluciones, apoyándonos en ella en definitiva para la composición arquitectónica y como fundamento para algunas ideas morfológicas.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

**Arquitectos realistas y arquitectos idealistas.**

Es posible clasificar a los arquitectos entre estas dos grandes posiciones? Continuando con la frase de Le Corbusier: "*Me metí el plano en el bolsillo y salí a buscar un terreno*" podemos inferir que esta posición es de anular todos los datos contextuales referidos al sitio, al emplazamiento y concentrarse en cuestiones que tienen que ver con la función, la forma del edificio y el programa. Pero me parece interesante contraponer esta situación con la opinión de Sacriste citada en Charlas para principiantes: "*Nuestro proyecto debe ser concebido en nuestra mente y en un sitio determinado, lo que luego se traducirá en el plano para juzgarlo, construirlo. Wright, dice: un edificio es la inspiración de un sitio.*"

Vemos que es totalmente opuesta a la de LC, la forma del edificio y la conformación funcional, la relación entre forma y sitio es clave para Wright, se extrae de él todas las fuerzas que luego van incidiendo en la forma, su ideas provienen de la lectura que él hace de ese sitio en particular, pero a su vez le permite conformar toda su andamiaje teórico que condensa en los puntos de la arquitectura orgánica. Pero por otra parte, también Wright<sup>8</sup> dice: "*Hay que concebir el edificio en la imaginación, no en el papel, sino en la mente, con profundidad, antes de utilizar el papel. Deja que el edificio viva ahí y que gradualmente adquiera una forma más definida antes de llevarlo al tablero. Cuando la cosa vive para ti, comienza a proyectarla con las herramientas. No antes.*"

Y en esto hay coincidencia con Le Corbusier<sup>9</sup> que dice:

*"Cuando me encomiendan una labor, tengo por costumbre incluirla en mi memoria, es decir, no permitirme ningún croquis durante meses. La cabeza humana está hecha de tal manera que posee una cierta independencia: es una caja en la cual podemos echar en desorden los elementos de un problema. Dejamos entonces 'flotar', 'maquinar', 'fermentar' y de repente un día, una iniciativa espontánea del ser interior, el detonante se produce, cogemos un lápiz, un carboncillo, y damos a luz sobre el papel: la idea sale, ha venido al mundo, ha nacido".*

Le Corbusier, por el contrario elabora su teoría a partir de elementos que son independientes a las fuerzas del contexto y sus ideas provienen de un análisis formal en donde incide la técnica, la economía; la función y el espacio; su arquitectura de las décadas de los años 20 y 30 se conforman en un lenguaje formal resumido en los famosos 5 puntos de la arquitectura.

Pero luego evoluciona, descarta los 5 puntos y en Ronchamps su lenguaje formal es cambiado por completo. La forma del edificio es resultado de las fuerzas del contexto o en una derivación de la tipología del claustro medieval como se da en la Tourette. La clasificación entre idealista y realista no nos lleva a nada, todos somos idealistas y realistas, es como dicen GM y Hessen, las cosas y el pensamiento de las cosas constituyen mi mundo, separarlas es imposible.

**Ideas y premisas en el proyecto.**

En la búsqueda de las ideas en el proyecto ya dijimos que éstas pueden ser imaginadas desde el mismo instante en que tenemos el problema para resolver, pero estos problemas son tan amplios en la arquitectura que la cantidad de variables y aspectos son inmensos, veamos algo al respecto.

Sacriste insistía en fijar los límites del problema y decía:

<sup>8</sup> de Lapuerta, José María. "El croquis, proyecto y arquitectura. Ediciones Celeste. Madrid España.1997.p14

<sup>9</sup> de Lapuerta, José María. *Ibidem*. pp 87

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

*"Otra condición indispensable para proyectar es fijarse premisas, limitarse. Premisas son como fuerzas que actúan sobre la idea, al comienzo nebulosa e informe, y a la que poco a poco hay que precisar.*

*Qué son premisas por ejemplo: la topografía, el clima, la orientación, el empleo de una técnica o material determinado, dos medianeras, edificar en uno o en varios pisos, son premisas.*

*Y así limitándonos, la idea irá tomando formas precisas y la solución aparecerá poco a poco, irá quedando gestada."*

Entonces, el fijar las premisas desde la etapa inicial del proyecto nos acerca de alguna manera a la solución. Está comprobado que el fijar las condiciones del problema es limitar el número de soluciones posibles, pero además de fijar las premisas de acuerdo a los factores intrínsecos del problema, o de los que surgen de las variables que se van analizando en la etapa analítica, podemos también lanzar hipótesis de soluciones que se irán contrastando con los datos que se vayan obteniendo del análisis, por eso creo que la etapa de síntesis, no es a posteriori de la etapa de análisis sino que ambas se van dando en una simbiosis particular.

Ahora cómo plantear estas hipótesis si todavía no conocemos el problema?

Si dijimos que una de las condiciones para tener ideas surge a través del conocimiento que tenemos de las cosas? Lo que creo que resuelve esta situación es que a medida que vamos entrenándonos en el quehacer proyectual, vamos aprendiendo y aunque no tengamos las bases sólidas del quehacer del proyecto, tenemos la experiencia de nuestra propia vida, nadie tiene el conocimiento en blanco, todos fuimos incorporando un aprendizaje de las cosas que nos rodean, la primera vivienda de Le Corbusier fue proyectada a los 18 años, es decir que su entrenamiento anterior le permitió afrontar el problema de un proyecto.

Las ideas en el proyecto arquitectónico provienen de las fuerzas que inciden y determinan esa obra o ése problema específico. Ahora, cómo entonces estamos preparados para resolver los temas más diversos si en las escuelas a lo sumo resolvimos unos 10 o 12 proyectos? Porque hicimos generalización y abstracción de conceptos, aprendimos un camino posible, un método para resolver el problema del proyecto. Por eso es necesario fijar las variables que determinan al objeto arquitectónico.

Lo que tenemos que hacer es pensar en cuales son las variables que están presentes en todos los temas de un proyecto: y cuales serían estas variables?

Estas variables son:

|   | Tema o genero |         |       |           |
|---|---------------|---------|-------|-----------|
| Variables   | Vivienda      | Cultura | Salud | Educación |
| Los aspectos funcionales  |               |         |       |           |
| Los aspectos tecnológicos constructivos y de control ambiental  |               |         |       |           |
| Los aspectos formales-espaciales                                |               |         |       |           |
| Los aspectos sociales, culturales y significativos              |               |         |       |           |
| Los aspectos contextuales ( sitio, uso, morfología, flujos etc) |               |         |       |           |

De estas variables en función del grado o tipo de tema a resolver tendrán un énfasis particular por las circunstancias propias o características del tema, en el cuadro se aprecia el énfasis a cada variable en

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPÍTULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

función de los grises los más oscuros tendrán más prioridad por ejemplo: los aspectos funcionales pueden tener prioridad en ciertos temas o géneros edilicios como puede ser los relacionados a la salud en donde se requieren de condiciones precisas en cuanto a circulaciones, flujos de recorrido de personas involucradas en esa actividad con respecto a otros como los sociales o significativos sin que por ello dejen de tenerse en cuenta.

Cada tema y su grado de complejidad marcan un énfasis particular a cada una de estas variables, la manera en que interpretemos ese énfasis particular y la importancia que le asignemos hará que la idea se desarrolle dentro de esa variable y tomará de ella su fuerza, su génesis y el principio ordenador o "rector".

Estas variables están desde siglos en la historia de la arquitectura, fueron las utilitas (Utilidad), las venustas (Belleza) y firmatas (solidez) de la arquitectura Vitruviana, y no nos detendremos en ello ya que el lector puede encontrar amplia literatura sobre esto.

Pero la cuestión era, que de acuerdo al tema que estamos resolviendo podremos generar la idea principal para el proyecto a partir de nuestra propia visión y énfasis particular que consideremos conveniente asignar a una, dos o más variables sin que esto signifique que las demás no tengan desarrollo, obviamente, solo que la idea generadora se situará en una de esas variables o en dos, de acuerdo con el tipo de problema y su historicidad como tema.

No es oportuno dedicarnos a los elementos que consideramos incluidos en cada una de estas variables ya que su propio estudio nos llevaría a un grado de ampliación que nos quitaría el tema principal de la idea en el proyecto.

Un aspecto importante que es conveniente aclarar. El sólo hecho de optar y decidir cuál es la variable a desarrollar, no nos garantiza el éxito de una idea. La idea y su éxito estará garantizada cuando concluya con un anteproyecto que cumpla con los requerimientos del programa arquitectónico, pueda ser materializado, construido y habitado y querido por los habitantes. La idea por sí sola no nos garantiza éxito final, nos permite partir de un punto, es lo contrario de la aporía o contradicción de un razonamiento, el problema, la cuestión, Ortega y Gasset<sup>10</sup> analiza el término y dice que la aporía es como no tener puerto ya que Poros era el antiguo puerto de Grecia, era la salida, la posibilidad de salir al encuentro, así la idea se constituye en nuestro Poros nuestra salida, pero el llegar no depende de esa salida sino de la trayectoria que tomemos, así la idea se consolidará y podremos llegar a buen puerto cuando durante la trayectoria o proceso del proyecto, la vayamos alimentando con otros pensamiento y otras ideas que complementen la idea inicial. Esto lo podemos ejemplificar con un caso breve.

En oportunidad de un concurso<sup>11</sup>, relacionado a un tema de la salud, se trataba de un edificio un tanto atípico ya que el programa de las bases solicitaba servicios de internación para diálisis, servicios de consultorios externos y un sector administrativo público, además de ser prioridad el tema del crecimiento futuro, esto sumado lo difícil del emplazamiento y el terreno, hacía que la solución no sea fácil. En esos años de trabajo inicial pensábamos en una idea que simplifique la cuestión de una eficaz solución funcional, con una eficaz, solución al problema de la flexibilidad de las áreas administrativas y al crecimiento del edificio, entonces tratamos de pensar en una idea que contemple estos elementos sectorizando las áreas que crecían de acuerdo al programa y formar volúmenes independientes con un sector en común donde se

<sup>10</sup> El sentido de la frase pertenece a una idea de Alfonso Ramírez Ponce en las tardes del café Gandhi que quedarán en el recuerdo de los días mexicanos. La cita de la palabra Poros está en el libro de Ortega y Gasset. La Historia como sistema p153.

<sup>11</sup> Concurso Nacional de anteproyectos edificio Comi. Organizado por la Sociedad Central de Arquitectos y realizado con los arquitectos Miguel Mansueto y Alberto Bolomo.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

ubicaban los núcleos de circulación, también para independizar los volúmenes creábamos unas rajadas de iluminación y ventilación que permitían que cada volumen sea un tanto autónomo uno de otro.

La idea era creo bastante sólida, pero por la inexperiencia en el oficio nos olvidamos de un detalle. Una vez concluido el concurso y premiado los trabajos, supe que Eduardo Sacriste había formado parte del Jurado y en una charla tuve la ocasión de preguntarle por su opinión y cuando me describía los proyectos parecía que hablaba del nuestro: había proyectos muy bien resueltos eficaces en soluciones de crecimiento, pero con errores básicos funcionales como mala ubicación y posición de los ascensores ya que la camilla no entraba por la punta, y demás cosas, finalmente optamos por el trabajo que resolvía correctamente los elementos esenciales de la actividad y al crecimiento lo dejamos pendiente": Ahí supe porque habíamos quedado afuera ya que nuestro trabajo tenía este problema. Estas fueron más o menos las palabras de Sacriste, y el aprendizaje es que, por más que uno tenga una idea sólida que solucione un aspecto importante del programa si no se resuelven correctamente elementos básicos de la función y del correcto uso de los espacios, todo queda en aguas de borrajas<sup>12</sup>. Entonces el desarrollo de estas variables en la idea del proyecto arquitectónico es un factor que debe tenerse en cuenta para su inicio y posterior desarrollo.

#### Claves para proyectar con ideas.

Veamos como se entiende este problema desde la opinión del arquitecto Eduardo Sacriste:

*"Si nos enfrentamos a un problema desconocido o con el que estamos poco familiarizados, lo primero que debemos hacer es conocerlo. Nuestra primera tarea es de conocimiento. Conocer implica, una mente fría, analizadora, razonadora, ordenada. Conocer la naturaleza del problema, la topografía, es decir, el sitio con todo lo inherente, la técnica constructiva que podemos emplear, el tamaño, forma y relaciones de los distintos elementos que entrarán en juego en el proyecto, la funcionalidad y mecanismo del edificio, el clima etc."*

Terminado este período de conocimiento y estudio, llega el momento crítico y decisivo de sugerir, materializar una idea y encontrar una solución. Sacriste dice que este momento del conocimiento del problema del proyecto tiene un fin, y que luego viene el momento de materializar una idea. El momento del conocimiento no creo que termine, no hay finalización de este período, el momento del análisis continúa a lo largo del proceso del proyecto ya que permanentemente seguimos conociendo el problema aunque tengamos ya la idea planteada y la respuesta tanto formal o volumétrica, en conocimiento es precisamente el que nos hace reformular nuevas modificaciones y cambios a la idea originaria y la continuamos confrontándola con la realidad cambiante de esa circunstancia particular que el proyecto tiene.

Y continúa Sacriste:

*"Este momento es el más difícil porque se trata de la creación, algo así como una gestación. La mente no responde, las ideas no vienen, nos debatimos ante nuestra incapacidad de crear, pero a este momento crítico no hay que eludirlo, muy por el contrario, se lo debe enfrentar y a toda costa tenemos que obligarnos a producir alguna idea, ya que las ideas son caprichosas y sólo necesitan ser provocadas para venir a nuestra mente."*

Acá conviene detenernos y precisar algo, el momento de la creación de algo que se parece a una gestación es mencionado tanto por Sacriste como por otros arquitectos, Rogelio Salmona y Alfonso Ramírez Ponce opinan que en realidad no creamos, sino que Re-creamos veamos la opinión de Salmona<sup>13</sup>: "Sostuve hace

<sup>12</sup> Agua de borrajas. Vaya como homenaje a dos amigos que la utilizan Rafael Serrano en Tucumán y Carlos González Lobo en México.

<sup>13</sup> Rogelio Salmona, obra y escritos. Ed. Villegas 1998

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

años que la arquitectura es una re-creación. Hoy sostengo lo mismo. Ello implica un conocimiento de la arquitectura para poder hacer arquitectura. No se crea lo que no se conoce".

*"El repertorio formal y espacial de la arquitectura es un patrimonio y es el que en el momento de la creación se escoge como modelo, como guía, como medida, como armonía, no para copiarlo sino para inspirarse".*

En tanto Ramírez Ponce<sup>14</sup> dice sobre esto: *"la palabra crear viene del latín creare, que es producir de la nada, este significado es el utilizado en la mitologías religiosas, cuando hablan del 'supremo hacedor' o el 'supremo creador' al referirse a un ser sobrenatural capaz de construir todo a partir de la nada."*

*"En este sentido etimológico, los arquitectos-ni otros profesionales- somos creadores, pues nuestra obra no nace de la nada, sino de una serie de elementos preexistentes. Somos en cambio transformadores o productores o desocultadores de la realidad." Así vemos que en realidad somos recreadores y por lo expuesto por Sacriste en que utiliza al difícil momento de la creación como una gestación interior, en realidad el sentido correcto es transformar de los datos de la realidad y del pensamiento las conexiones necesarias para motivar que las ideas se puedan extraer por asociación de significados y de pensamientos.*

Salmona agrega: *"hacer arquitectura es un acuerdo tácito con la historia." "Es el resultado de una práctica en busca de lo esencial. La arquitectura es una cultura continua, cuyo conocimiento se ha ido transmitiendo en el curso de la historia que a su vez la anexa y la enriquece, incorporándola. Es un acto profundamente culto, pues no se recrea lo que no se conoce. Por el contrario es el conocimiento el que permite la escogencia y la selección. Y este es el gran momento de la creación."*

Salmona cree que como se demuestra en la historia del aprendizaje de la arquitectura, escribimos la historia apoyándonos en ella, escribiendo sobre lo escrito por otros, los ejemplos son claros: Platón escribió sobre lo dicho por Sócrates y Parménides y luego a su vez, Aristóteles escribe sobre los escritos de Platón, en el campo de la arquitectura, Le Corbusier aprendió de Perret y éste de Garnier, Wright de Sullivan, aprendemos de lo que otros hicieron, escribieron, Tadao Ando, no tuvo maestros, solo aprendió de la obra de Le Corbusier, analizándola y viviéndola, sin ser arquitecto, es hoy una muestra de que el conocimiento a veces escapa al saber de las instituciones.

Aprendemos por imitación de lo que otros hicieron y luego adquirimos un lenguaje propio. Es lo que pasa en nuestros actos y conductas del aprendizaje infantil. Otro paso clave en el momento de la ideación que es el momento en que lanzamos las primeras ideas de un proyecto es el de la confrontación entre las ideas y los datos de la realidad, veamos lo que dice Sacriste al respecto:

*"Materializada la primera idea que llamamos esquicio, debemos oponerle de inmediato otra, la opuesta, y luego la tercera o intermedia, para poder juzgar soluciones diferentes."*

*"Elegida, una de las tres soluciones corresponde su elaboración y desarrollo. Elegir es igualmente un momento crítico, porque esa elección uno puede jugar todo un destino. Esto requiere sentido de autocrítica. Hecha la elección de una de las ideas básicas o esquicio, corresponde su desarrollo."*

En este proceder es necesario aclarar que las ideas son sistemas de ideas, y que por eso cuando tenemos una que nos guía al comienzo, todas las otras deben estar supeditadas a la principal, o a las principales, esto es lo que le da coherencia y unidad al proyecto, así de la idea principal se generan toda una cadena de ideas que avanzan por los aspectos constructivos, los funcionales, los tecnológicos y los simbólicos

<sup>14</sup> Ramírez Ponce Alfonso. "La creatividad arquitectónica" Periódico El Día. 31/08/98.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

culturales, la estructura del proyecto queda conformada así como una trama de ideas, una construcción virtual y espacial que estructura todo el proyecto. La idea de la luz en los espacios que utiliza Ando, es coherente con la relación espacial interior-exterior, es coherente con la forma arquitectónica y sus cualidades, etc.

Por eso en ese primer momento en que Sacriste se refiere la oposición de las ideas, es importante y significativo: no permite empezar a trabajar con los opuestos, en cuanto a ocupación del sitio, a su emplazamiento, a las relaciones funcionales, a la forma, etc.

**Ideas y creencias.**

Qué son las ideas? "Son esas cosas que se le meten a uno en la cabeza"<sup>15</sup>

Ortega y Gasset en su libro: Ideas y Creencias dice: *"las ideas se tienen; en las creencias se está."* Y explica que cuando se quiere entender a un hombre o su vida procuramos ante todo averiguar cuales son sus ideas, pero es interesante marcar estas diferencias entre ideas y creencias.

Ortega y Gasset dice que las ideas son los pensamientos que se le ocurren a uno de esto y de lo otro, para O. y G. son "ocurrencias" porque surgen, son originales, pero hay otras que ya no son ocurrencias sino que son creencias porque son el continente de nuestra vida, estas son ideas que somos porque estamos ligadas a ellas por nuestra experiencia de andar por el mundo.

A las ideas-ocurrencias dice O. y G. que las producimos, las sostenemos, las discutimos, las propagamos, combatimos en sus pro y en sus contra y hasta somos capaces de morir por ellas, en cambio las ideas-creencias no las producimos nosotros, ni siquiera las formulamos, no las discutimos, ni propagamos, ni sostenemos, no hacemos nada con ellas sino que en ellas estamos. De ahí la frase "estamos en la creencia" porque en la creencia se está. Las ideas-ocurrencias son las ideas con que nos encontramos pero a ambas se le denominan ideas.

El pensamiento Orteguiano es interesante ya que nos ayuda a entender esta cuestión de las ideas, vemos así, que el proceso de su generación es dinámico, porque las ideas-ocurrencias son las que tenemos en función de los problemas que vamos enfrentando y luego pasan a ser creencias, de tanto tenerlas ya estamos convencidos de ellas, pasan a ser parte nuestra, viven en nosotros y ya cuando viven no las discutimos, ya son parte nuestra. Así, las ideas para O y G son todo lo que designamos a todo aquello que en nuestra vida aparece como resultado de una ocupación intelectual. Las creencias son todos aquellos pensamientos que, por formar parte de lo cotidiano ya no cuestionamos ni nos detenemos a pensar. Son los pensamientos habituales y por eso no nos damos cuenta de ellos. Son los pensamientos que en el campo del proyecto ya consideramos como habituales: ordenar las funciones de una vivienda, utilizar el lenguaje de formas que tenemos ya incorporadas en nuestra propio acervo formal y en pensar en determinados aspectos de la arquitectura como, las soluciones tecnológicas frente al clima, la manera en que emplazamos los edificios en el contexto, las relaciones funcionales que nos parecen importantes que por la misma experiencia nos obligamos a mantenerlas y que por el uso y la costumbre ya no cuestionamos, la creencia constituye la base de nuestra vida, dice O y G. las creencias arquitectónicas forman parte así también de una manera en que vamos componiendo nuestro propio estilo, o manera de proyectar y manera de hacer arquitectura.

Otro aspecto interesante de O. y G. es que, cuando se refiere a la verdad o falsedad de las ideas y en esto es interesante vincular lo expresado por Hessen acerca del criterio de verdad en el pensamiento. Dice O. y

<sup>15</sup> Ortega y Gasset, José. La historia como sistema" p61 Cita referida a la opinión de un cochero ante la interrogación de Heine

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

G. *"la verdad o falsedad de una idea es una cuestión de 'política interior' dentro del mundo imaginario de nuestras ideas. Una idea es verdadera cuando corresponde a la idea que tenemos de la realidad."* Esto es importante entenderlo ya que en la manera en que entendemos el mundo y de acuerdo a la idea que nos hacemos de él dependerá nuestra capacidad para aceptar la falsedad o veracidad de las ideas. Sacriste decía que aprendemos de la realidad que nos circunscribe y de la experiencia cotidiana de nuestra vida, yo agrego que aprendemos de la realidad pero debemos aplicar la reflexión sobre los problemas existenciales del hombre para tener una concepción del mundo y poder conducirnos en él.

*"La vida es un quehacer, pero para ese quehacer necesitamos saber lo que hay que hacer y para saber lo que hay que hacer es que tenemos que formar las ideas, ellas son los instrumentos que nos permiten encontrar respuestas y andar por el mundo",* dice Ortega. Y continúa: *"Pero en ese difícil entendimiento del mundo y cuando las creencias tienen huecos es ahí donde se insertan las ideas. Al hombre el mundo no le es dado ningún mundo ya terminado, orientado por las ideas tenemos que inventar el mundo."*

En la "Historia como sistema" encontramos que Ortega sigue en esta línea de argumentación: *"Una idea es siempre reacción de un hombre a una determinada situación de su vida."* Y esto es así porque las circunstancias son las que hacen que dirijamos el pensamiento en lo que en ese momento queremos indagar y comprender, las ideas de LC eran unas en los años 20, y otras en los años 50, es el fluir de la vida y su circunstancia la que va alimentando nuestras búsquedas, anhelos y esperanzas junto con las ideas.

*"La idea es una acción que el hombre realiza en vista de una determinada circunstancia y con una precisa finalidad"*. La palabra idea, Ortega la asimila a acción, es una acción y también creo una reacción frente a las fuerzas del contexto y de la vida misma que nos acciona en determinada dirección.

*"Si al querer entender una idea prescindimos de la circunstancia que la provoca y del designio que la ha inspirado, tendremos de ella solo un perfil vago y abstracto,"* es decir que las ideas deben estar nutridas de un profundo sentir de la realidad, si está consustanciada en ella la idea tendrá fuerza y continuidad. Las ideas por el solo hecho de tenerlas no nos garantiza el éxito de un proyecto, pueden ser las ideas-fuerzas en un proyecto, pero si no están arraigadas en un sentido profundo de la realidad no serán importantes.

*"No hay ideas eternas, toda idea está adscripta irremediamente a la situación o circunstancia, frente a la cual ejerce su papel,"* esto es lo que venimos manifestando, las ideas son parte de búsquedas permanentes pero al cambiar la realidad y en el fluir de la vida y de nuevas búsquedas, las ideas cambian y nosotros con ellas, de esta manera se explica que las obras y los pensamientos de los arquitectos están en una permanente evolución.

#### **La Idea y los ideales.**

Ideal es una de las palabras que proviene de idea. Su uso es también generalizado para referirnos a todo un cuerpo de pensamientos que articulados lógicamente constituyen las metas mayores de todo hombre, pueblo o sociedad. Así decimos nuestros ideales son estos o aquellos. Los ideales entonces provienen de la suma de nuestras ideas y se constituyen en una perfección suprema. A diferencia de las ideas arquitectónicas que se corporizan en croquis esquemas, palabras, textos, gráficos, y toda suerte de impresiones que dejamos para demostrar lo que queremos hacer, el ideal es un absoluto que existe solo en la imaginación de quien lo piensa. Cada hombre o sociedad como construye las ideas, construye también sus ideales vive de ellos, y al igual que las ideas, se modifican cuando se produce un desajuste entre éste y

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

la realidad. El ideal de belleza griega, estaba conformado por la perfección del hombre como centro de todas las medidas.

Los ideales son lo mismo que las creencias? Las creencias contienen una relación simbiótica con la religión y la fe religiosa, por eso se dice: de que creencia eres? Pero las creencias como vimos en lo que dice Ortega estamos en ellas, porque las damos por entendidas, los ideales son fines que surgen de un propio proceso intelectual, los ideales hay que construirlos en la dura experiencia de la vida, ella nos alimenta para tener ideales. Los ideales arquitectónicos se expresan en una teoría que puede ser normativa o descriptiva del objeto arquitectónico. Los ideales son una quimera que nutre nuestro diario existir, veamos qué es un ideal para José Ingenieros<sup>16</sup>:

*"Cuando pones la proa visionaria hacia una estrella y tiendes el ala hacia tal excelsitud inasible, afanoso de perfección y rebelde a la mediocridad, llevas en ti el resorte misterioso de un ideal". "El ideal es un gesto del espíritu hacia alguna perfección"* .José Ingenieros es un fiel representante de un idealismo moral independiente de las creencias religiosas y de los apriorismos metafísicos, cree que el enaltecimiento de las virtudes del hombre deben surgir de la experiencia social, de la imaginación, de la función del pensar en su sentido más alto.

*"Los ideales surgen cuando por circunstancias propicias de la función del pensar la imaginación puede anticiparse a la experiencia, no son entidades misteriosas infundidas a los hombres, ni nacen del azar, se forman por nuestra observación, son efectos de causas, accidentes en la evolución universal investigada por las ciencias y resumidas por la filosofía"*.

Para Ingenieros la experiencia y la evolución humana del pensamiento es lo que permite la deformación natural de conceptos genéricos, la imaginación abstrae de los datos de la realidad ciertos elementos comunes, elaborando ideas generales que pueden ser hipótesis acerca del incesante devenir. Eso es lo que forman los ideales.

Los ideales si los asimilamos al proyecto arquitectónico y a sus ideas vendrían a ser las hipótesis que lanzamos para luego contrastarlas con los datos que vamos recogiendo de la evolución y conocimiento del problema del proyecto. Es lo que sostiene Karl Popper, lanzamiento de hipótesis o conjeturas que significa juntar ideas que luego son refutadas contrastándolas con los datos del problema. El pensamiento de Ingenieros acerca de la crítica del hombre mediocre y el anhelo por una sociedad fundada en ideales de superación es similar desde mi punto de vista al pensamiento popperiano.

Otra punto de contacto entre Ingenieros y Ortega es que para el primero los ideales son también creencias y estas influyen tanto en nuestra conducta en la medida en que las creemos. Los ideales a veces llevan al hombre a dirimir sus cuestiones a través de medios infelices, las guerras que tuvo la humanidad fue por imponer en definitiva las ideas, y los ideales y las creencias deformados por el fanatismo la religión y la obnubilación provoca que la sociedad se haya apartado del valor de la palabra como fuerza y paradójicamente como idea. Pero sin ideales, ni creencias, ni ideas es imposible la vida del hombre, el hombre sin ideales es el hombre mediocre señala Ingenieros y si el proyecto arquitectónico es producto de la acción y del pensar del arquitecto es posible afirmar que cuando se carecen de ideas contundentes y convenientes el resultado es una obra mediocre.

Las obras mediocres son productos de los hombres mediocres, son las obras que a pesar de estar construidas, que son habitadas, en donde nos protegemos de la intemperie, que cumplen con los requisitos

<sup>16</sup> Ingenieros José. "El hombre mediocre." Ed. Editores Unidos, México 2000.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

reglamentarios, pero que carecen de la emoción de saberlas como producto del pensamiento y que fueron pensadas con ideas lógicas y coherentes, verdaderas, porque provienen de la razón, en definitiva que provienen del hacer aristotélico.

*"Hay tantos idealismos como ideales y tantos ideales como idealistas y tantos hombres aptos para concebir perfecciones y capaces de vivir hacia ellas"* Esa es la profunda enseñanza de Ingenieros, pero enseguida agrega que debe rehusarse el monopolio de los ideales a escuelas filosóficas, sistemas morales, credos de religión, fanatismo de secta o dogma de estética. El idealismo no es privilegio de las doctrinas espiritualistas que desearían ponerse al materialismo, la materia no es opuesto a idea. El anhelo de la perfección no tiene adherencia a ninguna corriente, así, el esfuerzo individual del hombre y la virtud puede ser concebido por el cristiano como por el anarquista, por el filántropo como por el epicúreo, para Ingenieros el anhelo y la posibilidad de la perfección no es patrimonio de ningún credo.

El valor otorgado a la experiencia es fundamental para Ingenieros en la conformación de los ideales, y mientras ésta no da su fallo todos los ideales son respetables. Pero los ideales también pueden ser equivocados, por ser una creencia es factible el error, pero el carecer de ellos es ir hacia la esclavización de las contingencias de la vida práctica, renunciando a la perfección moral.

De los pensamientos de Ingenieros vemos que el ideal profundamente ético de la arquitectura moderna, en cuanto a la mejoras indiscutible de la vida de las distintas clases sociales, el ideal de la técnica y su aplicación al servicio de una mejor calidad de vida, cayó en decadencia cuando se convierte en una creencia sin cuestionamientos, las creencias nos permiten estar en ellas y por eso somos, según Ortega pero cuando se defienden por sí mismas es cuando producen su falsedad.

Los ideales son y pasan porque la realidad es cambiante, se desplaza su punto de referencia y los ideales nacen y mueren, palidecen o se acentúan, son también vivientes, germinan y se arraigan. Los que mueren son creencias falsas ilusiones del hombre o quimeras verbales. Para Ingenieros, sin ideales sería inexplicable la existencia del hombre. La vida vale por las cosas que de ella hacemos, por las obras que dejamos.

El estudio de Ingenieros aborda la psicología del hombre mediocre y realiza una caracterización exhaustiva de él. Es interesante la comparación entre el hombre mediocre y lo que podríamos llamar las ideas mediocres.

Las ideas mediocres que están presente en una gran cantidad de edificios que resuelven sus particulares condiciones programáticas pero que carecen de un ideal supremo o que carecen de una idea consistente. Los edificios mediocres se adhieren a los postulados rigurosos de las creencias nunca son la obra personal de alguien sino que respetan los lineamientos de escuelas y de corrientes, el estilo propio del autor queda en un plano secundario. En cambio cuando la obra se alza y se yergue por la fuerza incontenible de un ideal es propia de su tiempo, y por lo tanto atemporal, lleva intrínseca la fuerza de una idea.

La función capital de un hombre mediocre es la imitación, la del hombre superior es la imaginación creadora, así podríamos decir lo mismo con las ideas y los edificios, cuando imitamos nos convertimos en poseedores de la mediocridad y cuando avanzamos con la mirada y la imaginación nos diferenciamos de ellos.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPÍTULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

#### Idea y concepto

Para entender la idea en el proyecto arquitectónico debemos relacionar este concepto con las estructuras que el hombre utiliza para el pensamiento. Si la idea en el proyecto es producto de un determinado tipo de pensamiento es necesario clarificar como actúa este pensamiento y definir lo que entendemos por concepto. En la obra de Serrano<sup>17</sup>, encontramos importantes elementos que se relacionan a lo anterior.

Lo que dice Serrano apoyándose en Aristóteles es que el hombre es un animal racional, y como tal posee la capacidad de conocer intelectualmente, pero esto qué significa? El hombre tiene la capacidad de conocer discursivamente, la capacidad intelectual no es intuitiva, el hombre conoce gradualmente, el hombre en su conocimiento va de lo conocido a lo desconocido, progresivamente.

La ciencia de la lógica es la que permite al hombre alcanzar en forma rigurosa, objetiva y metódicamente verdades que antes el hombre no poseía. El pensamiento es la base por la cual el hombre constituye su vida intelectual, el avance de la cultura se posibilita por la formas de transmisión de los pensamientos. Los pensamientos son parte de nuestra existencia, gracias a ellos podemos realizar gran parte de la formidable red de relaciones que el hombre realiza. Así, dice Serrano que el arte mismo es posible gracias al pensamiento del hombre, cultura, civilización son posibles por el pensamiento del hombre. La arquitectura como disciplina que integra la cultura es una actividad social e individual en la que el pensamiento esta presente. A partir del pensamiento elaboramos ideas, conceptos, teorías etc.

Para Serrano las definiciones del pensamiento son abundantes ya que por la característica del hombre en ver objetos de diferentes maneras, las diversas disciplinas, la psicología, la lingüística, la literatura, presentan diferentes definiciones, el árbol y sus conceptualizaciones es distinto según sea el marco de análisis respectivo, la visión del botánico será distinta a la del poeta. Es así que las ideas son vistas desde la arquitectura de una manera distinta a las ideas desde lo político, o lo filosófico. El pensamiento que aborda Serrano es analizado desde la lógica. Para desarrollar los conceptos arquitectónicos y las ideas de arquitectura es necesario analizar determinadas condiciones del pensamiento y de los conceptos desde el estudio de la lógica para luego analizar esto desde lo arquitectónico.

El pensamiento para Serrano desde la lógica, puede ser considerado desde dos puntos de vista: como la actividad, como la acción por la cual el hombre puede entender lo que tiene enfrente de sí, personas, cosas, las relaciones que entre esta se dan. Y asimismo dotar de significado a lo que lo rodea, es decir no capta las cosas de un modo pasivo sino activo. Los productos de esta acción del hombre son los pensamientos.

*"Pensamiento es la actividad intelectual que realiza el hombre por la cual entiende, comprende, capta alguna necesidad en lo que le rodea. Pensamientos serían los resultados de éste su pensar: conceptos, juicios, raciocinios."*

Otra de las conclusiones importantes de Serrano es que, la estructura del pensamiento en el hombre es la misma aunque sea diferente el contexto, la lengua, las costumbres etc. lo que es diferente es el contenido del pensamiento. Como estos factores de pensamiento son distintos, es lógico que cada uno tenga pensamientos diferentes. La actividad mental que permite conocer lo que las cosas son. El pensamiento es la actividad mental que posibilita conocer estas cosas. *"El conocimiento mediante los sentidos es diferente del conocimiento que lleva a cabo mediante la inteligencia o razón, en virtud que mediante los sentidos el*

<sup>17</sup> Serrano, Jorge. Pensamiento y concepto. Ed. Edicol. México 1976

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

*conocimiento realizado es un conocimiento particular, individual, y concreto, en cambio el conocimiento que puede llevar a cabo la inteligencia es un conocimiento de otra especie."*

Serrano explica que la mente humana se expresa mediante tres actos conocidos como *aprehensión, juicio y raciocinio.*

La *aprehensión* es la primera operación intelectual que realiza la mente humana. A través de la *aprehensión* es como formamos los conceptos y Serrano manifiesta que los conceptos a los que también se les llama *idea* es la **representación abstracta, mental, de un objeto**; el concepto para Serrano **es el resultado de la *aprehensión***, de la captación de la mente de algo que se encuentra frente a ella. La denominación de *idea* es según Serrano por subrayar el hecho, de que no se trata de algo material sensible. El nombre de concepto hace referencia a que es la inteligencia la que concibe dentro de sí al objeto que se encuentra frente a ella. Serrano define entonces que: **El concepto o idea es el resultado el producto que la inteligencia elabora cuando se encuentra frente a un objeto determinado.**

Desde la arquitectura la definición de la *idea* es: **el resultado que de las múltiples variables que intervienen en el proyecto arquitectónico el pensamiento elabora realizando una síntesis conceptual gráfica y/o escrita.**

Acá no es el resultado de la inteligencia frente a un objeto determinado sino frente a las variables que intervienen en lo arquitectónico desde un forma particular de pensamiento. Por ello las ideas de arquitectura adquieren distintas dimensiones, y cada arquitecto responde de manera distinta a requerimientos similares, el pensamiento arquitectónico y las ideas que de él se derivan adquieren múltiples formas de manifestación. Lo que también se detiene Serrano a explicar es la diferencia entre concepto e imagen.

*"La imagen es producida por la imaginación, la imagen es algo particular, concreto, podemos tener la imagen de este animal de este hombre. La imagen captada o producida por la imaginación hace alusión a aquello que es accidental en el objeto que considera, se refiere al color, al tamaño y demás características sensibles, materiales del objeto considerado."*

*"Por el contrario, el concepto se refiere a algo universal, abstracto; el concepto de animal-no la imagen de este animal- me permite pensar lo que se refiere no a este concreto animal sino a todo animal."*

*"El concepto es más pálido que la imagen, más confuso, más impreciso, como si se tratara de una imagen debilitada; no es, sin embargo, cierto, se trata de dos cosas esencialmente diferentes y, por lo tanto, incomparables. La imagen de un animal es la de este animal determinado, con tal apariencia, con tal tamaño, etc. Pero el concepto animal, que nos permite pensar con rigor lo que conviene a todo animal, no se refiere a un animal singular."*

Para nosotros esta división es clara y sabemos que en nuestra actividad el concepto puede manifestarse de manera escrita y/o gráfica, pero lo que es necesario apuntar es que el concepto puede generarse a partir de imágenes que se van registrando en la memoria. Los conceptos pueden generarse a partir de imágenes pero el concepto no es la imagen.

Serrano realiza la diferencia entre concepto e imagen pero no entendemos si la imagen es asimilada como idea. Estas dos palabras permanentemente son utilizadas por los arquitectos, el concepto de este edificio, o la idea que buscamos es... las dos palabras creo que se utilizan pero sin tener una comprensión precisa de ambos términos. Si bien hemos analizado exhaustivamente el origen histórico que tuvo la palabra *idea* con Platón, en cambio a la palabra *concepto* no le hemos dedicado esfuerzo en este sentido, ahora veremos y analizaremos su significado para luego dar mi opinión sobre la igualdad o diferencia entre ambos.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

El significado de acuerdo al diccionario de concepto es: idea que concibe o forma el entendimiento, es también opinión que se tiene de alguna persona. Según el Diccionario Etimológico de Corominas, concepto es una palabra que deriva del latín "conceptus" que es la acción de concebir, es sinónima de pensamiento y cuando vemos el significado de concebir del latín "concipere" es propiamente absorber, contener, o quedar preñada o formar idea. Vemos que el concepto alude a una cuestión que también tiene una espiritualidad profunda, concebir por la obra de Dios, sin embargo idea y concepto son palabras sinónimas? O cada una tiene una especificidad?

La palabra Concepto, dentro de la filosofía materialista adquiere una particular significación veamos su definición en el Diccionario Soviético: concepto (del latín «concipere»: concebir, aprehender).

*"Una de las formas del reflejo del mundo en el pensar, mediante la cual se entra en conocimiento de la esencia de los fenómenos y procesos, se generalizan los aspectos y los caracteres fundamentales de los mismos. El concepto es producto del conocimiento –que se desarrolla históricamente– el cual, elevándose de un grado inferior a otro superior, resume en conceptos más profundos, sobre la base de la práctica los resultados obtenidos, perfecciona y puntualiza los conceptos viejos, formula otros nuevos. De ahí que los conceptos no sean estáticos, definitivos, absolutos, sino que se hallen en estado de desarrollo, de cambio y progreso en el sentido de proporcionar un reflejo más adecuado de la realidad. Los conceptos constituyen el sentido (Significado y sentido) de las palabras del lenguaje. La función lógica básica del concepto estriba en la separación mental, según determinados caracteres de objetos que nos interesan en la práctica y en el conocer. Gracias a esta función, los conceptos enlazan las palabras con determinados objetos, lo cual hace posible establecer el significado exacto de las palabras y operar con ellas en el proceso del pensar."*

El sentido del concepto esta relacionado con el proceso del pensar y muy asociado con el sentido de las palabras, estas son las que tienen adherido su concepto su significado, la idea en cambio es parte del proceso de pensamiento de las cosas pero lleva adherida la imagen que representa, la idea es más imagen, el concepto es más significado. Vimos que lo que hizo Platón fue fundir el concepto de Sócrates con el ser Parménidico. La idea conlleva el concepto en su interior, avanza por encima de él permitiendo que nos formemos idea de una cosa como imagen de ella que contiene a su vez la esencia que sería el concepto.

En el lenguaje hablado sin embargo se utiliza tanto idea como concepto y en la arquitectura nos referimos a la "conceptualización" como el proceso de pensamiento que nos permite ir a la esencia y explicar los fundamentos de un proyecto, cuando decimos la idea arquitectónica de un proyecto nos referimos a un pensamiento que contiene los elementos esenciales que reflejan las condiciones del problema arquitectónico utilizando una síntesis que es gráfica y que lleva generalmente una explicación escrita.

Sigamos con el Diccionario soviético de filosofía:

*"Separar clases de objetos y generalizarlos en conceptos es condición necesaria para el conocimiento de las leyes de la naturaleza. Cada ciencia opera con determinados conceptos en los que se concentran los conocimientos que ha acumulado. Los propios conceptos, según caracterización de Lenin, constituyen el producto superior del cerebro, a su vez producto superior de la materia (véase t. XXXVIII, pág. 157). La formación de conceptos, el paso a un concepto partiendo de las formas sensoriales del reflejo, constituye un proceso complejo en el que se aplican métodos de conocimiento como la comparación, el análisis y la síntesis, la abstracción, la idealización, la generalización y formas más o menos complejas del silogismo. A menudo, los conceptos de la ciencia se elaboran primero partiendo de conjeturas hipotéticas acerca de la existencia de determinados objetos y su naturaleza (así surgió, por ejemplo, el concepto de átomo). Gracias al conocimiento de las leyes y de las tendencias de desarrollo es posible formar el concepto de ciertos objetos antes de que estos mismos surjan (concepto de comunismo).*

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

*Todo concepto forma una abstracción, con lo cual aparentemente se aparta de la realidad. Sin embargo, gracias a los conceptos se obtiene un conocimiento más profundo de la realidad poniendo de relieve e investigando partes esenciales de la misma."*

Hay dos situaciones de esta definición que es interesante comentar: una es la condición de ir hacia el concepto sacando los elementos accidentales, la otra es, la utilización de la palabra idealización que pertenece al proceso de pensamiento para llegar al concepto, esta palabra idealización no es privativa de una corriente, el idealismo, es decir que en esto nos ponemos por encima de las corrientes materialista e idealista, ambas tienen el sentido de llegar a la verdad y al conocimiento científico, se admita o no la existencia de Dios.

**Las ideas como producto de un hacer.**

Manuel Martín Hernández, en el libro *La invención de la arquitectura*<sup>18</sup>, penetra en el análisis de la tradición de la arquitectura moderna y de las primeras formaciones de la idea de proyecto a la discusión de los problemas específicos del siglo XX. En esta línea, analizamos su texto a fin de encontrar elementos que apoyen nuestra indagación acerca de la idea en el proyecto arquitectónico.

Hernández sostiene que, el momento de la ideación arquitectónica no ha merecido suficiente literatura, cita a Franco Purini<sup>19</sup>, en donde éste explica las razones de esta ausencia: lo insondable de la imaginación. Purini ha llamado a esta etapa de la ideación y sus componentes como los "materiales interiores" que se desarrollan en un "sitio imaginario" al que denomina "casa del inconsciente", y ésta es como una casa amueblada por todas las experiencias, informaciones, lecturas, conversaciones o pensamientos. Es un bagaje latente y ecléctico, más o menos escondido: un mecanismo dispuesto a saltar en cuanto una necesidad. Esta "casa del inconsciente" es de alguna manera el "archivo de imágenes mentales" que propone Ignacio Prack y que todos los arquitectos vamos conformando.

Le Corbusier en los viajes a Italia en 1907 y a Oriente en 1911, ha documentado sus impresiones a través de dibujos y textos, constituía su propia casa del inconsciente o su propio "almacén de imágenes mentales" que luego se van permutando, interactuando, mutando y cambiando.

Esta situación no es exclusiva de la arquitectura ni mucho menos de los arquitectos, Borges<sup>20</sup> para escribir sus novelas y sus poesías, desde sus 7 años a leído a Dickens, Wells, Arnold Bennet a los dioses de su idolatría, Shelley, Keats, Wordsworth y Swinburne, el Quijote de la Mancha y las Mil y una noches, a Kipling, Stevenson, al Poema del Cid, ha recorrido su ciudad: Buenos Aires, recién llegado de sus años en Suiza, alimentando y descubriendo sus calles, sus arrabales y preguntándose el porqué esos edificios conmueven.

Así escribe "Fervor de Buenos Aires", "Luna de Enfrente", en fin, estos eran sus "materiales interiores", sus conocimientos fundamentales que llevan años formarlos y que los recibimos de múltiples personas, de múltiples situaciones, de múltiples experiencias. Estos conocimientos, son los que apelamos al plantear las ideas, pero sin ellos es imposible imaginarlas? Creemos que, en el aprendizaje a través del entrenamiento del pensamiento reflexivo y de los procesos deductivos e inductivos podemos motivar e incentivar a que las ideas se generen, a la vez de formar el bagaje intelectual –"los materiales interiores de Purini", el "almacén de imágenes" de Prack-, que posibilitará el construir intelectual del proyecto arquitectónico.

<sup>18</sup> Martín Hernández, Manuel, J. "La invención de la arquitectura". Celeste Ediciones 1997, introducción p12

<sup>19</sup> Purini, Franco. "El problema de la composición arquitectónica" en *La arquitectura didáctica*. Gal Yerba u otros editores, Murcia, 1984.

<sup>20</sup> Borges, Jorge Luis. "Narraciones" Edición de Marcos Ricardo Barnatán, Ed. Cátedra 1984.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

La memoria actúa como depositante activo y no pasivo de esta información que como ya dijimos proviene de las múltiples experiencias culturales y perceptuales, esta es como denomina Hernández la puerta de la inteligencia, por lo tanto, no se trata de un almacén inerte sino *del "continente de repertorios conscientes e inconscientes dinámicos- algo parecido al lenguaje- operando continuamente"*. *"La memoria necesita de la permanente alimentación. Sin memoria no habría ideas"*.

*"La primera condición del diseño es saber que hemos de hacer; saber que hemos de hacer es haber tenido una idea; y para expresar esta idea debemos tener unos principios y una forma, esto es, una gramática y un lenguaje"*. Esta frase de Viollet-le-Duc (1814-1879) es importante ya que, el planteamiento de la idea lo equipara con el "saber que hemos de hacer", claro que no nos dice nada sobre cómo lo habremos de hacer, pero se mencionan términos que son importantes: "para expresar una idea debemos tener unos principios y una forma, esto es, una gramática y un lenguaje". Es decir, que es evidente, la preocupación de esta idea de la condición del proyecto, que está presente en los proyectos decimonónicos en cuanto proceso compositivo. La formación de la idea, la acción compositiva, encargada de llevar la idea a un dibujo, y la gramática utilizada, era el proceso utilizado en las instituciones de la enseñanza del Beaux -Arts.

#### La idea era composición.

Las características de este esquema de aprendizaje que abarca más de siglo y medio, Corona Martínez,<sup>21</sup> considera como relevantes las siguientes características:

- a) El carácter deductivo del proyecto. Aplicación de la generalidad en la particularidad, en base a unas condiciones explicitadas mínimamente y fijar lo lineamientos generales en un "essquisse" o boceto. El proyecto, es el desarrollo como objeto de una decisión global sin estudio de las necesidades del tema.
- b) El proyecto es un entrenamiento para la irrealidad en donde se sobrevalora la destreza gráfica, no hay limitaciones reales, ni aparece el programa de necesidades como tal.
- c) Dentro de esta irrealidad, se ignoran los avances de los nuevos materiales como el hierro, ni se consideran las necesidades constructivas. La simetría absoluta tiene preponderancia frente a la practicidad de las distribuciones.

El valor de las plantas como constatación de las virtudes del objeto en tanto las fachadas quedan implícitas de aquella. "Le plan est le generateur" dice Le Corbusier (1887-1965) años después.

En estas constantes Corona Martínez, prueba que el proyecto funcionalista de los años posteriores toma partes del proyecto beauxartiano, la planta esquema es, para los funcionalistas como para los académicos,, el esquema básico, sobre él, las formas son influidas, no ya por los estilos del pasado, sino por otra tipo de lenguaje considerado contemporáneo y vinculados con los movimientos artísticos: el neoplasticismo, del cubismo y otros. Dentro de estas afirmaciones de Corona Martínez, el proyecto arquitectónico se libera de las cargas formales y estilísticas del pasado, apuesta a la revolución de la tecnología del acero y el hormigón, pero en el proyectar parece que falta una parecida revolución metodológica.

La idea como tal, se afirmaba tanto en el funcionalismo como en el sistema Beaux Art, en la composición y en la combinación de elementos aceptados (los 5 puntos de la arquitectura).

<sup>21</sup> Corona Martínez, Alfonso. "Ensayo sobre el proyecto". Ed. CP67. Buenos Aires, 1991.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA. DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS

La idea para Quatremere de Quincy (1755-1849)<sup>22</sup> es "la impresión que dejan en el espíritu los objetos pertinentes al acto de construir", y también es "la invención o composición de un edificio". Quatremere de Quincy identifica la idea como sinónimo de esquema, "la imagen compendiada o reducida de un objeto, que basta para fijar los datos generales". Esto es el partido o parti, dentro del sistema del Beaux-Art que luego se traslada al funcionalismo. **Tomar partido y elegir, la elección se convierte en la esencia del proyecto.**

El ejemplo de Erich Mendelshon (1887-1953) en sus esquemas para el edificio del observatorio de la Torre Einstein (Potsdam 1919-1924) explora de una manera intuitiva con la generación de alternativas formales verificando un idea originaria, es en la comparación con los esquemas de Le Corbusier utilizados como recursos compositivos para el Concurso del Centro Soyuz. En donde ambas situaciones son similares, una desde la intuición y la otra desde una postura más racionalista, teniendo como base un cuerpo teórico ya enunciado: las partes de un edificio se deben expresar de acuerdo a los tipos de actividad que se alojada en él.

Fueron las búsquedas, entre otras, que marcaron -en los primeros años del siglo pasado- que la idea ya, desde el expresionismo o de la composición funcionalista era y podía responder a cánones compositivos. No ya fundados en la simetría sino en la distribución funcional y en la expresión formal.

#### **La idea era el correcto planteamiento de la función.**

La identificación del "tipo" como idea, es a partir de los análisis de Rossi, que identifica a éste como la idea misma de la arquitectura. Los ejemplos que estudia y que desarrolla Rossi a partir de escritos de Argan, ya antes habían sido utilizados de una manera inconsciente por Alvar Aalto en gran parte de sus edificios sobre todo los realizados explorando el paisaje y los granjas rurales. La adaptación que realiza Aalto de los postulados del movimiento moderno a la situación particular de su país son notables y le otorga al movimiento moderno toda una búsqueda y una interpretación adecuada a los distintos contextos donde esta actúa. A partir de sus propuestas en donde los patios interiores se convierten en soluciones asociadas a "tipos".

Luego, en años posteriores esta idea de partir del pasado como referencia para el planteo de idea de arquitectura se difunde y adquiere en las escuelas de arquitectura un influencia destacable, los alumnos tienen un repertorio posible de estudios tipológicos en donde analizando los tipos de vivienda o de otras actividades en el pasado, pueden ser adaptadas a las soluciones contemporáneas. La mirada al pasado fue en el planteamiento de las ideas fue una base de ayuda importante.

La idea se constituye a partir de la elección de una tipología edilicia. La idea es en función del "tipo". La tipología y su estudio introduce importantes aportes a la teoría del proyecto ya que se constituye como una herramienta posibilitante de precisar un punto de partida un origen a la idea de arquitectura.

Pero, la idea es el tipo? Creemos que no únicamente explorando el tipo como podemos generarla si bien el tipo es una herramienta importante, debe ir acompañada de una base sustentante teórica que le dé conciencia de porqué su aplicación es correcta. Tampoco consideramos que la resolución de la idea basada en la función y con el repertorio compositivo, sean únicamente los elementos que la cualifican. El estudio de la función es indispensable en toda idea, pero debe haber también otros elementos a considerar. El partir de la función para llegar a la idea es una etapa que generalmente se utiliza en los primeros ejercicios de proyectación, ya que por los componentes que intervienen en los primeros años de estudio es una manera

<sup>22</sup> Martín Hernández Op. Cit. Cap. De la idea. P132

**LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA**

---

**CAPITULO 2. DE LA IDEA EN ARQUITECTURA.  
DEFINICIONES ETIMOLÓGICAS**

de empezar a entender qué son los edificios y cómo funcionan, esto también sucede en los primeros años del ejercicio profesional en dónde las respuestas suelen ser encaminadas a la resolución de estos elementos. Pero la idea debe exceder a la función, la idea debe ir hacia otros elementos que le den sustento.

En todo caso, tanto la función como la tipología o el estudio tipológico, se convierte en una fuente que alimenta los "materiales interiores" del pensamiento proyectual, "tipología generativa" según Philippe Panerai y se constituye en un sistema clasificatorio de rasgos espaciales y funcionales. En este pensamiento la idea se origina a partir del tipo.

**Conclusiones parciales.**

Hasta ahora hemos visto el origen de la palabra idea desde su definición desde el campo de la filosofía y del conocimiento. Creemos que sumergirnos en la filosofía ha sido por demás sustancioso para averiguar el significado profundo que la palabra idea connota. No podemos por lo tanto avanzar sobre la idea arquitectónica sin antes haber realizado este camino.

También hemos aprendido a relacionar que las ideas están presente en todo el camino que recorre el hombre en la búsqueda constante del conocimiento, esto es lo que nos demuestra Hessen. Su análisis de las actitudes frente al conocimiento las consideramos indispensables para saber como operar luego al enfrentarnos con el desarrollo de las ideas en el proyecto. También hemos visto y analizado como se relacionan las posturas del idealismo y del realismo en los actos comunes de la vida y, desde luego, también en las posiciones teóricas de la arquitectura.

El aprendizaje de las actitudes de Le Corbusier o Wright, frente a la arquitectura en definitiva provienen de una actitud frente al conocimiento de las cosas, si no valoramos esta posición difícilmente estaremos en condiciones de operar con las ideas arquitectónicas.

Tener una concepción del mundo y del lugar que ocupamos en él, nos dará solidez para defender nuestras argumentaciones en el proyecto arquitectónico. Las posiciones entonces de los filósofos que se analizaron, incluso, confrontándolos unos con otros nos permiten acercarnos a identificar nuestro papel como arquitectos frente a una sociedad que necesita de posiciones sólidas frente a los acuciantes problemas de nuestros países.

Así, al analizar los términos idealismo, ideales, idea, y creencias, hemos avanzado un buen trecho en este proceso, pero todavía falta un largo proceso por recorrer: avanzar sobre el camino de las disciplinas que nos pueden ayudar encontrar ideas para nuestros proyectos arquitectónicos. Estas disciplinas son las que analizaremos en el capítulo siguiente.



---

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

generación.

una teoría. El funcionalismo. Ideas a partir del lenguaje

Arte y pintura. De los conceptos y la ciencia.

logías y las metáforas. De los valores propios del proyectista.

Hugo Ahumada Ostengo

ño Arquitectónico. Director Dr. Arquitecto: Antonio Turati Villarán

ma de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

---

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

#### Capítulo 3. Disciplinas de generación.

Las ideas en el proyecto arquitectónico, dado lo explicado hasta el momento pueden tener múltiples fuentes de alimentación. Creemos que el análisis de cuáles son esas fuentes, puede permitirnos indagar y profundizar algunas de ellas para estudiarlas por separado.

Según White<sup>1</sup> los aspectos que intervienen en la adquisición de conceptos son:

- La filosofía general y los valores vitales del proyectista.
- La filosofía del diseño, que posea el proyectista.
- Punto de vista que sobre el problema tenga el proyectista.

Dice White que: *"el primero de estos aspectos sirve de contexto para el segundo y éste a su vez para el tercero. El numero tres influye directamente en los conceptos generados para el proyecto específico de que se trate."*

Sobre la filosofía y los valores vitales del proyectista, White opina que: *"aunque no pertenecen al campo específico de la arquitectura, estas cuestiones influyen en ella profundamente. En este sentido, diseñar es sólo un segmento de la conducta humana y está gobernado por consideraciones psicológicas, al igual que el resto de la conducta."*

*"Por el adiestramiento y la experiencia, el proyectista se crea una filosofía del diseño, un conjunto de actitudes y valores que le sirven de base para dar forma al diseño del edificio."*

Y señala que: *"A veces es posible verbalizar esas posturas, pero a menudo no lo es o no lo ha sido". "En cualquier filosofía sobre el diseño suele haber lugar para muchos métodos de diseño, procesos y soluciones, todos ellos de acuerdo con el contexto de valores que el proyectista posea."*

Por lo que entendemos que los valores son parte de los elementos que abastecen la adquisición de las ideas. También es importante considerar que el proyectista ordena estos elementos de una manera particular, no es un listado que se sigue ordenadamente, y ante cada problema las respuestas pueden ser diversas o también que respondan a la misma filosofía o cuerpo doctrinal pero modificándose el lenguaje.

White dice al respecto: *"Sería ilógico suponer que el proyectista se atiene toda su vida a una filosofía del diseño. Según va acumulando experiencia, pone a prueba sus ideas, reflexiona acerca de sus intenciones fundamentales, y seguramente cambia las posturas que tenga acerca del diseño."*

*"Mientras un proyecto puede necesitar un concepto funcional (actividad) que, a su vez, gobierne los conceptos espaciales, formales y de circulación, otro proyecto pudiera exigir que primero se atienda a la forma, la que, a su vez, determinaría la función, el espacio (forma) y el contexto."*

White también plantea, cómo operar para la adquisición de las ideas, y una cosa es establecer en qué aspectos de la cultura y el conocimiento éstas se encuentra, y otro que es lo que hay que hacer para obtenerlas. Para White el cómo operar para la adquisición de conceptos reside en :

<sup>1</sup> White, Edward. "Manual de conceptos de formas arquitectónicas". Ed. Trillas, México 1979

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

- Aprender a leer la arquitectura
- Formar la capacidad para juzgar y emitir juicios críticos.
- Aprender a alimentar a la memoria de conceptos y ejemplos de ideas y de soluciones que tuvieron éxito frente al mismo problema.
- Aprender a analizar los aspectos y cuestiones esenciales del problema.
- **Relacionar las palabras claves que intervienen en el problema y que puedan captar las cualidades y cuestiones esenciales del proyecto.**
- **Graficar estas palabras claves en imágenes visuales a través de diagramas.**
- **Apelar a la lista de palabras motivadoras, que producen conceptos mediante metáforas y analogías.**
- Asociar analógica y metafóricamente el propósito del edificio con otras disciplinas o con otros tipos de edificios.

Creemos que, así como White enuncia una serie de pasos posibles para operar en la adquisición de ideas para el proyecto arquitectónico, es posible también enunciar disciplinas, que nos pueden servir de fuentes para extraer los conceptos o las ideas. No nos proponemos estudiar cada uno de ellos ya que excedería el estudio propuesto, pero sí es conveniente clarificarlos para entender el origen de las ideas. De este listado reforzamos el relacionado al de las ideas a partir del lenguaje ya que es ahí en donde los ejemplos estudiados tienen sustento.

- **De la/s teoría/s de la arquitectura, o de un cuerpo doctrinal propio y personal.**
- **Del lenguaje y del análisis del significado de las palabras y de la asociación con imágenes.**
- **De la influencia del arte y/o de la pintura.**
- **De los conceptos filosóficos y de los aportes de la ciencia.**
- **De la geometría.**
- **De las analogías y las metáforas.**
- **De los valores que el proyectista otorga a las variables que conforman la arquitectura: el contexto, la forma y el espacio, la función, la significación cultural, las condicionantes del clima, la técnica y la economía.**

#### **Cuando las ideas responden a una teoría.**

Las ideas pueden responder de una teoría preestablecida en donde el objeto arquitectónico contiene el lenguaje formal que esa teoría indica. Es el caso de la arquitectura de Le Corbusier, sobre todo de las primeras décadas del siglo XX, en donde su arquitectura estaba conformada por los 5 puntos y todas sus obras eran un reinterpretación de estos 5 puntos y complementadas con las cuatro maneras básicas de organización volumétrica.

La arquitectura de Wright también proviene de una respuesta a una teoría preestablecida, sus 9 puntos de la arquitectura orgánica le reportan los elementos suficientes y necesarios para encontrar un lenguaje formal rico y lleno de contenido. Pero además de estos elementos teóricos siempre hay conceptos de relación interior- exterior, emplazamiento, geometría etc que se complementan con esa teoría preestablecida, son relaciones de locales que se repiten, circulaciones, tratamientos de carpinterías, etc.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

Toda la arquitectura de los años 60 responde a una teoría que cuestiona la validez de los cánones del funcionalismo. El "menos es más" de Mies es cuestionado por el "Menos es aburrido" de Venturi. Los avances del conocimiento en el campo de la lingüística abre otras puertas a la teoría de la arquitectura.

Es, en las décadas posteriores, donde las búsquedas de teorías se abren y se cuestionan, la teoría de los metabolistas japoneses, la teoría del existencialismo, la teoría del estructuralismo etc. Todo ello provoca que las teorías de la arquitectura ya no sean únicas, sino diversas y más complejas. Los edificios pueden responder a partes de estas teorías y por ende el origen de las ideas en el proyecto obedecen, no ya una única idea sino a varias que actúan de manera simultánea, a veces contrapuestas.

La representación de las ideas en la actualidad sufren un cambio, ya no es el croquis de la síntesis o el diagrama que con un valor potente en cuanto al concepto expresado y representado denotaba toda una significación particular (en esto ha sido ampliamente divulgado el croquis de Utzon que impacta a Saarinen y lo coloca como ganador en el concurso de la Opera de Sydney).

#### La idea, la función y la forma.

Estos dos aspectos: función y forma, son abordados por diversos autores, revisaremos las críticas formuladas a la llamada corriente funcionalista, y revisaremos críticamente los distintos pensamientos que se sucedieron en los años recientes, por otro lado analizaremos los grados de estudio que se realizan normalmente para identificar los aspectos funcionales en los análisis de diseño para generar luego las alternativas de diseño.

El enfoque que utilizaremos será intentar una definición de los términos desde los aportes de autores como Morales<sup>2</sup>, y Valle<sup>3</sup>. El primero indaga sobre las teorías funcionalistas y su crítica desde un posición ligada a la comprensión cabal de sus términos, Valle, estudia las estructuras con las cuales opera el diseñador y sus intenciones de diseño, sus aportes para el estudio de la función creemos que son activadores y disparadores de ideas arquitectónicas, y aún más, con el adecuado estudio de lo funcional, la idea se multiplica en cuanto a su potencialidad.

La concepción funcional de la arquitectura es una de las teorías que señala Morales junto con la teoría clásica y la más reciente: la espacial. Esta teoría comienza por el siglo XVII en donde el cuerpo se imagina como un conjunto activo, caracterizado por las funciones y las circulaciones, a contrario de la visión clásica en que el cuerpo humano significaba volumen y corporiedad, la idea de función no es originalmente biológica, sino filosófica. El concepto de función representa para la disciplina la consideración del edificio y sus habitantes en sus relaciones activas.

Lo que señala Morales, es que, las actividades del habitante suelen proponerse como "funciones" que, por añadidura, se atribuyen al edificio en que suceden. Desde esta posición Morales señala que el término Función no solo resulta limitativo sino deformador ya que cuando pensamos en cosas o asuntos lo hacemos con aquellos términos que proceden de un conjunto semántico, al que lo vinculamos de acuerdo a su sentido. El término, con el uso y el tiempo, adquiere una carga significativa diferente de la originaria. Su voz no llama a recto significado, oculta más que revela, y su empleo pertinaz acaba por impedir pensar. En esto

<sup>2</sup> Morales, José Ricardo. "Arquitectónica". Sobre la idea y el sentido de la arquitectura. Colección Metrópoli. Ed. Biblioteca Nueva, Madrid 1999. 221 pp.

<sup>3</sup> Valle, Luis Arnoldo. "Estructuras básicas de diseño". Ed. Teuco Universidad de Córdoba, Argentina. 187pp.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

Morales entiende que cuando el término es llevado a la arquitectura, "*con un uso discriminado y sin rigor le hace significar cosas que no quiere decir, e impide que se digan muchas que debieran decirse.*"

Morales define al termino Función a una estructura temporal, dinámica, que tiene principio y fin, y que requiere de cierta organización para su cumplimiento, es una totalidad que supone operación y cooperación, caracterizándose claramente por aquello a que se encuentra destinada.

En la teoría clásica de la arquitectura supone una concepción extensiva y corpórea del mundo y de las artes, en las nociones de composición y proporción, que implican partes aisladas y el todo como una suma de porciones relativas entre si. En la teoría funcional los conjuntos no pueden comprenderse como una suma de partes coordinadas, por el contrario el arquitecto ordena, organizando y en su papel de organizador pretende dotar al edificio de algo así como órganos que funcionan.

Frente al valor de lo bello como se opuso lo funcional, lo bello ya no era la finalidad de la obra arquitectónica, sino que tuvo una simple consecuencia de las funciones adecuadamente cumplidas.

Esto, para Morales es la diferencia fundamental entre las teoría clásica y funcionalista y señala luego los errores que supuso la teoría funcional: como las funciones suponen finalidad, se confunde el destino que se da a las obras con la función misma, la función de tal edificio es la de ser "mercado," "escuela" o un aeropuerto, cosa totalmente equivocada ya que la totalidad de un organismo no se puede explicar por las características de su actividad mas importante, confundiendo ésta con función que es para Morales una abstracción y no una realidad viva y perceptible.

La mas grave insuficiencia de la teoría funcionalista radica en que aquello que quiere decir y no dice, se encuentra implícito en la idea de función, ese es el quid del asunto ya que para Morales el tinte biológico que adquirió la idea de función impide apreciar debidamente aquello que en sí mismo entraña: las acciones humanas.

Para Morales la palabra Función traduce del griego *érgon*, así como funcionamiento corresponde a *enérgeia* que para Aristóteles significa *poner en obra, operar*.

La condición operativa de lo puesto en actividad produce obras y frutos y trae consigo, como consecuencia, el disfrute y el goce de lo originado. La *functio* (cumplimiento de algo) se asocia al grupo *defruor*, en el sentido de goce de los frutos- la fruición-. Este grupo semántico señala Morales, incluye el uso como *usus fructus*, o derecho a usar o disfrutar de cosas o frutos, por lo tanto la función, que es una abstracción del funcionamiento, representa y designa la activación operativa de las cosas, para disfrutarlas plenamente en su uso.

Pero si entendemos la arquitectura funcionalmente, como lo puesto en operación esto implica determinadas *maneras de hacer uso de ellas*, según las usanzas y costumbres y necesidades del hombre, y para el pleno disfrute o aprovechamiento de las obras. Para Morales ninguna arquitectura puede ser funcional, urge pues sustituir ese concepto con nociones más rigurosas: usos, hábitos, costumbres, necesidades, servicios, empleos, etc.

Por eso el término debe reconsiderarse, pues la arquitectura no funciona, sino que permite e incluye determinados esquemas de *conducta humana*, a los que *da lugar*. Estos esquemas de conducta humana fueron entendidos erróneamente por el funcionalismo, reduciéndolos, pretendidos equivalentes biológicos, hasta el punto de confundirse función con la circulación convirtiéndose ésta en el esquema perceptible de los desplazamientos del hombre. De manera que cuando en una planta arquitectónica quedaban evitadas las interferencias circulatorias se decía que "funcionaba bien". Morales analiza el termino "ethos" y su relación con la arquitectura dentro de esta interpretación el término alude a: costumbre, uso, carácter, y lugar de reposo, previas a su normalización en ética. Al fin, aquello que el hombre es, en cuanto le es propicio, reposa sobre el carácter, la costumbre y el uso. Los usos y conductas habituales en el hombre constituyen

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

sus pertenencias inalienables, sus "haber" característicos, el *habeo* correspondiente a la habitualidad y a las costumbres, da lugar y tiene lugar en las habitaciones o moradas. En el libre juego, entre lo que el hombre tiene- hábitos- y le contiene y retiene- habitaciones, se hace el hombre habitante y habituales los lugares.

El haber del hombre, en el sentido de "lo que es propio", se forma en el habitar, así como las actividades usuales que el habitar entrafía, constituyen el "haber" de la arquitectura: sus propiedades, en las que reconocemos para qué es "hábil" o apta. Para Morales, en todo esto radica el "Ethos" que la arquitectura supone, y enfatiza: "no requerimos una arquitectura funcional, sino *practicable*, en cuanto da lugar a nuestra praxis y plenaria: aquella que obtiene plenitud mediante la propiedad e intensidad de sus empleos."

Los estudios de Morales escritos por los años 60 se anticipan a varios críticos de la arquitectura funcional, y como vemos no nos podemos quedar en sus aspectos operativos ya que el tema encierra un profundidad que en los ejercicios de diseño no se investiga. No nos podemos quedar en un análisis de relaciones funcionales sino en la profundidad del uso que el hombre hace de sus espacios.

La función y la idea de arquitectura es una relación en la que el conocimiento de una, nos prepara para la generación de la otra. Sin un adecuado conocimiento y análisis la idea en el proyecto, carece de la solidez y eficacia en su planteamiento. En esto hay que hacer el distinción obligado del conocimiento de las actividades y su relación con los espacios del hombre con el funcionalismo. El análisis detallado de las actividades nos permite acercarnos a un tipo de estructura profunda del objeto arquitectónico como son las relaciones entre áreas y los flujos de circulaciones entre los espacios.

Para Luis Valle<sup>4</sup> entre la determinación del programa y el trabajo de síntesis queda una ancha zona, que parece como tierra de nadie, a pesar de que el conocimiento sistemático de los datos del programa es una condición importante. Esta zona es casualmente en donde nos centramos para tratar de lograr un tipo de pensamiento adecuado para el planteamiento y generación de las ideas. Esta zona limite como la denomina Valle, entre un trabajo mental de naturaleza lógica y analítica y los procesos creativos, que por el momento parecen escapar a toda sistematización.

El trabajo de Valle indaga sobre los procesos de generación de la forma. Valle explica que en la etapa posterior al análisis de los problemas que se pretende solucionar por medio de una forma material no se puede dejar de tener en cuenta una serie de conceptos, de imágenes correlativas al tema y en estudio y que constituyen los antecedentes inmediatos y mediatos del mismo. Estos pasaran por lo tanto, a ser los precedentes temporales de la forma futura.

Simultáneamente, entre cada uno de los problemas particulares que debe ir solucionando la mente del proyectista introduce factores y elementos ajenos a la solución tradicional del problema que resultan de los aportes de la ciencia, de la tecnología y de los conocimientos y experiencias del proyectista en otros campos de su actividad vital. En cuanto a los bocetos que surgen como consecuencia de este intento de pasar de lo ideal a lo material, muestra el mecanismo a la vez racional e intuitivo en que se basa el arco creativo de formas. Una vez que la forma del objeto proyectado ha adquirido una imagen definida sigue el paso de plantear esa forma de manera inteligible y ajustada, lo que hace necesaria la utilización de un código que en una primera etapa servirá para que el proyectista se comunique así mismo. Estos esquemas previos y diagramas que se producen durante el proceso, surge con claridad la naturaleza evolutiva y discontinua del mecanismo del diseño.

<sup>4</sup> Valle, Luis Arnoldo. Op.Cit.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

Valle, opina un aspecto que es interesante a tener en cuenta sobre todo en la enseñanza y es que en la materialización de la imagen dibujada, en la generalidad de los casos es necesario conformar previamente las partes componentes del conjunto a fin de ensamblarlas luego, de acuerdo al plan trazado en el proyecto, lo que de algún modo refleja las actitudes del proyectista, su pensamiento acerca de la cosa. Este problema no ha recibido suficiente atención por parte de las escuelas y facultades dedicadas a la enseñanza del diseño ya que se sigue pensando con esquemas de tipo artesanal sin conciencia de economicidad de medios y limitando la cantidad de pasos para la conformación total del objeto.

Valle cree que si la búsqueda de alternativas no ha sido exhaustiva o la elección de ellas no ha sido acertada, el resultado del proceso de diseño tiene todas las garantías de ser un fracaso. No basta ni es garantía suficiente la determinación ajustada y sistemática del programa, ni la determinación de los organigramas funcionales para concebir las formas óptimas. La búsquedas de las alternativas de solución y el proceso de elección es parte del proceso y por lo tanto es necesario conocer acerca de la fijación de los criterios para la elección de las alternativas.

En cuanto a la función y su relación primaria con la idea de arquitectura, es consensuada la opinión de algunos arquitectos que, sin el descuido a la función misma del objeto, esta no se convierte en condición "sine qua non", para el proceso de generación de las ideas, esto obviamente puede operar en personas que tengan conocimiento y experiencia en el proceso de diseño, pero desde la enseñanza en donde los objetivos y tiempos son distintos, creemos que es necesario el estudio anterior de las relaciones básicas funcionales antes de la generación de las ideas del proyecto, así la funcionalidad del objeto es necesario que sea una acción potencial y no limitativa para la conformación de la idea.

Para Valle la función es la capacidad de acción de una forma y que las cualidades mórficas de los objetos y las cosas tienen su fundamento y su razón de ser en esta posibilidad de albergar o canalizar acciones, será factible estudiar las formas desde el punto de vista de su capacidad de acción y por lo tanto de su funcionalidad. Pero también la funcionalidad de una forma es múltiple debido a que actúa en varios planos simultáneamente, a fin de comprenderla, es necesario tener en cuenta su capacidad de acción física directa, su capacidad de acción sobre los sentidos y su capacidad significativa y simbólica.

Si en el momento del proyecto no se tienen en cuenta estos tres niveles de acción de la forma, el objeto diseñado podrá ser todo lo perfecto que se quiera en algunos aspectos, pero no funcionará como una totalidad y por lo tanto carecerá de efectividad.

Los estudios que se realizan para la determinación de las relaciones funcionales están ampliamente documentados en diversas investigaciones lo que contienen básicamente es que, como todo modelo es un simplificación de la realidad y por lo tanto, hay una diferencia fundamental entre estos organigramas funcionales y la idea.

El organigrama funcional es una herramienta y la idea es la imagen mental, formal o conceptual de la totalidad del objeto. Para Valle los organigramas poseen como un germen, la potencialidad del partido pero no es el partido arquitectónico. La diferencia entre partido e idea es también necesario aclararla mientras que el partido es una respuesta global ante la totalidad de los requerimientos del programa lleva en sí intrínsecamente a la idea. La idea por tanto está por encima del partido, y en definitiva es la que le da sustento. El partido arquitectónico contiene los elementos gráficos y escritos necesarios para comprender el grado de respuesta a los distintos sistemas, tanto el funcional, como el estructural, como lo contextual y lo social, la idea es el concepto inicial que se establece para que el partido sea planteado, sin la idea de arquitectónica el partido puede existir pero carecerá de una adecuada fundamentación.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

Valle contempla que en este pasaje, en este cruzar la frontera que separa lo ideal y su materialización concreta es donde se manifiesta la potencialidad creativa de la mente del diseñador. En esta confusión que se plantea entre los organigramas como partidos simplificados debería mejorarse a partir de la explotación de las ideas espaciales y tridimensionales del objeto arquitectónico, el organigrama es una aproximación al estudio de las funciones y actividades en cuanto relaciones pero esto no es el partido arquitectónico. Para ello, es necesario intensificar el estudio de las intenciones de diseño en donde la idea arquitectónica es un factor importante.

En esto insiste Valle al decir que en este partido hay una idea o no la hay, diciendo que en algunos subyace un juego de intenciones coherente y mutuamente interdependientes entre sí que conforman el haz estructurante del conjunto y que en otros, o no podemos determinar esas intenciones, o que, existiendo parecen ser contradictorias, o que, no responden a un criterio rector único.

#### Las ideas y las palabras

Las ideas las utilizamos para organizar nuestros pensamientos acerca de los problemas, en el origen del proyecto, la idea arquitectónica es inicial punto de partida inicial que, a partir de una frase o palabra en la que ésta queda definida, continuamos con un esquema o diagrama que expresa la idea. La idea en arquitectura sin la graficación es muy difícil de interpretar, la idea se expresa con estos dos elementos la palabra articulada en frase y el trazo sutil y humano del dibujo.

En la arquitectura trabajamos con "materiales" que nos permiten alcanzar una realidad construida, esos "materiales" son las palabras, la representación y la construcción. En las palabras que usamos para expresarnos están las ideas de lo que queremos, de allí que las palabras se constituyen en el vehículo que posibilita llegar a las ideas y las ideas por lo tanto, son también palabras.

El maravilloso pensamiento de la asociación de los sonidos con los significados convencionales es lo que se convirtió en las palabras. Así, ellas son señales para la acción y símbolos de los objetos. Podemos entender que a partir de las palabras podemos encontrar una diversidad increíble de significados y de imágenes mentales que alimentan permanentemente nuestro ser para encontrar las ideas.

Por ello es que los estudios de la lingüística han significado un gran avance para la arquitectura, todo el pensamiento estructuralista y fenomenológico a abierto nuevas puertas al mundo del pensamiento arquitectónico. Decimos así, que los arquitectos dialogan consigo mismo a través de esos trazos que parten del pensamiento y que se congelan en el papel. Por eso el proyecto es dialéctico por naturaleza. Por eso el tipo de pensamiento proyectual es gráfico ya que éste es el que posibilita que la idea que surge de la mente alcance la materialidad necesaria para convertirse en realidad.

De ahí que los dos mundo que señala García Morente: el mundo de las ideas y el mundo de lo real, estén unidos por el hombre, su mente, su circunstancia en el mundo y en el espacio. O lo que sostiene Karl Popper, que trabajamos sobre tres mundos:

- El de las cosas materiales y la realidad condicionante,
- El mundo de la cultura, los enunciado teóricos, el del hábeas disciplinar y lo que enlaza a ambos
- El mundo de lo subjetivo, del pensamiento del diseñador, el mundo de su personalidad, su inteligencia y su sensibilidad.

Este es el que enlaza y articula los otros dos, por eso del mundo de las ideas, al mundo de la realidad física el hombre es el que tiene que articular ambas cosas. Las cosas y los edificios para que sean arquitectura deben ser pensamientos materializables, y además esa realidad materializable debe alcanzar la conmoción interior de la belleza inteligente como la llama Campo Baeza.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

El arquitecto japonés Hasegawa<sup>5</sup>, tras obtener el permiso del cliente para sus primeras ideas, desarrolla un libro de palabras y dibujos, que guiará el desarrollo del proyecto. Éste, junto con los croquis, lo utiliza como parte de la presentación final al cliente. *"en la primera etapa de mi trabajo, normalmente creo tanto palabras como dibujos. Ambos vienen de la imagen conceptual que tengo en mi mente. Estas las trasmito al equipo."*

#### Las ideas a partir del lenguaje y de la asociación de palabras.

El poder de las palabras en cuanto a su valor polisémico, es innegable, la palabra es un instrumento que permite encontrar significados y aludir a esos significados mediante la forma arquitectónica. Esta es una fuente que permanentemente alimenta a las ideas en arquitectura. Su valor reside en que a través de ellas encontramos el sentido y las esencias de las cosas, la idea de "la casa es una maquina para habitar", el edificio-plaza, la casa-muro, son algunas de las ideas que rápidamente uno identifica con una forma determinada.

El valor de la poesía en tanto pensamiento escrito y del estudio del lenguaje es una visión que desde la arquitectura debemos aprovechar. *"La historia del hombre podría reducirse a la de las relaciones entre la palabra y el pensamiento."* *"La palabra es el hombre mismo, estamos hechos de palabras."* *"Ellas son nuestra única realidad o, al menos el único testimonio de nuestra realidad,"* dice con razón, Octavio Paz<sup>6</sup>, es decir que, nuestro pensamiento se elabora a partir de las ideas y del lenguaje siendo éste último el que posibilita expresarlas conjuntamente con el dibujo. *"todo aprendizaje comienza como enseñanza de los verdaderos nombres de las cosas y termina con la revelación de la palabra-llave que nos abrirá las puertas del saber"*. Para Paz las palabras, constituyen una posibilidad, son las llaves que nos permiten abrir las puertas de las ideas.

Esto es lo que pretendemos asociar con la etapa de gestación de las ideas, allí reside el estudio que realizamos de varios ejemplos de ideas. La enseñanza de Octavio Paz debe abrirnos un mundo nuevo en tanto a través de los significados que las palabras poseen encontrar nuevas posibilidades para plantear nuestras ideas.

La intención de aproximar la idea de arquitectura a la expresión verbal según Joao Stroeter<sup>7</sup> ha sido constante a lo largo de numerosos escritos. El lenguaje posee, como la arquitectura, una estructura, *"ningún otro sistema creado por el hombre posee, como el lenguaje verbal una estructura tan clara, completa, flexible, articulada y rica. La existencia de una gran variedad de lenguas con sintaxis diferentes comprueba esta característica. La arquitectura también posee una estructura."* Cuando alguien busca analogías entre las estructuras lingüísticas y la arquitectura, no se refiere a los elementos de la construcción en forma aislada, sino a la organización, a la jerarquía, al orden, a la lógica, a la relación entre las partes y el todo; que le dan el verdadero sentido a la estructura en arquitectura."

El punto de partida para reflexionar sobre las ideas desde este punto de vista puede ser abordado desde múltiples caminos.

El diseñador opera en un mundo de anticipación, de búsqueda de la compleja realidad de elementos que le permitan encontrar los principios y fundamentos del proyecto arquitectónico. Esto es coincidente con lo que Umberto Eco denomina el "código de reconocimiento" que se usa para seleccionar de la compleja realidad

5 La puerta. José María. El croquis, proyecto y arquitectura Ediciones Celeste. Madrid España.1997.

6 Octavio Paz, "El arco y la lira" p29 Ed. FCE 1ªed. 1956

7 Stroeter, Joao Rodolfo. "Teorías sobre arquitectura" Cap. La analogía lingüística p47

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

sólo lo necesario para el recuerdo de las cosas percibidas. El recuerdo de estas percepciones son fundamentales para el diseñador ya que permite organizar en su mente un archivo de formas perceptuales. El diseñador que posea un reducido repertorio de las imágenes perceptuales no podrá actuar con rapidez y eficacia para los problemas de la arquitectura.

Para Ignacio Prack<sup>8</sup> el diseñador debe aprender a identificar de la realidad, imágenes mentales, las imágenes mentales pueden llevar adheridas imágenes formales o no. El verbo transitar o habitar explica Prack, es una acción que puede realizarse en un espacio arquitectónico, pero su forma no se sugiere, ni queda definida por la sola mención de la acción transitar, en este caso el concepto transitar es una imagen mental que no lleva adherida una imagen formal perceptual, entonces el termino transitar en una imagen conceptual o concepto porque no sugiere formas, al contrario que el término "galería, recova o patio" que remiten a imágenes formales, aún para el término "galería" existen muchas imágenes formales ya que podemos generar múltiples alternativas formales de una galería. Por lo tanto existen dos clases de imágenes mentales: las imágenes conceptuales o concepto y las imágenes formales, ambas operan en nuestra mente y deben constituir nuestra herramienta principal para operar con las ideas de arquitectura o para definir la idea rectora del proyecto.

Para Prack, están imágenes conceptuales y formales operan en la mente en grados de asociaciones constantes, generando múltiples combinaciones entre sí, para ello la utilización de los términos adecuados y su significado, es imprescindible para ordenar y combinar estas imágenes.

Así como son importantes para el diseñador las imágenes formales, también lo son las imágenes conceptuales, unas y otras deben complementarse, permaneciendo ligadas en la mente del diseñador para ser utilizadas a requerimiento de éste. *"De nada sirve concebir un 'conector' que es una imagen conceptual que no describe la forma sino que evoca la función, si no se es capaz de asignarle una forma eficaz, de tal manera que nos acerque al resultado, permitiendo el ajuste entre el requerimiento y esa forma que será la solución."*

Prack, afirma que estos mecanismos de asociación entre las imágenes se realiza por convención cultural, cuando pensamos en un aula para dictar clases por este mecanismo de asociación relacionamos un tipo de aula con otros. Este mecanismo de relacionar las partes en mecanismos solidarios, nos evoca imágenes donde las relaciones están regidas por una proximidad, aún más, por una contigüidad de unos con otros. Al imaginar "solado", pensamos en la "pared", en el "zócalo" y hasta en el "aparejo de ladrillos".

Las imágenes formales se encuentran vinculadas entre sí de tal manera que la evocación de una de ellas, sugiere o evoca a las demás: en un caso, por líneas asociativas de componentes (discretos o complejos): puertas, ventanas, aulas, cocinas, y en otro, por una suerte de análisis de la complejidad, pasando de un componente al que le es contiguo en la realidad espacial. Este aspecto, opina Prack, es fundamental en la formación de recursos humanos en el diseño ya que permanentemente estamos trabajando con este tipo de conceptos e imágenes mentales.

Es, desde esta intención, en dónde encontramos un campo fértil para apoyar el planteamiento y la fundamentación de los ejercicios de diseño que obviamente estarán orientados hacia el planteamiento de las ideas de arquitectura en el proyecto arquitectónico.

Continuando con Prack y su posición sobre las imágenes mentales, plantea el término de la idea rectora y que ella, contiene un significado poco esclarecido a pesar de su gran utilización y sus implicancias por su

<sup>8</sup> Prack Ignacio, Lenguaje y teoría del Proceso de Diseño. Publicación de la Universidad Nacional de La Plata.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

uso. Prack, menciona la conocida frase de Le Corbusier sobre "La casa es una máquina para habitar," esta es una idea rectora, que postula un principio rector.

La frase de la definición de Le Corbusier de la casa, es una imagen mental del tipo de las imágenes conceptuales.

Lo "conceptual" implica que no será necesariamente perceptual o proveniente directamente de los sentidos (imágenes formales). Para Prack, en el enunciado de Le Corbusier no se encuentran sugerencias acerca de las formas, sólo se enuncian conceptos, como casa...máquina...habitar....

Este habitar implica que se puede hacerlo de muchas maneras y de muchas "formas" y a su vez en muchas formas de casas. Si la definición de Le Corbusier hubiera sido: la casa en un jardín para el descanso" las formas resultantes de una u otra concepción rectora sería muy diferente entre sí.

Una definición de Prack que contiene importantes implicancias para nuestro estudio es que para él toda **idea rectora es una imagen mental**. Sin embargo, la idea rectora no es siempre única, no existe una sola idea rectora para todo el proceso, ni se refiere siempre a la totalidad del objeto: existen ideas rectoras para las partes del objeto a diseñar.

Las ideas principales y secundarias en el proyecto arquitectónico, deber organizarse como un sistema interdependiente. Si esto no sucede la idea fuerza como tal, pierde eficacia. Es un ejemplo típico el caso del Hospital Naval de Clorindo Testa, (ver ejemplo en capítulo 5) en donde las partes componentes del edificio, como aventanamientos, barandales y tubos de ventilación, son diseñados continuando la idea principal de su lenguaje arquitectónico.

Para la búsqueda de las soluciones arquitectónicas, Prack considera que, es necesario comenzar el proceso de conformación de la imagen, a partir de las ideas o conceptos como un verdadero proceso de ideación, para establecer la idea rectora. Esta, para Prack, es una hipótesis mental, hipótesis mental de trabajo que sirve permanentemente durante el proceso como elemento de confrontación de todas las soluciones que se planteen como posibles. Esto es sumamente importante para poder operar con este modelo conceptual, ya que, todas la otras soluciones posibles que se generen, estarán siendo confrontadas, comparadas y criticadas tomando el modelo conceptual o formal principal como referencia.

Las ideas deben ser simples, su definición verbal debe corresponder con una forma gráfica en donde se exprese con claridad y síntesis el concepto verbal. La idea contiene por un lado una definición lingüística que contiene palabras con significados relacionados a lo arquitectónico, estas palabras pueden tener múltiples interpretaciones tanto formales como conceptuales.

La idea de la ciudad de Brasilia fue expresada por un ideograma muy simple de Lucio Costa: la cruz. En ella se simboliza el comienzo, el inicio, la unión del horizonte con el cosmos, pero además existen otras ideas que la conforman, y que probablemente se encuentran en otro plano, una idea de ciudad nueva, en donde el urbanismo moderno desarrolla todo su potencial, la separación de las actividades, la separación de las vías de tránsito, la ubicación de los edificios representativos, la súpermanzana autosuficiente, en fin, todas estas ideas se encuentran dentro de la idea principal general: la cruz.

En esta analogía se encuentra la idea principal de la propuesta. Pero la idea no basta por sí sola es el nacimiento de un proceso, es el elemento de origen que a través de un desarrollo posterior deberá ir permitiendo la solución al programa arquitectónico.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

Una idea por más adecuada que sea, requiere de un desarrollo adecuado, preciso, de un ajuste elaborado que abarque todas las instancias del sistema arquitectónico, el sistema funcional, el tecnológico, el constructivo, el sistema ambiental, etc.

Las formas entonces, pueden definirse en un lenguaje literal, esto es simplemente con palabras. De aquí surge el origen de nuestra búsqueda, de aquí partimos para identificar en este principio como conformador de un camino posible para la identificación de la idea en el proyecto arquitectónico. En los ejemplos analizados, creemos que este principio es identificable, a partir de ellos, encontramos que es posible a través de estas combinaciones y asociaciones entre el significado de las palabras, que podemos establecer asociaciones formales ligadas al lenguaje arquitectónico.

El lenguaje, junto con los edificios, son nuestra materia de trabajo, son los elementos que nos acompañan desde nuestros orígenes como cultura. Las palabras remiten a imágenes visuales que tienen múltiples significados -ahí radica la riqueza del lenguaje- a veces, relacionado al lenguaje arquitectónico. El lenguaje interviene en el concepto desde lo verbal y desde lo gráfico, por eso consideramos que la idea en el proyecto se debe expresar en estos dos tipos de lenguajes, la palabra escrita y el croquis síntesis de la idea.

La palabra escrita contiene significativos elementos que nos ayudarán a establecer conceptos e ideas, ya que a través de ella entendemos el significado de las cosas, cuando decimos árbol, silla, o mesa, independientemente de las formas que estas puedan tener, asimilamos el concepto que existe en cada una de ellas. Las palabras son ideas y la palabra es el hombre mismo<sup>9</sup>.

Si éstas no existieran no existirían ni el objeto mesa, ni el objeto silla. El lenguaje inventa al mundo<sup>10</sup>, a la realidad, según Ortega *"la palabra es un estremecimiento del aire que desde la madrugada del génesis tiene un poder de creación"*. Por lo que el vínculo entre la idea y la palabra, entre la imaginación y el lenguaje y entre éste y la realidad, es uno de los aspectos que se sustentan nuestra propuesta didáctica sobre el tema. La idea en arquitectura está también relacionada a nuestra memoria perceptual e intelectual, de ahí la importancia de los "archivos de imágenes mentales", de Prack, de los "materiales interiores" de Purini, éstos deben ayudarnos a articular los principios ordenadores de nuestras ideas.

Ese archivo de imágenes mentales, constituye nuestro banco de datos con el cuál podremos operar para reflexionar acerca de aquellas ideas que consideramos son un aporte indiscutible para nuestra cultura arquitectónica y aquellas que cada uno considere importante desde su propio punto de vista. También, cuando hablamos de la idea de arquitectura, nos referimos de alguna manera a identificar cual es representación intelectual de la solución propuesta.

Conociendo el problema arquitectónico a resolver, la idea en el proyecto, antecede por lo tanto al partido arquitectónico, ya que éste se constituye en una respuesta holística a todos los requerimientos considerados en el programa, la idea se constituye en la esencia misma del problema y puede ser expresada en gráficos generales y en lenguaje escrito, esta es la diferencia fundamental con el partido, ya que este se constituye en un medio fundamentalmente gráfico.

<sup>9</sup> Paz, Octavio. *Ibidem*

<sup>10</sup> Artículo periodístico de Rodolfo Echeverría Ruiz en el *Universal* 8/9/2000

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

#### **Influencia de la pintura.**

En toda la arquitectura del siglo XX, principalmente en los primeras décadas la influencia de la pintura ha alimentado de una manera notable al pensamiento arquitectónico. Los cambios que se producen, tanto en la percepción de las formas como al problema del espacio y su representación, influye en la arquitectura moderna y por lo tanto en una nueva concepción sobre los aspectos fundamentales de la arquitectura. Estos cambios obviamente influyen en el pensamiento sobre el proyecto arquitectónico, y su etapa de gestación o ideativa.

Al cambiar el concepto del espacio, se produce la ruptura de la caja muraria, esto es el objeto arquitectónico deja de concebirse como un elemento unitario, sino que adquiere otra concepción. Se abren los planos de la caja arquitectónica, la relación espacial se produce de una manera fluida y avanza la relación entre el interior y el exterior. Los movimientos pictóricos, tanto el Cubismo, De Stijl, el Neoplasticismo influyen de manera admirable en la arquitectura, la unión de arquitectos y pintores es fuerte y duradera. Mondrian y Rietveld, Le Corbusier y Ozenfat son algunas de las alianzas. La casa Schroeder de Rietveld se convierte en la primera manifestación de una corriente de la pintura que alcanza la representación tridimensional. La Bauhaus con la notable aportación en el campo de la comunicación visual, del estudio y diseño de los artefactos que la industria requiere, vincula y articula a la disciplina del diseño arquitectónico con el arte, la música y la pintura. Esto es lo que posibilita que el arquitecto, y su preparación se modifique y se genere una importante influencia en el campo de la enseñanza.

Las disciplinas de las artes, con el tiempo se separan de la arquitectura, y las escuelas de arquitectura se aíslan del campo de las artes, este es uno de los inconvenientes actuales del campo de la enseñanza de la arquitectura, ya que provoca una mirada demasiado introspectiva, hacia el interior de su disciplina y no en relación con otros campos del conocimiento. En los años 60 y posteriores vuelve alguna relación entre arquitectura y pintura, el arte conceptual genera diversas posturas arquitectónicas, y el minimalismo actual es una relación evidente con ese arte. Entonces, es importante considerar que la pintura genera corrientes de pensamientos que influncian a la arquitectura y por ende a la etapa ideativa del proyecto arquitectónico.

#### **De las corrientes filosóficas y de los aportes de la ciencia.**

La filosofía y las ciencias a lo largo del siglo han realizado importantes contribuciones a la arquitectura. Einstein con su teoría de la relatividad cambió el sentido de muchas disciplinas, por eso creemos que los avances de las ciencias producen nuevas búsquedas del conocimiento y de las ideas. En los años recientes las posturas del post-estructuralismo, y a influenciado a muchos arquitectos que se basan en estas filosofías para proponer nuevas ideas. Ej. Derrida, Tschumi, Koollhas.

#### **De la geometría.**

La idea en el proyecto arquitectónico necesita de una manera de expresión. El lenguaje escrito es un medio que posibilita partir de las palabras y su significado construir un modelo en la imaginación, pero para constatar sus cualidades o defectos es necesario utilizar otro medio de comunicación para uno mismo y para los que intervienen en todo el proceso, colegas, especialistas, etc.

La geometría se constituye en el instrumento gráfico de proyección que nos permite asignar a la idea un correlato real, de la imaginación a la construcción se necesita de la composición y la prefiguración y éstas necesitan a la geometría como vehículo de comunicación. La geometría se constituye así, en el instrumento

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

que nos posibilita precisar la forma arquitectónica y el espacio arquitectónico. No nos detendremos en un análisis exhaustivo de la geometría ya que nuestro interés radica identificar las disciplinas en donde podemos extraer ideas arquitectónicas, pero solamente veremos algunas de las operaciones geométricas que tienen relación básicamente con la idea arquitectónica del proyecto. Además en otras obras ampliamente difundidas como la de Francis Ching se encuentran detallados los elementos de la geometría que son necesarios conocer para operar en esta etapa compositiva-ideativa.

La geometría como disciplina tiene una historia dentro de la propia historia de la arquitectura, el progreso de esta ciencia ha permitido que la arquitectura se desarrolle y progrese. Su nacimiento quizás se deba al afán del hombre por entender el mundo que le rodea, aprehenderlo y conocerlo. La línea horizontal quizás surja como operación racional y abstracta de relación entre el horizonte de la tierra, la vertical de la posición del hombre frente a es horizonte y el ángulo recto entre la posición central del sol, desde su naciente hasta su poniente.

De la geometría euclidiana a la de Durero hay toda una historia de avances que le permiten al proyecto arquitectónico surgir como proceso independiente de la construcción, es lo que sucede en todo el Renacimiento. Es ahí cuando se produce la división entre artesanos, jefes de obra y el arquitecto surge como figura que planea en la mente qué es lo que hay que hacer, antes de hacer. Obviamente esta planeación también se realizaba en los siglos anteriores pero es en el Renacimiento donde se produce un parteaguas. La evolución de todo el proceso compositivo adquiere luego un grado de desarrollo con Durand, y es donde comienza la utilización de la geometría como instrumento no ya para la construcción sino para la proyectación misma. Toda la arquitectura posterior a Durand se basa en las reglas de composición arquitectónica según los cánones tradicionales vitruvianos, la simetría, los ejes, la jerarquía de los volúmenes y la escala y la proporción de las partes y el todo.

*"La geometría que es una ciencia abstracta se ocupa del espacio abstracto, mientras que la arquitectura que es ciencia y arte se ocupa del espacio concreto, del espacio que está en relación con el hombre, a su presencia como observador, a su dimensión como beneficiario de ella"* dice Ludovico Quaroni<sup>11</sup>. Desconocer las reglas profundas de la geometría es como desconocer las reglas de la sintaxis del idioma. Sin geometría no podremos mantenernos firmes en el mundo del proyecto. Pero lo que nos interesa es utilizar la geometría como un instrumento que nos permita generar soluciones alternativas de ideas de arquitectura y no la utilización de ella como un fin en sí mismo.

La geometría nutre a la idea en el proyecto, es la que permite que la idea pase de estado de idealidad a una realidad. El uso de la geometría como instrumento en esta etapa no es muy lejano, comienza con la Bauhaus y los trazados reguladores de Le Corbusier. La crítica del movimiento moderno hacia los postulados compositivos del academicismo y sobre todo a la simetría compositiva, surge de la nueva valorización de las fuerzas que proceden de las funciones y de las actividades.

La forma como resultado de las actividades y de las funciones, hacen que la forma adquiera cualidades distintas a los rigorismos simétricos del academicismo, el rechazo por lo tanto a esta simetría, es más que nada por una búsqueda de diferenciación. Este uso a priori de la geometría, es decir durante el proyectar también alcanza un grado de desarrollo superlativo con los estudios de las estructuras tridimensionales de Buckminster Fuller. La utilización entonces de la geometría como instrumento compositivo alcanza durante la arquitectura moderna otro desarrollo distinto a la geometría compositiva de Durand, el movimiento moderno incorpora la geometría como instrumento para el proyecto y para otros objetivos ligados a la estandarización y

<sup>11</sup> Quaroni, Ludovico. "Proyectar un edificio, ocho lecciones de arquitectura" Ediciones Xarait, Madrid 1987 p141

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

al desarrollo tecnológico. Las experiencias de Le Corbusier en sus búsquedas en la pintura, el rigorismo formal del cubismo se aplica luego en la arquitectura con ejes compositivos y trazados reguladores para otorgar una estructura geométrica basada en criterios proporcionales clásicos garantes de armonía, como los que utiliza en la villa de Garches. Luego el mismo Le Corbusier investigaría todas estas relaciones entre modulo, proporción y medidas del hombre con el Modulor, intento arbitrario y un tanto irracional por la pretendida universalización de algo que es imposible. Esto de todas maneras abre toda una búsqueda nueva dentro del campo de la geometría que el movimiento moderno se encargó de propulsar.

El desarrollo de la geometría, no ya como instrumento para el proyectar sino como método para la generación de alternativas formales en la etapa de nacimiento de la idea en el proyecto arquitectónico surge dentro de la apertura del movimiento posmoderno. Se regresa a valorizar ciertas operaciones del rigorismo formal académico, y sobre todo a encontrar en la teoría de la simetría un nuevo camino para aplicar no ya en el edificio terminado como trazado regulador, sino como **instrumento proyectual**, para generar alternativas de ideas en la etapa de inicio del proceso proyectual. Este es el tema en donde la idea arquitectónica para el proyecto adquiere un significado especial, la geometría siempre es una herramienta, es la estructura profunda que desde lo ideal parte hacia lo real.

El proyecto arquitectónico actual necesita operar con la geometría en otra escala de problema, una escala que le permita generar opciones múltiples de respuesta a una idea inicial o a un concepto principal y ese instrumento es el que, perteneciente a la geometría, ya es una rama de ella: la teoría de la simetría.

Leonardo Combes<sup>12</sup>, que explora desde hace años en Tucumán con un grupo de colaboradores el tema de la simetría expresa: *"lo que se detecta en la nueva actitud geometrizar es el deseo de concebir la obra desde la forma progresando desde ella hacia las contingencias del programa."* *La forma geométrica elegida parece resultar de una negociación íntima entre la reserva de formas puras preferidas por el arquitecto y las imposiciones prácticas y medioambientales. De este modo, cuando la forma es plasmada por primera vez sobre la hoja en blanco ya ha pasado por una suerte de filtro fenomenológico."*

Esto es de alguna manera lo que estamos constatando en este trabajo como se puede apreciar en el cuadro sobre el proceso de la idea en el proyecto arquitectónico. (Ver cuadro anexo al final) Y acá viene una opinión clave en nuestra teoría de la tesis y que se relaciona con la teoría de la simetría: Combes cita una opinión de Vincent Scully referente al trabajo de Louis Kahn: **Su idea (la de Kahn), es que, ante un problema el arquitecto imagina casi de inmediato una forma que es apropiada. Es la percepción de la necesidad de una configuración simbólica la que tiene que dominar antes de que se empiece a trabajar o pensar en las exigencias programáticas"**. Esto es lo que permite la idea arquitectónica, el lanzamiento de hipótesis posibles formales, funcionales y tecnológicas que luego serán contrastadas por el marco programático, son las conjeturas de Popper que luego serán refutadas por el programa. **Siguiendo con la opinión de Kahn: "Estas formas deben ser puestas a prueba frente a las exigencias especiales del programa. Y si la forma no puede mantenerse frente a la presión de estas exigencias, entonces es que la forma no tiene validez y hay que empezar de nuevo."**<sup>13</sup> Lo dicho por Kahn es lo que estamos sosteniendo en todo este trabajo, y la teoría de simetría aporta una herramienta poderosa para el planteamiento de la idea.

<sup>12</sup> Combes, Leonardo. "Arquitectura actual y simetría" Revista ambiente N°33.

<sup>13</sup> Scully, Vincent. "arquitectura actual" Ed. Instituto interuniversitario de historia de la arquitectura. Univ. Nacional de Córdoba. Tomado de L. Combes op.cit.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

La teoría de la simetría ha sido estudiada por diversos autores, Weil<sup>14</sup>, Wolf y Khun y Arnoldo Valle en Argentina le da una orientación hacia lo arquitectónico. La teoría de la simetría es, entonces la disciplina que se origina en la geometría y que permite generar formas y por lo tanto ideas compositivas. Ya nos hemos referido que siendo la arquitectura una disciplina compleja el desarrollo de uno solo de los factores que conforman la idea no garantiza su eficiencia, y aquí también es necesario aclararlo, la geometría es la ciencia, la teoría de la simetría es la disciplina que nos permite conjeturar hacia una posible idea compositiva que luego habrá que completar con los otros aspectos o variables ya analizados, lo funcional, lo tecnológico, lo formal-espacial, etc.

La teoría de la simetría es aplicable entonces a la idea como disparador de hipótesis que luego deberán ser refutadas en el marco general del programa arquitectónico. La teoría de la simetría y sus operaciones es posible constatarlas en obras de arquitectura de notables arquitectos del movimiento moderno que incluso tanto en plantas o en elevaciones la usan de una manera innata o casual.

El conocer el funcionamiento de esta teoría permite en forma consciente administrar toda gama de operaciones del edificio o de sus partes. Veremos sintéticamente algunas de las operaciones básicas de la teoría de la simetría.

Para la simetría existen tres operaciones básicas o de movimientos de un cuerpo en el espacio: la rotación, la traslación, y la extensión o crecimiento. La combinación de estas tres operaciones entre ellas genera toda otras posibilidades de movimiento y de generación de formas en el espacio.

En el ejemplo del centro Carpenter de Le Corbusier se explica el proceso de la generación formal de las partes del edificio desde los elementos básicos y como se llega a la forma final. Este ejemplo es ilustrativo para instrumentar en el proceso de enseñanza, y para que los alumnos identifiquen la parte sustancial de los edificios y luego a través de la teoría de la simetría aplicar sus operaciones generando así múltiples propuestas de la idea geométrica del edificio. La idea geométrica debe contemplar a su vez todas las otros aspectos que conforman la obra de arquitectura y no ser únicamente un proceso en donde sea únicamente una manipulación de la forma por la forma misma, la teoría de la simetría se constituye así en una herramienta posibilitante, más no condicionante de la idea. Este tema merece una mayor dedicación pero dentro de los objetivos expuestos que son la búsquedas del origen de las ideas en el proyecto arquitectónico nos impiden un mayor desarrollo.

#### **De las analogías y las metáforas.**

Las relaciones entre arquitectura y otras formas del conocimiento han sido para Joao Stroeter búsqueda de muchos autores, cita el caso de Geoffrey Scott, cuando establece las analogías entre arquitectura y la mecánica, la ética y la biología, Bruno Zevi en sus interpretaciones de la arquitectura con la política, la filosofía, la religión, la ciencia, etc. El caso de Germain Boffrand (1667-1754) en donde para él la arquitectura debe ser narrativa, los edificios deben hablar y expresar con su forma, su función.

El de Quatremere de Quincy, que piensa que tanto la arquitectura como el lenguaje son similares ya que expresan los valores de una sociedad y ambas son creaciones de la humanidad. Con razón, Stroeter expresa que en la arquitectura no se posee un vocabulario como en la lengua, los elementos de los edificios no poseen el valor de las palabras en el lenguaje hablado. Existe siempre, la libertad para conferirle los significados que, de manera subjetiva e inconsciente, son escogidos por la memoria y la experiencia de cada

<sup>14</sup>Weyl, Hermann. "La simetría" Prol. Eduardo Bonet. Barcelona 1975l

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

individuo al establecer relaciones con lo que ve y lo que oye. Además el problema del lenguaje esta emparentado al de los significados, y en esto Stroeter es claro, al afirmar que la arquitectura contiene significados de acuerdo a la percepción individual y a la experiencia de cada individuo. Los estudios de búsqueda de los significados en arquitectura también son diversos, el caso de Eco, los de Bonta, Jencks, Norberg-Schulz, y por supuesto los clásicos de Ferdinand de Saussure, Morris, Peirce, Chomsky etc.

Nuestra búsqueda se orienta a encontrar, dentro de este panorama laberíntico del lenguaje y su significado, explorar el uso de algunas palabras como potenciadoras de las ideas en el proyecto arquitectónico. Las ideas de arquitectura son como dijimos la esencia del problema conceptual que puede tener un correlato formal, la casa árbol, la casa puente, etc. pero podemos encontrar ideas más fuertes que otras?

La respuesta es que en algunos casos no sólo con encontrar una relación metafórica en la definición de idea nos garantiza que sea interesante o fuerte (El caso de determinadas analogías que solo son válidas para el autor como en el caso de la Iglesia de Wright) sino que deben tener la fuerza necesaria y trascender más allá de un público selecto.

Cuando Amancio Williams ( ver Cap. 5 Pág. 111) proyecta la casa sobre el puente, basta una definición de una frase para representar su idea arquitectónica: "casa puente", en la síntesis de esta definición esta la importancia y la fuerza de la idea sustentante de su arquitectura,

Lo que pensamos es que, una de las posibilidades en la etapa de pensamiento sobre la idea del proyecto arquitectónico puede ser el relacionar la idea con un objeto o concepto que dentro de sus significados encontremos una forma adecuada. Por el sólo hecho de relacionar la idea con una analogía no es suficiente para que esa idea sea importante, en los ejemplos veremos como se dan estas relaciones entre las ideas de arquitectura y la relación metafórica con una palabra con significado directo a una forma o concepto.

Continuando con Stroeter dice que: *"la analogía lingüística se enfrenta, por tanto, con una dificultad de gran envergadura que es el carácter no verbal de la arquitectura como lenguaje. La palabra "silla" tiene un contenido del que carece la columna de un edificio, la que no podemos representar sino por medio de un dibujo o fotografía, es decir otro valor simbólico. Es por este motivo que las analogías entre arquitectura y lenguaje resultan por lo general un poco forzadas y poco convincentes.* Por cierto puede ser así, pero lo que creemos es que en la definición de la idea de arquitectura sí podemos partir de una serie de posibles significados metafóricos para generar distintas opciones de solución a los partidos arquitectónicos.

Peter Collins<sup>15</sup> en su Libro "Los ideales cambiantes de la arquitectura moderna" analiza desde el año 1750 hasta 1950 como fueron cambiando los ideales de los arquitectos y en tres capítulos analiza las analogías mecánicas, lingüística y la biológica.

La analogía mecánica consiste en cómo a través del avance de la revolución industrial se fueron asimilando sus avances de los objetos mecánicos en la arquitectura, los ejemplos citados por Collins son las nuevas concepciones de Viollet-le-Duc (1814-1879), obviamente no se perseguía la semejanza exacta pero sí el principio del funcionalismo estaba latente, al igual que las maquinas los edificios debían cumplir con su función y tenían una vida útil.

Para Collins no se debe caer en el error de la comparación entre objetos que no tienen movimientos con los que si tienen y critica uno de los errores más comunes con este tipo de analogías que es el de suponer de que los objetos son entes aislados de su contexto, puestos arbitrariamente en el paisaje o en una ciudad.

<sup>15</sup> Collins, Peter. "Los ideales cambiantes de la arquitectura Moderna, su evolución (1750-1950) G. Gilli 4ª Ed. Madrid España 1981

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

*"la analogía mecánica nunca dio soluciones coherentes al problema de crear un nuevo y racional vocabulario de formas arquitectónicas estandarizadas, hecho por máquinas que armonizaran con sus entorno y con ellas mismas, así como con los tiempos modernos"*

A pesar de la advertencia de Collins, hoy seguimos asistiendo a este tipo de analogías como en diversos edificios de la corriente High tech o en el mismo edificio del centro Pompidou. Para Collins las analogías biológicas constituyen semejanzas que diversos autores empiezan a estudiar desde los años 1700, luego se evoluciona dentro de este tipo de pensamiento hasta la arquitectura orgánica cuyo principal exponente Frank Lloyd Wright. La imprecisión de las definiciones de Wright o lo que entendió por arquitectura orgánica no siempre resulta claro y además para Wright significaba muchas cosas: formas de plantas, cristales, la posibilidad de crecimiento por suma asimétrica, la relación entre el lugar y el cliente, el uso de materiales locales, la individualidad de toda cosa creada, la necesidad de todo artista de imbuir en su trabajo la integridad de su ser más profundo, etc.

La crítica de Collins al igual que la analogía mecánica es que, los edificios deben ser visto como parte integrantes del ambiente natural y construido por lo que no podemos caer en el facilismo de pensar en que las soluciones a nuestro proyecto puedan pensarse únicamente desde la semejanza analógica.

También otro aspecto que habría que aclarar es que muchos edificios que están construidos y que cumplen eficazmente con sus propósitos y que no sean portadores de una idea de arquitectura según nuestro concepto, sean deficientes o malos sino simplemente creemos que definiendo la idea del proyecto anticipadamente incluso a la definición del Programa arquitectónico, tendremos ciertas garantías de que nuestra forma arquitectónica es poseedora de una fuerza esencial o conceptual mucho más rica y además creemos que esto sí se puede enseñar y aplicar.

**De los valores que el proyectista otorga a las variables que conforman la arquitectura: la función, la forma y el espacio, el contexto, la significación cultural, las condicionantes del clima, la técnica y la economía.**

Las variables que intervienen en la arquitectura y que son mencionadas por diversos autores<sup>16</sup> son una fuente importante para extraer ideas de arquitectura. Estas variables que inciden de manera distinta en edificios, puesto que son interpretadas por arquitectos de manera distinta. Y también existen algunas diferencias entre lo que algunos sostienen como variables, para Campo Baeza estas variables son:

El contexto, la función, la construcción, la composición y la idea es la síntesis de todos estos elementos. Es desde esta posición en que creemos que si estos son los materiales que posibilitan el objeto arquitectónico, el modo y la manera en que son organizados de acuerdo al pensamiento de cada arquitecto, posibilita múltiples respuestas. Analizaremos, estas variables muy sintéticamente.

**La función** es la condición primaria a satisfacer, generalmente en la enseñanza y en los primeros proyectos, la función es la determinante de la forma, si bien las otras variables se encuentran presente es desde la función donde la idea adquiere fuerza. La idea a través de la función es posible por el análisis que se hace de las actividades que intervienen sus relaciones y las personas que intervienen. Los gráficos y diagramas de relaciones son las que a partir de ellas se produce la forma y el espacio.

<sup>16</sup> Norberg-Schulz, Cristian, "Intenciones en arquitectura" Ed. G.Gilli 1979

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

También hay temáticas como los hospitales y laboratorios de uso específico en donde la función adquiere un dimensión preponderante y obviamente la idea se expresa siguiendo los lineamientos tan específicos de la función. Los organigramas funcionales son los que sirven para entender que la idea surge desde esta situación. Los organigramas funcionales son así la esencia de la idea. Pero a nuestro juicio la idea debiera ir mucho más allá que un simple organigrama funcional. Sin embargo constituye un camino posible para profundizar a partir de allí y encontrar luego otras ideas complementarias a medida que el estudiante o el profesional avanza en su formación. Entonces no basta con que un edificio pueda funcionar sino que hay otras funciones que satisfacer que no están complementadas en las actividades.

**La forma y el espacio** se convierten en los cualificadores del objeto. La idea arquitectónica se apoya en ellos para trascender. Cuando la idea proviene de características formales y espaciales hay una segunda etapa en la evolución del proyecto, ya no está enfocado en la función solamente sino que es la forma como continente y el espacio como contenido que junto a la función la idea adquiere otra dimensión. En esto es importante reconocer los escritos y los gráficos de Ching en donde las variables de la forma y del espacio son desarrolladas ampliamente, y entre las de la forma podemos mencionar a la línea, el plano, el volumen y como cualidades de la forma: el volumen, el contorno, el tamaño, el color, la textura, la posición, la orientación, etc. El estudio de estas variables de la forma y del espacio sus formas de generación sus elementos constituyentes son esenciales para establecer una idea de arquitectura y más si la idea proviene de estas fuentes. La forma y el espacio son consideradas como centrales de la idea de arquitectura pero la manera en que estos elementos se organizan dependen de criterios de ordenamiento. Entre los que desarrollan este concepto están Ching y White y generalmente los criterios son maneras de ordenar los elementos de la forma y del espacio, la unidad, el módulo, los ejes, la simetría, la estructura formal, la jerarquía, el ritmo, la transformación son algunos de los criterios que se mencionan.

**El contexto**, es otra de las variables que inciden en el objeto arquitectónico y por ende en la idea de arquitectura. El contexto significa no tan solo el emplazamiento del edificio sino el contexto social, cultural, económico y físico que se encuentra vinculado a la arquitectura. Ser contextual y plantear una idea de arquitectura contemplando el contexto no significa adecuarnos a los edificios o al paisaje urbano o natural sino interpretarlo de acuerdo a una característica propia.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

CAPÍTULO 3. DISCIPLINAS DE GENERACIÓN.

**Conclusiones parciales.**

Hemos visto algunas de las disciplinas que nos pueden apoyar para identificar las ideas para el proyecto arquitectónico. el recorrido por estas disciplinas no es cerrado, al contrario, creemos que el solo hecho de investigar las múltiples "fuentes" de alimentación para el mundo de las ideas, es abierto y flexible. Circunscribir a una sola disciplina sería caer en un error. La cultura arquitectónica es amplia y diversa por lo tanto también debe ser amplia y diversa las disciplinas que alimenten nuestras ideas. Pero todavía nos quedan varias cuestiones por delante. Estas son las referidas a específicamente nuestra tarea como arquitectos. Es necesario también analizar cómo entendieron a las ideas algunos arquitectos, cómo operaron con ellas y en definitiva en qué fundamentan sus proyectos.



---

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

tectos.

Hugo Ahumada Ostengo año Arquitectónico. Director Dr. Arquitecto: Antonio Turati Villarán

ma de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

---

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

#### Capítulo 4. La idea en arquitectos.

Martín Hernández<sup>1</sup> analiza tres arquitectos que se han referido últimamente al problema de la idea: Álvaro Siza (1933), Aldo Rossi (1931-1998), y Rafael Moneo (1937). Siza, trabaja con los ojos y la mente para conjurar los lugares. Los lugares, son lo que construye.

Procede por asociación de ideas, la primera imagen es "una reacción inicial al contexto", una intuición que parte, según el propio Siza de su experiencia y también de modelos asumidos a partir de la experiencia de otros, de modo tal que "no se inventa nada, sólo se transforma" para llegar justamente a lo que es diferente.

Luego, a la vez que va elaborando borradores, trabaja en la mesa de dibujo manteniendo un diálogo entre las ideas y los dibujos de proyecto: "*constantemente modificados a través del conocimiento progresivo del programa y del contexto*", buscando compromisos con el cliente, todo ello planteado como "*un juego de síntesis crítica*". Del relato de Hernández, de la experiencia de Siza, podemos apreciar que esta forma de trabajo es empleada permanentemente por numerosos arquitectos, la búsqueda en el fluir constante de las ideas y los pensamientos graficados, pero no nos dice cómo, ni en qué elementos se apoya para producir estos pensamientos.

Para Alvar Aalto, el problema de la idea es un constante diálogo entre el dibujo instintivo y lo que surge de su interpretación dice: "*me pongo a dibujar instintivamente y de pronto nace la idea principal, un punto de partida que reúne esos elementos contradictorios en un conjunto armónico*". Pero esto, desde la enseñanza no puede ser así. Si pensamos en que todos podemos aprender, la intuición y el talento, si bien se constituyen en condiciones para el aprendizaje debiera haber elementos que nos permitan entender este proceso para poder transmitirlo. No creemos que la idea nace instintivamente dibujando como dice Aalto, ese en todo caso puede ser su forma de proceder.

El pensamiento en la enseñanza debe ser instrumentado paso a paso, para que el alumno pueda a través de ejercicios entender que las ideas no nacen, ni surgen, las ideas deben ser aprehendidas a través de un proceso cultural, de pensamiento reflexivo, de conocimiento instrumental en donde la representación es un medio y decimos tanto la representación gráfica como la representación volumétrica e incluso la digital.

En Frank Lloyd Wright (1867-1959) este proceso de encontrar las ideas proviene de una base teórica muy clara: sus 9 puntos de la arquitectura orgánica. En las casas de la pradera, esa teoría de lo que para él, era la forma de vida de un país como Norteamérica tenía los ingredientes, para, a partir de ellos, encontrar sus respuestas en el proyecto. Sus 9 puntos de la arquitectura "orgánica" constituían su base de sustentación.

Esos puntos se aplicaban rigurosamente. Pero todavía a pesar de que tenemos esta sólida teoría, el nacimiento de la idea es una incógnita. Wright<sup>2</sup> relata el hecho del nacimiento de la idea en la casa de la Cascada, y menciona que luego de visitar el terreno hizo dibujar todo lo referente al emplazamiento, demoró varios meses en contactar al Sr. Kauffmann. El día en que los llamó diciéndoles que el proyecto estaba listo no confesó que ni siquiera lo había dibujado. El proyecto había alcanzado en su mente el desarrollo necesario para dibujarlo en pocas horas. Esta capacidad luego de una experiencia de varios años es posible

<sup>1</sup> Martín Hernández Op. Cit. Cap. De la idea. P140

<sup>2</sup> Goytía, Noemí. "Cuando la idea se construye" Ed. UNC. Argentina p 68.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

en una personalidad tan creativa como Wright y además es necesario aclarar que cuando este proyecto se hizo, Wright tenía 70 años.

Es decir que, la experiencia, el oficio, es indudable que confiere mayor capacidad para resolver la idea del proyecto arquitectónico.

Esto, de dejar en un estado de olvido consciente todos los problemas de un proyecto también era aplicado por Aalto<sup>3</sup>, él menciona que dados los innumerables factores que intervienen en el proyecto de los edificios y se refiere a las exigencias que la arquitectura debe tener en cuenta: factores sociales, tecnológicos, económicos, psicológicos, son tan complejos que conforman una enredada madeja que no puede ser resulta de una manera racional. Y dice: *"esta complicación original del proyecto impide a la idea arquitectónica principal tomar forma. Es casos semejantes, actúo de un modo completamente irreflexivo: olvido por un momento toda la enredada madeja de los problemas, la borro de mi memoria y me ocupo de algo que podría definirse como arte abstracto."* Esta situación como vemos es similar tanto en Wright como en Aalto.

Pero el problema es que, no podemos dejar las cosas posando el tiempo que sea, nuestros tiempos son distintos, tanto en el ejercicio profesional como en la enseñanza, por ello, es que es importante ver como actuaron los arquitectos en el nacimiento de la idea pero también hay que saber que hay que encontrar mecanismos mentales que nos ayuden a operar en función de nuestras propias necesidades.

Continuando con el análisis de Hernández, menciona que Rossi en su "Autobiografía", relaciona en el limite de la analogía, el proyecto para el cementerio de Módena. Las referencias a la memoria de fotografías, planos, dibujos, argumentos de novelas, escenografías de películas, de ideas a sus dibujos: *"muchas de las imitaciones de mis obras tan solo se explican a través de esta sencilla y conquistada capacidad de ver."*

Es esa capacidad de ver, la misma a la que aludía Le Corbusier en sus viajes por el Oriente, *"en toda mi vida solo fui un burro que supo ver"*, manifiesta al final de su vida, pero en este saber ver, es donde se constituye el nudo gordiano de la idea.

Dice Hernández: *"la capacidad de apropiarse de las experiencias vitales es lo que, para Rossi, no haya diferencias entre sus edificios y otras arquitecturas que, por el significado que tienen para él, asume como propias."*

En el caso de Rafael Moneo, Hernández explica, que se ha referido al desarrollo de sus proyectos como la consecución de una estrategia. Esta estrategia viene fijada desde el principio, un inicio que depende del contexto sin que, por otro lado, éste llegue a imponerse al proyecto: *"lo que realmente genera un proyecto es una idea que opera sobre el contexto, social o material, en una forma específica, pero que no es una simple consecuencia de lo existente. La idea es siempre una intuición en presencia del lugar- y como todos los lugares son diferentes, por eso las ideas también lo son- que va progresivamente trasformándose al encajar en el programa."*

La idea es el nacimiento del proyecto, su germen inicial y como tal está condicionada por el programa arquitectónico.

El programa, puede estar definido de antemano o bien puede irse armando a lo largo del proyecto. El programa como tal, es el conjunto de normas o requerimientos del proyecto y además existen

<sup>3</sup> Goytia, Noemí. *Ibidem* p144

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

requerimientos no escritos que tienen que ver con una sociedad, cultura determinada que es necesario comprender. La búsqueda de las ideas en el proyecto, no es una búsqueda lineal, es una búsqueda en varias direcciones que pueden ser alimentadas desde distintos campos.

La idea o concepto, no es necesario que defina con exactitud la forma del objeto, pero lo que sí es necesario es que una vez definida en la mente, ésta tenga una definición tanto verbal como gráfica constituyéndose así en un diagrama o bosquejo. El diagrama, que es el portador de la idea no es necesario que tenga escala, puede ser un croquis rápido, suelto, bidimensional o tridimensional que represente o en corte o en planta la idea de un manera clara y rápida.

Ya vimos en el capítulo anterior, que la idea se puede materializar en un concepto verbal, gráfico (diagrama), o escrito. El ejemplo de Enrich Mendelsohn donde a través de los croquis formales que muestran el aspecto que podría tener el edificio, es ilustrativo del poder que contiene el dibujo como fuente originaria del concepto. Sus búsquedas realizadas de manera intuitiva establecen todo un repertorio de alternativas posibles que enriquece el estudio de esta etapa del proceso de diseño.

Este proceso que va de la definición verbal a la gráfica es utilizado de diversas maneras por distintos arquitectos. En algunos escritos sobre los trabajos de Rem Koolhaas se refiere a que la etapa de definición del proyecto o en su origen, intervienen otras personas, tanto asesores como filósofos, entre ellos se discute la naturaleza y forma de los edificios, vemos que esta manera de operar ya es Interdisciplinaria y no únicamente se produce la idea en la mente del arquitecto. Esto señala el carácter de interdisciplinarietà, complejidad y complicación del proyecto actual.

Edward White<sup>4</sup> se refiere a lo que venimos manifestando:

*"El proyectista puede imaginar los conceptos, por primera vez, en forma verbal, visual o en ambas. Es ventajoso para el proyectista recurrir a la heurística para expresar sus conceptos en pocas palabras y para traducirlos luego en imágenes visuales mediante diagramas. Transformar un concepto en imagen visual le facilita expresarlo en forma física o de edificio."*

*"En cualquier cuestión relacionada con el edificio o con el proceso puede haber múltiples conceptos que, tomados en conjunto, constituyen el concepto general de dicha cuestión."*

Precisamente esa traducción de un concepto verbal a imágenes visuales es un proceso que es recurrente en los ejemplos analizados, allí tratamos de vincular la idea con una palabra o frase y que la forma resultante se corresponde con el significado asignado.

En una nota realizada en la revista El Croquis, al arquitecto Soriano<sup>5</sup> éste expresa que el proyecto conociendo su camino debemos interrogarnos sobre su origen y el origen, es la idea, él manifiesta que: *"El proyecto arquitectónico sigue un devenir lógico y continuo, razones, causas, criterios, preferencias nos van consolidando durante el camino pero desde donde se arranca? Hay un punto de origen, un punto inicial?"* Ese origen es la idea. Y la idea o el origen, expresa Soriano que: *"Las ideas fluyen en una red, corren a través de conexiones celulares que son resueltas en el mismo momento de demandarse. Nuestros pensamientos no crecen alargándose y ramificándose como un árbol. No son longitudinales, ni se expanden. Forman frases. Pensamos según las imágenes y las cosas."*

<sup>4</sup> Edward White, "Manual de conceptos de formas arquitectónicas"

<sup>5</sup> Revista El Croquis N° 96/97 1999.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPÍTULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

Coincidimos en que las ideas es un constante fluir en nuestra mente, aplicando nuestra formación cultural y educativa. También es notable que las ideas situadas en el origen del proyecto, en ocasiones nada tiene que ver con el programa, ni con el lugar, en ocasiones las ideas son anteriores a lo que especifica el programa, ya que incluso antes de que se produzca la demanda de un tema ya podemos tener una idea al respecto. Las ideas pueden por ello ser independientes del tema y anteriores al programa, esto no quiere decir que del estudio del tema y del programa o del sitio no surjan elementos para gestar la idea sino que la idea puede ser anterior a ellos. (Ver cuadro anexo al final). En el caso de varios arquitectos esto es verificable, Le Corbusier, antes de plantear la Ville Savoye, la idea de la casa como "máquina de habitar" ya estaba en su mente, la configuración se produce en el momento de la demanda y del conocimiento del sitio, pero la idea era anterior.

Por ello, a veces la idea puede surgir como lo explica Soriano: *"No se corresponde con nada del lugar, del programa, de la moda, de nuestras preferencias personales. Es una pieza o interferencia ajena, de alguna manera ligada, en principio aparentemente extraña al problema."* Y los recuerdos o la memoria en ocasiones puede ser independiente a las ideas, dice citando a Rilke<sup>6</sup> *"y tampoco basta con tener recuerdos. Hay que saber olvidarlos cuando son muchos, y hay que tener la inmensa paciencia de esperar a que vuelvan. Pues no sirven los recuerdos. Tienen que convertirse en sangre, miradas gestos; y cuando ya no tienen nombre ni se distinguen de nosotros, entonces puede suceder que, en un momento dado, brote de ellos la primera palabra de un verso."*

El recuerdo de los espacios vividos en la infancia es una importante marca de la arquitectura que luego se desarrolla, y se convierte en una permanente alusión y fundamentación para las ideas. Esto en Barragán es evidente, sus muros, los espacios recogidos en donde la quietud, los silencios son recuerdos de sus espacios rurales y resultados de su propia experiencia, pero esto en otros arquitectos no funciona así, la idea se manifiesta también "olvidando los recuerdos."

Otra situación que producen las palabras en la etapa de la gestación de las ideas es que actúan como detonadores, según Gianni Rodari<sup>7</sup> *"el efecto que produce una piedra lanzada en un estanque y una palabra lanzada en la mente: la palabra, como la piedra, produce ondas en la superficie y en la profundidad, provoca una serie de reacciones en cadena e implica en su caída sonidos e imágenes, analogías y recuerdos, sueños y significados, en un movimiento que afecta la experiencia y la memoria, la fantasía y el subconsciente."*

Por todo lo que hemos visto, consideramos importante acercarnos en mayor profundidad a la experiencia y a la elaboración de las ideas por parte de algunos arquitectos. Para ampliar así el campo de desarrollo y de influencia de la idea circunscripta a un primer momento a las ideas que provienen de un concepto verbal.

La elección de estos arquitectos se realiza por su particular pensamiento, tanto en escritos de revistas y libros. En el caso de Le Corbusier, queda claro que el análisis de sus obra y de sus prolíficos escritos, es razón suficiente para detenernos en su análisis. Como opera el concepto en su pensamiento? Esto es lo que pretendemos analizar.

<sup>6</sup> Rilke cit. En Marina José Antonio. "Teoría de la inteligencia creadora" Barcelona anagrama 1993 p192

<sup>7</sup> Gianni Rodari, "Gramática de la fantasía" cit. Por Alicia Guerrero Summa 41 Ciudades Mutantes. P137-

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

En el caso de Kahn, también es posible encontrar en escritos su pensamiento acerca del origen de su proyecto. Su obra es una búsqueda constante de ir al origen de los problemas.

La idea en Alvar Aalto, es por su característica de arquitecto con una gran intuición es un ejemplo interesante para relacionar como opera la idea sin un cuerpo doctrinal tan fuerte como en el caso de LC.

En Campo Baeza, arquitecto español de una obra con una gran claridad conceptual, la consideramos interesante ya que se refiere constantemente a la coherencia entre el pensar, el decir y el construir, y es muy fácil vincular su obra con sus escritos. Aborda el problema de una arquitectura actual en donde no hay pensamiento y por lo tanto sin idea.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

#### La idea en Le Corbusier. (1887-1965)

El análisis de la obra y los escritos de Le Corbusier<sup>1</sup>, (LC) es una permanente fuente de alimentación y lo seguirá siendo durante varios años, para investigar las ideas arquitectónicas. Precisamente LC. fue el encargado de llevar adelante toda una innovación conceptual de lo que se entendía por arquitectura y cuáles eran sus fines. La ideas que en ocasiones provienen del poder de las palabras y de pequeñas frases, también han sido para LC, importantes.

La revolución del cambio tecnológico a comienzos del siglo pasado, con una nueva concepción de la técnica a partir del hormigón armado trajo como consecuencia, un cambio notable en las ideas arquitectónicas. Varios son los aspectos que se modifican, tanto en la forma, como en el espacio. Estos cambios tecnológicos producto de los avances de generaciones anteriores, introducen modificaciones en las percepciones espaciales, en la forma como en el espacio arquitectónico.

En esos años, se dieron una serie de situaciones singulares en la historia del conocimiento, de las artes, de las ciencias, de la política y la economía. Todos estos factores que no nos detendremos a analizar, pero sí a señalar, son los que permiten que las ideas de una sociedad cambien y produzcan un quiebre.

La relación de LC con la pintura y los movimientos expresionistas, cubistas, dadaístas y neoplasticistas, ha influido de manera notable toda su producción arquitectónica. Es decir que, tanto desde la técnica, con la aparición del hormigón, cómo desde la influencia de la pintura y de las artes y las ciencias, su obra contiene los elementos conceptuales de estas corrientes. Su obra es influida, con los nuevos aportes de estas disciplinas, de ahí que sus ideas no surgen de una manera iluminada sino que responden conscientemente a una búsqueda deliberada de nuevas respuestas y nuevas asociaciones para estos nuevos desafíos.

Escribir sobre las ideas de LC es todo un desafío y un compromiso intelectual que espero podamos abordar con rigurosidad, pero el sólo hecho de sumergirnos en sus escritos encontramos que están llenos de contenidos, hasta hoy polémicos, dogmáticos, e insuperables, hace que sintamos su presencia notable de genio creador.

Las ideas de LC acerca de la arquitectura responden a los factores ya mencionados y desde luego a sus periodos formativos profesionales. Durante su primera etapa de manifiestos, las búsquedas estaban orientadas a la conceptualización de los cambios de la concepción espacial y de los nuevos usos de las técnicas. En esto insiste durante sus primeros años, y logra precisar sus conocidos 5 puntos de la arquitectura moderna:

Los pilotis, la ventana corrida, la planta libre, la terraza jardín, y la estructura independiente. Estos 5 puntos se convierten en los elementos que introducen posibilidades de lenguaje arquitectónico nuevo y singular. En precisiones libro escrito y producto de sus diez conferencias realizadas en los años 1929 en las ciudades de Buenos Aires, Montevideo, Sao Paulo, y Río de Janeiro, encontramos parte de sus explicaciones acerca de estos cinco puntos. Estos nuevos elementos son ideas que reflejan su arquitectura ya que contienen preceptos singulares y que permanentemente son utilizados y recreados en sus obras. Estas elementos formales responden a conceptos claros y precisos: la destrucción del muro como elemento portante por el

<sup>1</sup> Le Corbusier. "Precisiones Respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo" .Ed. Apóstrofe Barcelona.

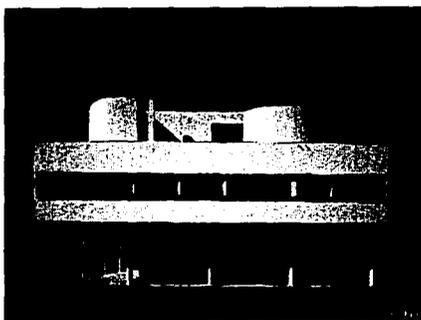
## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

pilotis. La liberación y la nueva concepción espacial tanto arquitectónica como urbanista es notable. Y LC menciona: *"las técnicas son la base misma del lirismo ya que abren un nuevo ciclo de la arquitectura."*

El paso de muro como soporte estructural limitaba las aberturas y las relaciones espaciales, al liberar el muro por la estructura de hormigón independiente conlleva una nueva concepción del espacio y de la forma arquitectónica: la continuidad espacial, la apertura de los vanos para el asoleamiento, la liberación del espacio a nivel del suelo, la recuperación del jardín en la cubierta, la articulación de las esquinas, que constituirían limitaciones funcionales, ahora es posible por las estructuras de hormigón.

Estos nuevos conceptos que provienen incluso de sus contactos con Auguste Perret de Peter Behrens que influye notablemente con sus fábricas AEG y desde luego en la de Gropius, son también los antecedentes que LC convierte y explota en sus 5 puntos.

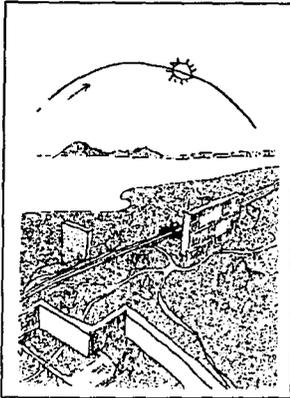


Ville Savoye 1929. Ejemplo de los 5 puntos de la arquitectura de Le Corbusier

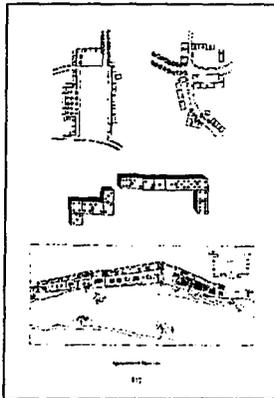
Pero con su enunciado no bastaba para cambiar la arquitectura, era necesario llevar adelante toda una operación teórica para destruir la concepción academicista imperante. A partir de estos 5 puntos elabora distintas ideas que menciona en frases poderosas y llamativas: la casa Dominó, la casa Citrohan, la ciudad jardín vertical, los inmuebles-villas, la fábrica verde... etc. son sus ideas tanto formales como conceptuales.

Estas ideas no surgen como elementos autónomos, están ligados a conceptos claros y precisos de una nueva concepción tanto de la arquitectura como del urbanismo. No podemos analizar sus ideas como elementos autónomos ya que pertenecen a una verdadera teoría, a su propia teoría de la arquitectura. Pero como elabora estas ideas?. Cuales son sus gérmenes inmediatos?. LC, da varias pistas que nos pueden llevar a inferir algunas de ellas, y veremos sus fundamentos

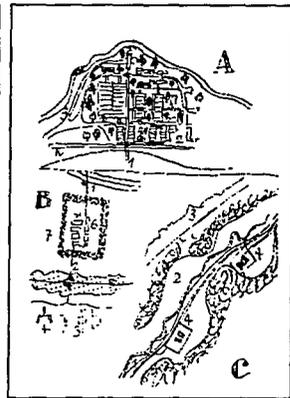
LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA



La idea de la ciudad Jardín vertical



La idea de la casa Domínguez



La idea de la fábrica verde.

*"Me tildan hoy de revolucionario. Voy a confesaros que no he tenido nunca más que un maestro: el pasado; una sola formación: el estudio del pasado."*<sup>2</sup> En esta frase mencionada en su conferencia de Buenos Aires en 1929 alude a sus permanentes viajes, observaciones y experiencias de lo vivido y lo recordado, así la observación, la memoria y la experiencia se convierten en parte de su proceso mental.

Cuando menciona ya por esos años la necesidad de la búsqueda de una nueva ciudad que libere de tantas presiones y que se adapte a la nueva era de la máquina, sus viajes y observaciones relatadas nos dan los elementos que permiten inferir que sus soluciones son un proceso permanente de asociaciones de ideas.

En el capítulo de "Una célula a escala humana", describe las características de la vida que lleva a lo largo de su viaje a América del Sur y analiza los espacios propios y comunes, relacionando con la ventaja que significa en términos de costo poder concentrar servicios comunes. También otra de sus observaciones es sobre los pasillos privados que ya no son las calles en el suelo sino las "calles en el aire" ya que en el buque se encuentran cada dos niveles.

*"He experimentado en una vida desprovista de quietud, en una vida llena de incesantes inquietudes, la profunda alegría del cómo y del por qué".* Esta frase contiene los elementos que nos permiten entender que sus asociaciones de ideas son permanentes. En la página 113, menciona cuáles son los caminos por los cuales la búsqueda de las características de la célula humana comienzan: *"permítanme que les muestre por qué caminos y a través de veinte años de curiosidad atenta, han llegado a unas certidumbres."*

*"El origen de estas indagaciones, por mi cuenta, se remonta a la visita de la Chartreuse d' Ema, en los alrededores de Florencia en el año 1907.*

*"En aquel paisaje musical de la Toscana, vi una ciudad moderna, que coronaba una colina. La más notable silueta en el paisaje, la corona interrumpida de las celdas de los frailes; cada celda tiene vista sobre la llanura y tiene salida a un jardincillo en pendiente completamente cercado. Creí no poder encontrar nunca*

<sup>2</sup> LeCorbusier. Precisiones, ed. Apóstrofe Barcelona p49

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

más una interpretación tan alegre de la vivienda. La parte trasera de cada celda se abre por una puerta y un portillo y da a una calle circular. Esta calle está cubierta por un arco: es el claustro. Por ahí funcionan los servicios comunes- el rezo, las visitas, la comida, los entierros."

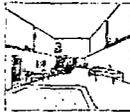
De esta interpretación es evidente que LC toma, a través de la asociación de imágenes y conceptos lo que posteriormente llamará Inmuebles Villas, antecedente de su teoría de la Ciudad Jardín Vertical materializada en el Block Marsella.



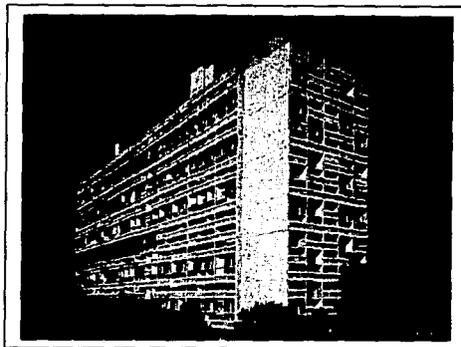
1



2



112



3

4

1 Villa en la Cartuja, 2. Los inmuebles villas, 3 La ciudad jardín y 4 El Block Marsella, la asociación de imágenes desde 1911 a los años 50

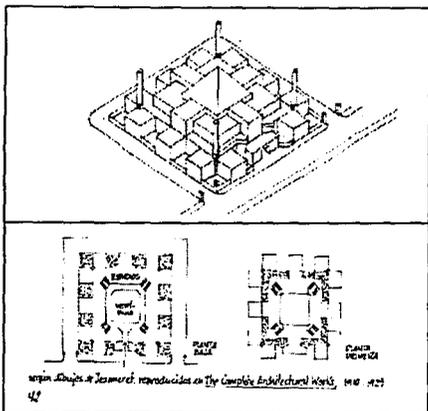
Pero sigamos con la descripción de LC. *Esa Ciudad moderna es del siglo XV.* "La visión radiante me quedó fijada para siempre."

"En el año 1910, de regreso de Atenas, me detuve una vez más en la Cartuja. "Un día, en el año 1922, hablé de ella a mi asociado Pierre Jeanneret; en el dorso de un menú de restaurante, hemos dibujado espontáneamente los inmuebles- villas, la idea acababa de nacer. "

Como vemos LC. apela a la historia, a la observación detallada de objetos, hechos y circunstancias, la asociación de ideas es evidente, la tipología de los claustros están presentes dentro de sus observaciones, la idea arquitectónica de la ciudad jardín en una suma de asociaciones entre las nuevas concepciones de la técnica, la singularidad de los espacios mínimos de los buques, de la unificación de los servicios comunes, de los claustros medievales en cuanto a la individualidad, pero lo que es interesante es que a partir de una tipología de la planta del claustro, LC la convierte en Corte. Es la célula de la Unidad de habitación de

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Marsella, la célula del monje pero ahora está colocada a metros del suelo. "imagino pues una celda cuya sección se caracteriza por lo siguiente: la celda tiene dos plantas, dos alturas de piso. En el bloque inferior, detrás, corto una calle. Esta calle se convertirá en una calle en el aire, es decir, una cosa diferente a la calle en el suelo. Esta calle en el aire se repetirá, las unas y las otras se sobrepondrán cada seis metros." La cartuja d' Ema y los inmuebles Villas se convierten así, en dos formas de célula a escala humana.



Asociación de concepto y de formas entre la villa en la Cartuja y el posterior edificio de oficinas.

Las operaciones que realiza LC para estas ideas son una mezcla entre los estudios tipológicos, la asociación de formas y conceptos, la analogía del buque como elemento eficientista de actividades y espacios. Todas estas operaciones son las que permiten elaborar sus ideas, de ahí que manifieste: "he tenido un solo maestro: el pasado y una sola formación. El estudio del pasado." Este estudio no es, como vemos trasladando formas ni detalles sino buscando la esencia de las formas, recreándolas con el espíritu de la época.

El análisis de las tipología de los claustros se convierte en formas de generar la idea de arquitectura. Ese es el poder de la tipología además de su característica de clasificación, es un estudio que permite generar ideas. También manifiesta que "he sacado del pasado la lección de la historia, la razón de ser de las cosas." Para LC sus ideas son revolucionarias y dice: *Mis ideas revolucionarias están en la historia, en toda época y en todos los países*"

Con la viviendas Dom-Ino ocurre lo siguiente. La asociación metafórica entre la idea de arquitectura con el juego del dominó, pero no es una búsqueda de una imagen formal de la palabra sino en que el concepto del dominó sirve para expresar que la vivienda puede ser ensamblada a través de elementos prefabricados. Las Losas coladas y las columnas estándar, permiten organizar la estructura para luego colocar los muros como conengan de acuerdo a las necesidades espaciales, la limitación de vigas no existe, ya que están incorporadas dentro de la losa. Este concepto de la casa, es una analogía de LC entre su idea de arquitectura como ensamblaje de piezas con el juego del dominó. Las combinaciones son posibles y se convierten, como en la arquitectura de Durand en elementos de arquitectura. Un caso particular antecedente

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

de las vivienda muros que luego se analizan en los ejemplos de ideas de arquitectura, es la casa del muro-Diplomático. LC no explica con detalle de dónde proviene el nombre pero su conformación es la de una vivienda apareada en donde el muro como elemento portante, criticado, en la caja muraria, no es abandonado, sigue presente para aislar acústicamente y servir como elemento de apoyo a un lateral de vivienda, las combinaciones también son posibles en distinto grado y esta propuesta es antecedente de otros estudios (Hedjuk) en dónde la idea de arquitectura, es el muro portante.

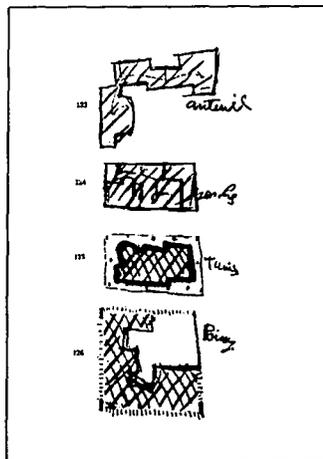
### Las cuatro composiciones básicas.

Otra de las ideas de LC se refieren a sus cuatro composiciones básicas. Estas composiciones responden a la idea compositiva o geométrica utilizada en cuatro vivienda proyectadas entre 1922 y 1932, casa La Roche, Villa en Garches, Villa en Cartago, Vvilla Savoye. Estos tipos organizativos provienen de la reelaboración de los 5 puntos y de las características tipológicas del patio -como en la Ville Savoye- .

En la villa La Roche, los espacios se moldean según las fuerzas interiores de las actividades provocando articulaciones entre los volúmenes, al respecto LC dice: *"el interior se acomoda y empuja al exterior que forma voladizos diversos"*. En la villa en Garches retoma la caja pero adecuada a los nuevos conceptos de las continuidades espaciales y denomina: *"compresión de los órganos dentro de una funda rígida"*.

En la villa en Cartago, las adecuaciones del contexto están presentes ya que los 5 puntos son adecuados al clima tropical del norte de África. Ya la caja de Garches es abierta en parte por la estructura de hormigón. *"Es una funda pero abierta, simple y clara, transparente como una red"* dice LC. Para LC las cuatro composiciones básicas se construyen a través de la geometría *"la composición arquitectural es geométrica"* invoca la frase de Eric Satié en donde la melodía es la idea, la armonización (en música), es el medio, la herramienta, la presentación de la idea.

Como vemos, sus cuatro composiciones básicas son interpretación de tipologías, con la herramienta de la geometría y con una idea conceptual espacial totalmente nueva producto de su época.



Le Corbusier. Las cuatro maneras de la composición arquitectónica

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

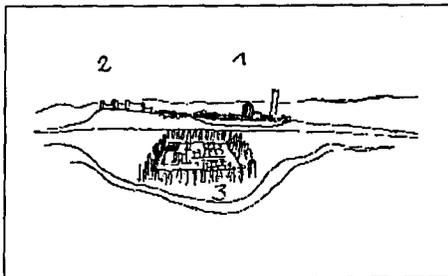
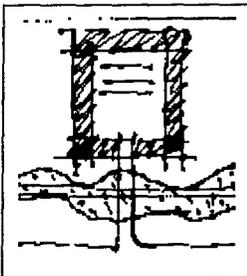
En la Ville Savoye, su composición manifiesto, los 5 puntos aparecen en su máxima expresión, pero reinterpretando las condiciones tipológicas del patio clausttral, la implantación particular dentro de un predio que aparenta rechazar pero que es una manera de respetar. La caja, es una caja en el aire, dice LC. Lo notable también es que esta idea puede ser implantada en cualquier otro sitio, en sus conferencias de 1929 en Buenos Aires propone implantarlas en la campiña de Argentina dentro de un sistema arterial de circulaciones. Esta idea es importante aunque criticable, ya que es así como su propuesta va adquiriendo características de objetos ideales, repetitivos, que pueden ser implantados en cualquier sitio, sin adaptación previa. Acá es conveniente relacionar dos conceptos fundamentales de LC y Van der Rohe. En uno, su afán de la célula básica, elemento primario de la ciudad jardín vertical, en el otro, la propuesta del edificio en altura de vidrio de 1922 que contiene una de sus ideas fundamentales, estos dos conceptos son los que influyeron en toda la arquitectura moderna de los años posteriores. Así los postulados de LC se convierten en elementos de una arquitectura que responde a estos cánones precisos y que luego originan una de las teorías fundamentales de la arquitectura moderna, el movimiento racionalista o funcionalismo.

### Otras ideas de LC.

Dentro de su producción, las ideas arquitectónicas como ya vimos, se sintetizan en frases cortas o en palabras que contienen toda una relación significativa. También es necesario precisar que sus ideas abarcan todas las escalas, desde lo urbano a lo arquitectónico y a los detalles o partes de los edificios, dentro de estos partes podemos mencionar los elementos que permanentemente son incluidos en sus proyectos y que son en algunos modificados por ejemplo: el muro "piano de cola" que en forma metafórica alude a la forma curva del piano. Con este elemento, incorpora movimiento a los espacios interiores, a través del plano curvo.

El brise-soleil que a la manera de un diafragma de las maquinas fotográficas sirve para el control solar. Esta fue una de las obsesiones de LC, en donde se convierte en un tipo de muro perforado, verdadera doble fachada, o piel de recubrimiento exterior. *"yo compongo con la luz"* dice LC. El brise-soleil se convierte en un elemento de su lenguaje arquitectónico. Su uso se hace evidente en todas las construcciones de la India. Otro de sus elementos es el muro "bañera" que utiliza como elemento de articulación de las circulaciones interiores y que ayuda a dinamizar los espacios interiores

### La fabrica verde.



La idea arquitectónica de la fábrica Verde

La idea conceptual manifestada en su libro a Propósito del urbanismo, sobre el problema urbano contiene esta referencia sobre la idea de la fabrica Verde. A partir de esta definición corta, precisa, con la fuerza de dos palabras, elabora toda una idea de arquitectura. Su propuesta de fabrica contiene los principios de la

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

jerarquización de las vías de tránsito a nivel urbano, pero lo que nos interesa señalar es que su idea de edificio-verde, es todo un "muro" perimetral al edificio materializado por filas de árboles. Esta conceptualización es, a pesar de que no fue desarrollada, muy pertinente para demostrar que la idea de arquitectura se puede generar a través de la relación significativa a que aluden las palabras. El muro verde se convierte en una idea de arquitectura a pesar de que no contiene elementos arquitectónicos sino elementos naturales como los árboles. A partir de su conformación como muro perimetral del edificio fábrica, la idea es materializada.

### Conclusiones:

El análisis de la enorme producción de la obra de Le Corbusier es una manera de extraer una gran cantidad de elementos e ideas para ser elaboradas en las ejercitaciones con los alumnos. La calidad y profundidad de todo su pensamiento todavía resulta de un gran valor didáctico y profesional.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

#### La idea en Louis Kahn. (1901-1974)

Kahn<sup>1</sup> se educa en la University of Pennsylvania, con el rigor de la enseñanza del Beaux-Art. En esta escuela Paul Cret -arquitecto francés de renombre- fue uno de los profesores contratados y que más influyó sobre Kahn. La ciudad para Kahn, "era el lugar donde un niño, caminando por sus calles, puede descubrir lo que quiere hacer el resto de su vida".

Kahn comenta, sus experiencias sobre esa etapa: *"Para enseñarnos a proyectar, nos presentaban un programa por escrito. Entonces el alumno, sin que el profesor hubiera hecho ninguna aclaración, se encerraba en un cubículo durante algunas horas para hacer un rápido esquisse de su solución sin poder realizar consulta. Este boceto era la base para la posterior solución del problema. El proyecto final no podía traicionar la esencia del "esquisse" inicial"... "este aspecto concreto del método Beaux-arts era probablemente el más controvertido, porque no había intercambio de ideas entre quien planteaba el programa y quien lo tenía que interpretar, el arquitecto. Así, el boceto preliminar dependía de nuestra capacidad intuitiva. Pero la capacidad intuitiva es probablemente nuestro sentido más agudo. El boceto dependía de nuestro sentido intuitivo de lo apropiado. Yo enseño qué es lo apropiado. No enseño ninguna otra cosa."*

Luego de trabajar en algunos despachos viaja a Europa en mayo de 1928, recorre Inglaterra, los países bajos y norte de Alemania. En octubre llega a Italia donde pasa 5 meses dibujando en Milán, Florencia, Asís y Roma. Visita Paestum. En marzo visita París, junto con Rice un amigo de Filadelfia y que por las tardes trabajaba en el despacho de Le Corbusier, pero Kahn no mostró ningún interés en conocerlo. Regresa a USA en 1929 para trabajar con Paul Cret en varios proyectos académicos. Los momentos de la depresión, cuatro años sin trabajo. El estilo internacional queda bautizado en una exposición del Museum of Modern Art de NY de 1932. En 1932 se adhiere a los postulados del movimiento moderno.

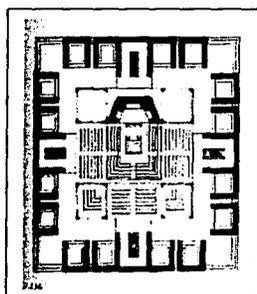
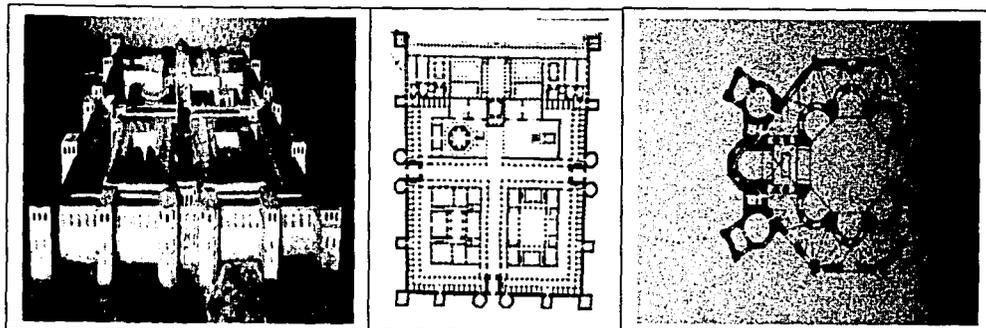
Organiza el ARG ( Architectural Reserch Group) el objetivo era la responsabilidad social y los problemas de la masificación de viviendas. Hasta 1945 el activismo comunitario. Y los encargos sobre viviendas sociales. Llega la separación con Stonorov su socio en 1947 y a los 46 años empieza a trabajar en solitario y proyecta 5 casas importantes de las cuales se construyen 3, tenía solamente dos ayudantes.

La influencia de Gropius y Breuer en la casa Weiss, (división binuclear) East Norriton, Pensilvania 1947-1950 proviene de su colaboradora Anne Tyng discípula de Gropius en Harvard.

La influencia de la monumentalidad era de su formación académica, según Cret: se puede hacer arquitectura moderna sin rechazar el pasado. La arquitectura monumental puede ser estudiada en el pasado con los materiales nuevos. En 1947 comienza la docencia en Yale. En el puesto que debía ser ocupado por Niemeyer.

En 1951 recibe el encargo de la Yale Art Gallery. Comienza la etapa conocida de Kahn. El origen de la forma arquitectónica. Visita Roma y ahí se da cuenta de tomar como punto de partida sus construcciones. Al año siguiente visita Egipto y Grecia. Aparece el concepto de masa, lo básico y atemporal. El orden geométrico fue aportado por Anne Tyng el "distinguir una cosa de otra" otra interpretación de la continuidad espacial de la arquitectura moderna. Kahn siempre recurre a pesar de su afirmación sobre el origen de los temas a los edificios y castillos medievales, es fácilmente reconocible en varios de sus edificios esta relación entre volúmenes que a través de plantas circulares o cuadradas que son las torres de los castillos, y luego la distribución de los locales. Incluso él admite su referencia a esa arquitectura.

<sup>1</sup> Kahn, Louis(1901-1974) "En el reino de la arquitectura". Brownlee, David, De Long, David. Ed. Gilli Barcelona 1998.



Relación entre la arquitectura medieval y los edificios de L. Kahn

La Casa de baños de Trenton fue un punto importante en sus reflexiones, a partir de allí comienza a separar y distinguir el concepto de los **espacios servidos y espacios sirvientes**. *"la naturaleza del espacio queda además caracterizada por los espacios menores que la sirven. Almacenes, zonas de servicio y cubículos no pueden ser áreas divididas de una estructura espacial única, se les debe dar su propia estructura"* L.K. Su opinión sobre la geometría en la etapa compositiva del proyecto es significativa: *"Siempre empiezo con un cuadrado, independientemente del problema a resolver."*

En la Casa Goldenberg. Explica el concepto de piel: *"Porque una pared tiene un interior que es distinto al exterior....hemos llegado a comprender la diferenciación entre la parte interior de una pared y la exterior... y hemos creado un espacio entre ellas por el que se pueda transitar, algo imposible si se tiene una pared sólida."* El vocabulario de su lenguaje: elementos en diagonal, ventanas ojos de cerradura, torres circulares son los elementos que Kahn utiliza pero analiza el sentido profundo de estos elementos: *"Lo que una cosa quiere ser...cada espacio debe estar definido por su estructura y el carácter de sus luz natural.. en el espacio arquitectónico, el propio espacio debe plasmar aquello para lo que fue hecho."*

*Cada edificio que se construye esta dedicado al hombre. Es una forma de vida. Es la primera obligación del arquitecto encontrar la manera de expresarlo..los edificios están basados en creencias. Esto es lo más importante. Definir las creencias para definir la forma ideal rechazando las tipologías convencionales. Cada edificio debía ser el primero de su tipo. La primera escuela.*

*"Las escuelas comenzaron con un hombre bajo un árbol. Pronto se edificaron espacios y apareció la primera escuela.. la escuela formaba parte del deseo del hombre...el arquitecto debe volver al tiempo de aquellos comienzos..."*

El proyecto de Dacca menciona el momento del nacimiento de la idea "la noche del tercer día salte de la cama con la idea de la planta, que sigue siendo la idea imperante. Surgió de la simple comprensión de la naturaleza trascendente de la asamblea. Los hombres se reúnen para alcanzar el espíritu hermanador y esto debe ser expresable"

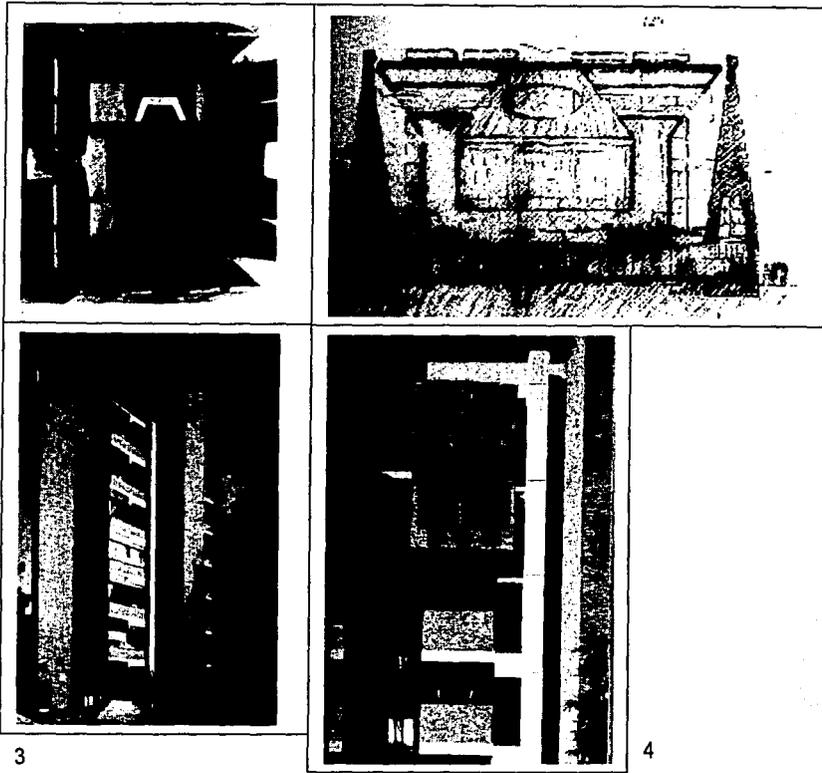


Fig. 3-4 Edificio de los laboratorios Richards Medical Research, University of Pennsylvania Filadelfia. 1957-1960-

La importancia de Kahn<sup>2</sup> radica en la importancia que asigna a la relación entre el pensamiento y el sentir, es el momento en el cual la mente puede alcanzar la relación de lo que una cosa quiere ser.

Ese es, para Kahn el momento de nacimiento de la forma, el término forma es, desde mi punto de vista, la idea y Kahn explica que la forma es el "qué", lo que el edificio quiere ser, el diseño para Kahn es el "cómo" o la estrategia para alcanzar la idea o la forma. Kahn también insiste en ir hacia la esencia de lo que implica la palabra "casa" o "hogar" tratando de identificar cuales son las esencias de esas palabras, a partir de la comprensión de estos conceptos estaremos en condiciones de entender su significado y alcanzar la forma o la idea. Y expresa: "En mi opinión, el valor de un arquitecto depende más de su capacidad para aprehender la idea de "casa", que de su habilidad para diseñar "una casa", que es un acto determinado por las circunstancias.

<sup>2</sup> Kahn, Louis. "Forma y diseño" Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires 1984

En definitiva el objetivo de Kahn es ir hacia la "voluntad de ser" de los temas que el arquitecto debe proyectar. La lección que nos da Kahn es no quedarse únicamente con los datos objetivos del programa sino avanzar con las esencias de los espacios y de los sentimientos que despertarán en el hombre.

El otro elemento importancia de su idea arquitectónica es el manejo de la luz como verdaderamente un material más dentro de la composición arquitectónica. Precisamente este aspecto de las formas y las múltiples sensaciones que se producen cuando la luz incide sobre las superficies y los planos, es una de las condiciones que se podrían investigar y analizar en los ejercicios de proyecto en la enseñanza del proyecto.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

La idea en Alvar Aalto<sup>1</sup> (1898-1976).

La arquitectura de Aalto contiene constituye un caso especial en la cultura arquitectónica. Su proceder es muy particular tanto en el lenguaje formal como en su proceder proyectual.

Aalto manifiesta un rechazo a aceptar influencias notorias de otros arquitectos, nos referiremos sus afirmaciones que se relacionan con la gestación de la idea arquitectónica. Es indudable que el pertenecer a un país como Finlandia ha ejercido una influencia en toda su obra. Es conocido el hecho de la influencia de su padre que era agrimensor y que a partir de acompañarlo en sus trabajos, empieza a desarrollar el particular instinto de asimilar las curvas y pendientes del terreno. Esta relación de la topografía del lugar, el dibujo constante de las curvas de nivel, marcaron a Aalto notablemente en toda su obra.

Las ideas arquitectónicas se relacionan con esa adaptación de, los postulados del movimiento moderno adaptado a las condiciones particulares de su país. Su arquitectura es netamente adecuada y explora lo regional, alcanzando universalidad.

Dice Aalto: *"Soñaba con una arquitectura sin estilo, edificios determinados solamente por las diferentes necesidades de sus usuarios y las condiciones de emplazamiento, los materiales disponibles y las consideraciones de financiamiento"*

Sus aportaciones sobre el uso psicológico de los espacios cuidando los detalles y la tranquilidad del usuario es un aporte indudable de Aalto. El concepto científico del primer período de la arquitectura moderna, en la obra de Aalto es dejado de lado y se dirige a los aspectos de un humanismo en donde el usuario y su percepción del espacio, es el centro de su atención.



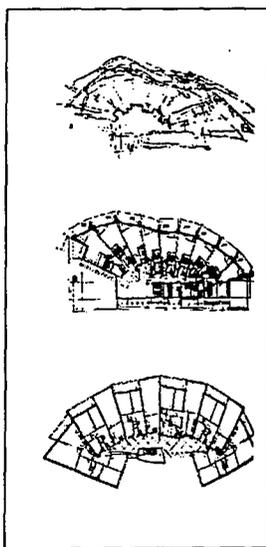
Goran Schildt menciona: *"se ha desarrollado el hecho de que desarrollaba sus principios fundamentales teniendo en cuenta no sólo las funciones prácticas, sino también los elementos psicológicos, la entera escala de necesidades latentes de los usuarios".*

<sup>1</sup> Los maestros de Alvar Aalto, tres hojas del libro de su vida. Goran Schildt.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Con respecto a las situaciones referidas a su proceso de diseño, Aalto explica: "Cuando tengo que solucionar un problema arquitectónico me encuentro generalmente, casi sin excepción, ante un obstáculo difícil de superar, una especie de "courage de tríos heures du matin".

"La causa de este fenómeno parece radicar en la complicada tarea originada por el hecho de que el proyecto arquitectónico moviliza innumerables elementos que a menudo están en mutuo conflicto. Exigencias sociales, humanas, económicas, y técnicas junto a las cuestiones psicológicas que afectan tanto a los individuos como a los grupos. El inmenso número de exigencias y problemas parciales forma una barrera tras la cual la **idea básica** arquitectónica emerge muy difícilmente. En esa situación, aunque no de un modo consciente, hago lo siguiente: olvido durante un tiempo el conjunto de problemas hasta que todas las exigencias diversas y la atmósfera que las envuelve se sumerjan en mi subconsciente. Entonces paso por una fase semejante al proceso del arte abstracto. Dibujo guiado solamente por el instinto; no hago síntesis arquitectónicas, sino a veces, algo parecido a composiciones infantiles, y, de este modo, sobre una base abstracta, gradualmente, va tomando forma la idea principal, un tipo de substancia general, a través de la cual es posible armonizar los múltiples problemas parciales en conflicto".<sup>2</sup>



Torre de viviendas en Bremen 1958-1962 el concepto en la etapa de prefiguración y en el proyecto definitivo

En esta reflexión es oportuno referirnos a que el dibujo constituye el elemento que le permite alcanzar y llegar a la idea, los trazos y la relación que entre la mente y la mano produce un tipo de pensamiento de tipo gráfico que dialoga entre las condiciones planteadas como requerimientos e instintivamente, Aalto va volcando en sus dibujos. Sus croquis nos ayudan a entender este concepto. La idea proviene de una intuición gráfica. El dibujo, y no una teoría es la que articula el nacimiento de la idea. Pero esto, para la enseñanza es difícil de transmitir, en el sentido que debemos tratar que los alumnos no dependan de su grado de intuición sino de conceptos más relacionados a formas transmisibles. El análisis de los problemas, y una teoría o un lenguaje, son elementos que

<sup>2</sup> Ob. Cit. p25

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

permiten que los alumnos perciban de una manera más clara como llegar a la idea. El pensamiento racional, y algorítmico es más fácil de transmitirlo y aprenderlo, el pensamiento heurístico, intuitivo es más difícil aprehenderlo, ya que es propio de una forma más personal de actuar.

Con respecto al proceso proyectual, menciona Aalto: *"Para la biblioteca de Viipuri, pasaba largos periodos dibujando todo tipo de paisajes de montaña fantasiosos, de vertientes iluminadas por varios soles en diferentes posiciones, y de ahí surgió paulatinamente la idea principal del edificio de la biblioteca. El sistema arquitectónico de la biblioteca se compone de varias salas de lectura y de entrega, escalonadas en diferentes niveles, y en la cumbre se encuentran el centro administrativo y de supervisión. Las artes arquitectónicas y las artes libres tienen la misma raíz de abstracta en cierta manera, pero basada, no obstante, en el conocimiento y las imágenes almacenadas en nuestro subconsciente."*

Referente a los tipos de encargos, Aalto cree que, cada uno es diferente por lo tanto no se pueden aplicar conceptos utilizados en otros edificios, no cree en la estereotipación de las soluciones como vimos en los casos de Le Corbusier, y manifiesta: *"cada encargo es diferente, por eso las soluciones no pueden ser estereotipadas. Hay tanto en arquitectura que se queda en nivel de análisis, y, sin embargo, lo que se necesita es, precisamente, la síntesis. No hay nada tan peligroso como separar análisis y síntesis: inevitablemente deben ir juntos"*<sup>3</sup>

### La idea de cultura en Alvar Aalto.

La naturaleza era, ya dijimos el modelo utilizado por Aalto. Se manifiesta en contra de la planificación y menciona: *"Casi cualquier planificación llevada hasta el extremo tiende a destruir y aniquilar las fuerzas automáticas de la vida."* En el artículo "La imaginación creadora de Alvar Aalto" de Carlo Ludovico Ragghianti se menciona lo que se ve en sus dibujos: *"aparecen a veces grupos de formalizaciones de ideas unas sobre otras, dibujadas a diferentes escalas con croquis caóticos a primera vista, pero que en realidad son producto de una mano segura y representan soluciones a problemas cotidianos de la arquitectura., surgen en el papel elementos extraños, disgresiones, problemas e ideas... Hacer inteligible su proceso creativo."*

El proceso creativo de Aalto con una gran dosis de personalismo e intuición es difícil de clasificar, y de establecer un método capaz de transmitirlo y aprenderlo.

El pensamiento para Aalto según Ragghianti "es un proceso de reminiscencias, conversaciones, notas de diario, preguntas, respuestas, contemplación, comentarios críticos y profunda reflexión, con cambios en la visión formal que frecuentemente ocurren con reflejos momentáneos de ésta en la percepción. Cada serie de croquis viaja por un camino lleno de interrupciones, que empieza con impulsos visuales y procede a un examen analítico de los resultados." *"Aalto mantenía el rollo con una mano, dejándolo desenrollarse, y con la otra dibujaba a una velocidad sorprendente (la del pensamiento) sobre la hoja que se detenía tan solo lo suficiente para que el ojo y la mano pudieran expresar en aquel punto la forma que quería producir, con todas las adiciones relacionadas, extensiones detalles y aclaraciones en los puntos clave o para esbozar la parte central y sus variaciones unas y otra vez con anotaciones mas o menos próximas, nuevas ideas o invenciones, ensayos comparativos, ojeadas para atrás y vistazos hacia delante. "*

Como conclusión podemos manifestar lo difícil de aplicar y de reproducir su proceso, pero siempre es importante rescatar los valores que lo producen, es ahí en donde podemos encontrar sentido y no en la reproducción vacía de formas.

---

<sup>3</sup> Ob. Cit. p40

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

#### La idea de arquitectura en Campo Baeza. (1946)

Campo Baeza<sup>1</sup> aporta a través de un escrito, significativos elementos para el estudio de la idea de arquitectura. Para CB, la arquitectura debe responder a un pensamiento y para él la arquitectura, es el resultado de una idea construida a partir, de la coherencia en el pensar, o intenciones, a la coherencia en el decir o manifestaciones, y la coherencia en el actuar o materialización. Estos son conceptos que, son difíciles de encontrar en la arquitectura actual ya que, en muchas ocasiones los edificios se crean sin un pensamiento que los sustente. En este pensar y decir, es en donde la coherencia se manifiesta, hay que pensar y decir los pensamientos con un lenguaje apropiado. Es desde este lenguaje, con una manifestación austera de elementos, donde encontramos esa coherencia por él apuntada. Los elementos en que basa su arquitectura son: la idea, la luz, y la gravedad



Casa Turégano Pozuelo, Madrid 1988 vistas

La arquitectura, es para CB,<sup>2</sup> idea que se expresa en formas, la idea se materializa en relación al hombre, éste es el centro de su arquitectura. Otro importante concepto de CB es que la función es algo temporal, la función cambia y se modifica, la función dura un tiempo y se termina, cuando la función se termina, la forma continua, la forma se mantiene aunque la función haya terminado, pero lo que excede a la forma es la idea, ésta para CB adquiere eternidad. Esto, se puede observar en edificios que hoy ya no existen y que son señalados como importantes contribuciones al pensamiento arquitectónico como el Palacio de Cristal de Paxton, o el pabellón Barcelona de Mies posterior a su demolición generó profundos estudios sobre su idea.

Para CB la idea es una permanente búsqueda de razones, sin razones no hay ideas y la intuición adquiere sentido en su obra, pero la intuición no es algo que surge, sino que es *"destilación certera de profundos*

<sup>1</sup> Campo Baeza Alberto. La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras. Ed. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid 1996.

<sup>2</sup> Imágenes de la obra de Campo Baeza. del libro Alberto Campo Baeza works & projects Ed. G.Gilli, Barcelona 1999

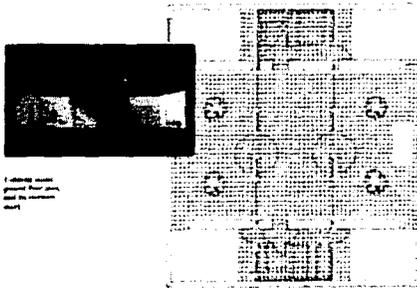
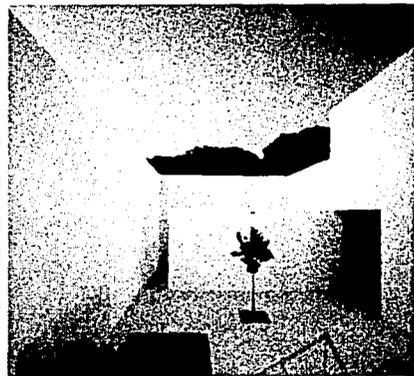
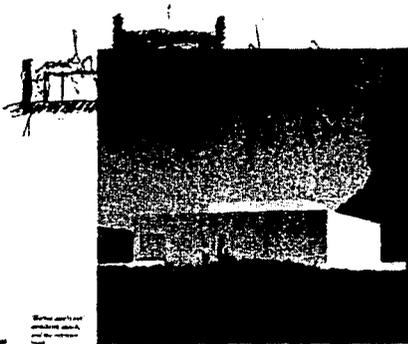
conocimientos." En esto CB indica que es necesario el trabajo y la dedicación sin esto la idea ni la arquitectura es posible.

Entre los factores que menciona CB que determinan la idea y al objeto arquitectónico son: el contexto, la historia, la función, y con el hombre como centro.

Y los elementos que trabaja para la cualificación de la idea son: La luz y la gravedad, "luz que construye el tiempo, gravedad que construye el espacio." Para CB, el futuro de la arquitectura está en el pensamiento, en luz y gravedad, para el hombre y la belleza. En el servicio a las necesidades del hombre (función), en la respuesta adecuada al paisaje (contexto), en la racionalidad de su construcción (construcción) y la posibilidad de ponerla al alcance de todos (economía).

La tecnología es entendida como lo que posibilita que la idea se materialice, es un medio y no un fin. Su obra posee una tecnología simple en donde su discurso se centra en las cualidades del espacio a través de la luz, la tecnología es lo que posibilita ello. "La tecnología sirve para dar luz a mejores ideas." "Cuando La tecnología es protagonista es solo forma. Es más escultura que arquitectura." La búsqueda de CB va dirigida entonces a una Esencialidad de las cosas, y usa un precepto complementario al "Menos es mas" de Mies sino "más con menos"

Pero con todo esto también es necesario alcanzar otra condición: suscitar emoción.



Casa Gaspar. Zahora Cádiz 1992

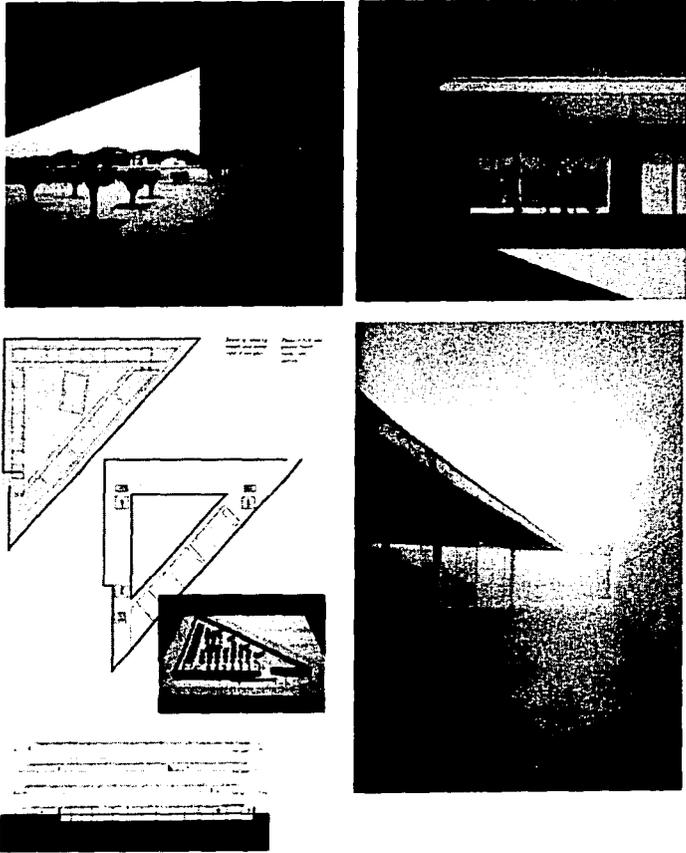
La idea es entonces para CB el QUÉ se quiere hacer y el futuro de la Arquitectura está en las ideas. En los arquitectos que piensan. En los que tienen ideas y son capaces de construirlas. Dedicando el necesario tiempo para ello. Dominando la Gravedad y controlando la Luz. Y poniendo al hombre como centro.

*"La idea es la síntesis de todos los elementos que componen la Arquitectura (Contexto, Función, Construcción, Composición). Como si de una operación de alquimia se tratara, en una destilación de múltiples elementos para conseguir un resultado único y unitario: una idea, capaz de ser construida de materializarse."*

*"Reclamo la Idea como base necesaria para cualquier obra de creación. Como base imprescindible de la Arquitectura."*

*"Y es que IDEA, LUZ y GRAVEDAD son los tres principales componentes de esa Arquitectura que he dado en llamar ESENCIAL. Esa Arquitectura que proclama el MAS con MENOS. Un más que quiere tener al hombre, con la complejidad de su Cultura, como centro del mundo creado, como centro de la arquitectura. Un menos que, por encima de todo minimalismo, lo que pretende es ir al centro de la cuestión, con el solo preciso número de elementos capaces de traducir materialmente esas ideas."*

Los postulados de CB son claros y contundentes vemos que su propuesta contiene una base sólida en lo teórico, sus elementos o materiales con los que trabaja la luz, la gravedad, la idea son validos en tanto permiten explicar su obra. Lo que no queda claro es el procedimiento mental que utiliza para dar solución a las demandas, el proceso está ausente en su explicación, la idea existe pero no menciona el pensamiento que la produce.



Instituto Nacional Ciencias Agrarias. Vistas

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

CAPITULO 4. LA IDEA EN ARQUITECTOS

**Capitulo 4. Conclusiones**

En este capitulo hemos visto un aspecto fundamental del tema de la idea arquitectónica: la definición de algunos arquitectos sobre el significado del término idea y además las formas o maneras en que ellos definen y establecen el origen del proyecto, es ahí en donde la idea se manifiesta, es el punto de arranque a un largo proceso que no tiene fin, aunque la obra se materialice las ideas continúan alimentando el pensamiento hasta constituir todo un sistema de idea organizado lógicamente: alcanza a ser una teoría.

Consideramos entonces que este capitulo, contiene elementos importantísimos para aprender de los que otros hicieron, y a partir de ellos ayudarnos a nosotros mismo en la construcción de nuestro propio sistema de ideas. La elección de estos arquitectos no es cerrada. Pensamos que desde el trabajo en la docencia se deben alentar a que los alumnos investiguen algunos arquitectos que reflexionan sobre el problema del origen del pensamiento proyectual.

En definitiva las relaciones de asociación de ideas que realiza Le Corbusier y todos sus escritos, constituyen todavía una fuente de posibilidades que no fueron estudiadas.

Las ideas de Kahn, que se acerca a la esencia de las cosas, fueron importantes para ayudarnos a comprender el significado profundo de los "materiales" con los cuales trabajamos, el espacio, la luz y la atemporalidad en definitiva de los valores de la arquitectura.

Los procesos de pensamientos que los arquitectos utilizaron para encontrar orígenes de sus ideas están todavía dentro de un campo de grandes interrogantes. Avanzar sobre ellos constituye un camino posible a otras investigaciones. Desde la arquitectura misma muchas veces encontramos vallas que nos impiden avanzar, es por eso que, trabajos interdisciplinarios, entre arquitectos y pedagogos, y especialistas en creatividad constituiría un camino posible, para luego volcar estas conclusiones al campo de la enseñanza del proyecto.



---

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

ectónicas. Estudios de casos.

Hugo Ahumada Ostengo

ño Arquitectónico. Director Dr. Arquitecto: Antonio Turati Villarán

ma de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

---

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

CAPITULO 5. LAS IDEAS ARQUITECTÓNICAS EN ESTUDIOS DE CASOS

**El criterio de elección de los casos analizados**

Los ejemplos estudiados, contienen ideas arquitectónicas coherentes y éstas, se manifiestan de una manera rotunda. La idea sustentante, se encuentra presente y parece obvia, los edificios en general, contienen una idea, que a través de una frase, palabra o conjunto de palabras, evidencia su morfología.

La búsqueda de estos ejemplos es producto de un tiempo mucho mayor a la realización de este trabajo. Proviene de una inquietud constante en aprender a través de ellos la esencia misma de los problemas que se plantean, la forma de abordarlos y en definitiva de explorar la idea arquitectónica.

Muchos edificios construidos, cumpliendo eficazmente con sus propósitos, pero que no son portadores de una idea arquitectónica -con la riqueza que nosotros apuntamos-, o según nuestra visión del problema, son deficientes o malos ejemplos, sino simplemente están respondiendo a otros conceptos en dónde la idea no se presenta con el vigor con que -consideramos- se presenta en estos casos.

El análisis que hacemos no es exhaustivo, ni tampoco sigue una metodología precisa, aunque si se mencionan elementos como el contexto, la idea, el programa, etc. que permanecen como variables de toda obra arquitectónica. No es el propósito analizar cada uno de estos edificios siguiendo un riguroso ordenamiento, sino que es una crítica de tipo interpretativa y descriptiva.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### ESTUDIO DE CASOS

#### 5.01 CENTRO POMPIDOU. PIANO & ROGERS, ARQUITECTOS CONCURSO INTERNACIONAL. PARÍS, FRANCIA 1971

##### Contexto

Para analizar en sí el tema de la idea arquitectónica de este proyecto, conviene mencionar algunas situaciones relacionadas con el pensamiento arquitectónico de esa época.

El grupo Archigram, formado por arquitectos Ingleses en los años 60, señaló toda una filosofía acerca de los problemas de la ciudad y su forma de resolverlos. La explosión tecnológica de esos años relacionada con los avances de las ciencias es, para este grupo, una de sus ideas fundamentales en que apoyan sus estudios.

El edificio del centro Pompidou es heredero de las propuestas de Archigram. Fig 1

El movimiento de los metabolistas japoneses con Kenzo Tange (1931) y luego con Kikutake y Kurokawa entre sus seguidores más conspicuos también ejercen una influencia notoria en la propuesta del centro Pompidou.

Los edificios son concebidos por los metabolistas, como una sumatoria de partes interconectadas de células independientes. Ejemplo de esta corriente son diversos edificios en Japón y el Plan de la Bahía de Tokio.

Por otra parte no podemos dejar de lado los conceptos relacionados a los criterios de flexibilidad e indeterminación que van apareciendo en las investigaciones del hábitat social y también para otras actividades, la propuesta de la Universidad libre de Berlín de Candilis et al, es un ejemplo paradigmático de estos nuevos conceptos. La universidad como centro de estudios, pero no aislada sino formando parte de la ciudad y conteniéndola como una verdadera ciudad interior, con sus calles y espacios divididos en una trama de circulaciones y espacios en damero, fue un avance importante frente al tradicional campus de los años 40 y 50. La universidad es una ciudad, y como tal puede crecer, cambiar sus usos y constituirse en un centro de alta actividad urbana.

Toda obra arquitectónica se materializa por necesidades del hombre y de la sociedad. Esto

implica que los cambios que se producen en nuestra realidad repercuten inexorablemente en las características de la obra arquitectónica.

Estos cambios son de diversa índole, están por un lado los cambios tecnológicos que de alguna manera son determinantes por los nuevos materiales las nuevas técnicas y los adelantos relacionados a control climático.



Fig. 1. Contexto del edificio

Este concurso realizado en Francia en año 1971 señala un capítulo dentro del panorama de la arquitectura moderna. Su realización, su puesta en marcha y la solución adoptada, es un reflejo de los hechos producidos en Francia en el año 1968. Estos hechos, evidentemente repercuten en las ideas arquitectónicas. El concurso del Centro Pompidou sirve, para poner de manifiesto cómo, estos cambios se introducen dentro de un nuevo

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

EJEMPLOS DE IDEAS DE ARQUITECTURA

5.1 CENTRO POMPIDOU. PIANO & ROGERS, ARQUITECTOS CONCURSO INTERNACIONAL. PARÍS, FRANCIA 1971

lenguaje y de una nueva manera de pensar sobre los problemas de la función arquitectónica, la permanencia, el cambio y las nuevas tecnologías.

Obviamente el proyecto ganador de este concurso contiene también elementos ya presentes en otros proyectos de la época, no debe olvidarse que los postulados de Peter Cox junto con el grupo Archigram elaboran ideas de agrupamiento de células. La ciudad, ya no es una agrupación de edificios convencionales sino de células "enchufables" a una gran estructura que contiene todos los servicios, estas propuestas anteceden en varios años al Concurso del Centro Pompidou.

Hoy, la presencia de este edificio todavía señala un lugar dentro de la ciudad de París a pesar de las críticas a los métodos tecnológicos empleados. La exacerbación de lo tecnológico del cual, el centro Pompidou, es el primer referente, no debe anteponerse a la condición ética de la honestidad del manejo de los recursos, por ello desde nuestra situación de contexto en el marco de la escasez cada vez mayor de recursos económicos y tecnológicos debemos responder a las necesidades funcionales con los recursos adecuados y propios de nuestro contexto y economía sustentable.

Por su emplazamiento en un "quartier" de construcciones del siglo pasado, esta idea de "edificio fábrica" se constituye en una de las más polémicas y hasta hoy, da lugar a las más diversas conjeturas acerca de él.

La idea de la Plaza pública sin duda es el acierto mayor, ya que este espacio es el verdadero protagonista de la propuesta. Esta generosidad para con la ciudad es un acierto en este proyecto ya que allí es dónde se dan variadas actividades de recreación. Fig. 2, 3 y 4

En los planos del concurso incluso se nota la despreocupación de los proyectistas por ese contexto de ciudad del siglo XVIII y XIX, durante esos años las posturas del contextualismo no estaban elaboradas, pero la preocupación obviamente demostrada por estos arquitectos.

en obras posteriores demostró que lo importante es la relación forma y función y el contexto queda relegado.

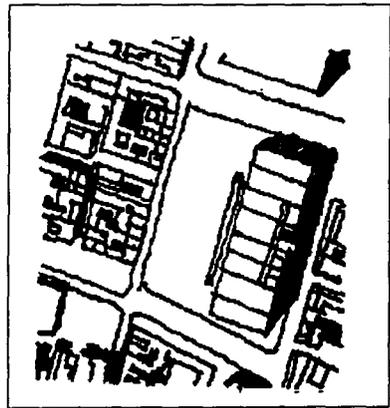


Fig. 2 Croquis de conjunto

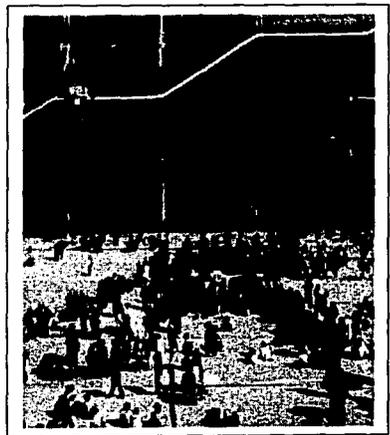


Fig 3. La plaza urbana

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

EJEMPLOS DE IDEAS DE ARQUITECTURA

5.1 CENTRO POMPIDOU. PIANO & ROGERS, ARQUITECTOS CONCURSO INTERNACIONAL. PARÍS, FRANCIA 1971

**Programa**

El concurso del Edificio del Centro Pompidou se convierte así en la oportunidad de demostrar que los avances de la alta tecnología pueden ser aplicados a la arquitectura. Los conceptos de flexibilidad e indeterminación de actividades son los elementos que las bases del concurso solicitan como cumplimiento irrestricto. Sobre el emplazamiento y el carácter del edificio, las bases también son claras: un gran contenedor de actividades que sea capaz de constituirse en símbolo de la ciudad y a la vez alojar un gran número de funciones vinculadas a la cultura y el ocio. Fig 5

La propuesta de Piano y Rogers, contiene todos los ingredientes necesarios. La razón por la cual se elige este proyecto es que, además de poseer una fuerte idea arquitectónica ha significado -cómo ya dijimos- el comienzo y la puesta en ejecución de una serie de manifestaciones que pusieron en crisis los postulados del movimiento moderno.

**Idea**

El edificio pasa a convertirse en un manifiesto ideológico y símbolo cultural que antes únicamente lo habían constituido algunos monumentos como la Torre Eiffel. La sociedad francesa, la misma república tan necesitada de monumentos y simbolismos tiene acá uno más. El mensaje que nos llega es que, el edificio puede transmitir además de la función que cumple otros significados: la participación de toda la comunidad viviéndolo y recorriéndolo, formando parte insustituible de él.

La idea arquitectónica de este proyecto la podemos asimilar al par dialéctico **edificio - fábrica**. Fig 5

Pero en este caso se constituye en una **fábrica de cultura**, en donde los hechos revolucionarios de mayo de 68 se conceptualizan en una forma construida. El protagonista principal es el usuario, el edificio ofrece un marco para las actividades culturales, es el espacio público, la plaza, verdadera ganancia para la ciudad, espacio posibilitador de manifestaciones culturales y teatrales.



Fig 4 La relación con el contexto

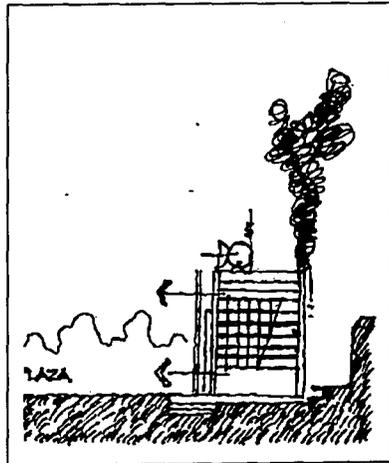


Fig 5. La idea de arquitectura: la gran fábrica de cultura.

El concepto principal de **idea edificio - fábrica** se complementa con ese espacio abierto, que es parte

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### EJEMPLOS DE IDEAS DE ARQUITECTURA

#### 5.1 CENTRO POMPIDOU. PIANO & ROGERS, ARQUITECTOS CONCURSO INTERNACIONAL. PARÍS, FRANCIA 1971

de él, así la plaza espacio abierto de encuentro, de visita y de permanencia se constituye en el protagonista principal de la propuesta, es la entrega sin concesiones de una parte del terreno para uso público.

Esto que ya lo pregonaron los arquitectos del Team X, y es en este proyecto cuando alcanza su mejor expresión. Fig 6, 7.

El edificio como idea, es un punto de inflexión en la arquitectura del siglo XX, la desmaterialidad de las fachadas, la inclusión de la informática, las señales como expresión legibles desde el exterior, los servicios y conductos dispuestos como elementos que remarcan esa idea de edificio Fábrica, avanza sobre el concepto de Kahn, de los espacios de servicio y avanza con la propuesta de sacar los conductos al exterior y mostrarlos tal cual son.

La indeterminación de las actividades lleva a plantear los distintos niveles con un grado de flexibilidad total para permitir las múltiples y cambiantes exposiciones.

Las actividades se resuelven en un bloque compacto con la ubicación protagónica de las escaleras mecánicas que distribuyen al público en los distintos niveles. Estos elementos de distribución vertical varían luego en el proyecto ejecutado en dónde el concepto de la promenade architectural de Le Corbusier es modificado y recreado. El paseo y las vistas son parte del mismo ingreso al edificio.

La flexibilidad de las plantas al eliminar todo concepto de cerramiento alcanza su máxima expresión.

#### Circulaciones.

La idea en cuanto a las circulaciones proviene de una nueva interpretación de la "promenade architectural" de Le Corbusier. Una gran escalera exterior es la que relaciona, anticipa, y permite que el público contemple toda la plaza urbana. En el interior dados los grandes requisitos de flexibilidad, existen núcleos de circulación para evacuación y de vinculación interna.

#### Envolvente

La características de las envolventes exteriores, no son las tradicionales. La envolvente es una suma de elementos metálicos y vidrios que hacen que el plano de la envolvente no sea único.

El plano de fachada tradicional deja lugar a una suma de elementos verticales, conductos y estructura metálica que están en distintos planos.

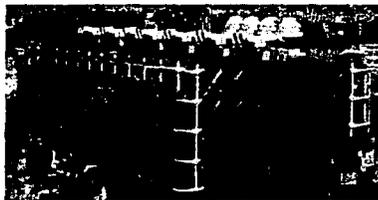


Fig 6. La fábrica como idea arquitectónica

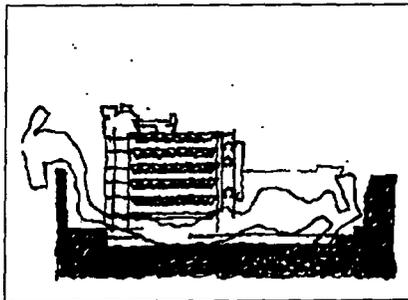


Fig 7. El espacio urbano y el edificio.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### EJEMPLOS DE IDEAS DE ARQUITECTURA

#### 5.1 CENTRO POMPIDOU. PIANO & ROGERS, ARQUITECTOS CONCURSO INTERNACIONAL. PARÍS, FRANCIA 1971

##### Estructura Formal.

La forma del edificio se resuelve como un bloque compacto en donde los elementos verticales exteriores portantes son todos metálicos,

Un entramado de conductos con los arriostramientos y vigas estructurales de grandes dimensiones, le otorgan la esencia de esa imagen de Fábrica.

Esta arquitectura de la nueva tecnología del derroche de los años 70, hoy se cuestiona como la exacerbación del despilfarro de los recursos, el costo de mantenimiento ha quedado comprobado por el cierre del edificio para el mantenimiento de las estructuras metálicas por el proceso de oxidación durante un periodo prolongado. Fig 8

##### Conclusión.

Desde nuestras realidades latinoamericanas estas tecnologías del primer mundo no nos deben atraer pero sí pensar en el ejemplo de Francia con su gran inversión a través de Concursos internacionales para los edificios de la cultura y para los habitantes del mundo.

La crítica de Portoghesi<sup>1</sup> a la arquitectura del consumo es muestra de lo que afirmamos. *"una civilización que desee poner remedio a la ruptura del equilibrio ecológico y al empobrecimiento de los recursos no puede permitirse el lujo de seguir construyendo con estos métodos y estos ideales; por ejemplo el uso generalizado del metal con todas sus consecuencias estéticas y tecnológicas no pueden continuar por tiempo ilimitado: el aluminio, con el que están empaquetados millones de rascacielos"*

Fig.10

*"La arquitectura moderna nacida para combatir el inútil derroche de las decoraciones postizas impuestas por el gusto ecléctico ochocentista,*

*adoptada por el capitalismo en alza para su ética de austeridad y de sencillez se transformó paradójicamente en una arquitectura del derroche energético, en un gigantesco mecanismo de consumo de los limitados recursos de la tierra, que además necesita la continua renovación de su efímero patrimonio."*

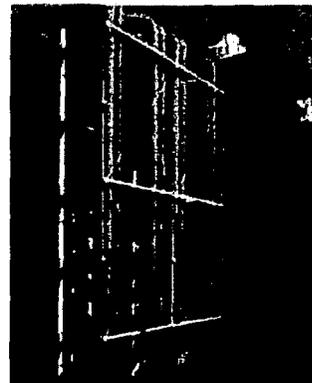


Fig 8-9. La tecnología y el uso de los materiales

<sup>1</sup> Portoghesi, Paolo. "Después de la arquitectura moderna" G. Gilli. Barcelona España 3º ed. 1984

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### EJEMPLOS DE IDEAS DE ARQUITECTURA

#### 5.1 CENTRO POMPIDOU. PIANO & ROGERS, ARQUITECTOS CONCURSO INTERNACIONAL. PARÍS, FRANCIA 1971

Otra de las críticas es el exceso de la tan mentada flexibilidad, la falta de superficies de soportes para las exposiciones sumados a la diferencia de escala del edificio con respecto a su contexto inmediato.

De todas maneras el Edificio Pompidou es una de las ganancias del siglo en cuanto a ideas construidas y además se pone de manifiesto, una vez más la ganancia de lo vacío frene a lo lleno, lo lleno nos posibilita llegar a lo vacío, la Plaza del centro Pompidou es una de las mejores experiencias urbanas, como alentadora de múltiples actividades. Fig.10-11



#### Bibliografía

Cees de Jong y Erik Mattie "Architectural Competitions 1950 - Today" Vol 1 y 2 Editorial B. Taschen. Alemania 1994

Frampton, kenneth. "Historia de la arquitectura moderna" Ed. Gilli. Barcelona 1993

Montaner, Josep. "Después del movimiento moderno, arquitectura de la segunda mitad del siglo XX. Ed. Gilli. España 1993.

Revista Trama N°15 Octubre 1979 pp52-68  
**ilustraciones**

Figuras: 2,5,7

Croquis dibujados a mano.

Figuras:1,3,6,7,8,9, 10,11

Progressive architecture. Renzo.



Fig.10-11

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.02 LE GRAND ARCHE DE PARIS 1983-1989 ARQ. JOHAN OTTO VON SPRECKELSEN

**Contexto**

Francia, a partir de los años 68 introdujo una serie de reformas políticas y sociales. Estos cambios incidieron en la arquitectura de una manera evidente. El concurso y la propuesta ganadora del Pompidou es una muestra evidente de esos cambios. Pero también este movimiento continuó a lo largo de varios años. La tradición francesa de los concursos proviene de su Ecole de Beaux Arts, con el Gran premio de Roma que se otorgaba a los mejores trabajos.

La participación democrática en concursos siempre ha sido en Francia una sana costumbre de los distintos gobiernos, recordemos también el concurso de Toulouse Le Mirail, ganado por Candilis, Josic, Woods, en los años sesenta entre otros. Pero es innegable que tras los hechos de la Revolución del 68 los cambios se producen de una manera más rápida.

De Gaulle, tras los hechos del 68 introduce dentro de la arquitectura importantes cambios, los encargos a gran escala, el apoyo a la investigación y la reestructuración de la vieja Ecole de Beaux-Arts.

En el caso de los grandes encargos, estos continúan en la década de los ochenta ya durante la presidencia de François Mitterrand con el Arco de la Defense y con la Pirámide del Louvre de Ieoh Ming Pei en el año 1988.

Otros de los concursos importantes que se realizan en los años ochenta fue el del Parc de la Villette de Bernard Tschumi y la Opera de la Bastilla del arquitecto uruguayo-canadiense Carlos Ott.

El caso del Gran Arco de París es una idea arquitectónica que consideramos paradigmática como ejemplo. Fig 1

La sociedad francesa tan necesitada de símbolos en su vida social y cotidiana, herencia quizá irrenunciable de la República, ha visto en las construcciones ese valor simbólico que despierta la emoción y la pertenencia.

La torre Eiffel construida a fines del siglo pasado para la Exposición de las Artes, hoy es símbolo de la ciudad y diríamos patrimonio de la

humanidad. Cuando se lanza en concurso para el edificio de la Défense la bases establecen una serie de requisitos muy complejos con respecto a las circulaciones públicas del sector, sobre la importancia del emplazamiento y representatividad del mismo.

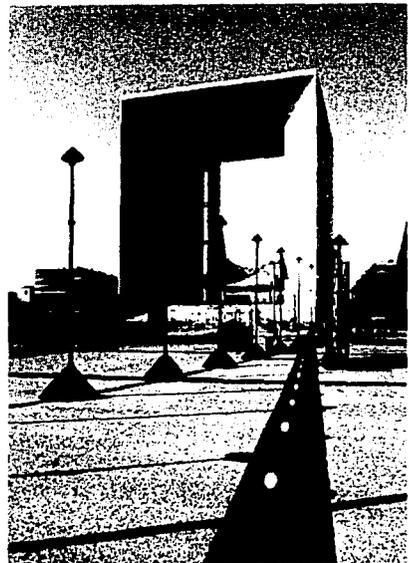


Fig. 1

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIOS DE CASOS

5.2 LE GRAND ARCHE DE PARIS 1983-1989 ARQ. JOHAN OTTO VON SPRECKELSEN

Su ubicación establece un remate compositivo junto con la Torre Eiffel. París con una larga tradición en los trazados geométricos implantados desde el plan Haussman, con sus boulevards y ejes monumentales ofrece a este edificio el marco adecuado.

El arco de la Defense se implanta como un remate visual y corpóreo completando la línea axial que arranca del Museo del Louvre hasta la Defense. Es una puerta gigantesca entre la ciudad de la geometría y el anónimo territorio abierto.<sup>1</sup> Fig. 2

**Idea.**

La idea arquitectónica es un gran hueco -monumental, que establece un antes y un después, relacionada tipológicamente con los famosos arcos romanos, el edificio es una gran puerta a un nuevo mundo.

Se coloca magistralmente en la posición de monumento construido y como edificio cumple acabadamente con los requerimientos tanto funcionales, tecnológicos y contextuales. Fig. 3, 4

La obra de este brillante arquitecto danés von Spreckelsen ha permanecido ignorada por los centros de poder incluso esta magnífica obra no ha tenido la suficiente valoración dentro de las publicaciones especializadas.

**Bibliografía**

Frampton, kenneth. "Historia de la arquitectura moderna" Ed. G. Gilli. Barcelona 1993

Montaner, Josep. "Después del movimiento moderno, arquitectura de la segunda mitad del siglo XX". Ed. G. Gilli. España 1993.

**Ilustraciones**

Cees de Jong y Erik Mattie "Architectural Competitions 1950 - Today" Vol. 1 y 2 Editorial B. Taschen. Alemania 1994



Fig.2 El edificio como remate visual

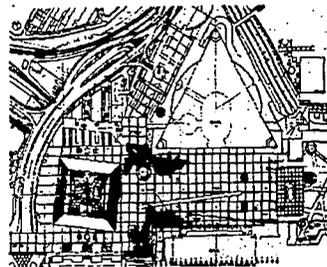


Fig. 3 Planta

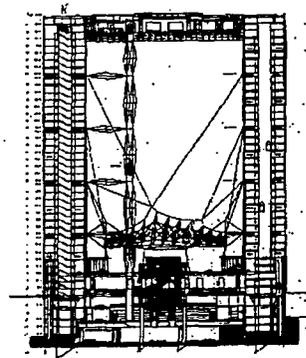


Fig. 4 Corte

<sup>1</sup> Montaner, Josep. " Después del Movimiento Moderno" Ed.G. Gilli. Barcelona España 1993 pp241-242

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### ESTUDIO DE CASOS 5.03 HOSPITAL NAVAL ARQ. CLORINDO TESTA. BUENOS AIRES, ARGENTINA

#### Contexto

Este edificio construido en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, constituye uno de los ejemplos sobre las ideas arquitectónicas que nos interesa destacar. El comitente solicita la creación de un edificio para albergar los servicios médicos de la Armada Argentina. Su emplazamiento es en un terreno muy particular, ya que está rodeado de importantes avenidas en una zona céntrica de la ciudad.

#### Idea

Testa utiliza una idea analógica: el Edificio barco. Fig. 1

Es así el elemento identificador de la institución, la característica del terreno se presta para pensar en una isla en dónde este barco está anclado. La actividad hospitalaria tan difícil de resolver con tantos requerimientos propios de una actividad -en dónde se necesita una pulcritud en la cuestión funcional y técnica- se resuelve de una manera adecuada pero partiendo de una forma analógica.

La idea arquitectónica es así, constituida a partir de esta metáfora, y en todos los elementos del proyecto, partes y detalles están imbricados en esta imagen conceptual.

Los croquis realizados por Testa son indicativos de la relación lingüística - metafórica de la idea Edificio-Barco. Los volúmenes recortados, las formas utilizadas en los depósitos de agua, las ventanas del edificio, como ojos de buoy, son todos elementos que son utilizados por ser parte de la asociación con lo naval.

Si bien el problema lingüístico-simbólico tiene muchas vertientes, creemos que en estos aspectos se muestra su utilidad para la identificación de una idea arquitectónica: resulta a partir de dos palabras cuyo significado esta asociado a lo naval.

Es conveniente destacar que dentro de las obras de Testa este Hospital se convierte en quizás el único en dónde se plasma una idea de arquitectura resuelta de esta manera.

Ilustraciones: Revista Summa

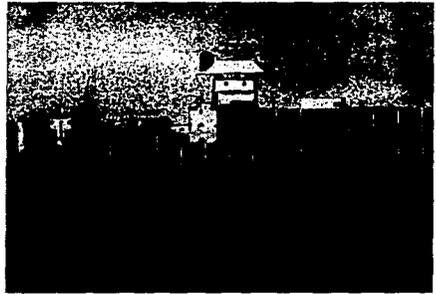
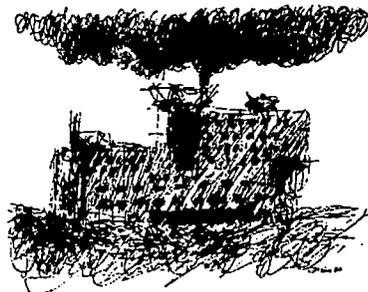
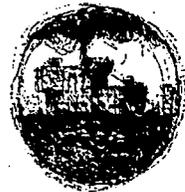


Fig.1 Vista exterior



Croquis de la idea de arquitectura. Dibujos de Clorindo Testa.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.04 CONCURSO NACIONAL DE ANTEPROYECTOS. UNIVERSIDAD DE RÍO CUARTO CORDOBA ARGENTINA  
EQUIPO DE PROYECTO BOSCOBOINIK, SOLOMIANSKI ARQS. ET AL.

**Contexto**

Las ideas arquitectónicas haciendo analogía entre el edificio como un puente, son numerosas y responden a distintas ubicaciones y contextos. Para hacer un recuento tipológico podemos citar el caso del puente Vecchio, verdadero edificio puente que sirve como vínculo, o nexo, pero que a la vez aloja actividades comerciales. Se constituye así, a partir de un vínculo entre dos puntos una situación particular, el puente une, vincula, relaciona, pero no tan sólo cosas, sino que el puente mismo es artífice albergante de actividades de la ciudad.

El puente pasa a comportarse como una parte de la ciudad. La frase de Heidegger<sup>1</sup> es ilustrativa para su significado:

*"El puente se eleva liviano y fuerte sobre el río. El no sólo une las orillas existentes. Recién en el paso del puente se destacan las orillas como orillas. El puente hace expresamente que se encuentren fronteras una frente a la otra. Lleva río, orilla y tierra firme a la recíproca vecindad. El puente congrega la tierra como paisaje en el entorno del río."*

**Idea**

Este proyecto producto de un concurso nacional de anteproyectos, aporta desde la relación lingüística del edificio puente, un valioso ejemplo como idea arquitectónica.

El terreno con una suave depresión se constituye como el factor principal para esta idea. La propuesta consiste en crear un puente de actividades a lo largo de un eje principal. A lo largo de este eje se dan todas las actividades y salas de estudio. Un corredor Plaza recorre en sentido transversal por la parte baja del edificio como si fuera el arroyo que el puente atraviesa. Los accesos y circulaciones verticales se disponen a lo largo del eje principal.

La respuesta tecnológica es adecuada para el contexto, la función principal a pesar de no estudiarla en detalle, consideramos que se cumple adecuadamente, en general es una muy buena idea arquitectónica.

Ilustraciones: Revista de la Sociedad Central de Arquitectos de Argentina.

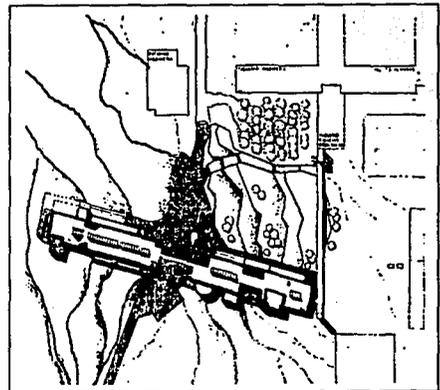


Fig 1 Plano de Conjunto.

<sup>1</sup> Heidegger, Martín. "Construir, Habitar pensar" Ed. Alción Córdoba, Argentina. 1997

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS  
5.4 CONCURSO NACIONAL DE ANTEPROYECTOS. UNIVERSIDAD DE RÍO CUARTO CORDOBA ARGENTINA  
EQUIPO DE PROYECTO BOSCOBOINIK, SOLOMIANSKI ARQS. ET AL.

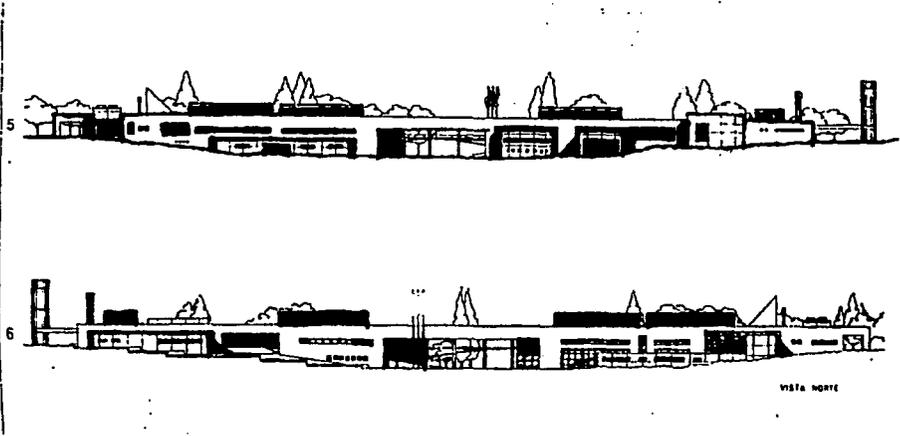


Fig 3 Vista Sur 5 Vista norte 6



Fig 3 Perspectiva

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.05 CASA DEL PUENTE. ARQ.AMANCIO WILLIAMS. MAR DEL PLATA (1943-1945) ARGENTINA

Contexto

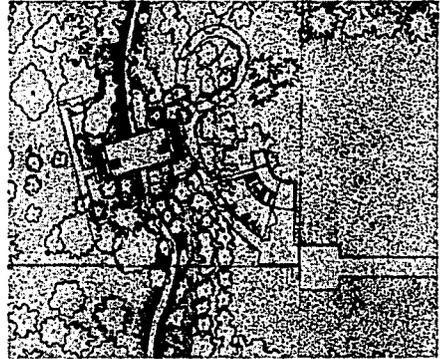
Amancio Williams, nació, vivió, estudió y trabajó en Buenos Aires. Se graduó en arquitectura en 1941 y, en 1947, viajó a Europa, donde conoció a Le Corbusier; su afinidad con el maestro y su confianza en la arquitectura de la modernidad, llevaron a Williams a aceptar su nombramiento como representante argentino al CIAM, y hasta a dirigir las obras de la Casa Curutchet, diseñada por Le Corbusier y ubicada en La Plata.

Encomendada por el compositor Alberto Williams a su hijo Amancio, la Casa del Puente en Matheu, entre Funes y Guido, en la ciudad de Mar del Plata, se levanta uniendo ambas orillas de un pequeño arroyo, en un paisaje de frondosos y añosos robles.

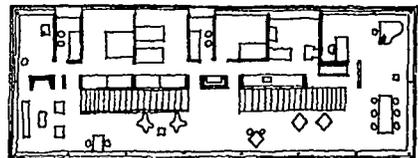
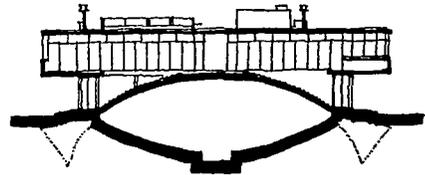
Amancio Williams (1913-1990) maestro de la arquitectura Argentina, exponente conspicuo del movimiento moderno, fue un arquitecto que de grandes cualidades creativas y de investigación de los problemas arquitectónicos. En este ejemplo parte de una idea arquitectónica de edificio-puente.

Esta residencia, conforma una propuesta morfológica asociada a lo lingüístico, el puente es su metáfora y tan fuerte es esta asociación que se la conoce como Casa del Puente.

"Una forma en el espacio que no anula la naturaleza. La forma es al mismo tiempo, en su totalidad, estructura, y esta estructura se muestra al desnudo en su calidad auténtica: el hormigón que la constituye está a la vista, martelinado y tratado químicamente. Forma, estructura y calidad son, pues, aquí, una misma cosa", escribió Amancio en la breve memoria descriptiva que acompañó la publicación de la casa en la Revista de Arquitectura N° 329, Buenos Aires, 1946.



Plano de conjunto



Planta y corte

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.5 CASA DEL PUENTE. ARQ. AMANCIO WILLIAMS. MAR DEL PLATA (1943-1945) ARGENTINA

Idea

El puente no existe, la casa es el verdadero puente, elemento formal de tanta carga de significado. La idea arquitectónica se materializa en un volumen compacto, simple y recto asentado sobre una estructura de hormigón como un arco anclado en los extremos, sobre este arco estructural de magnífica y prolija construcción, se asienta el volumen de la casa. Su sistema funcional está resuelto en la más estricta adherencia a los postulados funcionalistas, el estar, un verdadera galería pasante conforma todo el frente, los espacios de servicio y área privada se adosan en la parte posterior, el acceso se encuentra en la parte central ya que el arco estructural es la escalera rampada por la cuál se accede desde ambos extremos.

El frente de la casa lo recorre toda una fenêtre longuer al modo e interpretación de Williams. Esta obra declarada de interés turístico de Mar del Plata, es uno de los patrimonios de la arquitectura del movimiento moderno en Argentina. La síntesis formal, la pulcritud en la resolución de todos los detalles hacen de esta obra uno de mejores ejemplos del legado de Williams.

Imágenes: Diario La Nación Suplemento de arquitectura 21/02/01



Vistas generales



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.06 CASA PUENTE II PREMIO ANDREA PALLADIO 1991

CRISTIÁN UNDURRAGA Y ANA LUISA DEVES 1989 SANTA MARÍA DE MANQUEHUE, SANTIAGO DE CHILE

**Contexto**

Esta residencia se ubica cerca del cerro Manquenche, hito geográfico de la ciudad de Santiago.

*"El terreno se caracteriza por la imponente presencia de la naturaleza y por la pendiente pronunciada que permite mirar la ciudad desde lo alto. La obra surge del lugar con la voluntad de crear un escenario culto y respetuoso de la geografía donde la arquitectura posibilite la poesía y la vida interior."*

Se encuentra emplazada en un sector de gran calidad paisajística. Esta calidad en el paisaje hace que este proyecto tenga una resolución particular. Si bien la vivienda es funcionalmente de un partido, típico, la idea arquitectónica, la asimilamos a un puente aunque no existan las características del arroyo como en la casa Puente I de Williams. El contexto tiene una leve depresión, y la vivienda parece unir en un gesto esas dos "orillas"

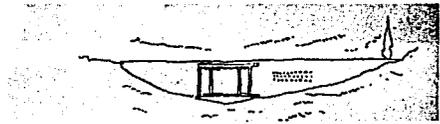
**Idea**

La idea arquitectónica principal es entonces, la de generar una vivienda-puente, la gran calidad de su resolución formal hace que su integración con el contexto sea excelente.

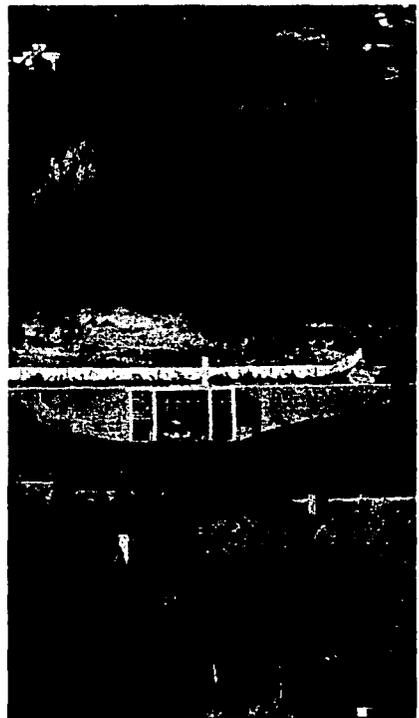
La utilización de volúmenes simples, compactos hace que el objeto adquiera una dimensión de atemporalidad. El mayor valor es conseguir esa atemporalidad, salir de las coordenadas de tiempo, pero a la vez siendo coherente con los recursos de una época. En esta vivienda esto, es una cualidad inobjetable

En la memoria de los autores, éstos hacen referencia a que los propósitos funcionales son importantes pero que los objetivos de una obra se sitúan por encima de ellos.

*"El arquitecto crea el espacio para el rito donde el acto cotidiano deja de ser un fenómeno repetitivo ya adquiere un valor que eleva al*



Croquis y vista de la idea arquitectónica: la vivienda es un puente que une y vincula dos laderas.



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.06 CASA PUENTE II PREMIO ANDREA PALLADIO 1991

CRISTIÁN UNDRRAGA Y ANA LUISA DEVES 1989 SANTA MARÍA DE MANQUEHUE, SANTIAGO DE CHILE

*hombre del plano habitual al plano trascendente, envolviéndolo en un atmósfera mágica que despierta sus sentidos y engrandece su espíritu."*

*"La idea es que la obra este libre de prejuicios y ajena a las tendencias, que sea atemporal, que forme parte del pasado, del presente y del futuro."*

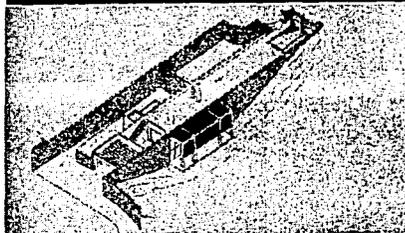
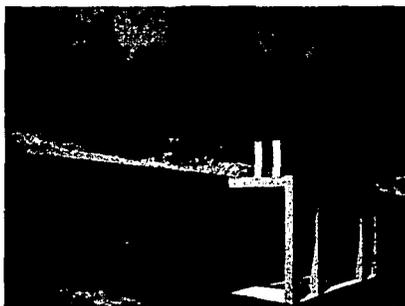
*"Las condiciones del terreno definieron un proyecto simple y claro. Propusimos un volumen formado por muros paralelos que se posan en el terreno como un puente."*

El nivel superior entre los muros donde se ubica la piscina, se pensó como un mirador. la superficie plana de césped es un contrapunto frente a la geografía accidentada del terreno.

*"En su interior la casa se desarrolla en distintos niveles según la topografía del sitio. La zona más publica de la casa tiene una altura superior que se gradúa en las áreas intimas y de dormitorios. El recorrido es un tema principal del proyecto. El acceso desde la calle publica se hace deliberadamente estrecho a través de un pasillo exterior formado por muros de piedra de cinco metros de alto para abrirse a un patio donde el paisaje es el cielo. Luego, al entrar a la casa, se produce el contraste con una ventana que muestra la ciudad en su totalidad. Los recintos se agrupan en torno de un circuito que recorre la obra en toda su longitud."*

En definitiva creemos que este ejemplo es una de las mejores obras construidas en los años 90. es una idea arquitectónica que sienta precedente por el tratamiento tan simple y a la vez tan generoso para con la cultura arquitectónica.

Imágenes: Revista Summa N°292-293 Dic.1992



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS  
5.07 LOS EDIFICIOS "MURO".

**Idea**

La relación entre la idea de arquitectura con los muros, tiene algunos antecedentes a lo largo de la historia que puede anticiparnos determinados conceptos.

La antigua Muralla china, es un edificio muro. Su característica como fortaleza, límite de un territorio, se expresa como un elemento que recorre unos 7000 km, adecuándose de una manera magistral a la topografía.

Es muro como límite pero a una escala monumental, sus funciones son de protección a una vasto territorio, pero además cumple la función de vínculo entre las distintas poblados. Luego, la idea del muro como elemento de protección, fortaleza y barrera, lo podemos ver en los perímetros de la ciudades feudos de la época medieval, incluso en el tratamiento de la ciudad ideal de Sforzinda, el muro como límite adquiere una fuerza importante dentro de la idea general.

Es decir que además de las funciones utilitarias del muro se conjugan otras de carácter simbólico sobre lo que el muro representa es la imagen formal de la ciudad.

El edificio propuesto por Le Corbusier para el plan de Argel o para Río de Janeiro contiene elementos que están relacionados a esta idea, el edificio es una megaestructura que actúa como límite y además cumple las función de vinculación vehicular con la carretera superior.

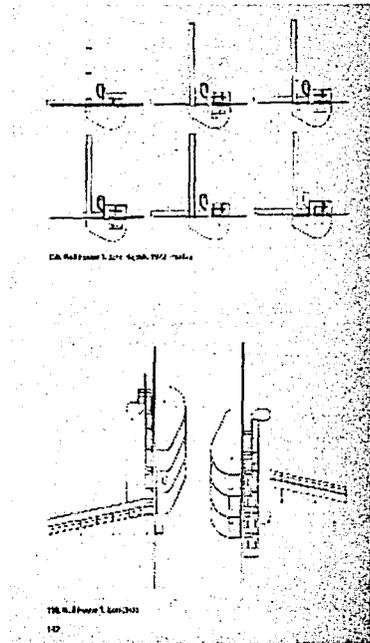
A partir de la decisión de elegir al muro como elemento de vinculación, separación/unión o protección, los muros han sido portadores de verdaderas ideas de arquitectura. También es interesante la idea de muro en la obra de Antoni Tapies. La obra de este pintor español catalán es interesante de analizar ya que desde el campo de la pintura, encontramos que la relación entre la obra de este pintor parte de la idea central del muro como elemento principal, y en su caso toma la analogía personal de su apellido (Tapies significa muro en catalán). Para Tapies los muros son mágicos, llenos de

referencias y posibilitantes de múltiples situaciones perceptuales para el hombre.

Desde la elección del muro como elemento divisor de dos países como fue el trágico Muro de Berlín hasta las cargas emotivas de los Graffitis presentes en todas las ciudades del mundo anunciando protestas y avisos de amor y de repudio. El muro ha significado y servido a distintas culturas para múltiples fines y propósitos.

Las casas muros que se analizan a continuación son de varios autores y están ubicadas en distintos lugares. Su análisis se hará, centrado en el tema de la idea de arquitectura.

Imágenes: Piñón Helio, "Arquitectura de las Neovanguardias Ed. G.Gilli. Barcelona 1984 pp 117-165



Wall House. John Hedjuk 1966

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS  
5.08 CASAS MURO I y II ONE HALF HOUSE Y WALL HOUSE. HEDJUK, JOHN 1966

Idea

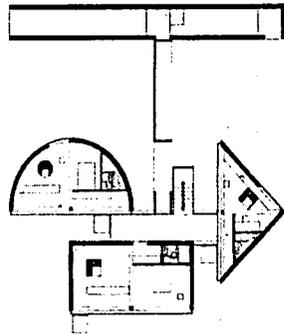
Las investigaciones de Eisenman (1932) y Hedjuk. sobre las abstracciones, el arte conceptual y la ausencia de significado de la arquitectura, constituye un aporte para el mundo de las ideas arquitectónicas. Uno es el aporte de Eisenman en cuanto a la manifestación sobre los esfuerzos puestos en que lo importante de un proyecto es obviamente su resultado pero además debemos explicar como se llegó a ese resultado, es decir que el esfuerzo se dirige hacia un trabajo intelectual, vaciado de cualquier connotación populista.

Para Eisenman la arquitectura parte de requerimientos formales y sus resultados son formales, la dimensión semántica y de los significados para Eisenman no existen.

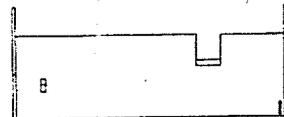
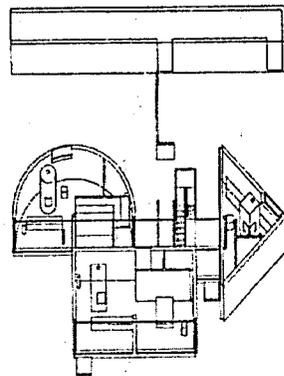
Son parte de estos trabajos sus proyectos de las Casas I a X realizados durante los años 60/70. Los aportes de Hedjuk provienen de las experiencias docentes de la Cooper Union (Irwin Chanin School of architecture de NY), sus contribuciones son interesantes para aprender a desprendernos de los conceptos utilizados de tipo funcionalistas como las gráficas de relación de locales y los otros diagramas de análisis de programa de actividades. (Nuno Portas).

El método de Hedjuk es mucho más empírico y con una carga de significación dentro de la abstracción general que lo hace más comprensible para la gente común que el de Eisenman.

Sus ejercicios o indicaciones aportadas a los alumnos crean toda una posición frente a las ideas de la arquitectura, en influyeron luego en la obra de numerosos arquitectos y escuelas del mundo. La resolución del problema del cubo, o la resolución dentro de un mismo espacio de distintas actividades funcionales son entre otras, algunos de los ejercicios. La primeras obras de Hedjuk se basan en encontrar combinaciones y



129. One Half House. John Hedjuk, 1966. Planta.



130. One Half House. Isometría.

One Half House Hedjuk 1966

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

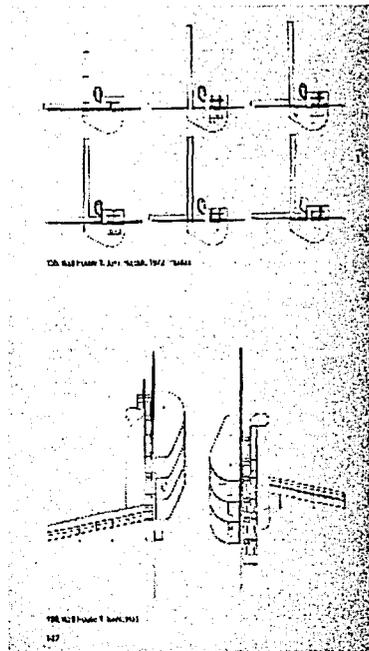
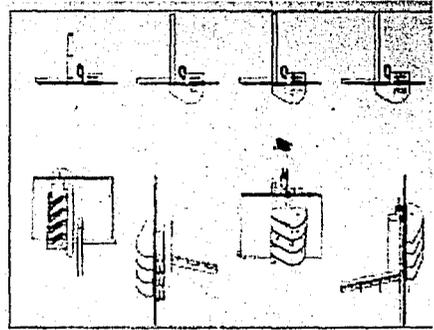
5.08 CASAS MURO I y II ONE HALF HOUSE Y WALL HOUSE. HEDJUK, JOHN 1966

articulaciones entre figuras geométricas simples.

En particular nos interesa la One half House de 1966 en dónde se plantea como varían los requerimientos del programa dentro de volúmenes simples, articulados con circulaciones horizontales y verticales.

Luego Wall House de 1972 es la que consideramos paradigmática para nuestro enfoque. La idea arquitectónica: la casa como muro, en dónde a través de la configuración y articulación de volúmenes adecuadamente organizados por un muro.

Así el muro pasa a convertirse en el elemento que articula, une y separa, vincula, relaciona, desde los espacios interiores como también a las variables del contexto. Luego en el proyecto de la casa Bye toma elementos de las ideas realizadas en los proyectos de las casas muro y la casa pasillo (One half House) para combinarlos de una manera nueva e investigar el color en función de las orientaciones. Los principales aportes de Hedjuk aparte de lo interesante que es realizar propuestas que nacen desde la docencia de la arquitectura es habernos introducido todo un enfoque nuevo y particular sobre la investigación y aplicación de procedimientos morfológicos de la arquitectura.



Wall House Hedjuk 1972

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.09 LA CASA MURO III. ENRIQUE BROWNE RICARDO JUDSON ARQS. PIRQUE CHILE 1984

**Contexto**

El ejemplo de esta vivienda es coherente con lo que se viene sosteniendo, la idea central del proyecto es un muro que sirve para establecer un límite en el terreno, que además sirve como apoyo a los demás espacios.

Al establecer el límite del terreno, se generan dos áreas de distintas jerarquías: una, la que queda al frente, es la quinta que sirve de acceso y llegada, la otra, posterior a la casa, es la que relaciona a ésta con el terreno en desnivel.

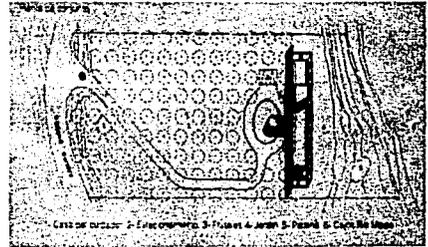
**Idea**

La importancia de la idea se manifiesta también con el partido lineal, el cuál es enfatizado con los distintos locales que se dan a lo largo del muro.

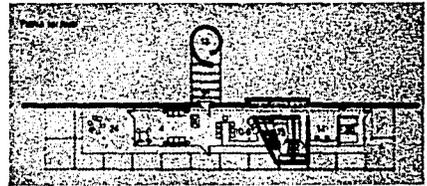
Otro de los elementos que sirven para el énfasis de esta idea es la pérgola lineal que tamiza y protege todos los locales principales.

El lenguaje simple y llano, la organización lineal como las distintas articulaciones entre el espacio interior y exterior hace que esta vivienda sea todo un aporte para nuestra posición.

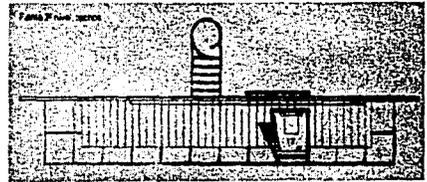
Imágenes Revista Summa.



Plano de conjunto.



Planta Baja



Planta alta.



Vista Maqueta

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.10 CASA MURO IV ARQUITECTOS LACROZE Y MIGUENS. CHASCOMUS BUENOS AIRES 1984

**Contexto**

Otra de las distintas respuestas que se pueden dar dentro de lo que consideramos como las casas muro, es la de los arquitectos Lacroze y Miguens.

Este ejemplo está ubicado en la orillas de la laguna de Chascomus y la idea adquiere dos situaciones, por un lado la idea del muro articulador del partido y por el otro la característica de la analogía formal con las viejas estaciones del ferrocarril tan común en todo el sur de Argentina. Así se combinan dos elementos: la tira y la torre, esta última también tiene que ver con la imagen del atalaya de los viejos fortines del sur.

**Idea.**

El muro ya lo habíamos dicho, puede tomar distintas configuraciones formales que hacen que la idea central gire en torno a éste.

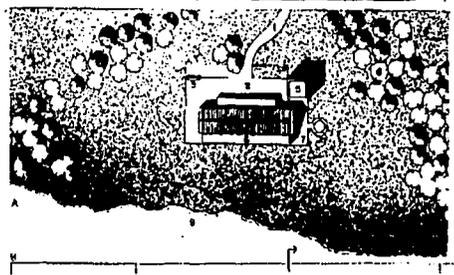
Para analizar este ejemplo conviene relacionar lo que decíamos del muro como límite de áreas en donde, une, separa y/o vincula partes o espacios de los edificios.

También el muro, además de su función de sostén estructural, puede servir para delimitar y permitir el guardado de elementos y cosas. Allí establecemos que los elementos arquitectónicos tienen distintas funciones que cumplir.

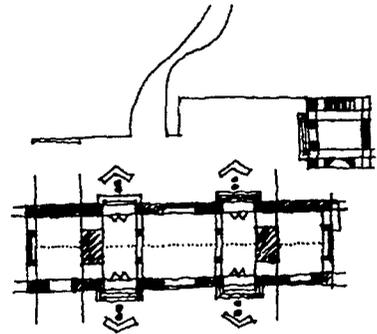
El muro es sostén pero a la vez es soporte para innumerables usos. La vivienda del concurso internacional Previ, en Perú, proyecto de Christopher Alexander, contiene el patrón "El muro equipado," un elemento que estructura el proyecto mediante la inclusión de oquedades que permiten el guardado de cosas.

Los distintos patrones que investiga Alexander, encontramos que además de las funciones principales de una escalera, de una entrada, de un patio o de una galería, siempre el esfuerzo debe estar dirigido a crear con estos elementos

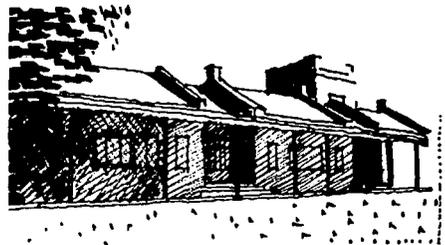
verdaderos lugares para la apropiación del usuario.



Vista de Conjunto



Esquema de la idea del muro equipado.



Vista exterior

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### ESTUDIO DE CASOS 5.9 CASA MURO IV ARQUITECTOS LACROZE Y MIGUENS. CHASCOMUS BUENOS AIRES 1984

En el caso de la vivienda de Lacroze y Miguens el muro es el elemento conformador principal de la idea arquitectónica, pero no cómo vimos en los otros ejemplos, sino que el muro es el elemento perimetral, que actúa como verdadera envolvente exterior, pero no con su ancho normal de 30 cm, sino que el ancho está determinado por las oquedades o nichos que aloja.

El muro es el muro profundo según el patrón de Alexander, regula, soporta, vincula y separa, espacios actividades y cosas. Otra de las aportaciones que tiene esta casa está relacionada al contexto de ubicación y a su relación con la arquitectura rural.

La forma exterior evoca las viejas estaciones de ferrocarril que construyeron los ingleses durante fines del siglo pasado en toda la Argentina. Su emplazamiento como estaciones cabeceras de pequeños poblados hace que su morfología general sea un edificio lineal al cual se le adosa generalmente un volumen regular de mayor altura para permitir el control y las visuales de los encargados, sobre el tráfico y paso de los trenes.

En la propuesta de Lacroze y Miguens este elemento es un mirador-dormitorio que sirve para establecer un punto de referencia dentro de la horizontalidad de la pampa.

La casa así, se convierte en un elemento que articula el espacio exterior definiendo distintas zonas. Es referente exterior, mojón y mirador<sup>1</sup>

Imágenes: Gutiérrez, Ramón "Otra arquitectura Argentina. Un camino alternativo." Ed. Colección Somosur Bogotá Colombia 1989.



Croquis de corte



Vistas

<sup>1</sup> Gutiérrez, Ramón "Otra arquitectura Argentina. Un camino alternativo." Ed. Colección Somosur Bogotá Colombia 1989.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### ESTUDIO DE CASOS

#### 5.11 CASA MURO VERDE V. BAUDIZZONE, DÍAZ, ERBIN, LESTARD, VARAS, MASCHWITZ, PROV. DE BUENOS AIRES 1978

##### Contexto

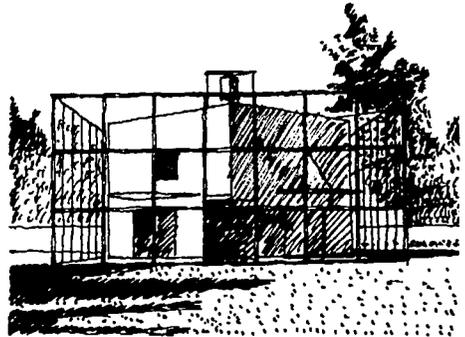
La obra de los arquitectos Baudizzone, Erbin, Díaz, Varas, se basa en una teoría sobre los estudios tipológicos. La búsqueda de propuestas formales simples y contundentes, de una volumetría sin elementos conflictivos, hacen que su arquitectura sea emparentada con la de Aldo Rossi. Esta obra se encuentra ubicada en un condominio privado, en donde la separación entre las unidades de vivienda se caracterizan por la falta de los cierres perimetrales. Esta característica es la que a partir de su situación contextual ayuda a que la idea arquitectónica se manifieste.

##### Idea

Cuando decimos que el muro se convierte en la idea arquitectónica del proyecto arquitectónico, siempre se piensa en que la configuración formal del muro es tal, que siempre es como un elemento corpóreo y macizo. Lo que ocurre con esta idea es que el muro está constituido por una estructura de sostén virtual como elemento exterior a la vivienda y que la rodea en todo su perímetro.

La estructura de sostén está configurada por elementos livianos metálicos y reticulados tanto en columnas como vigas, sobre estos elementos están dispuestos una serie de enredaderas que trepan por la estructura configurándose la idea del muro vegetal.

Es a la vez límite y filtro climático de gran eficacia por la atemperación térmica, sonora y visual.



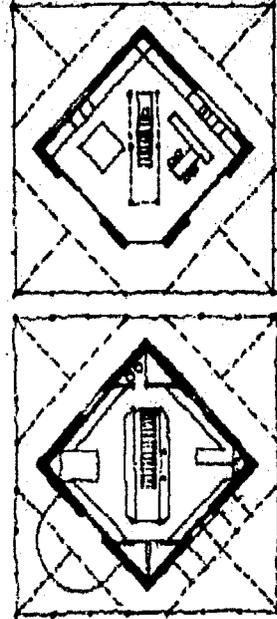
Croquis Exterior dibujo HAO

La casa como tal, es un volumen compacto de una gran pureza volumétrica. La situación de límite del muro vegetal se destaca aún más por el giro a 45° con respecto a la vivienda. También es de destacar que la situación del contexto es apropiada para la idea de arquitectura, ya que el emplazamiento es en una zona de Country Clubs en donde la situación de los límites entre las propiedades no existe de una manera física.

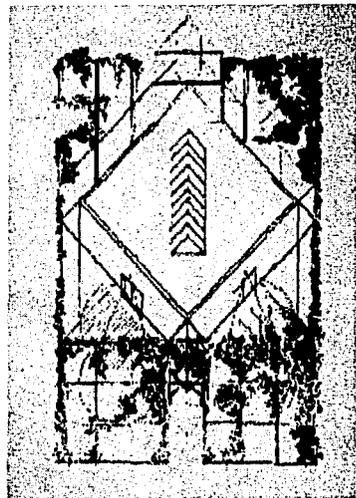
Es decir que el límite, articula las dos situaciones, tanto como de la vivienda en sí, como del contexto exterior y la propia vivienda. Esta situación genera que la propuesta de la vivienda sea como dijimos un volumen compacto y que es de alguna manera, indiferente a las distintas orientaciones.

En tanto la propuesta formal compositiva es explotada con los distintos ejes en que se organiza el volumen de la vivienda como el muro verde.

La rotación de éste, con respecto a la vivienda genera espacios exteriores enfatizados con el tratamiento del piso en las zonas de desborde. Los ejes compositivos formales se equilibran por la ubicación de la escalera lineal interior, y la ubicación simétrica de los espacios de servicio en planta alta.



Croquis de Plantas



axonométrica

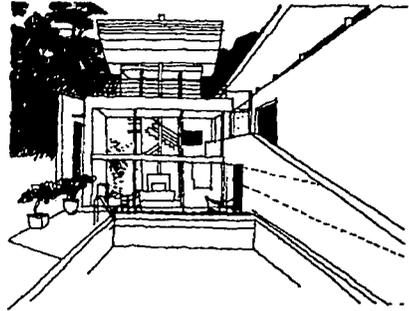
## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### ESTUDIO DE CASOS

#### 5.12 LA CASA MURO VI HAANS DE JO COENEN ARQ. OISREWIJK, HOLANDA 1987-1990

##### Contexto

La casa Haans del arquitecto Jo Coenen contiene los elementos de la idea de arquitectura que se vienen analizando. El muro es el protagonista principal, elemento configurador de toda la idea que además establece un marco de apoyo para todos los otros espacios de la vivienda. Este muro principal es un elemento de 56 mts de longitud de hormigón blanco y que además contiene perforaciones para comunicar y relacionar las distintas zonas espaciales.



Perspectiva desde el acceso en dónde se aprecia la rampa de acceso y el muro principal. Dibujo HAO

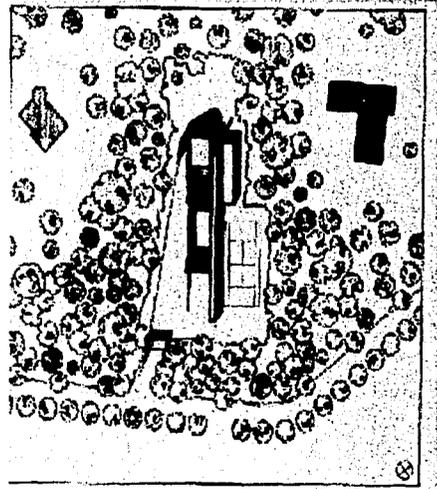
##### Idea

El terreno de emplazamiento en las afueras de la ciudad de Tilburgo está rodeado de vegetación, el edificio actúa como un conformador de límites a partir de la idea del muro como estructurador.

La idea no se agota en la resolución interior del proyecto sino también en su relación con su contexto.

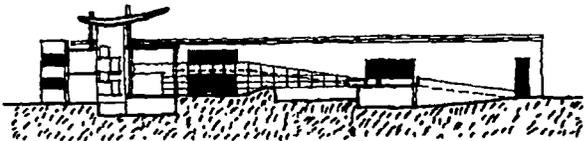
Las ideas de arquitectura partir desde la misma situación de las características particulares del objeto y también desde la relación entre el objeto y su contexto.

La idea de Coenen cabalga entre estas dos situaciones ya que por un lado estructura con el muro su partido formal y funcional y a la vez estructura los límites virtuales del emplazamiento, elige, traza y jerarquiza una porción del terreno.



Vista de Plano de conjunto en dónde se aprecia la adopción del límite materializado por la idea del muro principal

Corte general en dónde se observa la fuerza del muro principal Dibujo HAO



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

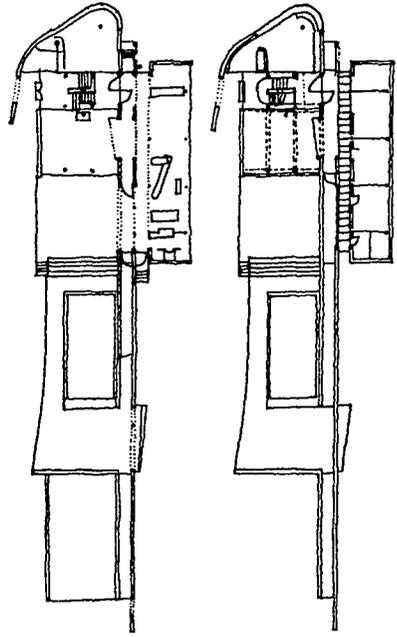
5.11 LA CASA HAANS DE JO COENEN ARQ. OISREWIJK, HOLANDA 1987-1990

Los detalles de los volúmenes son elaborados continuando con los elementos ondulantes y con los remates de los volúmenes, tanto en planta como en las elevaciones. La propuesta de la cubierta es tratada como una superficie curva como sobretecho.

Son múltiples las ideas que también se encuentran en este proyecto y que obedecen a la idea principal.

La separación de la estructura portante de los cerramientos, la integración de los espacios, la relación interior exterior- son otras de las ideas arquitectónicas que se utilizan a nivel del objeto.

Imágenes: Jo Coenen Ed. G. Gilli. Barcelona 1995



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.13 LA CASA GALPÓN. ARQS. RIOS-REY. BUENOS AIRES, ARGENTINA

**Contexto.**

El galpón, en Argentina, es una denominación particular de un tipo de espacio que proviene de la arquitectura rural. Es un tipo de establo que en el campo se utiliza para la guarda y cobijo de los distintos enseres, desde herramientas agrarias a maquinas agrícolas.

El galpón en este ejemplo, es el articulador de toda la vivienda, es el elemento que une y vincula todos los espacios de planta baja. Sirve tanto como un eficaz controlador del clima al proteger como pantalla del sol y de la lluvia a todos los locales. Creemos que su asimilación a la idea lingüística de la casa como un galpón es importante y denota la idea morfológica de arquitectura que genera la propuesta de solución. Este tipo espacial se adapta a las ciudades o barrios como un tipo particular de galería, y en este caso la galería es una interpretación del galpón rural.

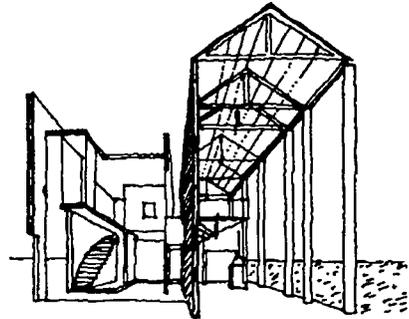
El galpón es adaptado a las ciudades, sobre todo en las áreas semi-urbanizadas para alojar dentro de él, actividades de distinto tipo, desde un pequeño taller de usos múltiples a espacios de uso social. Por su característica de cubierta ligera y de fácil construcción ha tenido un enorme éxito como respuesta a múltiples necesidades por su adaptabilidad y flexibilidad de uso.

En este caso particular, la galería se constituye como un galpón, ya que en él se dan una serie de actividades relacionadas con el interior de la vivienda.

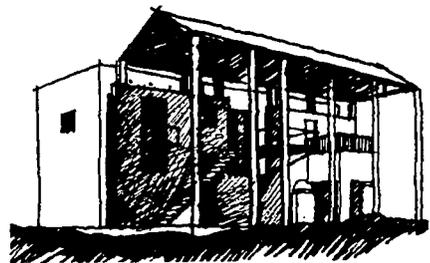
**Idea**

La idea principal de esta vivienda es una gran galería en doble altura que cobija una serie de volúmenes pequeños y salientes o balcones que pasa a convertirse en un verdadero galpón con una estructura independiente a dos aguas.

El galpón, tiene distintas configuraciones, desde un espacio interior totalmente cerrado a un espacio abierto en dos o tres lados. En el ejemplo, el galpón está abierto en sus tres lados



1-Corte perspectivado en dónde se aprecia la independencia del volumen de la galería-galpón con el volumen de la vivienda



2- Vista exterior con los elementos formales como el rincón íntimo, el lugar árbol etc. Que se integran dentro del espacio de la galería galpón.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS  
5.13 LA CASA GALPÓN. ARQS. RIOS-REY. BUENOS AIRES, ARGENTINA

y aloja distintas actividades, desde las de reunión social y expansión de la estancia, a la contemplación del paisaje o terreno circundante. La galería-galpón, es un espacio semi-interior y semi-exterior que sirve en verano como un espacio umbrío para refrescar y proteger el resto de los espacios interiores.

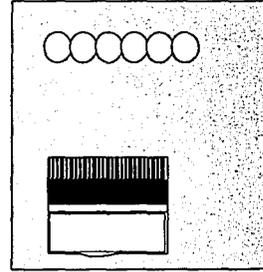
Las distintas características funcionales que se dan en la vivienda espontánea o vernácula, provoca que la galería en algunas latitudes, tomen distintas configuraciones. Puede ser la galería pasante entre dos locales como la de la vivienda del litoral, el de la galería en forma de U como en las viviendas y cascos de estancia de la provincia de Córdoba, la galería a lo largo de la vivienda como en la vivienda rural del norte. En el caso analizado la configuración espacial de la galería-galpón es lineal muy relacionada con las tipologías rurales del noroeste argentino.

**Sitio.**

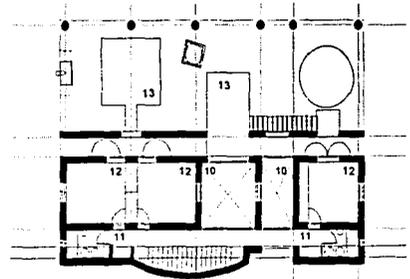
A pesar de la escasa información con que contamos,, suponemos que este proyecto de vivienda se encuentra en un terreno de generosas dimensiones en una zona suburbana. Por los datos de la publicación consultada, entendemos que los autores al no realizar planos de conjunto ni ubicación específica pretenden investigar los elementos morfológicos específicos de la vivienda y la forma de relación con el sitio provienen de su total apertura desde el espacio galpón al fondo del terreno o al paisaje circundante en contraste con la hermeticidad de la fachada de ingreso.

**Programa.**

El programa de requerimientos de la vivienda esta constituido por los espacios característicos de uso social: estar-comedor y la galería-galpón, de servicio: garage protegido, baño y cocina comedor, y privados: dos recamaras con baños independientes y una recámara principal. El concepto del programa es el de un sistema

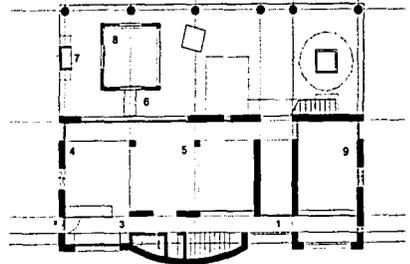


Sitio



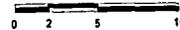
Planta Alta

- 10-Doble altura
- 11-Baños
- 12-Dormitorios
- 13-Balcon mirador



Planta Baja

- 1-Acceso
- 2-Acceso de servicio
- 3-Cocina
- 4-Comedor
- 5-Estar
- 6-Galería Galpón
- 7-Asador
- 8-Rincón intimo
- 9-Garage



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.13 LA CASA GALPÓN. ARQS. RIOS-REY. BUENOS AIRES, ARGENTINA

lineal en dónde las circulaciones lineales encuentran una manera particular de integración física y espacial entre el espacio de la galería galpón con el volumen de la vivienda. La separación de áreas y usos es clara y contundente, se advierte la fuerza en volumen y superficie de los espacios para las actividades realizadas al semi-exterior en la galería galpón.

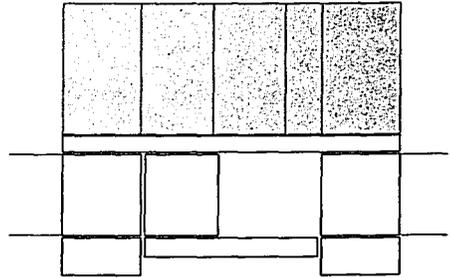
Es interesante el planteo de las actividades dentro del espacio galería-galpón ya que a pesar de la indeterminación aparente de los usos posibles existe una sucesión de formas que ayudan a la realización de diversas actividades, está el árbol interior, el balcón mirador, el cubículo protegido espacio íntimo dentro del espacio galpón

**Circulación.**

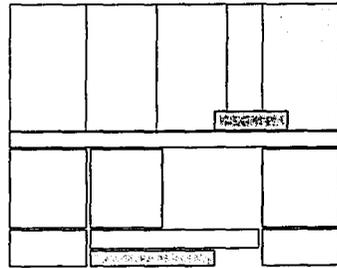
El sistema circulaciones está planteado por un recorrido lineal interior y otro lineal exterior, este último vincula los espacios de uso privado con el espacio de la galería galpón, las circulaciones verticales se pensionan con una escalera interior y otra exterior que no tienen vinculación directa entre sí. La circulación lineal horizontal exterior sirve de nexo entre los locales de la planta alta y la galería galpón posibilitando así la independencia volumétrica entre la cubierta de la galería galpón y la cubierta de la vivienda.

**Acceso.**

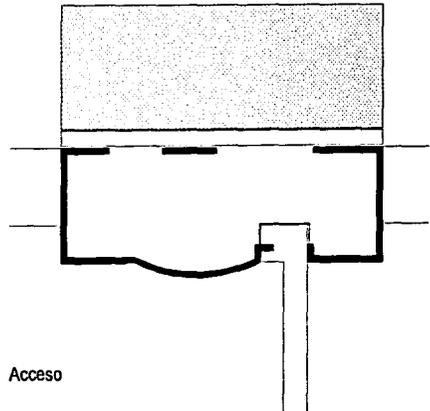
El ingreso se encuentra anunciado con elementos muy sutiles en el tratamiento de la envolvente, permite desde ese punto ya dentro del espacio interior tener visuales directas hacia el exterior. Los elementos que enfatizan el acceso son: la envolvente curva de la escalera, el rehundido del volumen principal, y la ventana corrida limite del plano curvo de la escalera que se une al paño de carpintería del acceso.



Programa



Circulación



Acceso

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.13 LA CASA GALPÓN. ARQS. RIOS-REY. BUENOS AIRES, ARGENTINA

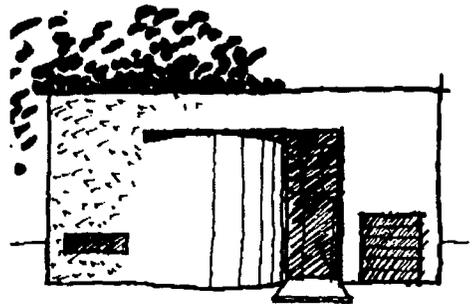
**La envolvente.**

La relación entre los espacios interiores y el espacio galería- galpón se encuentran siempre en diálogo. La envolvente del volumen se dilata en el ingreso, se produce el rehundido, y luego mantiene su regularidad. El muro que separa y sirve de apoyo a las columnas de la galería galpón, cambia su textura, generándose así una contraposición aún más evidente entre el volumen de la vivienda y el volumen de la galería galpón.

**Estructura formal compositiva.**

La regularidad del planteo está dada por los locales habitables de la planta alta y la planta baja estructurándose una retícula conformada por estos espacios y los espacios de servicio y circulación horizontal interior y exterior, la estructura compositiva de la galería galpón mantiene la regularidad del bloque de la vivienda pero se altera con las columnas de apoyo circulares.

Imágenes: Revista Casas, croquis dibujados por HAO. Plantas procesadas en Vector works.



Vista del acceso

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.14 CASA REFUGIO EN SAN MARTÍN DE LOS ANDES, ARGENTINA ARQS. LACROZE Y MIGUENS 1983

**Contexto**

Esta obra en la montaña, constituye una respuesta a un medio con amplias diferencias térmicas entre el día y la noche; con fuertes vientos y precipitaciones en invierno intenso calor durante la temporada de verano.

La casa está ubicada en un sector de una ladera de origen granítico. En la base triangular, el gran ventanal, de doble vidrio se abre hacia un bosque de robles, lengas, ya raulíes. Los dos lados restantes, delimitados por la superficie rocosa, y la cubierta de dos aguas de hormigón visto-cuyo eje divisorio apunta hacia el norte-terminan de conformar un espacio interior que va reduciéndose hacia el vértice acceso.

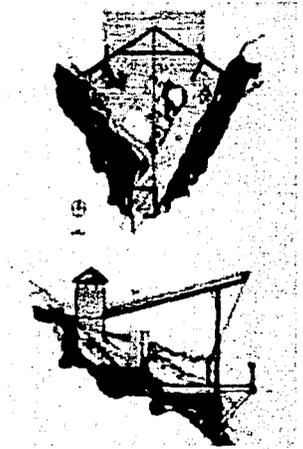
En invierno, la vivienda ofrece un frente máximo de captación solar, superficie laterales aptas para la acumulación del calor y sobre el techo, una adecuada aislamiento térmica de tierra y pasto.

**Idea**

La idea de esta vivienda es de ser un refugio. Un espacio al que se ligan todas las sensaciones ancestrales del hombre en encontrar un lugar de cobijo y de protección.

Los elementos que se utilizan para dar forma a esta idea son simples y contundentes: dos planos inclinados y la torre mirador que señala una posición contrastando formalmente con el resto del edificio.

Imágenes Gutiérrez, Ramón. "Nueva Arquitectura Argentina" Colección Somosur pp95-99



Planta y cortes y vistas de la idea arquitectónica

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.15 CASA MIRADOR I CLUB PRIVADO EL OMBÚ, TRISTÁN SUÁREZ, PCIA DE BUENOS AIRES. ARQ. JORGE PARSONS 1982

**Contexto**

Los edificios que se constituyen como verdaderos miradores urbanos son numerosos y estuvieron presentes a lo largo de distintas épocas.

Estos edificios tienen, o una parte destinada a esta función o ellos mismos se convierten en edificios miradores.

Los antiguos pueblos y castillos medievales, por lo general, tienen esta conformación cuando se construyen en topografías de difícil acceso. La posibilidad de control físico y visual de las propiedades anexas hacen que desde partes determinadas se puedan observar lo que ocurría en rededor.

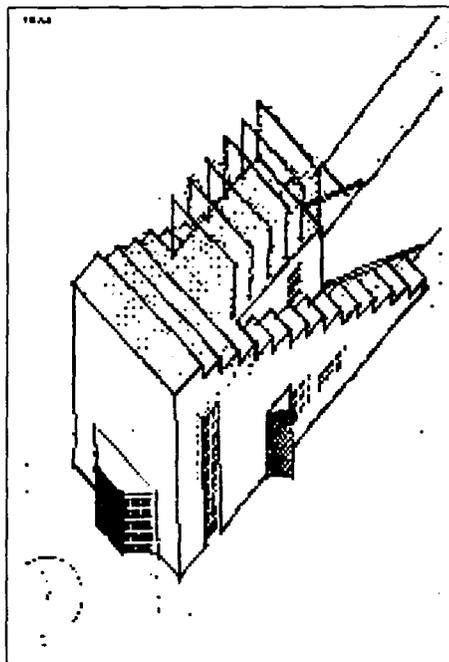
Los campanarios de las iglesias de los pueblos medievales, son conformados siguiendo las pautas de presencia simbólica del poder religioso y así se perciben, desde una gran distancia anunciando su presencia y estableciendo una relación de escala y de distancia con las construcciones vecinas. Cullen<sup>1</sup> explora estas situaciones y descubre todas las posibilidades de recorrido, de visuales y de sorpresa que nos depara el paisaje urbano, a partir de la situación, ubicación y presencia que generan estos edificios o sus partes.

Estos conceptos se reflejan en algunas situaciones de edificios que tienen una escala doméstica, pero que por la relación de su contexto inmediato se constituyen en formas que anuncian su presencia y que establecen con el observador el dialogo visual.

**idea**

la idea arquitectónica de los "edificios mirador" es la que presentamos en este ejemplo.

La función de la vivienda es la de servir de residencia, cobijo y protección a sus habitantes pero en este caso esas funciones se complementan con la relación del tratamiento formal de la cubierta.



Idea arquitectónica de la vivienda como mirador.  
Axonométrica

<sup>1</sup> Cullen, Gordon. "El paisaje urbano"

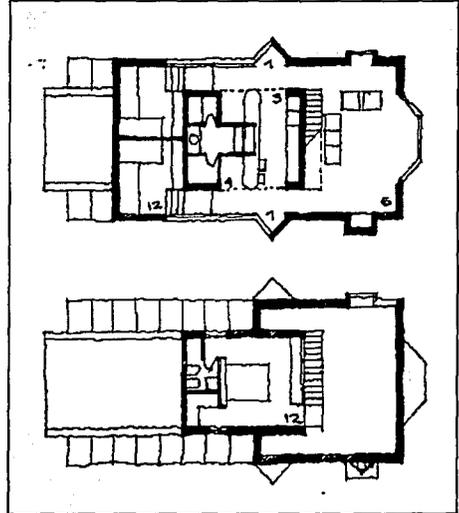
Si establecemos los requerimientos de la vivienda, podríamos decir que el marco funcional es el principal. Pero también, podemos partir para resolver este problema de ideas preconcebidas y asociadas a la definición lingüística de una frase que nos remita a una metáfora asociada con un elemento aprehensible y portador de un significado coherente, tanto desde su significado como palabra, como su correlato formal.

En este caso, con un emplazamiento particular, área abierta de fuerte presencia visual, la idea de la casa como elemento que, además de cumplir con las funciones propias de ella se convierte lugar de acceso para la contemplación del paisaje circundante como verdadero mirador.

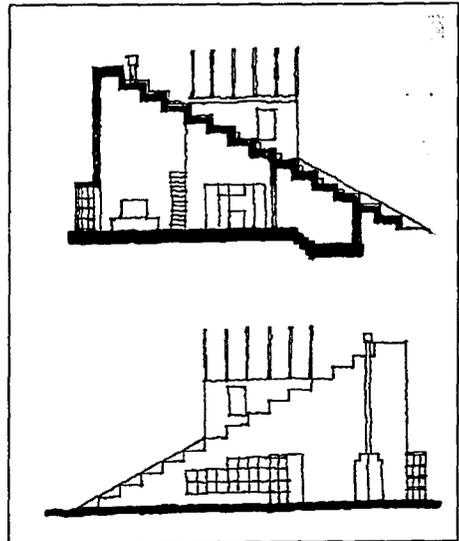
El mirador, no es una torre anexa, sino el mirador mismo, es la cubierta del edificio. Con este elemento se resuelven dos funciones, la cubierta misma y un lugar con presencia y accesibilidad para el estar.

Así el plano quebrado de la cubierta es un plano al cual se accede, recorre y en su punto más alto se contempla el bosque conexo.

Imágenes: Revista Casas. Croquis dibujados por HAO.



Planta Casa Mirador.



Corte y Frente Casa Mirador

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.16 LA CASA MIRADOR II ARQ. E. MINOND, CIUDAD DE CERES, SANTA FE 1977

**Contexto**

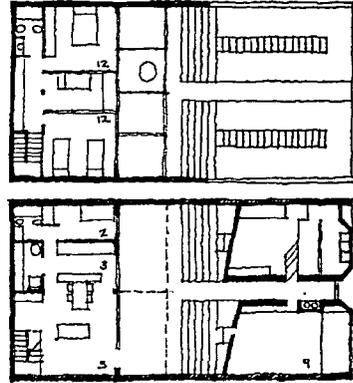
Sobre el mismo tema del mirador, otra propuesta es la casa Minond.

Construida en un barrio de tipo residencial urbano y entre medianeras, también contiene elementos similares al anterior ejemplo (5.13)

En un terreno de escasas dimensiones el partido se resuelve con dos bloques diferenciados de actividades.

El principal, recostado en el límite posterior, contiene los espacios de uso social en planta baja y los privados en planta alta.

El bloque secundario está ubicado en la parte delantera y contiene los espacios de actividades complementarias como un consultorio y el garaje, entre ambos, está la entrada.



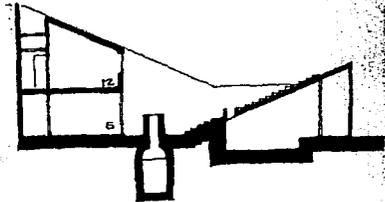
**Idea.**

Lo interesante de esta idea es que estos volúmenes tiene un plano inclinado permitiendo que la relación espacial y de visuales desde el bloque posterior sea más agradable.

Este plano inclinado, sirve tanto como cubierta, como expansión física de la zona social y también como mirador, hacia una plaza que está ubicada al frente de la vivienda.

El acceso a la vivienda es un pasillo o zaguán que retoma los viejos principios de la casa de los inmigrantes o comúnmente denominada Casa Chorizo, en dónde el acceso es zaguán que permite acceder hasta un cierto punto para luego a través de la puerta cancel acceder al patio central.

Otro de los elementos que se rescatan de la casa chorizo es el viejo aljibe que servía para la captación del agua potable aquí el aljibe se encuentra en el patio central siendo un elemento de atracción y reunión.



Vistas exteriores, plantas y corte

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.17 CASA Y MIRADOR III. ARQS JORGE MOSCATO, ROLANDO SCHERE, PUNTA DEL ESTE, URUGUAY 1996.

**Contexto**

Sobre un basamento de piedra, la casa eleva el estar para obtener una vista privilegiada de la puesta del sol sobre el mar de Punta del Este.

Punta del Este, ciudad balnearia de la Republica del Uruguay está situada en una península que marca el límite entre el Río de la Plata y el Océano Atlántico y es el punto más austral del Uruguay.

Esta ciudad se funda en 1887 y recibe su nombre actual en 1906. el casco antiguo de la ciudad está ubicado en el extremo de la península, con un trazado en damero, caracterizado por un faro construido en 1934.

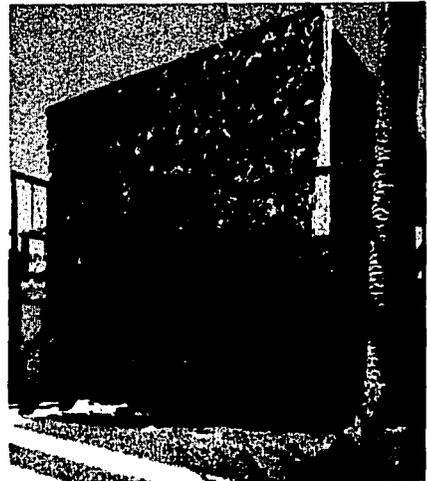
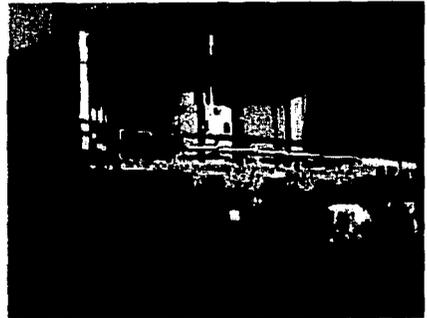
El terreno donde se ubica la casa de veraneo, dentro del casco antiguo de la ciudad, es una esquina desde la cual es posible observar el mar, mirando en cualquier dirección desde la calle o por encima de la edificación lindera.

El río-mar, el faro, el viento, las palmeras y un sol rasante que ilumina desde el horizonte por las tardes son datos siempre presentes en la obra.

**Idea**

El proyecto propone una fuerte masa de piedra del lugar que envuelve dos niveles de la casa en los que, a fin de aprovechar las vistas al mar, se ubican los dormitorios en el basamento y las áreas de estar y terrazas en la planta alta.

Mientras que el basamento el muro portante cierra toda la envolvente y solo es perforada por pequeñas aberturas que permiten acceder al terreno, en la planta alta el muro interrumpe en la fachada orientada hacia el mar y es reemplazada por una estructura portante de columnas redondas de hormigón armado que posibilitan la aparición de una enorme carpintería de madera acristalada que se pliega en distintas direcciones y es interrumpida



Vistas generales Casa Mirador III

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.15 CASA Y MIRADOR III. ARQS JORGE MOSCATO, ROLANDO SCHERE, PUNTA DEL ESTE, URUGUAY 1996.

solamente por el volumen del hormigón del hogar.

Por fuera del muro de piedra, una envolvente de pasarelas, asientos y pérgolas de madera dura, con cubiertas de tiras de lona, permiten crear un dinámico circuito exterior que une las expansiones a nivel del terreno con las de planta alta.

La idea de arquitectura se configura a partir de la situación del contexto. Es el contexto el que posibilita en este caso explotar las significaciones de la palabra Mirador

La idea de la casa mirador en este caso se resuelve no como un elemento vertical, sino como una gran abertura que es la que permite contemplar las vistas.

Por ello es importante partir de una misma palabra explotando todas las significaciones posibles, todos entendemos la palabra mirador solo que la podemos configurar con una idea de arquitectura distinta.

Imágenes: Revista Summa +41



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS  
5.18 CASA MIRADOR IV, ARQ. MARLON BLACWELL.

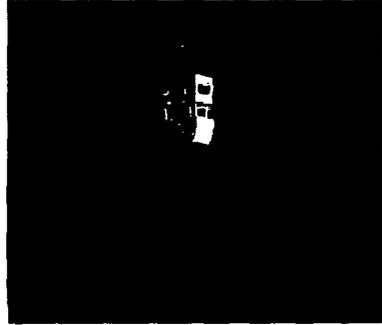
**Contexto**

Esta idea arquitectónica contiene una propuesta acerca del tema del mirador. Se asocia al significado de la torre como elemento de identificación dentro del paisaje, la torre es al igual que el tótem una puesta sobre el lugar de un tipo de referencia, es un elemento ligado a la historia profunda de la voluntad del hombre por manifestar su presencia, su lugar y su saber. En este proyecto la torre-mirador, es una vivienda que toma a partir de la palabra su idea de arquitectura.

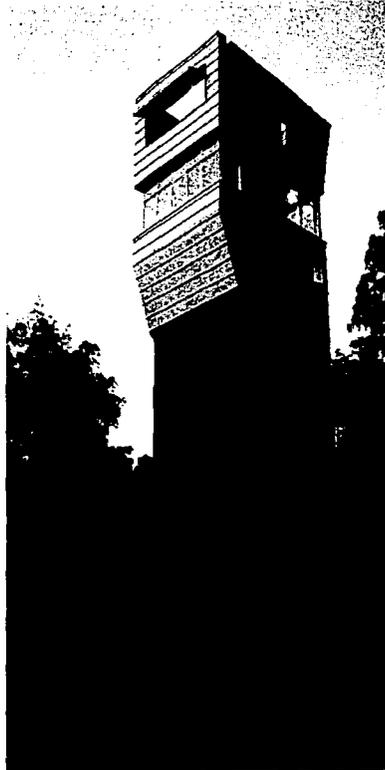
**Idea**

La torre es un mirador a la lejanía de la visión, lugar de contemplación y de reposo. Es la construcción que alberga los sueños de la niñez, a los primeros momentos de la vida en que los niños buscan su "lugar".

Precisamente estos recuerdos son los que determinan el programa arquitectónico y desde dónde surge la idea de arquitectura, encomendada por el cliente al arquitecto.



Vista desde el exterior de la torre mirador



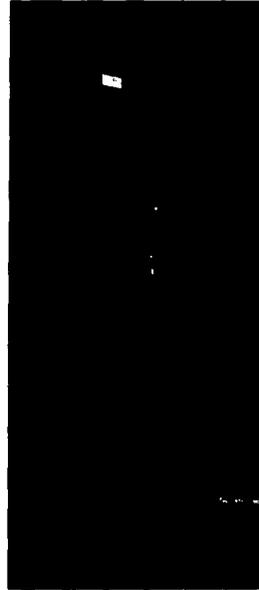
LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS  
5.17 CASA MIRADOR IV, ARQ. MARLON BLACWELL.

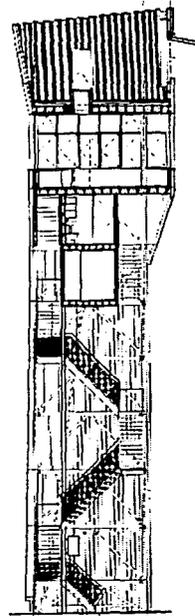
El programa se compone de cuarto de servicio, recibidor con baño y cocineta, área de estar y dormir y un patio abierto para comer al aire libre y mirador. la contemplación de la horizontalidad y la verticalidad se constituyen en la esencia de este proyecto, contiene una relación con el viejo atalaya argentino, torre que servía de mirador a los soldados en la conquista del desierto. El horizonte plano, infinito se contraste con la posición de la torre, lugar creado por el hombre, y centro de su lugar.

La planta de la vivienda responde a una geometría de planta cuadrada, en donde la escalera permite sentir la ascensión contemplando el exterior, para llegar finalmente a la sala de estar, lugar de recogimiento y contemplación de la naturaleza en su total dimensión.

Imágenes: Revista Arquine N°13 Septiembre de 2000



Corte y vistas



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.19 LA CASA GALERÍA I. CASIRAGHI-FRANGELLA ARQS. ACASSUSO, BUENOS AIRES

**Contexto**

Esta vivienda está ubicada en una zona típica residencial de clase media alta. El contexto permite identificar la importancia del uso de los espacios exteriores. Así a partir de esta situación la idea se configura entre el objeto y su contexto. La articulación se produce con un espacio-galería que articula los distintos volúmenes de la vivienda.

**Idea**

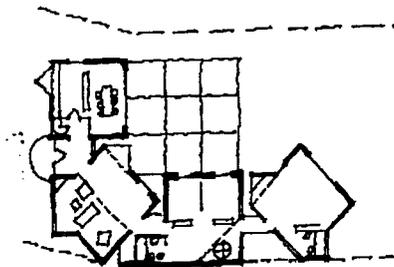
Los conceptos de flexibilidad y crecimiento y de la arquitectura de sistemas, pueden darse también en una vivienda unifamiliar. La casa Casiraghi parte de una idea arquitectónica que la definimos como casa galería ya que a partir de una organización de volúmenes se articula un espacio exterior: galería.

Las unidades autosuficientes se constituyen en espacios morfológicos determinados por formas prismáticas, estas unidades definen el espacio semi-exterior de la galería.

El edificio es la suma de partes integradas en pos de un objetivo, el de crecer y tener la flexibilidad necesario para soportar los cambios de cualquier familia.

En estas viviendas la fácil agregación de partes es posible ya que la idea misma contiene los elementos que permiten la adición de los volúmenes al estar separados por espacios de vínculo o nexo

Imágenes: Irigoyen, Adriana, "Nueva arquitectura en Argentina". Ed. Colección Somosur, Bogotá. 1990



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.20 CASA GALERIA II NEW YORK CITY, EXHIBITION "ARCHITECTURE HOUSE FOR SALE" CESAR PELLI ARQ.1980

Contexto

En esta vivienda la idea arquitectónica se expresa a partir de la galería. Espacio de gran importancia en varios lugares, entre ellos el país de origen de Pelli, Argentina. Con esta idea retoma la importancia de este espacio que se convierte en articulador de todos los espacios de la vivienda.

Idea

A pesar de ser una idea realizada para una exposición de dibujos de arquitectura, Pelli la utiliza posteriormente en una vivienda para una familia y un sitio concreto.

Otra de las interesantes aportaciones de esta idea es que permite la adaptabilidad y el crecimiento como vimos en ejemplos anteriores. El eje principal es el elemento configurador que establece la primera relación con el sitio. En el gráfico del proceso de crecimiento es claro como el eje principal sirve para la posterior aparición del resto de los volúmenes. Esto es posible también por la independencia entre ellos. La galería como espacio articulador y configurador ha sido utilizado en numerosos ejemplos de arquitectura tanto moderna como hispánica, la virtud en este caso, es la fuerza en que se manifiesta.

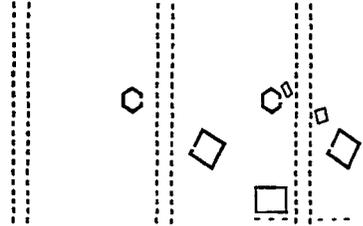
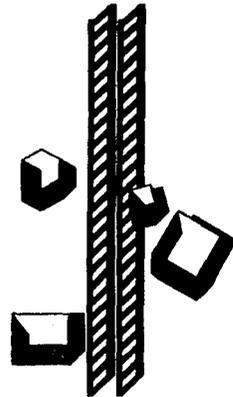
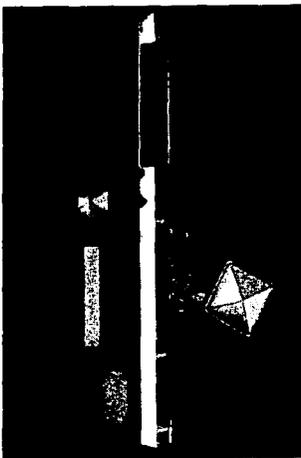


Gráfico en donde se aprecia el proceso de crecimiento para configurar la vivienda



Vista de los volúmenes exteriores que se adosan a la galería



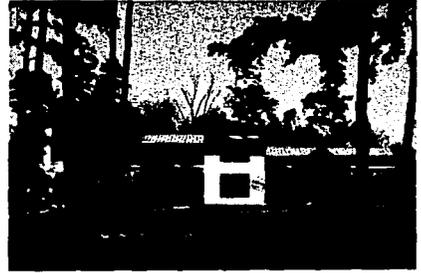
LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

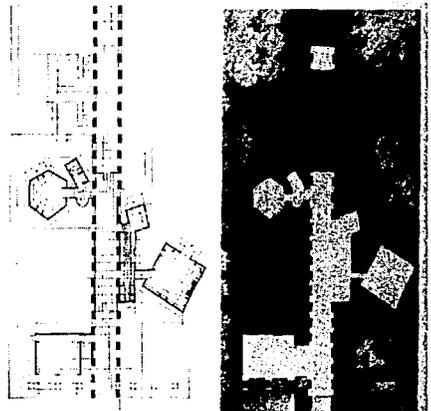
5.17 CASA GALERIA II NEW YORK CITY, EXHIBITION "ARCHITECTURE HOUSE FOR SALE" CESAR PELLI ARQ.1980

La idea de arquitectura desarrollada en esquema adquiere materialización en la casa Maryland de 1985-89. En este caso vemos que de la idea original cambian algunos elementos, notamos que la fuerza de la idea es perjudicada con el agregado de elementos que el programa requiere, también el tratamiento de los volúmenes no es tan abstracto como el la idea original, es decir que, desde la idea a la materialización ésta, pierde consistencia.

Imágenes: Pelli, César. "Selected and current works . Ed. Images. 1993



2



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.21 EDIFICIO PANTALLA | ARCHITECTUURINSTITUUT, RÓTTERDAM, HOLANDA , 1988-1993 ARQ. JO COENEN (1949)

**Contexto**

Holanda, es uno de los países Europeos en dónde el proyecto arquitectónico de la modernidad ha tenido un éxito importante. La combinación de la ingeniería y la eficacia de la administración han sido los elementos que permitieron tan calidad.

Los terrenos ganados al mar le otorgan a las ciudades holandesas un paisaje típico y particular.

El agua se constituye así en uno de los elementos más reconocidos tanto a nivel urbano como a nivel arquitectónico.

Estos son los elementos con los cuales trabaja Jo Coenen. Este arquitecto holandés que reconoce influencias de grandes arquitectos de su país como Bakema, van Eyck, Berlage, Oud, parte, en muchos casos de planteos urbanos y de la idea de ciudad para luego abordar las ideas de los edificios.

Trabaja con sus edificios haciéndolos participar de su contexto, usa las distintas escalas entre el edificio y su ciudad.

Coenen entiende a la ciudad como un elemento colectivo que contiene belleza derivada del equilibrio de sus elementos. Esto es notorio en sus proyectos. El estudio de la planificación urbana, las tramas viarias sus jerarquías son los elementos que condicionan la idea de arquitectura de sus proyectos.

Jo Coenen propone una ciudad que sea marco donde la arquitectura pueda desarrollar su contenido específico. "la arquitectura ofrece infinitas posibilidades y nosotros somos una de tantas"



Vista exterior del contexto

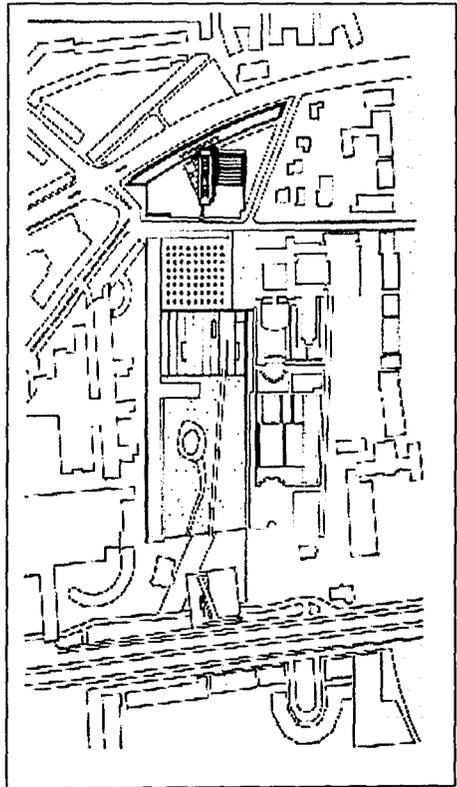
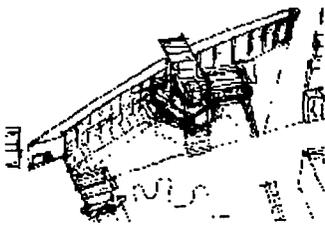


Fig. 3 Plano de situación.



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO Y SU ENSEÑANZA

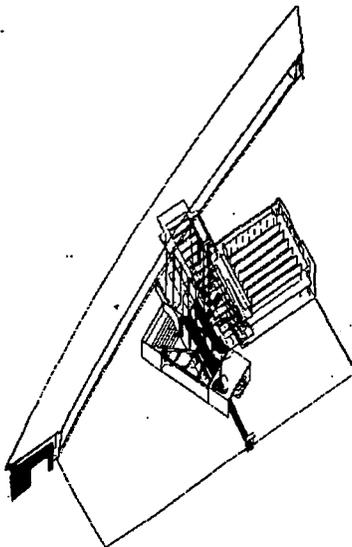
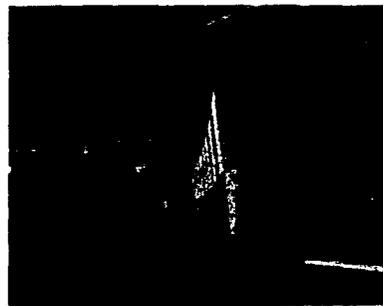
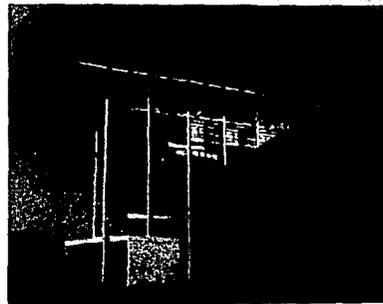
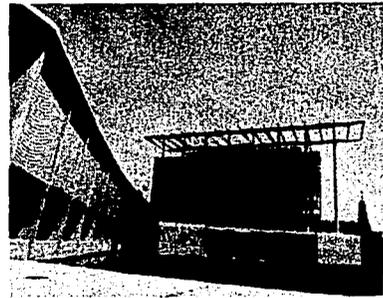
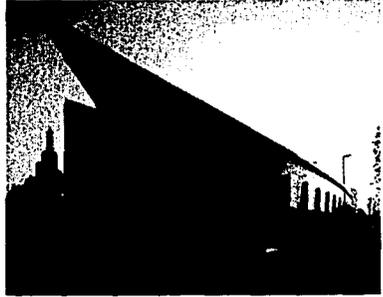
ESTUDIO DE CASOS

5.19 EDIFICIO DEL ARCHITECTUURINSTITUUT, RÓTTERDAM, HOLANDA , 1988-1993 ARQ. JO COENEN (1949)

Idea

En el edificio del NAI, Coenen desarrolla la idea de que el edificio como parte integrante de la ciudad debe afirmar las relaciones que el contexto posee. Por ello aparece esta gran "pantalla" que sigue la curva de la avenida. Es una composición exenta en donde luego esta pantalla rodea los volúmenes del Instituto.

Los archivos están ubicados en el edificio curvo o pantalla, las salas de exposición en el cúbico, las oficinas y la biblioteca en la torre, y las cafeterías en el embarcadero. Jo Coenen declara que "el sentimiento sigue al detalle" y esto se aprecia en las partes del edificio, son sensaciones propias de una arquitectura propia de nuestro tiempo.



Axonométrica  
1-2-3-4 vistas exteriores.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.19 EDIFICIO DEL ARCHITECTUURINSTITUUT, RÓTTERDAM, HOLANDA , 1988-1993 ARQ. JO COENEN (1949)

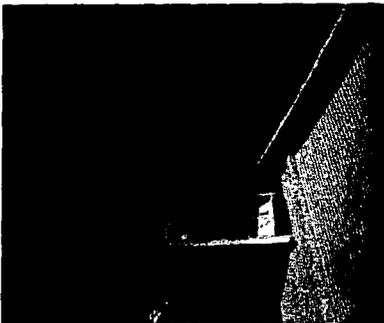
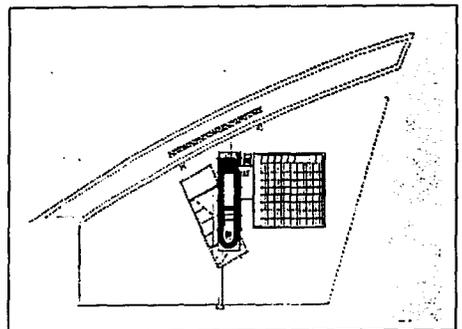
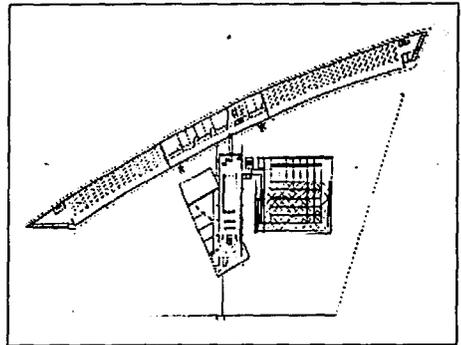
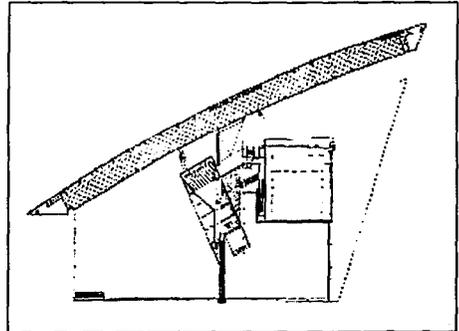
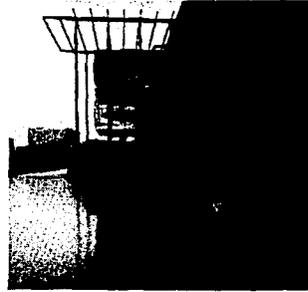
Este edificio, que se compone de los elementos curvos a modo de pantalla los otros volúmenes, contienen una idea interesante de arquitectura: el edificio es una pantalla.

La pantalla puede ser desde una columnata como la columnata de Bernini en la Plaza de San Pedro, en donde es la que otorga, presencia y significado de recibimiento a la Iglesia de San Pedro.

En este caso la idea de pantalla es adecuada por la situación particular del trazo de la avenida curva, y además permite que la planta baja sea atravesada públicamente.

En este proyecto el lenguaje arquitectónico contiene una diversidad de elementos que son combinados de una manera nueva y particular, así el muro como cierre y apertura, el vidrio, la columna, el agua, y las pérgolas se articulan con una gran maestría.

Imágenes: Jo Coenen. Catalogo de arquitectura. contemporánea G.Gilli. Barcelona 1995



## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### ESTUDIO DE CASOS

#### 5.22 EDIFICIO PANTALLA II CONCURSO PARA EL COLLEGE HALL OF FAME, NEW BRUNSWICK, NEW JERSEY, 1967. ARQ. ROBERT VENTURI

#### Contexto

El planteo de las ideas arquitectónicas de los edificios-pantalla, actúa en este caso como edificio-cartel.

La idea es un edificio cartel, en donde se anuncia desde el interior hacia el exterior todos los acontecimientos que, como actividades se producen dentro de él.

Las teorías de Venturi y sus críticas al movimiento moderno realizadas en el libro "Complejidad y Contradicción" señalan un punto de inflexión en la arquitectura de los años 60.

La tesis de Venturi es que se deben incorporar el lenguaje del significado y del simbolismo, los valores de la función del movimiento moderno se cuestionan, aparece la dualidad, la contradicción, la capacidad de algunos edificios para expresar múltiples significados.

#### Idea

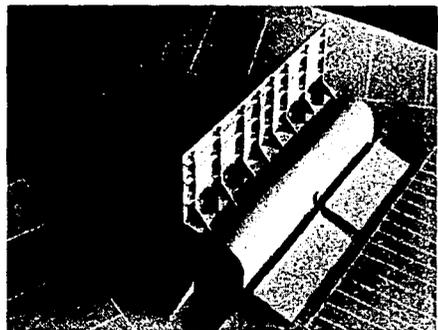
La teoría de Venturi abre las puertas a una visión de la arquitectura mucho más referida a los gustos de la gente y a la recuperación de aquellos elementos que contienen significados más entendibles para el gusto popular.

Venturi dice: *"prefiero los elementos híbridos a los "puros", los comprometidos a los "limpios", los distorsionados a los "rectos", los ambiguos a los "articulados", los tergiversados que a la vez son impersonales a los aburridos que a la vez son "interesantes", los convencionales a los "diseñados", los integrantes a los "excluyentes, los redundantes a los "sencillos", los reminiscentes que a la vez son innovadores, los irregulares y equívocos a los directos y claros. "Defiendo la vitalidad confusa frente a la unidad transparente. Acepto la falta de lógica y proclamo la dualidad,"*

Todas estas posiciones generan una nueva visión de la arquitectura que de alguna manera posibilita una salida en múltiples direcciones a movimiento moderno, pero que

lamentablemente se cae en formas historicistas en varios ejemplos, que aun hoy persisten, sin el menor contenido. Se usa la historia no como fuente sino como copia. Para Venturi el conocido axioma de Mies Van der Rohe de "menos es más", él lo transforma en "menos es aburrido".

Venturi dice: *"Defiendo la riqueza de significados en vez de la claridad de significados; la función implícita a la vez que la explícita."*



Idea arquitectónica: el edificio funciona como una pantalla de información.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.20 EDIFICIO PANTALLA II CONCURSO PARA EL COLLEGE HALL OF FAME, NEW BRUNSWICK, NEW JERSEY, 1967. ARQ.  
ROBERT VENTURI

*"Prefiero "esto y lo otro" a "o esto y lo otro", el blanco y el negro, y algunas veces el gris, al negro o al blanco"*

*"Una arquitectura válida evoca muchos niveles de significado y se centra en muchos puntos: su espacio y sus elementos se leen y funcionan de varias maneras a la vez"*

Con esto, consideramos suficiente, para entender las posiciones de Venturi y poder así analizar este edificio. Su mensaje es significativo: la arquitectura se comunica.

En este caso a pesar de no coincidir con la posición de Venturi, creemos que, el valor de la idea arquitectónica radica en que el mensaje se funde con la forma.

El edificio es una gran pantalla. Es un edificio cartel que comunica además todos los elementos y situaciones que ocurren en su interior, ferias hechos, etc.

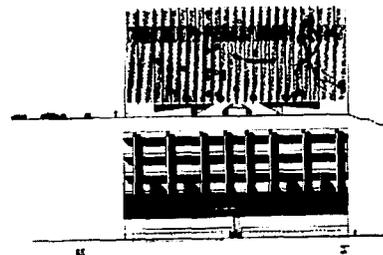
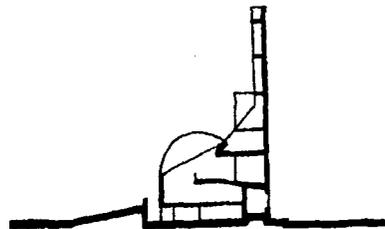
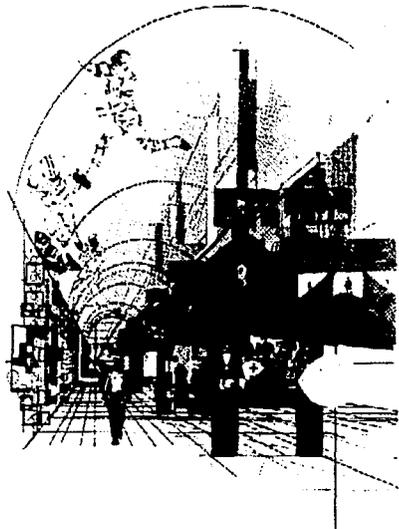
El edificio actúa para su interior pero a la vez hacia el exterior, pero no de una manera de relación espacial sino con una relación comunicativa visual y auditiva.

La escala y la presencia de lo urbano, señala también toda una relación entre la velocidad del que pasa en auto y percibe.

Las escalas de percepción difieren frente a las percepciones del usuario caminante.

Como se trata de un concurso, la información que encontramos es limitada, pero lo que queremos destacar es el valor de la idea arquitectónica más que de analizar en detalle el proyecto

Imágenes: Venturi. Rauch and Scott Brown. "Obras y Proyectos, 1959-1985" Ed. G. Gilli. 1986



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.21 EDIFICIO PANTALLA III. TIENDA FORMA ARQ. PAULO MENDES Da ROCHA

**Contexto**

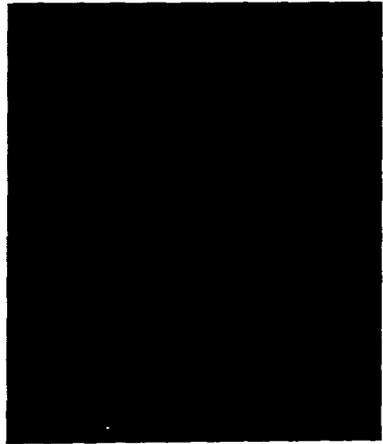
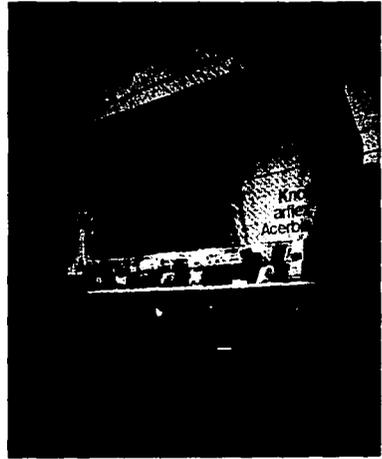
La arquitectura de P. Mendes da Rocha representa una postura de simpleza y de coherencia tanto funcional como formal. Contiene una relación simbiótica entre forma y estructura que le otorgan un lenguaje particular.

A partir de la escuela de Lucio Costa, y de Oscar Niemeyer, construye una gran calidad espacial, perfectamente relacionada al clima particular de Brasil. Es heredero directo de una gran tradición espacial y de simpleza por la particular economía de medios utilizados.

Su arquitectura es la expresión contundente de un proyecto moderno todavía vigente y vigoroso. Su proyecto arquitectónico, es un dominio del saber técnico, en el dominio de lo conceptual, en donde a través del trazo de sus croquis, podemos advertir su síntesis. Es un reinterpretación de la obra de Mies Van der Rohe, apoyada en la experiencia brasileña de Le Corbusier.

**Idea.**

PMdR mira y apuesta hacia esta arquitectura despojada de recursos historicistas, apuesta a un proyecto moderno vigente que todavía tiene mucho para entregar. La arquitectura expresa una monumentalidad cotidiana a través del uso de la tecnología del hormigón y del acero. Una arquitectura socialmente responsable, según Joseph Montaner, sus espacios cubiertos potencian la vida comunitaria y los contactos humanos.



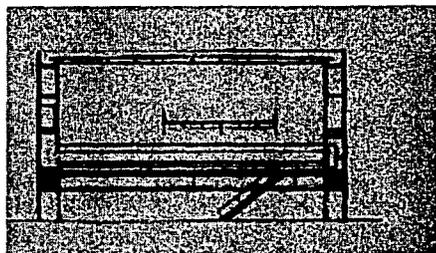
LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS  
5.21 EDIFICIO PANTALLA III. TIENDA FORMA ARQ. PAULO MENDES Da ROCHA

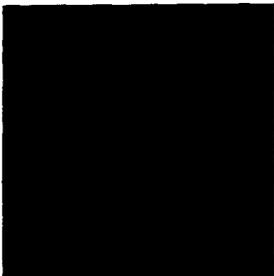
En esta tienda explora el recurso de una arquitectura discreta y serena, la idea arquitectónica es un edificio pantalla que siguiendo los patrones del edificio de Venturi, en este caso, el bloque es compacto.

El edificio anuncia su función en esa gran fachada que sirve de cartel urbano. Es una vidriera elevada hacia una avenida de tráfico intenso y rápido. El edificio posee una gran sencillez espacial y estructural: los dos muros pilares de hormigón son torres que albergan funciones de apoyo y equipamiento, y la luz entre los pilares (30m) cubiertos con estructura metálica constituye un amplio espacio de exposición para la tienda.

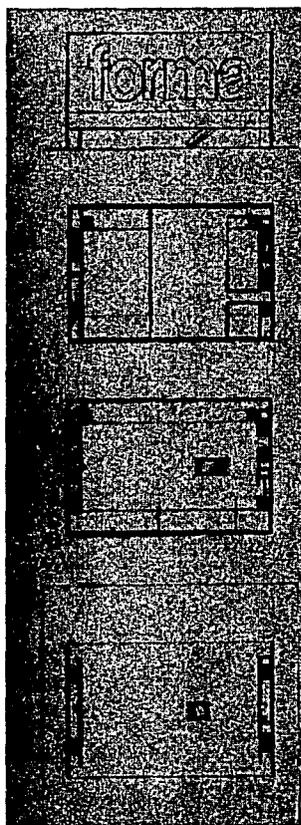
imágenes: Paulo Mendes da Rocha.(1928) Ed.  
G: Gilli Barcelona 1996.



Corte transversal



Vistas



Plantas

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

ESTUDIO DE CASOS

5.24 EDIFICIO-PLAZA ARGENTINA TELEVISORA COLOR BUENOS AIRES 1978. ESTUDIO MSSGS

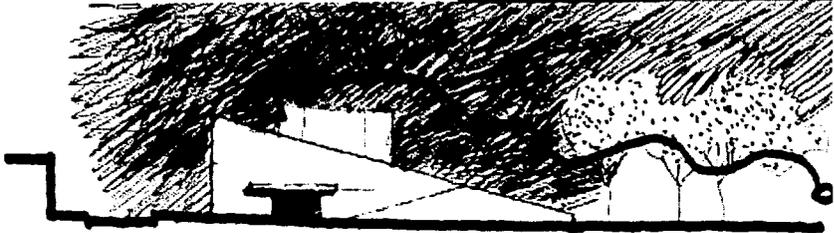
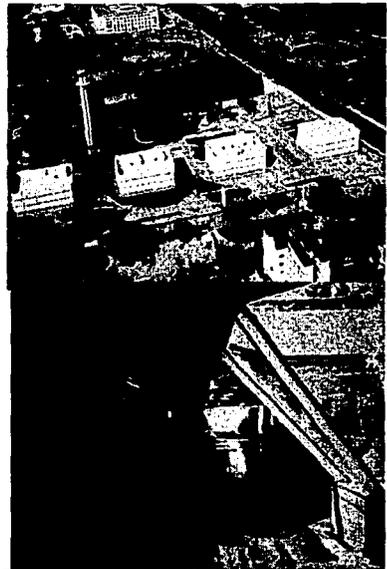
**Contexto.**

El edificio de Argentina Televisora Color, realizado en ocasión de la realización del Mundial de Fútbol, en la Ciudad de Buenos Aires, contiene una idea arquitectónica que consideramos de importancia para nuestro trabajo. Para su análisis es necesario considerar previamente que el estudio proyectista conformado por los arquitectos: Manteola, Sánchez Gómez, Santos, Solsona, Salaberry, es uno de más prestigiados de la Argentina.

Sus comienzos como estudio data de los años 60-70 en oportunidad del importante concurso de la Biblioteca Nacional, en el cual obtienen el 2º Premio. En los años posteriores lograron la realización de importantes obras y su consolidación proviene de la participación y obtención de importantes concursos de anteproyectos de la Obra Pública.

Uno de los rasgos que singularizaron, desde los comienzos de su tarea proyectual, la producción de Manteola, Sánchez Gómez, Santos, Solsona, Sallaberry es la permanente presencia de una idea muy fuerte en cada proyecto.

Vista superior y croquis de la idea arquitectónica en donde el espacio público continúa en la cubierta del edificio



Estas ideas son búsquedas permanentes de estos arquitectos, que se van desarrollando, cambiando y mutando en distintos proyectos. Además de consolidar toda una posición de prestigio dentro de la arquitectura argentina, este grupo ha participado en importantes concursos internacionales, debatiendo siempre sus proyectos con una solidez

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### ESTUDIO DE CASOS

#### 5.24 EDIFICIO-PLAZA ARGENTINA TELEVISORA COLOR BUENOS AIRES 1978. ESTUDIO MSSGS

teórica importante a través de la actuación en la docencia universitaria. Supieron consolidar esta posición conciliando la validez de las ideas planteadas con la realidad imperante.

En este proyecto en particular es necesario, además de situar las condiciones de los proyectistas, mencionar la situación de nacimiento de este proyecto.

En el año 78, el gobierno militar decide la edificación de este edificio para lograr la trasmisión de televisión del Mundial de Fútbol.

Lo que interesa además es que el emplazamiento del edificio es "ordenado" en un predio perteneciente a un espacio público o parque urbano.

Pese a esta aberración urbana, tan común en nuestras latitudes, lo que el proyecto contiene son elementos que tratan de que el edificio propuesto continúe con esa idea de espacio urbano.

### Idea

El problema del emplazamiento de un edificio con una gran cantidad de metros cuadrados dentro de un parque urbano y además al lado de una de las principales avenidas como es Figueroa Alcorta y en una zona de gran valor urbano, es por demás significativo para considerar que la solución y la idea arquitectónica del edificio debía ser contundente con su contexto para minimizar el daño ya ocasionado por la pérdida de superficie de uso público.

La respuesta de MSSGS es que el edificio debe formar parte de ese parque urbano conexo, para lo cual proponen un **Edificio-Plaza**.

Ese es el punto de partida para la idea de arquitectura pero como lograrlo?

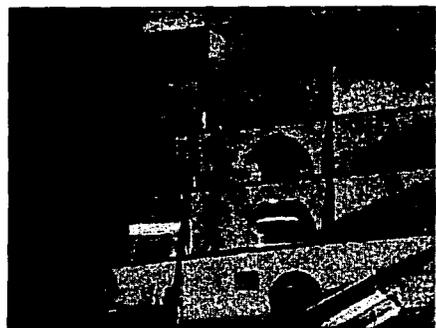
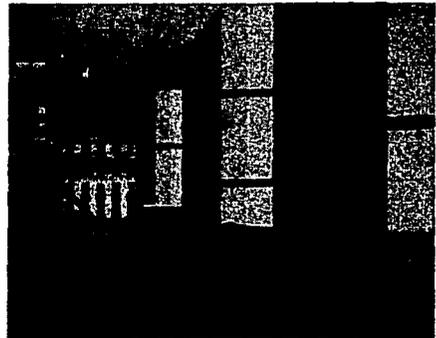
Esta idea de **Edificio-Plaza** se materializa con un plano inclinado -que también es usado por el estudio en otros ejemplos- pero que en este caso adquiere su mejor dimensión. Este plano inclinado es el que posibilita dos tipos de uso, por un lado es el piso-urbano, o plano de continuación de la Plaza

y por el otro, es cubierta del edificio de la Televisora.

Así se logran conciliar en una ubicación por demás difícil toda una idea arquitectónica que también tiene un gran valor urbano.

La continuidad espacial de la Plaza aledaña continúa en la cubierta del edificio. Así, se prolonga el espacio urbano. En muchos ejemplos de esta relación entre lo privado y lo público, que se dan generalmente en el nivel peatonal aquí es distinto, el espacio público se prolonga desde la plaza hacia la cubierta del edificio usándose esta también como Plaza

imágenes [www.mssgsss.com](http://www.mssgsss.com). Croquis: HAO.



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

CAPITULO 5. LAS IDEAS ARQUITECTÓNICAS EN ESTUDIOS DE CASOS

**Conclusiones de los casos analizados.**

En estos ejemplos hemos visto la relación que se produce en la definición de una idea a partir de una frase corta y palabra que la identifica, la casa puente, la casa galería, el edificio pantalla, la casa torre, la casa mirador etc.

La importancia y el valor que consideramos es porque en la misma definición de la idea está la semilla por decir de una manera o el nacimiento del proyecto arquitectónico. fijar este punto de partida es lo que permite que el proyecto sea solidamente fundamentado, y también es necesario aclarar que solamente partir de una asociación metafórica o analógica de la idea en algunos casos puede llevar al equivoco, de que el edificio o la solución adoptada carezca de eficaces planteos urbanos o tecnológicos.

Entonces es un punto inicial que nos brinda una posibilidad para ir a lo largo del proceso del proyecto afianzando esa idea y tratando de enfatizarla en todos los otros campos que el proyecto comprende. Desde el punto de vista didáctico estos casos nos servirán para ejemplificar a los alumnos acerca de la idea arquitectónica y también para que puedan comparar con las búsquedas que cada uno de ellos realice.

Creemos que también es importante a partir de los casos analizados extraer mediante la discusión del taller la evaluación de las ideas que los ejemplos contienen. El aprendizaje entonces estará así en permanente búsqueda y discusión, creemos que los estudiantes así, podrán ir armando, su propio repertorio de ideas arquitectónicas.



---

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO Y SU ENSEÑANZA

arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

**en el taller de proyectos**

Taller de Proyectos de arquitectura. Enfoques actuales.

r. Comentarios preliminares. El taller horizontal. El taller vertical  
namiento.

**Hugo Ahumada Ostengo**

ño Arquitectónico. Director Dr. Arquitecto: Antonio Turati Villarán

na de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

---

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

#### Capítulo 6: La enseñanza actual en el Taller de Proyectos de arquitectura.

Analizar la enseñanza actual en el taller de proyectos en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Tucumán implica situarnos en una serie de problemáticas relacionadas a factores endógenos de la enseñanza de la disciplina, y a factores exógenos vinculados a la práctica profesional de los arquitectos.

Los factores exógenos se vinculan de alguna manera con las expectativas y anhelos que los estudiantes ponen en el cursado de la disciplina y a lo que esperan de ella. Si se observa detalladamente los carriles en que circula hoy, la actividad de los arquitectos, tendremos un panorama general de la situación caótica en que se encuentra la profesión de la arquitectura.

Las maneras de revertir eso tiene relación con la enseñanza del proyecto arquitectónico en particular y de la arquitectura en general.

Primeramente nos referiremos a los factores endógenos. Es por todos conocidos la situación en que se encuentra el ejercicio profesional de nuestra actividad. Esta situación se encuentra relacionada con una serie de aspectos sociales, políticos y culturales. Todavía hoy, la situación social de los arquitectos se encuentra en un grado de cuestionamiento por gran parte de la sociedad. Los arquitectos no encontramos el rumbo ni los modos de insertarnos en las verdaderas necesidades de la comunidad y además, el modelo tradicional del profesional liberal y por ende el ejercicio mismo como tal, es cada vez más restringido.

El escrito de Félix Candela<sup>1</sup> sobre la concentración de prestaciones profesionales de las grandes consultoras en los años 60, hoy, se ha ido acrecentando cada vez más. Esto se nota claramente en distintos países, los encargos importantes se concentran en unas pocas firmas, el resto de los arquitectos que quedan al margen del sistema, engrosan las listas de desocupación, o cambian el ejercicio tradicional de la profesión por diversos tipos de empleo que solamente en algunos casos se encuentran vinculados a ella.

Las organizaciones profesionales y colegiaturas no hacen, o hacen muy poco para trasladar esta situación a las casas de estudios. En un trabajo sobre el panorama actual de la profesión realizado por el Colegio de la Provincia de Buenos Aires es contundente y podemos extraer algunas conclusiones.

Por ejemplo la opinión de los arquitectos referida a las expectativas laborales que tuvieron al estudiar arquitectura, el 38% se manifiesta desilusionado y solamente el 4.9 encuentra que sus expectativas fueron superadas. Esto, nos da la pauta que es necesario revertir ciertos aspectos de la enseñanza para no seguir creando profesionales fracasados, o sin una adecuada inserción laboral.

Si se analizan los conocimientos impartidos por la Universidad, el 57.3 opina que los mismos son poco completos. Aunque es discutible y vaga la expresión: poco completos, es notorio que los cambios en visiones tradicionales de los contenidos impartidos son necesarios. Esta respuesta es tomada como promedio ya que la misma fue realizada estratificando la antigüedad del egreso en años, por ejemplo para ver los extremos: la opinión sobre: poco completos de los egresados de los últimos 5 años se manifestó un 69.4% mientras que los egresados de hace 20 años o más se manifestaron con un 43.8%, lo que quiere decir que los conocimientos impartidos hace más de 20 años eran más consistentes y además es notorio la paulatina degradación de la enseñanza.

<sup>1</sup> Candela Félix. "En defensa del formalismo y otros escritos" Ed Xarait España 1985

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

Sobre la adaptación de la currícula para que responda a nuevas demandas sociales la opinión de un 91% fue, que debe reformarse. Sobre la opinión referida a la necesidad de readaptar la profesión por la crisis del ejercicio liberal el 85 % se mostró de acuerdo.

Estas respuestas permiten inferir que, la situación general de la enseñanza debe ser reformulada en distintos aspectos, y como la enseñanza del proyecto es una parte esencial de la currícula académica, su instrumentación didáctica y metodológica también necesita imperiosamente de múltiples cambios. Son estas consideraciones oportunas y pertinentes para plantear nuevas situaciones de la enseñanza o ¿deben las escuelas permanecer ajenas y seguir preparando egresados con grandes dificultades en su preparación o con serios desajustes en su ejercicio posterior?

En mi opinión si analizamos las escuelas de arquitectura que produjeron significativos avances sobre el pensamiento proyectual y sobre nuevas maneras de ver y hacer arquitectura son algunas de EEUU como la Cooper Union y la Architectural Association en Inglaterra. La apuesta por la libertad y la libre expresión, el pensamiento crítico y el abandono de los cánones clásicos del proyecto moderno, la búsqueda de nuevas estrategias y tácticas de diseño, el énfasis en los procesos y desde luego en los productos terminados, fue quizás el motivo de esta situación.

Desde nuestra perspectiva latinoamericana de países dependientes y "desviados del desarrollo"<sup>2</sup> no nos podemos permitir el lujo de formar arquitectos pensando en el criterio economicista de ser útiles a los grandes consorcios o despachos sino, en profesionales de gran capacidad crítica y acertadas herramientas estratégicas y tácticas para hacer frente a los cambios del mundo globalizado. La acepción de estrategias significa: arte para dirigir algo, y táctica es un procedimiento válido para lograr un fin. En el proyecto arquitectónico, estas dos palabras deben insertarse con mayor fluidez para encontrar nuevas y múltiples respuestas a los problemas arquitectónicos.

En cuanto a los factores endógenos, esto debe analizarse desde la perspectiva particular de cada situación y contexto determinado. Algunos de ellos se dan en Argentina: la pérdida creciente de la disciplina arquitectura o diseño arquitectónico como eje articulador de la enseñanza, a esto se suma una situación de deterioro creciente del nivel académico de los estudiantes, aunque no nos dedicaremos a investigar con detenimiento las causas o razones de esta situación, pero sí podemos enunciar algunos datos objetivos que se disponen.

En un trabajo realizado para la secretaría académica de la Facultad de Arquitectura de la UNT se analizaron las notas de los egresados de los años 96, 97, y 98 en donde del total la nota promedio de egreso fue de 5.70, el promedio de aplazos en la carrera por alumno fue de 9.81, el 63% no se encontraba matriculado en los colegios de arquitectos y los matriculados el 58% no registraba ingresos de ordenes de servicio. En cuanto a las calificaciones de Taller el promedio general era de 6.63 y el porcentaje de desaprobación en esta signatura variaba de Taller en Taller, llegando desde un máximo de 16% al más bajo de 2%. Esto, que en principio puede parecer sin lugar a dudas como un éxito, es producto de una clásica situación de oferta - demanda, cuando aumenta el numero de aplazos en un año se reduce drásticamente en numero de alumnos inscriptos el año siguiente.

Esto nos habla a las claras de que el eje de la enseñanza se está desviando desde el taller de proyectos a las otras disciplinas y en esto, la parte de responsabilidad mayor les corresponde a los docentes del área,

<sup>2</sup> Frase del Arquitecto Alfonso Ramírez Ponce. Ver "Una quimera sobre alas de papel" [www.iaz.com](http://www.iaz.com)

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

por, precisamente no introducir variantes a la enseñanza del proyecto. La misma, continúa, salvo algunas casos, con los mismos conceptos de asistematicidad e intuición, de apego por las formas tradicionales de crítica y error, de falta de instrumentación didáctica y planificación organizada de los cursos, de falta paulatina de creencia en el autoaprendizaje y de la responsabilidad del estudiante, la carga mayor se sigue concentrando en el docente de Taller como el dueño de la verdad y ésta es incuestionable.

Las formas de instrumentación didáctica permanecen inalteradas siguiendo el esquema tradicional de análisis, síntesis y evaluación. La creatividad aplicada, desde el simple enunciado de los problemas de arquitectura, no se investiga, los temas son recurrentes de año en año, por lo que los estudiantes no están motivados para una nueva visión relacionada con la investigación de los problemas y su formulación científica y creativa de los mismos.

#### **Enfoques actuales.**

La denominación del taller de proyectos arquitectónicos, ha tenido a través del tiempo distintos enfoques y formas de trabajo. Las condicionantes socio culturales y las diversas teorías que surgían de la arquitectura iban modificando el enfoque de la enseñanza. Desde el sistema Beaux-Arts, en dónde las escuelas de arquitectura, ya separadas de las de Ingeniería, el Taller era el ámbito por excelencia dónde los alumnos aprendían de los maestros todas las formas de composición y representación de los edificios.

La enseñanza era y seguía, una tradición sobre los cánones clásicos: de orden, armonía, distribución, simetría, carácter, estilo etc. Son interesantes las descripciones que realiza Spiro Kostoff sobre el sistema de enseñanza de este sistema, tan cuestionado luego, por los maestros de la arquitectura moderna, pero que tiene elementos que es conveniente rescatar y algunos siguen todavía en vigencia. La libre inscripción estudiantil en los distintos talleres eligiendo a un Maestro, es una tradición del sistema Beaux-Arts, el rol actual del docente como eje del sistema y dueño de la verdad es un rol que proviene del sistema, pero lo que consideramos, era importante y que paulatinamente fue perdiendo vigencia es que, el espíritu que guiaba al grupo de alumnos y docentes era de una permanente búsqueda de la verdad a través de la PASIÓN puesta por aprender.

Luego con la aparición del movimiento moderno y las ideas vanguardistas de la Bauhaus, el Taller evoluciona a un discurso más relacionado a la producción, según los cánones de la época en que el diseño debía estar al servicio de una mayor calidad de vida de los individuos introduciéndose así la unión entre diseño, producción y fabricación. Los maestros de la arquitectura que introdujeron los postulados de la nueva arquitectura moderna en Latinoamérica como Villagrán y Pani en México, o Sacriste en Argentina fueron educados siguiendo los mismos sistemas del Beaux Arts. Pero se produce una ruptura de lo que ellos aprendieron y de lo que enseñan, producto de los cambios del movimiento moderno.

Durante 50 años, este sistema de enseñanza, prácticamente no ha sufrido cambios, salvo las incorporaciones lógicas de algunas materias de los planes de estudios pero en general el sistema de enseñanza del taller actual no difiere conceptualmente del Taller de los años 50. Ni siquiera la saturación del número de alumnos en muchas escuelas de la Argentina, producto de políticas de apertura que se vivieron en el país en los años 80, ha producido cambios significativos.

El taller de proyectos como tal, merece, con los cambios evidentes que se dieron en el mundo, un replanteo de sus objetivos y formas de enseñanza.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

#### Hacia una propuesta de Taller

Pensamos que los cambios son necesarios y urgentes, pues la manera más adecuada para reflexionar sería a partir de las definiciones que cada taller o cuerpo de docentes tenga acerca de lo que considera que es un Taller de proyectos en arquitectura.

Los objetivos del taller deben responder a una visión general de los problemas y a una teoría de la arquitectura. La búsqueda de una Teoría de la arquitectura requiere ante todo de una actitud de reflexión, de permanente búsqueda sobre los interrogantes del hecho arquitectónico.

El Taller de proyectos debiera reflexionar sobre los términos en que asienta sus posturas ideológicas, y éstas debieran ser correctamente enunciadas.

La palabra Teoría significa *"Conocimiento especulativo considerado con independencia de toda aplicación. Hipótesis cuyas consecuencias se aplican a toda una ciencia o a una parte muy importante de la misma. Serie de leyes que sirven para relacionar determinados orden de fenómenos"*.

Una Teoría es una síntesis de conocimientos, de acuerdo con un principio que hace posible la aplicación de determinados hechos. Los miembros de un taller de proyectos deben estar en una permanente construcción de su propia teoría. La práctica docente debiera permitir el tiempo necesario para la decantación y poner en papel, las ideas y pensamientos enunciados durante las experiencias con los alumnos, de manera que estas experiencias queden registradas y sirvan de estímulo y muestra a los alumnos futuros y, desde luego, como base de discusión para los replanteos o modificaciones futuras.

Ahora, es posible formular una teoría de la arquitectura siendo que contiene elementos tan "irracionales" como la creación proyectual?

Estos interrogantes los formula Ludeña Urquijo<sup>3</sup> .... *"Es posible desarrollar un conocimiento científico de la arquitectura? ¿Puede una teoría de la arquitectura ser una teoría científica o apenas un conjunto ordenado de preposiciones con una alta dosis de filosofía especulativa?"*

*"Toda teoría es una forma de reconstrucción intelectual de una determinada realidad. En ella se refleja esta realidad en todos sus componentes, propiedades, relaciones de causalidad, así como las leyes que la gobiernan en sus constitución y desarrollo. Una teoría general de la arquitectura es eso: una forma de reconstrucción intelectual de toda aquella realidad designada como arquitectura."*

*"Esta teoría no puede formularse ni mucho menos conceptuarse, sino es en el contexto de una teoría general de los fenómenos de la sociedad y la naturaleza."*

*"Y, si no es asumida como una teoría general que consta de una serie de teorías regionales que aluden específicamente a los diversos componentes de esa realidad que denominamos arquitectura por ej: una teoría del conocimiento arquitectónico, una teoría sobre los aspectos constitutivos del objeto arquitectónico, una teoría sobre la producción proyectual etc."*

Es importante plantear la construcción de estos temas porque a partir de ellos se derivan luego toda la "cascada" de conocimientos a realizar dentro del taller, además que debemos partir de que por más que los edificios no sean objetos científicos, o que las ideas no sean científicas creemos que es posible desarrollar un conocimiento científico sobre hechos no científicos. Por eso el acto del diseño, ese acto tan "irracional" de proceso de creación, nadie puede negar a que sea conocidos científicamente.

A partir de estas consideraciones creemos que el taller de arquitectura como tal debe definir con precisión:

<sup>3</sup> Ludeña Urquijo, Wiley. "Ideas y Arquitectura" Ed. Textos Perú 1997pp63-69

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

- Una teoría de la arquitectura
- Una Teoría del conocimiento.
- La conformación del Equipo Docente.
- Explicar las metodologías de diseño a implementar.
- Deberá formar al estudiante como propio estructurador del proceso de diseño.
- Deberá formar al estudiante con un razonamiento eficaz, un manejo aceptable de las técnicas de representación y comunicación de ideas etc.

Lo que proponemos a continuación, es una alternativa propia que conlleva características ligadas a la experiencia personal como docente de Taller.

Durante prácticamente 16 años formamos parte de diversos equipos docentes de Taller con lo que pretendemos realizar un corte de la situación para posteriormente profundizar en una propuesta que contemple el tema desarrollado en esta investigación sobre la idea de arquitectura.

Para ello, se comentará la experiencia que se obtuvo a partir del desempeño en este tiempo sobre la crisis del Taller de Proyectos como materia troncal en la enseñanza de la arquitectura, para luego llegar a marcar ciertos principios o ideas fundamentales que, de acuerdo a nuestra posición, deben guiar al taller.

#### **Comentarios preliminares**

Dentro de esta etapa temporal nuestra actuación -y me refiero en tercera persona ya que considero que lo expuesto forma parte de lo realizado por un grupo de docentes, y como tal, estas reflexiones provienen de las distintas evaluaciones grupales que se hicieron al sistema de taller y estuvo relacionada con dos sistemas de implementación que actualmente conviven, el sistema de Taller en vertical y el sistema de Taller en horizontal.

Estos dos sistemas implementados en distintas épocas y respondiendo a objetivos institucionales muy bien definidos, son los que actualmente se realizan en nuestra facultad.

El Taller horizontal se utilizó en el periodo posterior al golpe militar del año 76, en dónde el objetivo central estaba puesto en la división y fragmentación del conocimiento impartido, éste fue el sistema en que nos tocó estudiar y formarnos por lo cual nuestra experiencia como estudiantes y luego como docentes nos permite realizar su evaluación.

En el periodo de reestablecimiento de la democracia, a partir de la reincorporación de profesores a la facultad y a los concursos de docentes titulares de Taller realizado ese mismo año, se reestructuran los talleres y se abren inscripciones nuevas permitiéndose el cambio de modalidad al sistema de Taller vertical. A partir de este periodo comienza nuestra experiencia como docentes de Taller, por lo cual consideramos tener los elementos suficientes y necesarios para realizar una crítica a estos dos sistemas implementados para posteriormente, esbozar un criterio personal.

#### **El Taller Horizontal.**

Esta modalidad de organización, como se explicó, pertenece a un periodo en que nuestra Universidad fue duramente castigada, desde lo político, hasta lo académico. Para situarnos en aquellos años es conveniente recordar que el ingreso a la facultad estaba regido por un sistema de ingreso, los consejos directivos no se

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

encontraban funcionando y la máxima autoridad: Decano, secretarios académicos eran designados por el Rector que a su vez dependía de las autoridades militares.

Dentro de estas premisas cuando ingresamos a la carrera las opciones eran: dos Talleres por cada nivel o curso, estaban los dos talleres para primer año, luego los dos talleres para segundo, dos para tercero y así sucesivamente a excepción del primer año que se dictaba en un solo Taller y el sexto año o Proyecto final que se podía elegir cualquiera de ellos.

Este sistema contiene situaciones pedagógicas que es bueno señalar, por un lado la atención docente que se concentra en el tema implementado por el taller, los alumnos desarrollan un tema o dos temas por año, por lo que los docentes del Taller pueden reunir información suficiente sobre el tema a desarrollar, las críticas son similares para todos los alumnos en el sentido de que el tema es el mismo, por ende, las soluciones arquitectónicas de los estudiantes son, en muchos casos similares. Otro de los aspectos, es el del trabajo grupal, éste queda restringido a generalmente la etapa de análisis del tema, las propuestas de los alumnos son individuales.

Desde el punto de vista de la formación docente, este sistema tiende a que los docentes se concentren en un tema específico, no permitiéndose ver otros temas de distinta complejidad de resolución, ya que el taller funciona para determinados niveles, si de alguna manera estos pueden rotar en los 6 niveles de la carrera recién a los doce años, los docentes podrían aplicar nuevas propuestas pedagógicas es decir que, la evaluación de la enseñanza se realiza en un lapso prolongado de tiempo.

Desde el punto de vista de la planificación docente, el tener un solo nivel de enseñanza simplifica la tarea de la programación de los ejercicios, ya que el tema de proyecto es uno solo, o dos al año, así esta tarea permite planificar tiempos, calendarios y relaciones con las materias teóricas, posibilitando que estas asistan en un momento determinado del semestre. La experiencia que tuvimos en el tercer año de la carrera bajo este sistema en dónde en el primer cuatrimestre se desarrolló un tema de Turismo para luego realizar el desarrollo del diseño constructivo con la asistencia de cátedras teóricas y con un cronograma muy acotado de entregas parciales en dónde se presentaban los detalles constructivos, fue considerado como una importante experiencia de aprendizaje, teniendo en cuenta que este sistema se implementó en el tercer año de la carrera.

#### **El taller vertical.**

Esta modalidad contiene una fuerte influencia de la enseñanza del Beaux-arts, en dónde la figura del maestro cumplía un papel preponderante en la formación de los estudiantes. Parte de su implementación en las escuelas de Argentina provienen del llamado Taller Total de la Universidad de Córdoba en los años 70, en dónde además de refutarse los sistemas de enseñanza del momento había una efervescencia permanente por la incorporación de nuevas teorías y nuevos temas.

El Taller Total propugnaba la vuelta a un verdadero eje principal de la enseñanza de la arquitectura, los temas de las materias teóricas se realizaban dentro del ámbito del taller y éste marcaba las pautas sobre lo que era pertinente y en qué momento.

El Taller vertical que es un desprendimiento del taller total tuvo una breve implementación en los años 70, para luego en los años 84, con la normalización institucional volver a implementarse, así, a partir de este sistema realizamos nuestras primeras experiencias en la docencia superior.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

Ahora, dentro de este sistema existen dos variantes que se pueden considerar: una es la del taller vertical en temática y propuesta, en dónde los estudiantes conforman grupos distintos niveles o cursos y juntos resuelven un tema determinado, y el otro en el cuál el taller funciona como vertical en cuanto a la recepción de alumnos de todos los cursos, pero el desarrollo de los temas es distinto para cada nivel, manteniéndose en algunos casos un tema general común para todo el taller.

En el primer caso, es decir cuando el taller es vertical con grupos interniveles tiene las siguientes características. Una vez definido el tema a desarrollar por el taller es importante que éste comprenda las distintas complejidades de resolución para los alumnos inscriptos, así los estudiantes conforman grupos de entre 4 y 6 alumnos que pertenezcan a los distintos cursos en forma equitativa.

Este aspecto es quizás una condición que conlleva una serie de problemas para su implementación ya que lo deseable es que los grupos interniveles sean homogéneos en su constitución, cuando esto no ocurre, por la falta de alumnos inscriptos en determinado nivel, el sistema se altera.

La ventaja del sistema de taller vertical es que el aprendizaje es más continuo y la interacción de los estudiantes es productiva desde el punto de vista del aprendizaje, también esta modalidad lleva implícita la modalidad de la vida profesional ya que siempre el proyecto arquitectónico es realizado en equipos, ya sea por la asistencia de especialistas o por la colaboración entre profesionales. En cuanto al tema de desarrollo debe contemplar las distintas complejidades para todos los niveles así los temas particulares deben tener cabida en la propuesta general de conjunto.

Este sistema también permite que los docentes enriquezcan su formación docente ya que en un solo año pueden estar en contacto con diversos temas y complejidades, también es necesario aclarar que prácticamente este sistema se implementa desde el primer año hasta 5° año ya que sexto año se cursa como Taller horizontal. La dinámica de este tipo de enseñanza muy relacionado a un sistema de enseñanza masivo, se aplica actualmente únicamente en dos talleres de la facultad. Los problemas que presenta son relacionados a la inscripción de los estudiantes ya que cómo se dijo, el factor de homogeneidad de la matrícula es importante para su implementación.

Otro factor, es el de la constitución de los equipos de alumnos ya que éste debe partir de una comunidad de intereses, cuando esta comunidad de intereses es heterogénea el rendimiento académico comienza a fallar. Otro problema es también el de remarcar las responsabilidades internas del grupo, ya que los alumnos de los cursos mas altos son los que deben guiar la acción del equipo, cuando estos estudiantes no asumen esta tarea el rendimiento del grupo disminuye.

En cuanto a los temas a desarrollar, este sistema obliga a una precisa determinación de las complejidades para los distintos niveles y a una coordinación de los tiempos, ya que mientras los de los cursos más elevados están resolviendo el problema del conjunto de los edificios los de los cursos inferiores, si no están asistidos adecuadamente por los docentes y por los otros alumnos, se produce una disparidad de las actividades del equipo. El éxito de este sistema conlleva una adecuada organización de la cátedra para coordinar la tarea de asistencia y los docentes a cargo de los grupos deben permanentemente asistir en cuanto se produzcan responsabilidades disímiles en el equipo. Las presentaciones de los trabajos también obliga a una permanente asistencia ya que las entregas deben ser coordinadas para poder ser reflejo de un grupo y no de una suma de individualidades.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

En este sistema la calificación es también un punto a tener presente, ya que se debe asumir que lo que importa es el proceso de aprendizaje, además del producto logrado. En este punto las opiniones son siempre encontradas ya que hay desde aquellas que consideran una arbitrariedad calificar a un equipo en donde no se pueden distinguir los roles y las capacidades individuales de los miembros, hasta aquellos que opinan que los estudiantes, aunque no demostraron un rendimiento aceptable, como tuvieron una buena asistencia por parte de los alumnos de los cursos elevados, la calificación puede ser superior a lo efectivamente realizado.

Todas estas cuestiones, creemos que, se pueden medir y evitar, a partir de una correcta planificación y seguimiento del docente a cargo, éste será, el verdadero conocedor de lo que ocurrió en el equipo y podrá exigir a aquellos que note un desempeño menor una tarea o exigencia superior.

En el sistema del Taller vertical, funcionando como talleres horizontales por nivel, estos problemas no se dan ya que el sistema es muy parecido al del taller horizontal clásico, con la ventaja de que la conducción del taller puede controlar a nivel general el rendimiento por nivel y extraer temas posibles para implementar en otros años.

Actualmente los Talleres de la FAU-UNT funcionan con un mezcla de los tres sistemas, ya que están las opiniones contrarias al taller vertical, por considerar ineficiente como experiencia didáctica y se concentran en determinados niveles de la carrera, hay otros talleres que funcionan como vertical pero con cursos en horizontal, permitiendo que los docentes roten año tras año en la atención de los cursos, y hay otros que se aferran al sistema vertical con grupos interniveles porque consideran a esta experiencia como verdaderamente enriquecedora para la enseñanza del proyecto ya que permite la integración, la discusión libre de las ideas, y el trabajo en equipo.

Uno de los problemas que se manifiesta y que produce interferencias en cualquiera de estos sistemas es el del período de inscripción de los alumnos, ya que las distintas cátedras no conocen las cantidades de alumnos inscritos con la debida antelación para la planificación de los temas de dictado. Y ese tema en particular, es una cuestión no resuelta a nivel institucional, ya que no existe un acuerdo sobre las complejidades de los distintos temas dentro de la carrera, por lo cual se pueden desarrollar temas o muy diferentes entre sí o, se puede dar la situación de que se resuelva únicamente una temática en toda la carrera, por ejemplo el género vivienda.

Otro de los problemas es que al tener inscripción libre estudiantil en los distintos talleres permanentemente hay disminución o aumento de alumnos ya que no existe un criterio de dosificación para la inscripción. Únicamente existe una nivelación a partir de un número de relación de, estudiantes por docentes que puede variar entre 20 a 25 alumnos por docentes así, cuando un taller supera esta relación los estudiantes deben registrar su inscripción en los talleres de menos alumnos.

Otro problema es el tiempo de inscripción ya que este período avanza hasta prácticamente el comienzo de las clases de taller ya que los estudiantes al acreditar las materias teóricas recién definen la situación de cursado lo cuál ocasiona que la planificación docente de los cursos no sea óptima.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

Esquemas gráficos de funcionamiento

| Taller horizontal |           |
|-------------------|-----------|
| Niveles           | talleres  |
| 1                 | A         |
| 2                 | BC        |
| 3                 | DE        |
| 4                 | FG        |
| 5                 | HI        |
| 6                 | ABCDEFGHI |

| Talleres verticales<br>con cursos<br>horizontales | T1 | T2 | T3 | T4 |
|---|----|----|----|----|
| Niveles   |    |    |    |    |
| 1   |    |    |    |    |
| 2   |    |    |    |    |
| 3   |    |    |    |    |
| 4   |    |    |    |    |
| 5   |    |    |    |    |
| 6   |    |    |    |    |

| Talleres verticales<br>Con cursos<br>interniveles | T1 | T2 | T3 | T4 |
|---|----|----|----|----|
| Niveles   |    |    |    |    |
| 1   |    |    |    |    |
| 2   |    |    |    |    |
| 3   |    |    |    |    |
| 4   |    |    |    |    |
| 5   |    |    |    |    |
| 6   |    |    |    |    |

TESE CON  
FALLA DE ORIGEN

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

CAPITULO 6. LA ENSEÑANZA EN EL TALLER DE PROYECTOS

**Conclusiones parciales.**

En este capítulo hemos centrado el problema de la enseñanza del taller de proyectos. Consideramos pertinente fijar las condiciones actuales en que se desempeña nuestra tarea como docentes de proyectos para posteriormente fundamentar las estrategias posibles que podremos utilizar para implementar el tema de origen de la idea arquitectónica en el proyecto.

Sin esta tarea de análisis y relación entre la complejidad de la enseñanza del proyecto, con el tema de la idea arquitectónica consideramos que no teníamos el marco adecuado para avanzar. Ahora ya habiendo fijado ese marco general podemos avanzar hacia lo que pensamos que debieran ser las condiciones generales que tendría el taller para potenciar y enriquecer la experiencia del aprendizaje del proyecto.



## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

### Taller

reflexión de un hacer. Arquitectura, participación e investigación.  
Taller tradicional y el actual. El taller de proyectos.  
Información. Caracterización del taller. Ideario.  
er. Grados de complejidad. Hipótesis.  
enseñanza del proyecto.  
alternativas: Zwicky

Hugo Ahumada Ostengo  
Taller de Proyecto Arquitectónico. Director Dr. Arquitecto: Antonio Turati Villarán

na de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

#### Capítulo 7: El ideario del Taller.

En este capítulo proponemos esbozar una serie de pensamientos e ideas acerca de los objetivos y contenidos que, según nuestro criterio debiera tener el taller de proyectos. Para ello se requiere de un esfuerzo para conceptualizar problemas relacionados a la arquitectura, su formas de producción actuales y el marco de referencia en el cuál tendremos que actuar: desde lo arquitectónico, lo social, y lo político para concretar nuestra propia teoría personal de la arquitectura.

Pretender esbozar los puntos principales sobre los cuales se apoyaran los diferentes cursos del taller presupone una serie de reflexiones sobre el quehacer profesional y el análisis las situaciones en que se desenvuelven las discusiones actuales sobre el problema arquitectónico. Para ello nos referiremos al marco general en que apoyaremos nuestro ideario y creemos necesario, separar los aspectos generales referentes a la discusión de los problemas arquitectónicos y su enseñanza en este momento histórico, de los aspectos particulares que se centran en los mecanismos de caracterización del taller como procedimentales e instrumentales.

Los puntos así que mencionaremos se refieren a:

#### Aspectos generales

- Arquitectura y modernidad.
- Arquitectura y reflexión de un hacer.
- Arquitectura, participación e investigación.
- Aspectos comparativos de las características del taller tradicional con el taller actual.

#### Aspectos particulares

- El taller de proyectos puntos principales para su conformación.
- Caracterización del taller. Ideario.
- Estructura conceptual del Taller. Los contenidos teóricos.
- Los distintos niveles de complejidad en los ejercicios
- El proceso de diseño en la enseñanza.
- El ejercicio de las ideas de arquitectura. Objetivos.
- La programación de los ejercicios.

#### Arquitectura y modernidad.

Para pretender establecer las bases operativas del taller de proyectos debemos referirnos al marco general de discusión de una serie de aspectos que están ligados al panorama actual de la cultura general y desde luego de la cultura arquitectónica.

La discusión establecida sobre el problema de la arquitectura como actividad productora de la cultura en estos años es algo que no se puede dejar de mencionar, para ello intentaremos leer la realidad de los principales problemas que se debaten actualmente.

Las lecturas sobre el problema de la cultura de nuestra modernidad son amplias y diversas, algunas comienzan a principios de siglo cuando se establecen refutaciones al sistema Descartiano de las verdades inmutables. Es Freud quien comienza a esbozar que la razón no es soberana, así, algunos afirman que la modernidad no es algo terminado, como J. Habermas, quien sostiene que es un proyecto inconcluso y que la razón se debe construir en diálogo, en acuerdo con el otro y si ésta está en crisis es porque ha dejado que la

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

totalidad de la vida se fragmente en especialidades independientes, abandonadas a la estrecha competencia de los expertos, mientras que el individuo concreto vive desestructurado.

Vattimo en cambio, sostiene que la modernidad se acabó, porque el tiempo se acabó por la importancia de los medios de comunicación, ya no hay presente, ni futuro, no hay más historia, ya que los medios destruyeron el tiempo y el espacio. Otro de los pensadores actuales es Derrida quien mantiene una posición escéptica, relativista, y desestabilizante.

La visión Newtoniana y Descartiana sobre la universalidad, el funcionamiento mecanicista y matemático que genera previsibilidad y repeticiones, pero este modelo coincidiendo con el relativismo filosófico, está siendo cada vez más criticado, las formulaciones desde la ciencia con la teoría de la mecánica cuántica que postula el principio de la incertidumbre excluyendo toda posibilidad de ley y de previsión de fenómenos, en esta corriente se inscribe una serie de científicos como Hawkings que privilegia el indeterminismo y la imprevisibilidad de los fenómenos "el mundo no es un reloj sino un caos imprevisible"

Desde la historia también se conmueven las estructuras ya que deja de considerársela como el relato objetivo de una sucesión de hechos para ser una sucesión de juicios en contraste con la posición positivista. La arquitectura, dentro de este panorama también presenta sus conflictos internos, desde el mismo movimiento posmoderno desde los años 60 que trajo aparejado severas críticas al proyecto del movimiento moderno, la pérdida de las cualidades de vida en las ciudades, el caótico mundo de las relaciones interpersonales, no hay certezas ni verdades únicas en arquitectura, al igual que en las ciencias y en la filosofía. La irrupción desenfadada de los medios informativos y tecnológicos que imponen modas y revolucionan los sistemas representativos y formales de la anticipación prefigurativa.

El avance de la economía capitalista refuerza la presencia del mercado y del consumismo exacerbado, los valores ya no valen por lo que son, sino por lo que el mercado está dispuesto a pagar, aquí se dan las presencias de las arquitecturas generadas por los principales arquitectos internacionales en las principales ciudades, pero no como productores de cultura sino como operación mercantilista para jerarquizar las actividades de consumo y turismo. Así el abandono paulatino de los roles que estábamos acostumbrados a desempeñar se ponen en crisis, Gehry afirma: *"No estoy seguro de ser un arquitecto más bien me siento un escultor que se expresa a través de grandes construcciones."*

Así encontramos toda una serie de búsquedas y caminos posibles dentro de lo arquitectónico en dónde el taller de proyectos deberá ser capaz de desmenuzar las verdades y confrontarlas con las verdaderas necesidades de nuestra sociedad. Estos caminos algunos son quizás por demás atractivos y otros decididamente irreflexivos teniendo en cuenta la situación de pobreza de nuestro continente, será tarea de los docentes y de los alumnos del taller, el tratar de despejar las verdades necesarias para la construcción de nuestros proyectos a partir de las consideraciones necesarias y urgentes de nuestra sociedad. Dentro de los caminos posibles que nos referimos, se pueden detectar los siguientes problemas y sus referentes principales<sup>1</sup>:

- La preocupación creciente con el medio ambiente y los recursos naturales. Ambasz y Erskine
- La reivindicación de la sociedad por procesos transparentes y participativos en la toma de decisiones. Kroll, Herzberger etc.

<sup>1</sup> Golytia, Noemí. "Cuando la idea se construye" Procesos de diseño en la arquitectura de los siglos XIX y XX. Cap. "algunas cuestiones acerca de la cultura posmoderna" Dora Gambone de Dellavedova. Pp 153-189

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

- La creciente necesidad de la imagen exterior desde el paisaje urbano a la exacerbación de lo formal historicista ejemplos de lo primero: Cullen, Salmons, Moneo, Roche, y gran parte de la arquitectura contextualista y en lo segundo los engendros shoppindeanos de nuestras ciudades tercermundistas, Venturi, Site, Stark, Graves etc.
- Pérdida creciente del protagonismo de las ideas, estas ya no preceden al cambio sino que llegan después del cambio y además no lo explican. Rossi, Krier, Moore, Eisenman, Haddid.
- Multitendencia de búsquedas individuales y regionales en Latinoamérica, Diaz en Argentina, Mendes da Rocha en Brasil, Baracco en Perú, etc.
- La exaltación del consumo y el rol de los medios en la participación perceptual de los edificios en donde la tecnología se convierte no en un medio sino en un fin: Rogers, Piano Foster.
- Critica a los medios masivos y a las culturas dominantes: De Carlo, Porto, Siza, Ando, Fathy, etc.
- La complejidad como herramienta de utilización comercial: Moore, Hadid, Eisenman Ungers, Koolhaas, etc.
  
- El cambio en los medios proyectuales y de la producción de la obra de arquitectura. El avance de los procesos digitalizados, la concentración en firmas de renombre de los principales encargos y la desocupación creciente de la profesión.

Estas son en parte, algunas de las múltiples búsquedas que se dan dentro de la problemática arquitectónica, hoy, las respuestas son de diversa naturaleza, ya no tenemos los cánones específicos y delimitados que durante décadas estuvimos acostumbrados a observar. Las respuestas son de diversa complejidad y responden a diversas motivaciones y esto indudablemente está relacionado con la enseñanza del proyecto.

El conocimiento y la discusión constante dentro del ámbito del taller de los problemas inherentes a nuestra actividad, son imprescindibles para fundamentar que los ejercicios y temáticas a desarrollar siempre deberán estar insertos dentro de una determinada realidad, política, social, económica y cultural. No debemos perder de vista que los temas a abordar y los objetivos a cumplir deben inexorablemente llevar a la reflexión constante de fundamentar y debatir nuestras soluciones y que éstas, como también las impartidas dentro del taller no son únicas ni verdaderas, sino tan sólo una manera de responder y una visión particular del problema. Esto lo consideramos fundamental para no caer en lo autoritario ni dogmático y que la enseñanza se dé en un ámbito de plena divergencia y libertad.

#### **Reflexión de un hacer.**

Entendemos por un hacer a todo lo relacionado con las actividades profesionales que no implica únicamente actividades ligadas al construir sino todas las que de alguna manera están relacionadas al problema de la arquitectura.

La practica profesional, el ejercicio liberal de la profesión, y más concretamente las tareas de proyecto y dirección técnica de obras de arquitectura, siempre fueron condiciones necesarias para la enseñanza de la arquitectura. No importaba si existía un pensamiento por detrás, era el sólo hecho de haber palpado el mundo de la práctica de la profesión, sin embargo se la considera indispensable como requisito para la enseñanza. Nosotros creemos que ya, la construcción del pensamiento y la búsqueda de él, implica una serie de comportamientos en donde el ejercicio de la profesión constituye un elemento valioso, pero que no implica que deba ser el único.

De nada vale el ejercicio profesional sin una reflexión constante de su accionar. Pero además el hacer profesional debe estar imbuido de una reflexión para que tenga sentido el transmitir, sino, esta condición de

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

la enseñanza no tiene mucho sentido. Estos son algunos de los prejuicios de la enseñanza tradicional de la arquitectura que hoy ya se están cambiando.

Otro de los aspectos de la enseñanza tradicional fue que el taller de proyectos, era un ámbito de enseñanza global, por el hecho de que se impartían dentro del mismo ámbito una serie de conocimientos relacionados a los aspectos formativos e instrumentales, como la historia, la teoría de la arquitectura, las construcciones, etc. Paulatinamente se fueron segregando del ámbito del Taller parte de estos conocimientos para constituir materias específicas con determinados programas y alcances. Esto ocasionó una desconexión entre las materias denominadas teóricas con los temas desarrollados en ejercicios de proyecto. Le quedó al Taller de proyectos, la no menos ardua tarea, de impartir las habilidades y procedimientos para alcanzar el conocimiento de lo arquitectónico.

Esta tarea se centra fundamentalmente en una serie de ejercicios, a través de los cuales los alumnos alcanzan a desarrollar las habilidades y conocimientos necesarios para la proyectación de distintos temas arquitectónicos. Para ello se crea un ámbito de trabajo en el cual tradicionalmente el énfasis estaba puesto en que la única manera de aprender era "haciendo", esto significaba que el aprender supone una gimnasia y entrenamiento particular, este entrenamiento particular se desarrolla a través de sucesivas etapas en dónde el alumno a través de una práctica continua va adquiriendo habilidades, aptitudes y actitudes y que siguen de alguna manera los mismos momentos que la practica profesional, convirtiéndose en un intento de simulación de la practica profesional.

La enseñanza transcurrió en esta modalidad de enseñanza, centrada en las habilidades del docente para llevar adelante los cursos, considerándose que los conocimientos a impartir provienen fundamentalmente de su propia experiencia profesional. Y aquí nos centramos en el título de la reflexión de un hacer, puesto que si bien esta experiencia es indispensable, creemos necesario que hoy no podemos asignar únicamente esta condición para el éxito de la experiencia del aprendizaje.

Creemos que si bien la experiencia es necesaria no podemos fijarnos únicamente en este aspecto ya que el aprendizaje de la arquitectura requiere de conceptualizaciones y reflexiones sobre los problemas arquitectónicos que deben ser impartidos. Para ello creemos que el docente de taller debe prepararse adecuadamente para impartir estos conocimientos, a partir de una reflexión constante de su propia práctica profesional, dejando la habitual y pernicioso informalidad de la enseñanza en el taller. Para ello se requiere una profunda reflexión de la propia práctica profesional, extrayendo de ella elementos que puedan servir para la trasmisión del conocimiento, esto es, no todo el resultado de la práctica necesariamente debe ser transmitido, una preparación constante de los caminos pedagógicos posibles.

La enseñanza del taller **NO** es un simulacro de la práctica profesional. Aunque tenga similitudes, sus objetivos son distintos, mientras que en una, el objetivo se centra en la satisfacción de un producto, en la otra el objetivo es la búsqueda de conocimiento. Esto lo analizaremos en detalle en el punto del Proceso de diseño en la Enseñanza.

También es necesario una constante formación como docente, una anticipación y preparación de los puntos principales que se impartirán en los ejercicios, dejando atrás el continuo devenir aleatorio del proceso de aprendizaje, para ello es necesario una profunda transformación de la mentalidad y un planificación adecuada y correcta de las actividades docentes, clases de todos los docentes sobre los temas que el taller considere oportuno en tal o cual ejercicio, etc. La sistematización y puesta en funcionamiento de material

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

didáctico de apoyo para que los estudiantes sepan exactamente que se evalúa en cada presentación o crítica.

Este construir juntos un nuevo modo de aprender, no significa que el papel del docente queda relegado y sin autoridad, ni que por la importancia del proceso ya no podamos evaluar correctamente el producto, creemos que el docente es un elemento decisivo, es el que crea el clima del taller, es el que a través de una verdadera pasión, debe transmitir el significado sublime de un espacio y posibilitar la lectura correcta de una obra de arquitectura, es un instrumento que permite a los alumnos poder descubrir por ellos mismos la maravilla del pensamiento creativo.

El docente continúa teniendo el poder de hacer que, una experiencia de proyecto, sea un cúmulo de expectativas y lecciones agradables sobre lo arquitectónico y también el portador del sentido de autoridad, mas no autoritarismo, para que los estudiantes tengan un clima emocional hacia el verdadero aprendizaje.

#### **Arquitectura, participación e investigación.**

Otro de los aspectos en que se debe fijar la atención y que es indispensable como actitud dentro del taller es que la misión de éste así como el de la Universidad en su conjunto, es en lo esencial un *"centro de nuevas verdades"*<sup>2</sup>. Y estas deben ser estudiadas y expuestas conjuntamente entre estudiantes y docentes del taller. Para ello es requisito indispensable que los temas de abordaje sean coherentes con las necesidades sociales y culturales de nuestra sociedad. El ámbito del taller debe necesariamente ser motivador de los problemas en que se encuentra la sociedad en su conjunto, para así participar de los acontecimientos y necesidades concretas.

La Universidad debe trabajar de manera activa para brindar nuevas verdades al conjunto de la sociedad, discutir sobre los problemas urbanos con propuestas serias, la facultad no puede estar aislada de los problemas acuciantes del hábitat, ni de los procesos del crecimiento de la ciudad, debe ser una voz que reclame ante el avasallamiento de las fuerzas del mercado, para ello creemos que el taller es el medio adecuado para participar con propuestas acordes a nuestra realidad, de los problemas urbanos y de vivienda. Todo esto puede ser posible en cuanto el taller de proyectos sea asumido como un verdadero centro de reflexión y de investigación de estos problemas. Para ello la actitud y fines del taller se deben modificar, los ejercicios deben guiarse mediante las técnicas y procedimientos de una verdadera investigación en la cuál los alumnos puedan formarse y participar reflexivamente de los problemas de la ciudad. Es por lo tanto necesario una profunda transformación de los contenidos y objetivos, de las actitudes y obligaciones de los estudiantes y docentes. La investigación arquitectónica debe constituir el camino para formular un verdadero cambio en la disciplina a partir de un modo de pensamiento más sistemático y flexible.

#### **Aspectos comparativos de las características del taller tradicional y del taller actual.**

En este listado, de acuerdo a los puntos que venimos desarrollando sobre el ideario del taller, pretendemos establecer las comparaciones entre los dos sistemas, para clarificar y ordenar las diferencias.

<sup>2</sup> Turati Villarán "La didáctica del diseño arquitectónico." p 19 Ed. Facultad de arquitectura de la UNAM. 1993

**LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA**

**CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.**

**Aspectos del taller tradicional.**

**Aspectos del taller propuesto.**

|   |   |
|---|---|
| La enseñanza como simulacro de la práctica profesional  | La enseñanza es una actividad que mantiene una especificidad particular: la búsqueda del conocimiento.                      |
| Énfasis en las capacidades del docente.   | Énfasis en las capacidades de los docentes y de los alumnos   |
| Condición para la enseñanza: La practica profesional.   | Condición para la enseñanza: La reflexión del propio hacer y la adecuada conceptualización del pensamiento crítico.         |
| Respuestas dentro de cánones específicos guiados por un tipo de pensamiento acorde al mov. Moderno.   | Respuestas múltiples dentro de las diversas corrientes del pensamiento arquitectónico.                                      |
| Aprender "Haciendo".  | Aprender haciendo pero con una adecuada explicitación del proceso a realizar sistematizando los pasos y procedimientos.     |
| Valoración en el producto   | Valoración del proceso seguido por los alumnos y por el producto final.   |
| Ejercicios sin adecuada planificación e improvisación de las tareas   | Ejercicios con una adecuada explicitación de contenidos y con material didáctico de apoyo.                                  |
| Temáticas desarrolladas sin adecuada relación a necesidades sociales.   | Temáticas desarrolladas que estén vinculadas con los verdaderos problemas de la sociedad.                                   |
| Falta de preparación de material didáctico de apoyo a los cursos.   | Preparación de procedimientos y ejemplificaciones de los pasos y procesos como también de ejemplos y analogías específicas. |
| Falta de explicitación de los elementos a evaluar. Subjetividad en la calificación  | Explicitación de los elementos a evaluar de acuerdo a la planificación del curso y sus etapas.                              |
| Inadecuada preparación pedagógica de los docentes   | Preparación adecuada sobre los pasos pedagógicos necesarios para la instrumentación de los ejercicios.                      |
| No existe formación hacia la investigación de temas arquitectónicos   | Propender la formación hacia la investigación de los problemas arquitectónicos.   |
| Cada experiencia carece de la adecuada retroalimentación por la falta de preparación de las síntesis de las experiencias y/o trabajos de los alumnos. | Constatar las experiencias a través de publicaciones en dónde se expongan los objetivos y los resultados de los ejercicios. |
| El material producido no es conocido fuera del ámbito de la Facultad.   | Dar a conocer las experiencias de lo producido a través de exposiciones divulgación pública.                                |

**Aspectos particulares**

**El taller de proyectos. Puntos principales para su conformación.**

A partir de la obtención de un cargo con nivel de Profesor Titular, se está en condiciones de abrir un Taller de proyectos en el cuál los estudiantes pueden elegir para "aprender" arquitectura. Esto es desde el punto de vista reglamentario administrativo, pero veamos con detalle algunos de estos puntos ya que nos servirán para delinear ciertas ideas.

En primer lugar creemos que no solamente con los requerimientos de un concurso se está en condiciones de conducir un Taller, el taller es el ámbito en dónde un profesor puede aglutinar un grupo de personas para

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

intentar u organizar simulacros proyectuales a través de los cuales los estudiantes aprenderán a "sentir" la arquitectura, no cómo experiencia perceptual de un espacio recorrido, sino como pasión puesta por aprehenderla, por lo tanto el taller como ámbito en sí es un hecho colectivo y no individual, por más idoneidad que un profesor pueda tener al acceder a un cargo de profesor titular se debe contar con el apoyo de un equipo de docentes dispuestos a experimentar juntos en un ámbito de continua reflexión.

Por eso es importante que el titular sea también "ungido" no sólo académicamente, sino moralmente por sus amigos y colegas para formar un verdadero equipo de trabajo.

El equipo docente es el eje conductor que se apoyará en el jefe de equipo o titular del taller. Por eso creemos que incluso el nombre del taller no debe hacer alusión al titular sino que el equipo debe aglutinarse alrededor de una personalidad descollante de la enseñanza de la escuela, esto asegura que el equipo tenga permanencia y vigencia intelectual en el tiempo.

El Taller de proyectos de arquitectura es uno de los espacios más interesantes de la construcción del pensamiento actual ya que permite el ejercicio del dialogo y de una permanente búsqueda de conocimiento. Es a partir de esta búsqueda del conocimiento que es necesario reflexionar para poner en letra escrita la teoría de la arquitectura a la cual referimos y, como hecho colectivo, necesita del aporte de todos sus integrantes como cuerpo de docentes.

Es necesaria entonces, una reconstrucción de nuestra realidad como individuos frente a la sociedad como arquitectos frente a la profesión. Sin embargo es complejo el entender la materia de nuestro quehacer: la arquitectura y como tal, necesita de una definición que permita identificar sus partes constitutivas para luego poder trasmitirla, este hecho por demás simple a primera vista, presupone un esfuerzo por demás complejo ya que definir la materia de nuestro quehacer presenta múltiples variables. Cómo definir algo que forma parte de la cultura del hombre? Son estos desafíos que deben ser construidos a través de todo un proceso de vivencia de experimentación y que no surge de un día para el otro.

La arquitectura es un hecho colectivo en dónde los arquitectos participamos de una manera puntual, somos parte de esa construcción pero no somos los únicos, cómo juzgarla, cómo hacerla nuestra, cómo vivirla, cómo expresarla, cómo trasmitirla? Este es uno de los desafíos del Taller y quizás uno de los principales. Según Subirats: *"La arquitectura es producción de una realidad, la creación del medio artificial en el que se desarrolla la vida del hombre; su tarea es la constitución de la cultura como espacio, como realidad física y sensible. La arquitectura es al mismo tiempo la expresión y la reflexión de esta realidad, de los conflictos y esperanzas existenciales que se desarrollan en ella".*<sup>3</sup>

#### Caracterización del taller. IDEARIO

Habiendo realizado hasta ahora, una lectura de las principales causas que diferencian a los distintos tipos de enseñanza en los talleres, la explicación de los fundamentos para la elección de los temas, y las ideas y postulados referidos a los puntos principales que se deben dar para su conformación, enunciaremos sintéticamente lo que consideramos los puntos esenciales que constituyen el ideario del taller que proponemos y que deben necesariamente responder a las preguntas de: Qué enseñar? Y cuándo hacerlo? También es necesario aclarar que estos puntos tendrán una correlación lógica con los objetivos particulares de cada curso en particular y de acuerdo a la creciente complejidad del aprendizaje.

<sup>3</sup> La arquitectura en una edad de transición Dr. Eduardo Subirats Prólogo del libro Las gradas de Epidauro de Fernández Alba

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

- El taller sigue siendo el ámbito de integración y estructuración de los conocimientos adquiridos en la carrera de arquitectura. Es el espacio de discusión, reflexión, formación y experimentación del conocimiento del quehacer arquitectónico.
- El taller de proyectos debe formar a los estudiantes con un alto sentido de la ética arquitectónica, entendiendo a la misma como el conjunto de acciones y conductas que deben estar guiadas por un profundo sentido de la responsabilidad en el actuar y pensar comprometido con la sociedad y el país.
- Debe formar a los alumnos sobre los contenidos teóricos- críticos relacionados con los problemas arquitectónicos a resolver, y capacitar mediante adiestramientos prácticos con el problema del proyecto arquitectónico.
- El taller de proyectos por lo tanto, contiene elementos teóricos y elementos prácticos que van desde los problemas más simples a lo más complejos.
- Debe formar alumnos con un gran sentido crítico, con un tipo de pensamiento reflexivo frente los problemas de la sociedad y de sus problemas más acuciantes.
- Debe formar y capacitar en las técnicas proyectuales para la conformación de los espacios de uso, teniendo en cuenta que los objetos arquitectónicos son objetos culturales y que como tales formaran parte del medio artificial en que se desarrolla la vida del hombre.
- El taller de proyectos debe posibilitar el conocimiento de las situaciones contextuales de los problemas arquitectónicos, para identificar sus principales características y sus potencialidades.
- Debe establecer una estructura de ejercicios proyectuales con una base sustentadora de explicitación de las etapas y aspectos principales del proceso de diseño y guiar a los estudiantes hacia un proceso de diseño particular y personal en dónde se optimicen los tiempos y procedimientos.
- Debe formar hacia una permanente búsqueda de una verdadera cultura arquitectónica, entendiendo a esta como el conocimiento y la reflexión sobre el pensamiento arquitectónico, tanto de arquitectos como de otras disciplinas , y de ejemplos arquitectónicos análogos con los problemas a resolver.
- El taller de proyectos debe capacitar a los estudiantes para entrenar los modos de pensamientos inductivos, deductivo, racionales e intuitivos que permitan abordar los problemas y entrenar las técnicas para la generación de las múltiples respuestas posibles a los problemas.
- Debe instrumentar y concienciar sobre las técnicas de evaluación de los problemas arquitectónicos y sobre los procesos utilizados para su prefiguración, para posibilitar la autocritica personal y grupal.
- El taller de proyectos implementará la modalidad de grupos en vertical y en horizontal en forma indistinta, de acuerdo a los objetivos de los ejercicios, a la etapa de los ciclos y a las posibilidades del número de alumnos inscriptos.
- El taller de proyectos debe ser un ámbito de experimentación de los problemas de los objetos arquitectónicos y las relaciones que se producen entre estos y su contexto, para lo cual deben instrumentarse técnicas adecuadas para la correcta visualización y representación de estas relaciones, (reproducciones volumétricas, cad, representaciones analógicas etc.)

#### **Estructura Conceptual del taller.**

Como estructura conceptual se entiende a los contenidos de la enseñanza significativos del sistema arquitectónico-urbano y del enfoque didáctico de los ejercicios a realizar. Una de la deficiencias de la enseñanza del taller consiste en la inadecuada explicitación de esta estructura conceptual, para ello se deben trazar las hipótesis posibles sobre las cuales se realizarán los diversos ejercicios. Generalmente se

**LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA**

**CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.**

enuncian temas a desarrollar, en cambio pensamos que en realidad debieran enunciarse problemas a resolver.

Estos problemas de diseño deberán estar relacionados con los niveles de complejidad de estos problemas para partir desde los más simples y de carácter instrumental en los dos primeros años, a los de mediana complejidad en la etapa formativa de los cursos de 3° y 4° hasta los de desarrollo e integración de los cursos 5° y 6°. Otra de las consideraciones referidas a esta estructura conceptual es la de precisar que es necesario distinguir entre los aspectos teóricos y prácticos de los contenidos para los cuál es necesario reunir estos aspectos de acuerdo a los niveles o ciclos formativos.

Esto se considera de mucha importancia ya que no existe la conciencia de que el Taller debe enseñar aspectos teóricos del Proyecto, quedando estos aspectos totalmente relegados dentro del Plan actual. Una de las maneras de establecer este acompañamiento ya fuera de la asignatura del Taller sería la aparición de contenidos y materias como Teoría de la arquitectura y el Proyecto arquitectónico que acompañarían esta formación teórica. Los contenidos teóricos se enunciarán brevemente de acuerdo a los ciclos de formación. Los contenidos temáticos que abarcarán los distintos ciclos formativos o etapas en la formación, implementados por los diferentes ejercicios y obviamente diferenciándose por su nivel de complejidad es necesario fijarlos para tener bases sólidas que le den sustento a la enseñanza de la arquitectura y que establezca un común denominador a los distintos Talleres.

Estos campos del conocimientos<sup>4</sup> se proponen para homogeneizar las múltiples situaciones que se dan en la actualidad al fijar cada Taller de un modo arbitrario o sin la necesaria reflexión, y así desde lo institucional poder fijar una base mínima de estos conocimientos.

|  | Ciclo instrumental |  | Ciclo desarrollo |  | Ciclo profundización |  |
|--|--------------------|--|------------------|--|----------------------|--|
| La aproximación a los problemas.                 |                    |  |                  |  |                      |  |
| La reflexión histórica crítica.                  |                    |  |                  |  |                      |  |
| Los conceptos del proyecto arquitectónico.       |                    |  |                  |  |                      |  |
| El proceso de Proyecto y su representación.      |                    |  |                  |  |                      |  |
| La intenciones y el lenguaje de la arquitectura. |                    |  |                  |  |                      |  |
| Las factibilidades del objeto arquitectónico.    |                    |  |                  |  |                      |  |

<sup>4</sup> Plan de Estudios 99 de la Licenciatura en Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

Los contenidos teóricos que tienen relación directa con el taller de proyectos pueden, y debieran ser impartidos por los profesores de taller. Dentro de este listado se consideran aquellos que no están formando parte directa de las otras asignaturas vinculadas a cada ciclo de formación. Estos contenidos debieran constituir una red de interrelaciones ya que no es suficiente una complejidad creciente, los temas específicos del diseño constituyen una base sólida para poder operar desde los problemas conceptuales a los más concretos. Se enuncian algunos de los temas conjuntamente con los autores de los escritos.

- Antecedentes históricos, el aprendizaje de la arquitectura en los siglos XVI al XIX. El sistema Beaux Arts.
- El taller como ámbito integrador del conocimiento.
- Las experiencias en el siglo XX, la Bauhaus, Hochschule für Gestaltung de Ulm.
- Los pasos hacia la programación arquitectónica. Principales aspectos. Villagrán García.
- Los métodos de generación de las formas en arquitectura. Los tipos de diseño según Broadbent.
- Los desafíos de las nuevas necesidades, hacia una arquitectura científica. Yona Friedman
- Los aspectos funcionales y la privacidad en la vivienda, según Eduardo Polledo.
- Los métodos de análisis de las actividades según Nuno Portas.
- Los métodos de generación de alternativas (box Zwicky). Broadbent, Jones.
- El estudio del proceso de diseño y sus fases. Ignacio Prack, Lenguaje y teoría del proceso de diseño. Olea y González Lobo, Análisis y diseño lógico.
- El programa como principio configurador de validez universal, idea formuladora de formas, o estrategia que genera la solución al problema planteado mediante una idea troncal de cohesión. Karl Gerstner.
- Los postulados de Arnheim sobre el pensamiento visual.
- Los tipos de pensamiento que se producen en las fases de proyecto. González Ruiz, De Bono, Arnheim.
- La teoría del campo de Marcolli, y las formas de organización y composición de las formas arquitectónicas, Clark-Pause.
- Los aspectos de la forma, la simetría y el orden de Ching.
- Los apuntes de Eduardo Valle sobre las estructuras básicas del diseño, la flexibilidad, la indeterminación etc.
- Las ideas de Alexander sobre el lenguaje de patrones, la estructura del medio ambiente, la ciudad como organismo de sostén para los contactos humanos.
- El estudio sistemático de la obra de los arquitectos del movimiento moderno, y las obras y pensamientos trascendentales de la 2ª mitad del siglo XX.
- Los conceptos de la idea de arquitectura como elemento primigenio en la fase proyectual, sus mecanismos de aprendizaje y puesta en práctica.
- El entrenamiento persistente sobre las actividades clásicas de los arquitectos: Los concursos de anteproyectos.

#### Los grados de complejidad.

No existe consenso sobre cómo se fijan los criterios para acrecentar la complejidad de los ejercicios de proyecto

Existen diversas opiniones acerca de estos niveles de profundización. No está debidamente explicitado el porqué se adopta una hipótesis y no otra. Describimos a continuación las hipótesis posibles que se dan en varias escuelas y en distintas experiencias docentes.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

#### **Hipótesis 1**

Los contenidos de la enseñanza y los grados de complejidad pueden realizarse por temas, por ejemplo Vivienda, en dónde a partir de los primeros cursos se comienza con un tema de vivienda unifamiliar de características simples, acrecentándose la complejidad en el 2° ciclo con vivienda colectiva de baja densidad y en el 3° ciclo de vivienda de alta densidad.

#### **Hipótesis 2**

Es posible instrumentar los niveles de complejidad de acuerdo a las relaciones entre el objeto arquitectónico y sus relaciones con el contexto, así en los primeros ciclos las relaciones entre el objeto se dan con el contexto inmediato ( lote, barrio) y en los otros con los sectores urbanos (sector, ciudad).

#### **Hipótesis 3**

Es posible instrumentar los niveles de complejidad de acuerdo al estudio y análisis del proceso de diseño y del análisis y uso de una metodología particular.

#### **Hipótesis 4**

Es posible instrumentar los niveles de complejidad de acuerdo al número de actividades de los temas a resolver, así en los primeros ciclos se comienza por un número limitado de ellas para en los posteriores incrementarlas.

#### **Hipótesis 5**

Es posible instrumentar los niveles de complejidad de acuerdo al nivel de profundización del estudio de los temas a desarrollar, esto significa que el tema puede ser el mismo independiente del ciclo de formación, y la diferencia se da por el nivel de profundización que se realiza en cada ciclo. Lo que no queda explicitado en muchos casos, cuál es ese nivel de profundización.

#### **Hipótesis 6**

Es posible instrumentar los niveles de complejidad de acuerdo a los contenidos teóricos de los temas que se imparten, partiendo de los contenidos más simples para llegar a los más complejos.

#### **Hipótesis 7**

Es posible instrumentar los niveles de complejidad de acuerdo al estudio de los conceptos geométricos que se dan en la generación del proceso formal, así en el primer ciclo se abordarían las relaciones geométricas de la teoría de la simetría, rotación, reflexión y traslación para en los ciclos posteriores incrementar la complejidad con las tramas geométricas.

#### **Hipótesis 8**

Es posible instrumentar los niveles de complejidad de acuerdo al grado de utilización de las escalas de representación y de los problemas de diseño que se relacionan con esas escalas, así en los primeros ciclos se trabajan con las escalas 1:1. 1:25. 1:50 que se relacionan con el objeto arquitectónico, la 1:500 y la 1:1000 que se relacionan con los problemas microurbano y mesourbano 1:2000 y 1:10000 y en el 3° se agregan las escalas de 1: 10000 a la 1:50000 que se relacionan con los problemas macrourbano.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

#### Hipótesis 9

Es posible instrumentar los niveles de complejidad de acuerdo a los tipos de problemas arquitectónicos a resolver pero acá hace falta precisar la innumerable variedad y soluciones diversas que pueden tener estos problemas, y precisar el número de variables que intervienen en su formulación. Habrá algunos que están relacionados con los aspectos constructivos, otros con los problemas funcionales y formales, otros con los problemas del contexto y las relaciones con el objeto, otros con el lenguaje arquitectónico y los sistemas de significación. Etc.

Estas son algunas de las hipótesis posibles, creemos que es necesario investigar a fondo sobre el porqué se utiliza una hipótesis y no otra, además no se precisa con detenimiento, si es posible la comparación y evaluación del comportamiento de algunas de ellas. Además no quiere decir que la utilización de alguna de ellas en un ejercicio, invalide a las restantes, pueden ser complementarias y utilizarse varias simultáneamente.

#### El proceso del proyecto en la enseñanza.

En la enseñanza del proyecto arquitectónico los problemas del aprendizaje por parte de los alumnos son variados y de distinta índole. Identificar estos problemas es prioritario para poder luego introducir mejoras al sistema. Una de esos problemas, lo constituye un inadecuado manejo y conocimiento del proceso del proyecto en la enseñanza. Para ello realizaremos una serie de apreciaciones antes de comentar el proceso de diseño en la enseñanza.

Hoy ya no concebimos al docente como maestro que deposita en el alumno su conocimiento, y éste como partícipe contemplativo de sus enseñanzas. El rol de hoy nos impone la permanente interacción entre alumno y docente.

Tedeschi<sup>5</sup> apunta, que nos debemos formar hacia una preparación crítica y da dos posibilidades:

- 1- Transfiriendo experiencias ajenas a la propia.
- 2- No acumular conocimientos sino alcanzar un método de trabajo.

Pero como alcanzar un método de trabajo en la arquitectura? Es posible aplicar el mismo método en todos los problemas arquitectónicos?. Es importante conocer solamente un método y aplicarlo sistemáticamente independientemente de la naturaleza de los problemas?

Estos son interrogantes cruciales para identificar los problemas de la enseñanza, y conviene aquí detenerse en lo que entendemos por enseñanza y como están definidos los roles del profesor y del alumno.

Ya dijimos que nuestro sistema de enseñanza del diseño arquitectónico es heredero del sistema de enseñanza del Beaux Arts. Allí la figura del maestro que guía a sus alumnos era esencial. Por un lado estaba el maestro figura central del sistema y por el otro el estudiante figura pasiva que debe asimilar todo lo que el maestro "sabe". Este esquema sigue actualmente en vigencia en muchas escuelas

Yona Friedmann<sup>6</sup>, un teórico de la metodología de la arquitectura en el libro "Hacia una Arquitectura Científica" explica claramente el concepto: por un lado el estudiante, por el otro la figura de un maestro. Esta síntesis, es el sistema de enseñanza actual.

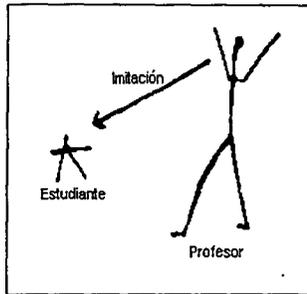
---

<sup>5</sup> Tedeschi, Enrico "Teoría de la Arquitectura" Ed. Nueva Visión Buenos Aires.

<sup>6</sup> Yona Friedman "Hacia una Arquitectura Científica" Ed. Alianza

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.



El maestro es el docente del taller, se aprende por imitación a lo que él haría para un proyecto determinado, el alumno trata de adivinar el proyecto ideal del docente, al cual debe acercarse mediante sucesivas críticas de prueba y error. El docente se convierte así, en el eje del sistema enseñanza aprendizaje, el alumno necesita periódicamente de su asistencia para poder continuar con su trabajo. A esta forma de enseñanza la podríamos asimilar a la que se da en un estudio de arquitectura, existe un aprendiz, (el estudiante) que sigue los lineamientos del arquitecto (el maestro) y acá el objetivo es muy claro, se debe solucionar un problema de diseño específico, una vivienda, un edificio etc.

El diseño en un estudio de arquitectura se realiza con arquitectos que persiguen un fin determinado: la solución de un problema mediante la aplicación de conceptos previamente adquiridos, además de cumplir con una serie de condicionantes temporales etc.<sup>7</sup>

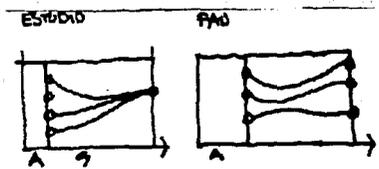
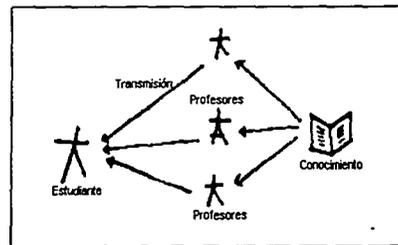


Fig.1



IFig.2

Ahora, el esquema que propone Friedman (Fig 2) es el que se utiliza para la enseñanza de cualquier disciplina científica como por ejemplo la aritmética. Existe el estudiante, pero desaparece la figura del maestro, aparece un Corpus de conocimiento de reglas y contenidos estrictos que cualquier profesor puede transmitir. Por supuesto este esquema se basa en otra idea que sostiene Friedman: el arquitecto de hoy debe cambiar su rol, su metodología de trabajo, ante los requerimientos de una sociedad en permanente cambio.

<sup>7</sup> Las diferencias entre el aprendizaje en una oficina de arquitectura y una escuela de arquitectura son conceptos que provienen de la numerosas charlas y de apuntes manuscritos del Arq. E. González profesor Titular de Taller del cual formé parte durante 8 años.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

En definitiva la propuesta de Friedman apunta a lo que debiera ser la Enseñanza de la Arquitectura: un corpus de conocimientos y explicitar los modos y maneras que el estudiante pueda, a través de procedimientos claros y precisos, llegar a concretar su propia idea del proyecto arquitectónico.

Acá, sin duda el énfasis está puesto en el propio estudiante, como articulador de todo el proceso, ya no sigue los lineamientos del Maestro, sino que es, él mismo, el propio conductor del proceso y por supuesto el sistema tiende a que cada alumno conozca y reconozca las fases de su propio proceso de diseño, de manera que a través de la autocrítica personal, sea el que genere las alternativas de diseño y logre a través de razonamientos objetivos y no subjetivos, cuál de las alternativas es la más adecuada.<sup>8</sup>

Para ello en la enseñanza debemos explicar claramente las metodologías de proyecto, sus etapas, tender a la solución de problemas en plural y no de un problema en particular, -cómo en el sistema de aprendizaje como estudio de arquitectura,- indagar sobre las técnicas de generación de alternativas funcionales y formales, es decir que el objetivo debe estar centrado en la búsqueda del conocimiento.

Para lograr alcanzar el conocimiento debemos realizar una serie de ejercicios prácticos que constituyen la base fundamental del Taller. Estos ejercicios prácticos están relacionados con el diseño arquitectónico y decimos que son de complejidad creciente desde lo más simple en los primeros años hasta lo más complejo en los últimos años. Pero, cómo se aprenden a resolver los problemas del diseño?.

Conociendo los conceptos generales sobre el proceso de proyecto en la enseñanza que es distinto al proceso del proyecto en la práctica profesional. En uno, ya vimos que el objetivo debe estar puesto en la búsqueda del conocimiento y en el otro en la solución de los problemas. Pero cómo el aprendizaje también toma aspectos de la practica profesional es ahí la dificultad de implementar en muchos casos ejercicios que van de un extremo a otro, o persiguen un fin exclusivamente didáctico, o exclusivamente práctico, como temas ligados con necesidades sociales etc.

De todas maneras lo que nos interesa remarcar aquí, es que si no identificamos claramente las etapas del proceso y cómo es, nuestra experiencia de aprendizaje tenderá a ser exclusivamente dependiente del "maestro" (enfoque artesanal de prueba y error).

El desconocimiento de las etapas del proceso de diseño y la ausencia de procedimientos sistemáticos para enfrentar y desarrollar los problemas de diseño, son causas que provocan en los estudiantes múltiples problemas en el aprendizaje, esta situación lleva a que el sistema tradicional de prueba y error continúe vigente

Ahora el proceso de diseño es distinto según sea el caso de resolver un problema de diseño en la practica real o en la enseñanza?.

Creemos que sí, el proceso es distinto, pero sin que se pierda la base conceptual del proceso. Y los problemas de diseño así como tienen múltiples respuestas pueden tener múltiples procesos de diseño para su solución, por eso creemos que los procesos de diseño a utilizar son cambiantes y sus cambios obedecen a la naturaleza y tipo de los problemas de diseño a resolver tanto en la práctica real como en el aprendizaje. Desde los años 60, las contribuciones para aclarar y desentrañar en qué consistía el proceso y cuales eran sus etapas fueron numerosas e importantes. No queremos detenernos a mencionar pormenorizadamente los distintos enfoques que se dieron a esta cuestión del proceso de diseño y sus metodologías pero sí mencionaremos que los aportes de Christopher Jones, Bruce Archer, Asimov y de otros autores como

<sup>8</sup> Broadbent, Geoffrey. "Diseño arquitectónico" Ed Gilli. 1976 p329

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

Broabent parece que queda claro que existe un consenso en establecer que en cualquier proceso de diseño existen tres etapas comunes: Análisis, Síntesis y Evaluación.

Otra de las coincidencias es que el proceso de diseño es una actividad que nos permite a través de un plan posibilitar la configuración de una obra de carácter formal, sea esta bi o tridimensional, y que los tipos de pensamiento que intervienen en su realización son los pensamientos heurísticos y algorítmicos. Los pensamientos heurísticos están ligados a la capacidad de: *"innovar, de relacionar de manera nueva e imprevisible los datos de la experiencia para encontrar múltiples soluciones a un problema"*<sup>9</sup> y los pensamientos algorítmicos o racionales en donde *el procedimiento de pensamiento mental sigue o se parece a un procedimiento algorítmico, a una regla, ley o proceso lógico*. Es decir que esta actividad la del proceso de diseño es tanto racional como intuitiva y estos dos pensamientos son necesarios para diseñar.

Otra de las contribuciones que se dieron dentro de este tema fue el aportado por Horst Rittel<sup>10</sup> Rittel. Además de conocer las técnicas que usan los teóricos mencionados anteriormente, como la programación lineal, las matrices de interacción, la sinéctica, difiere de ellos al incorporar lo que podríamos decir Una filosofía de diseño. Uno de sus conceptos fundamentales es que el diseñador sea completamente consciente de los dilemas insoslayables que se producen al intentar diseñar responsablemente, debe saber que el resultado de su accionar es necesariamente político, porque está basado en su propia imagen y en la de los demás de cómo es el mundo y de cómo debiera ser.

También formula la idea de que es impropia la utilización de "un método" y propone una serie de disciplinas que pueden ayudar a interconectar un número de variables y a mantener bajo control consciente el problema de diseño. Diseñar para Rittel no es actuar en un constante fluir de eventos creativos, sino trabajar en forma organizada y pautada, interrumpiéndose ocasionalmente por la explosión repentina de intuiciones e ideas. Establece que en todo problema de diseño existen tres clases de variables las variables de contexto, las variables de forma y las variables de función.

Las ideas centrales de la propuesta del profesor Rittel fueron analizadas en un trabajo sobre la sistematización del proceso de diseño del Arq. Raúl Di Lullo<sup>11</sup> y se mencionan a continuación:

*Si se trata de ser racional, es decir tratar de anticipar las consecuencias de las propias acciones, no hay comienzo ni fin para el razonamiento. Se puede pensar un paso más adelante y también un paso más atrás; cuanto más se trata de anticipar y justificar las acciones, tanto más difícil resulta actuar.*

*No puede existir nada semejante a "el" método de diseño que resuelva todas las dificultades.*

*El diseñador asume un compromiso cuando acciona, consciente o inconscientemente usa sus propios juicios en forma constante.*

*Debe saber que el resultado de su accionar es político porque implica una visión del mundo y cómo debiera ser; cuanto mayor sea la importancia de un proyecto, tanto más importantes serán sus implicancias políticas. Se debe buscar instrumentos, técnicas y métodos capaces de intensificar las potencialidades del diseñador para producir mejores planes.*

*Existen métodos, técnicas y herramientas que pueden ayudar al diseñador a estructurar y manipular un problema; permiten un control más efectivo de un mayor número de factores y de relaciones más complejas sobre las cuales basar las decisiones, pero no garantizan mejores planes.*

<sup>9</sup> González Ruiz. "Estudio de Diseño, sobre la construcción de la ideas y su aplicación a la realidad" Ed. Emecé Buenos Aires 1994. pp 21-78

<sup>10</sup> Rittel, Horst. "Algunos principios para el diseño de un sistema educativo". Publicación Fac. de Arq. y Urb. De la Universidad Nacional de Tucumán. 1971

<sup>11</sup> Di Lullo, Raúl. "Conceptos generales sobre la sistematización del proceso de diseño" Publicación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Tucumán. 1974

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

Para Rittel el diseño es: *una actividad humana ubicua. El hombre diseña cuando tiene un propósito en mente y proyecta un esquema para llevar a cabo ese propósito. El resultado del diseño es, no el logro de ese propósito sino un plan para su logro...Se espera que la ejecución del plan produzca una situación con características deseadas: dicha situación debería contener lo que se quería llevar a cabo, y además no debería incorporar efectos laterales no deseables.*

Para Rittel el diseñador opera en un mundo de anticipación, de predicción de suposición y plantea que los problemas de diseño no tiene formulación definida ni reglas que determinan cuando finalizar el proceso de búsqueda de soluciones, no existen criterios de certidumbre o falsedad, no hay test, de uso inmediato para evaluar la calidad de la solución, los problemas de diseño están dirigidos a una situación particular que es históricamente única. Los problemas de diseño contienen propósitos múltiples y estos propósitos deben ser definidos, usualmente son incompatibles y conflictivos entre sí. Por lo tanto, la mejor solución a dicho problema sería aquella que se adecue mejor a los requerimiento conflictivos.

El proceso de diseño se origina y se activa mediante la aparición de un problema y las condiciones que determinan la existencia del problema son: el reconocimiento de una situación errónea o a la discrepancia entre un estado real, lo que es, y un estado ideal, lo que debiera ser. Para Rittel la explicación de la causa de esta discrepancia es el primer paso hacia la solución.

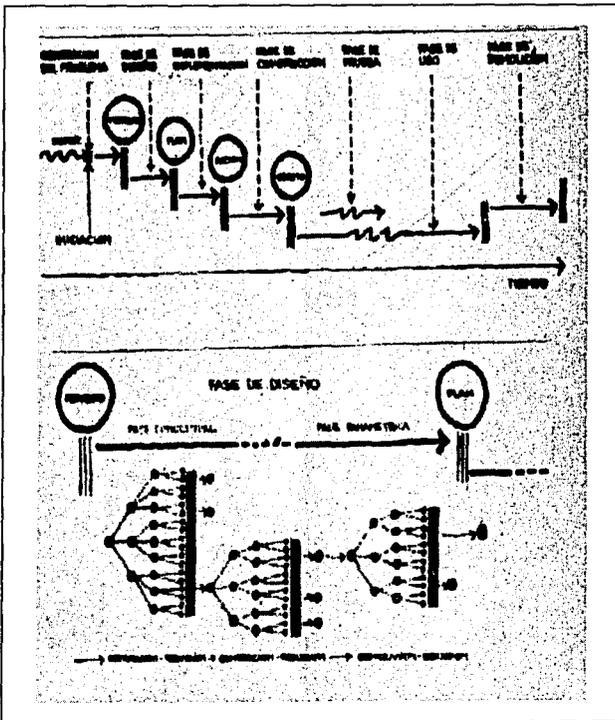


Fig.3

Fig.4 El proceso de diseño según Rittel

El proceso de diseño según Rittel comienza con el surgimiento del problema luego se producen las fases de implementación y prosecución, y como consecuencia de este el objeto es incorporado al uso, en paralelo funciona la fase de evaluación. La demolición de la obra termina con el problema. A medida que el proceso

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

de diseño avanza, se produce un doble desarrollo en el cuál el problema se va formulando con mayor precisión simultáneamente con la presencia cada vez más clara de una cierta imagen de solución. Cada vez que surge un problema se activa un ciclo de estas características: (ver figura 4)

- Generación de variedad: que es la búsqueda de un conjunto de posibilidades relevantes que podrían resolver el problema.
- Reducción de variedad, que es la toma de decisiones a favor de una o de las varias alternativas más deseables o factibles.

Estos ciclos no conforman una secuencia lineal sino una trama de proliferación. En los primeros pasos del proyecto se aplican a la determinación de una solución (Fase conceptual), surgiendo más adelante problemas cada vez más detallados

En la enseñanza el proceso de diseño generalmente toma el esquema de la figura 3 notándose que las fases de variedad y reducción son desordenadas y no siguen un criterio sistemático, el ejemplo de la figura tiene mayor regularidad y debiera ser el más apropiado.

Las dificultades intelectuales que son recurrentes cuando el diseñador trabaja se mencionan a continuación:

- Calcular la validez del proyecto.
- Determinar el nivel adecuado del problema.
- Determinar la naturaleza de la solución.
- Construir un sistema de evaluación.
- Anticipar o predecir el contexto del objeto.
- Identificar un campo relevante de soluciones
- Restringir el campo de soluciones
- Construir un sistema de relaciones funcionales que conecte los tres tipos de variables.
- Encontrar una solución adecuada en el campo de las soluciones.
- Evitar los efectos laterales y retardados no deseables en el proyecto.
- Implementar una propuesta de solución (ejecución)
- Comprobar los resultados.

En síntesis, creemos que el sistema elaborado por el profesor Rittel introduce una visión completa del mundo del diseño, permite conocer y reconocer las diferentes dificultades que debemos manejar los diseñadores y también clasifica la naturaleza de estas dificultades. La concepción del proceso como un todo donde las formas de trabajo rutinarias y organizados y pautados interconectados con los saltos creativos, permite una sistematización del proceso en su parte creativa. No debe entenderse que este sistema y sus resultados implica su aceptación lisa y llana, el proceso de diseño nunca puede ser entendido como un algoritmo.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

Los sistemas generadores de alternativas.  
Los conceptos de Zwicky

En el proceso del proyecto la etapa de síntesis es dónde se generan las posibles soluciones al problema, es la que causa mayores inconvenientes y dificultades al estudiante. Esto obedece a que no se conoce acerca de la utilización de técnicas creativas que pueden servir para generar formas y/o plantear a través de procesos mentales, el espectro de soluciones posibles. Estas técnicas de conocimiento instrumental fueron explicitadas por Jones<sup>12</sup> en dónde las aplica en más de 30 casos de problemas de diseño. Pero lo que creemos es que, para los problemas de diseño arquitectónico tanto en la enseñanza como en la práctica, es importante establecer las estrategias y las tácticas para la solución de los problemas. Entendiendo por estrategias a la secuencia de etapas que el diseñador debe seguir, y cómo tácticas a las herramientas y/o técnicas que el diseñador usa en las distintas etapas. Los cuadros morfológicos son una de las herramientas que podemos mencionar como eficaz desde el punto de vista de la generación de alternativas de diseño. Los cuadros morfológicos o cajas de Zwicky son mencionadas por Jones<sup>13</sup> y por Broadbent<sup>14</sup> y tienen el objetivo de generar las soluciones a un problema de diseño.

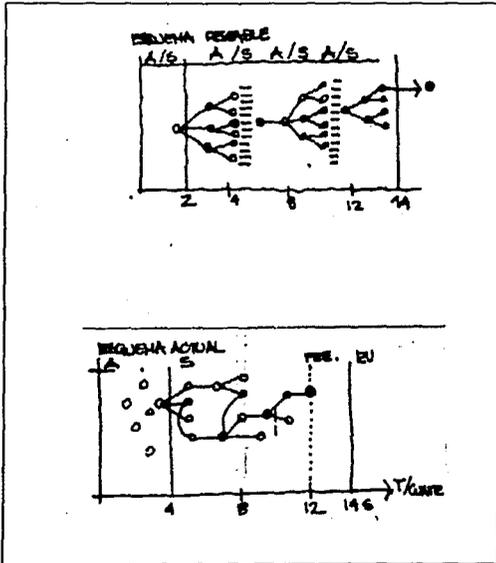


Fig.5

El primer gráfico representa el camino organizado según un proceso de generación de alternativas lógico y ordenado, en tanto de acuerdo al problema se generan las opciones posibles, de la elección de una de ellas se activa de nuevo el espectro posible de alternativas.

EL segundo gráfico es cuando se producen avances y retrocesos en el proceso del proyecto. Las generaciones de alternativas no tienen un marco lógico y riguroso, es más confuso y depende del "oficio" del arquitecto.

<sup>12</sup> Jones, Christopher. "Métodos de diseño". Ed. Gilli. Barcelona 1978

<sup>13</sup> Jones, Christopher. Ob cit. pp266-270

<sup>14</sup> Broadbent, Geoffrey. "Diseño Arquitectónico" pp Ed G. Gilli Barcelona, España.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

“El análisis morfológico consiste primeramente en descomponer un sistema o actividad en sus partes esenciales. Lo fundamental depende de la profundidad del examen y probablemente, además de la escala de valores”<sup>15</sup>

El análisis morfológico es una herramienta para clasificar los aspectos del tema planteado, las relaciones entre las opciones de cada variable no son nexos conceptuales, sino ligaduras concretas. El otro aspecto importante es que nos permite abordar la generación de alternativas de los distintos sistemas que se incluyen en la clasificación, y uniendo estas opciones tendremos la alternativa final. Es una manera eficiente de trabajar en la etapa prefigurativa del proyecto, y también ayuda a sistematizar los procedimientos.

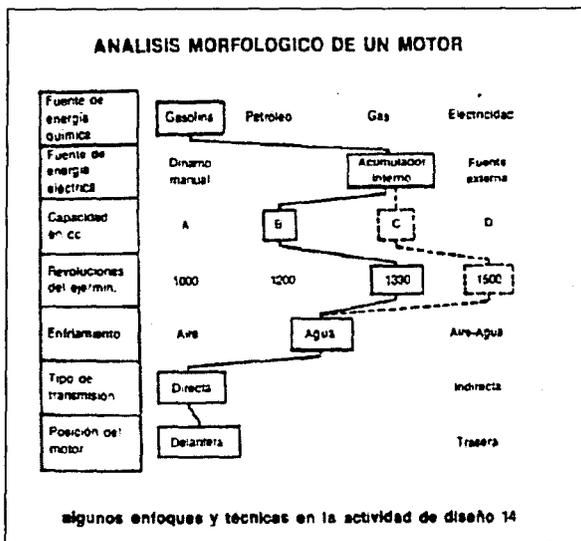
Los pasos para realizar los cuadros morfológicos son:

- Definir las funciones o variables de diseño
- Enumerar una amplia serie de soluciones en un cuadro
- Seleccionar una serie aceptable de subsoluciones, una para cada función.

Los cuadros morfológicos estimulan el pensamiento divergente y en un corto tiempo se puede completar una matriz. Estas herramientas de diseño fueron ampliamente utilizadas en distintas experiencias docentes y los alumnos incrementaron de manera notable su percepción de los problemas de diseño así como les permitió sistematizar el proceso de diseño generando un cambio profundo de actitud.

Ver figura3y4

Esta técnica también es mencionada por Yona Friedmann en “Hacia una Arquitectura científica”, en dónde explica que para la resolución de los problemas de diseño en arquitectura, se requiere de nuevas tácticas, y propone una técnica similar: Flat Writer, donde a través de configuraciones de tipo y posición de la vivienda el arquitecto se convierte en un manipulador de numerosas opciones posibles de partido y deja el viejo rol de creador personal y específico para una determinada necesidad.



**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

Fig 6 Cuadros morfológicos de Zwicky

<sup>15</sup> Gregory, S.A. Algunos enfoques y técnicas en la actividad de diseño. Estrada Carlos. Revista Autogobierno N°9

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

El ejemplo a continuación es la aplicación de la metodología de los cuadros morfológicos en un ejercicio de diseño realizado para la asignatura del arquitecto Alfonso Ramírez Ponce, en el mismo se describe el ejercicio y los gráficos realizados. El objetivo de esta presentación es a los efectos de trabajar con esta metodología en los ejercicios sobre la idea.

El problema planteado por Alfonso Ramírez Ponce, consiste en la resolución de un local (Baño), para una familia de escasos recursos. Dicho local debe estar ubicado en una vivienda existente.

El programa arquitectónico consiste en la determinación de la esencia del problema y contiene 2 partes: lo cualitativo y lo cuantitativo. Entre lo cuantitativo están los tres elementos que debe contener el local baño para posibilitar su función: el WC con un área útil de 80 x 150 el lavabo de 90 x 45+ 60 y la regadera de 90x90.

En lo cualitativo está la consideración que hacemos del problema en base a los requerimientos de forma, función, contexto, tecnología constructiva y los elementos que intervienen en cada uno de ellos. y se descomponen las variables que inciden por ejemplo

En cuanto a la forma:

Espacio, materialización, límites, envolventes, color textura, proporción, escala, ritmo, etc.

En cuanto a la función:

relación entre las partes y su uso, movimientos circulatorios, equipamiento, flexibilidad de uso, simultaneidad, privacidad, etc.

En cuanto al contexto:

relación del local con la circulación general, límites, posición, visuales, etc.

El problema planteado y su solución implica una respuesta de diseño. Como toda respuesta de diseño debe ser una visión política del problema entendiendo como política a lo que uno ve del problema y una posición ideológica del mismo.

Las partes involucradas o variables actúan en forma simultánea, pero cada una implica una posición relativa dentro de la estructura general del problema. El peso relativo asignado en cada variable dependerá de lo cualitativo y de su estudio que hagamos de la esencia del problema.

Las respuestas que se plantean contienen una particularidad nos interesa: la respuesta formal al problema pero también, los pasos y ordenamientos que debemos seguir para su solución (método). Esto no quiere decir que el método sea una panacea sino que es solamente un instrumento. El problema será descompuesto así en variables organizadas en un cuadro morfológico que en un primera instancia tiene la finalidad de cubrir un espectro amplio de opciones posibles para luego a través de la evaluación y al valor que asignemos a cada una de ellas llegar a la solución.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

Ejemplo de aplicación de los cuadros morfológicos a un ejercicio de proyecto

| VALORES DISCRETOS                         |  | 1   |
|---|--|---|
| POSICION NUCLEO-WC                        |  | <p>En la primera fila se analiza la posición del sanitario en relación a la vivienda, puede estar interior, sobre un limite o fuera de ella.</p> <p>Luego en la segunda fila se analizan las alternativas de tipos de limites o cara características de la envolvente: curva, Ortogonal, o combinado.</p> <p>En la tercera fila se analizan las vinculaciones entre los tres elementos y las posibilidades de unión espacial entre ellos.</p> <p>En la cuarta fila se analizan los distintos tipos de accesos: un acceso común, dos accesos independientes, un acceso común a los tres compartimentos, y tres accesos independientes.</p> |
| TIPOS DE LIMITES                          |  |   |
| UBICACION DE LOS ELEMENTOS EN EL ZONA-S-P |  |   |
| VINCULACION ENTRE PUERTAS                 |  |   |
| ACCESOS                                   |  |   |
|   |  | 2   |
| FORMA REGAD                               |  | <p>Luego en la 5 fila se analizan las características geométricas de cada elemento: ducha, WC, Lavabo, tanto en planta como en corte.</p> <p>Cada color representa una opción elegida de cada fila.</p> <p>Uniendo cada opción trazamos el recorrido de la cada proyecto. Cada color debiera darnos una alternativa</p> <p>Estas combinatorias permiten 17280 opciones teóricas de posibilidades. En este caso elegimos 4.</p>  |
| ESPACIO REGAD                             |  |   |
| PLANTA WC                                 |  |   |
| ESPACIO WC                                |  |   |

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 7: EL IDEARIO DEL TALLER.

#### Conclusiones

Con esto queremos decir que todo problema de diseño, no debe ser visto como respuesta única que responde a la genialidad del diseñador, sino que debe ser resuelto, en forma abierta, flexible, didáctica, para que el problema pueda ser aplicado por inferencia, deducción, e inducción, a otros problemas y situaciones. El acierto de un proyecto no es "dar" con la solución, sino permitir que existan soluciones posibles de las que "Una" será la elegida para este problema.

El proyecto es así, una búsqueda de soluciones, con un registro de la evolución misma del proyecto. La sistematización y la racionalidad actúan generando posibilidades para posteriormente evaluar las soluciones.

Proyectar no solo es componer sino, sino también, organizar, sistematizar, generar, reducir, contraponer, seleccionar, y varias acciones más.

No creemos en la solución del artista-genio, creador de obras de arte únicas e irrepetibles, sino en que los problemas de diseño deben contemplar la actitud de analizar el problema a partir de la sistematización de las partes intervinientes y que la solución depende de una elección, que no tiene necesariamente al arquitecto como centro, sino que la solución debe respetar al usuario o habitador.

No debemos dar respuestas únicas, sino un programa de soluciones. Para ello partimos de la abstracción del problema que tiene como fin la resolución de problemas concretos.

La abstracción es relacionar el problema concreto con una estrategia posible que parte de la geometría y de la generación de alternativas metódicas y racionales.



---

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

ceptual del taller sobre la idea en el proyecto arquitectónico  
Calendario, fichas explicativas de cada ejercicio  
la idea en el proyecto arquitectónico.

Hugo Ahumada Ostengo  
ño Arquitectónico. Director Dr. Arquitecto: Antonio Turati Villarán

na de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

---

**LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA**

**CAPÍTULO 8: LA ENSEÑANZA DE LAS IDEAS EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.**

**Capítulo 8: La enseñanza de las ideas en el proyecto arquitectónico.**

**Introducción.**

Habiendo ya desarrollado el tema de la idea arquitectónica en su marco teórico-práctico y analizado sus aspectos principales, creemos que, es posible establecer una forma de transmitirlo en la enseñanza del proyecto. En este capítulo entonces nos concentramos en fijar una serie de estrategias posibles para que el tema de la idea tenga un marco adecuado de aprendizaje, experimentación y ejercitación dentro del taller de proyectos.

Teniendo en cuenta, la falta de preparación de los alumnos en las capacidades de abstracción de conceptos los ejercicios que planteamos a continuación, tienen múltiples propósitos, entre ellos ejercitar la capacidad de abstraer ideas y aprehenderlas, y establecer un paso gradual entre la etapa de programación (que debe ofrecer los requisitos cualitativos del objeto arquitectónico, como base para inferir el concepto y el estudio de las características de los problemas) a la etapa siguiente de formalización de los problemas o partido arquitectónico.

Por ello pretendemos y creemos necesario instrumentar dentro de las actividades del taller, ejercicios que tengan el propósito de preparar, investigar y aplicar los conceptos arquitectónicos relacionados con el tema de la idea arquitectónica. A través de la idea, se aprenderá a trabajar con mayor libertad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, esto es, que los estudiantes puedan crear y establecer ellos mismos los límites y márgenes de solución de los problemas de la arquitectura.

Esta etapa, la de prefiguración o síntesis, quizás, es la más desprotegida en cuanto a las investigaciones pedagógicas. La forma de enseñar en definitiva las ideas arquitectónicas puede tener varios caminos posibles: ejemplificando las ideas analizadas en los 24 estudios de casos analizados en el capítulo 5, u otros ejemplos que el equipo docente estime conveniente y ejercitando la capacidad de los alumnos de extraer -ellos mismos- de otros edificios cuales son las ideas que consideran particulares de esos proyectos.

La estrategia que proponemos para la enseñanza de este tema de la idea arquitectónica en el proyecto es la de conformar un TALLER DE IDEAS PROYECTUALES ARQUITECTÓNICAS.

Este Taller, consideramos que puede ser propedéutico para los temas de proyecto que la cátedra imparte semestralmente, tiene el objetivo de plantear el tema de las ideas en el proyecto en un lapso breve de tiempo con clases orales y ejercicios prácticos de representación tanto en métodos analógicos, como virtuales. (Entendemos como analógicos los métodos tradicionales de representación: croquis a mano e instrumentos de dibujo, y los virtuales a los métodos que provienen de la representación de programas de diseño asistido por computadoras CAD) A continuación se desarrolla la estructura conceptual de este taller y la descripción de los programas y los ejercicios.

**Estructura conceptual del taller sobre la idea en el proyecto arquitectónico.**

El taller de arquitectura es el ámbito de aplicación, que quizás, sea único en la experiencia del aprendizaje. Constituye un marco de reflexión con una especificidad propia y como tal, contiene elementos de autonomía y regulación que al igual que el proceso de diseño, le permite retroalimentarse permanentemente.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPÍTULO 8: LA ENSEÑANZA DE LAS IDEAS EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

No podemos dejar de referirnos también a las búsquedas de otros autores que enriquecieron notablemente, esta etapa del diseño, entre los cuales: Alexander, Jones, Broadbent, y otros, han realizado múltiples contribuciones, pero lo cierto es que, los aspectos de las ideas arquitectónicas a través su definición formal lingüística, como en los ejemplos analizados en el capítulo 5, las analogías simbólicas, directas o personales, o fantásticas, siguen constituyen poderosos instrumentos que hasta ahora no tiene suficiente literatura.

Por otro lado, el estudio de los casos realizado, nos sirve para inferir situaciones teóricas de movimientos arquitectónicas, sobre las aspectos sociales, culturales y económicos que siempre están y estarán presentes en la arquitectura. A través del estudio de casos hemos constatado, el valor de la idea arquitectónica como elemento primigenio del proceso de proyecto, y aquí es necesario remarcar, la importancia de la permanente búsqueda de situaciones análogas en el proceso de aprendizaje, a partir del entrenamiento de la mente en los procesos de pensamientos deductivos, inductivos, racionales y heurísticos.

La actividad de combinar situaciones, conceptos y problemas es inherente al diseño. Por ello la creatividad como combinatoria de elementos dentro de estructuras organizativas nuevas y cambiantes se constituye en un aspecto de la enseñanza primordial.

Dentro del calendario del taller, generalmente por los múltiples aspectos que se encuentran vinculados al problema arquitectónico, el tiempo asignado a las ejercitaciones conceptuales prácticamente no existe, ni siquiera en la preocupación de los docentes por promover estudios tendientes a preparar a los alumnos para la etapa de síntesis. Las ventajas que supone realizar estas ejercitaciones sobre la idea en el proyecto como un taller, es que permite que los estudiantes realicen en cortos períodos de tiempo, entrenamientos muy vinculados a la etapa de prefiguración.

Así, estos ejercicios se los consideran PROPEDEÚTICOS, ya que son preparatorio para los ejercicios proyectuales del semestre, por ello, consideramos que a través de una planificación didáctica adecuada, los estudiantes podrán tener las capacidades y habilidades necesarios para abordar luego los temas de proyecto de una manera más racional y sistemática.

El planteamiento general del ejercicio está centrado en los cursos de 2° y 3° año, ya que consideramos que en estos años, el alumno ya ha aprendido diversos problemas del objeto arquitectónico, y está en condiciones para abordar los problemas de la aprehensión de las ideas arquitectónicas.

Sin embargo creemos que es posible instrumentar el mismo tema con diferentes variantes para otros niveles en dónde a través de estudios de casos más complejos y con una mayor profundidad en el desarrollo del ejercicio, se pueda extender a 4° año. Para 5° año, consideramos que en los proyectos se debe reflejar claramente la o las ideas arquitectónicas, por lo que no se incorpora dentro de nuestra planificación.

Otra de las consideraciones que se puede realizar para la instrumentación del ejercicio, es que puede realizarse en forma individual para 2° año y en forma grupal para 3° y 4° o combinando ambas posibilidades.

Se enuncian a continuación los elementos que conforman los aspectos didácticos del TALLER SOBRE LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO como: tema del ejercicio, objetivo, planteamiento general, su alcance en cuanto a contenido y presentación, la valoración, bibliografía y el material didáctico a emplear.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPÍTULO 8: LA ENSEÑANZA DE LAS IDEAS EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

- Objetivos didácticos del tema.
- Objetivos específicos del ejercicio.
- Contenidos conceptuales e instrumentales.
- Procedimientos y técnicas.
- Los criterios de Evaluación o valoración.
- Calendario de actividades.
- Bibliografía de apoyo.

#### **Estructura conceptual del taller. Fases, objetivos y ejercicios.**

La estructura conceptual del taller sobre la idea en el proyecto propuesta, consta de tres fases:

**Fase 1.** De conocimiento y de aplicación de los conceptos sobre la idea que los docentes explicitan en dos clases orales. Los contenidos de estas dos clases son:

#### **Clase 1**

Significado de la idea en el proyecto arquitectónico. Utilidad. Pensamientos. (puntos desarrollados en capítulos 2-3)

Idea arquitectónica y su desarrollo dentro del proceso del proyecto.

Ejemplos de la idea arquitectónica en tres casos de edificios construidos. Con proyección de imágenes y vistas de los edificios.

#### **Clase 2**

1. Funcionamiento de los cuadros morfológicos, su utilidad en el proyecto y en la generación de ideas.
2. Descripción de los elementos principales de la teoría de la simetría. Ejemplos.

#### **Ejercicio fase 1. Significado y graficación de ejemplos**

**Objetivo:** comprender el significado de la idea en el proceso de proyecto.

Identificar a partir de ejemplos dados por la cátedra la, o las ideas, que tienen estos proyectos

Sintetizar estas ideas de los ejemplos mediante la graficación y el lenguaje escrito.

Utilización de los cuadros morfológicos para la clasificación de las variables que inciden en la idea arquitectónica del ejemplo.

Exposición y crítica.

#### **Técnicas y procedimientos.**

La cátedra proveerá tres ejemplos por cada alumno y estos representaran gráficamente la idea que ellos entienden como principal del ejemplo propuesto, acompañará una síntesis escrita con la explicación de este concepto.

Cada alumno desarrollará tres ejemplos. La representación será libre en formato A3

Valoración del ejercicio 25%

Se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

Grado de síntesis conceptual entre la graficación desarrollada y el ejemplo desarrollado. 50%

Representación gráfica 50%

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPÍTULO 8: LA ENSEÑANZA DE LAS IDEAS EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

**Fase 2.** Elementos que conforman la idea en el proyecto. Idea gráfica, descripción verbal. escrita, idea funcional, idea tecnológica, idea espacio-formal. Idea significativa-social-cultural.

#### Clase 3

Las variables que conforman el problema del objeto arquitectónico. La variable funcional, la variable tecnológica, la variable significativa social y cultural y la variable formal-espacial. La idea y el lenguaje. La palabra como detonadora de las ideas en el proyecto. Ejemplos analogías y tipología.

#### Ejercicio fase 2: Significado y graficación de palabras-concepto.

**Objetivo:** comprender las variables que conforman el objeto arquitectónico. Analizar significados de palabras y sus pares opuestos. A partir de los pares-opuestos como: adentro-afuera, transición, interior-exterior, abierto-cerrado, transparencia-opacidad, simetría-asimetría, orden-desorden- unidad-jerarquía, transformación-continuidad, etc.

Analizar significados de palabras tengan relación con el objeto arquitectónico y otras en que puedan ser identificadas como ideas. Casa muro- casa puente etc.

Representar gráficamente estos conceptos mediante croquis rápidos en distintas técnicas de representación.

**Técnicas y procedimientos:** a partir de las palabras que se le otorgan un grado de significación conceptual con el proyecto se graficarán representado cada uno de estos significados.

Cada alumno trabajará con 5 palabras claves y dibujará tres alternativas de ellas.

#### Valoración:

Grado de asimilación entre el concepto y su representación gráfica 50%

Calidad de la representación 50%

**Fase 3.** Aplicación y generación de ideas arquitectónicas a un tema de proyecto. Plazuela en terreno en esquina en sector residencial

#### Clase 4

Explicación del tema del proyecto, los datos del contexto, y el programa general, sectores de juego, sectores de sombra anfiteatros, y desarrollo. Aplicación de los conceptos de cuadros morfológicos para la generación de los elementos conformadores de la idea: bancos, pérgolas espacios de transición, muros, fuentes etc. El programa será a título enunciativo a los efectos que los alumnos tengan una mayor libertad para plantear su idea con respecto al tema. La cátedra realizará la información correspondiente al sitio mediante gráficos y vistas a los efectos de que los alumnos se concentren en la generación de las ideas. Breve análisis de los espacios públicos de características publicas y residenciales

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPÍTULO 8: LA ENSEÑANZA DE LAS IDEAS EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

**Ejercicio fase 3:** Proyecto de una Plaza en una colonia residencial

**Objetivo:** Comprender que tanto la teoría de la simetría como los cuadros morfológicos es una técnica para la generación de ideas en el proyecto arquitectónico.

Aplicar pares opuestos como: adentro-afuera, transición, interior-exterior, abierto-cerrado, transparencia-opacidad, simetría-asimetría, orden-desorden- unidad-jerarquía, transformación-continuidad para definir la idea principal del proyecto.

Analizar significados de palabras tengan relación con el objeto arquitectónico y otras que puedan ser identificadas como ideas. Lo vacío-lo lleno, lugar-plaza, lugar-sombra. Etc.

**Técnicas y procedimientos:** una vez definidos los elementos intervinientes conformadores de la idea, aplicar estos elementos la técnica de los cuadros morfológicos y la teoría de la simetría, se realizarán maquetas de trabajo conjuntamente con planos y gráficos.

**Valoración del ejercicio 50%**

Grado de aplicación de los cuadros morfológicos y de la teoría de la simetría

Consistencia de la propuesta en función de la idea o ideas adoptadas.

Consideración de las variables funcionales, tecnológicas y formales-espaciales

Calidad de la representación

**Calendario general del taller sobre la idea en arquitectura.**

| Ejercicios   | Día 1 |     |     | Día 2 |     |     | Día 3 |     |     |
|--|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
|  | 2hs   | 2hs | 2hs | 2hs   | 2hs | 2hs | 2hs   | 3hs | 3hs |
| Fase 1   |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
| Clase 1  | ■     |     |     |       |     |     |       |     |     |
| Clase 2  |       | ■   |     |       |     |     |       |     |     |
| Ejercicio:<br>Significado y graficación de<br>ejemplos   |       |     | ■   |       |     |     |       |     |     |
| Fase 2   |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
| Clase 3  |       |     |     | ■     |     |     |       |     |     |
| Ejercicio fase 2:<br>Significado y graficación de<br>palabras-concepto.  |       |     |     |       | ■   | ■   |       |     |     |
| Fase 3   |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
| Clase 4  |       |     |     |       |     |     | ■     |     |     |
| Ejercicio fase 3:<br>Aplicación y generación de<br>ideas arquitectónicas a un<br>tema de proyecto.<br>Crítica de los trabajos<br>opiniones |       |     |     |       |     |     |       | ■   | ■   |

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPÍTULO 8: LA ENSEÑANZA DE LAS IDEAS EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

#### Ficha informativa para el ejercicio 1. Significado y graficación de ejemplos

**Objetivo:** Comprender el significado de la idea en el proceso de proyecto.

Identificar a partir de ejemplos dados por la cátedra la, o las ideas que tienen estos proyectos

Sintetizar estas ideas de los ejemplos mediante la graficación y el lenguaje escrito. Exposición y crítica.

#### Técnicas y procedimientos.

La cátedra proveerá tres ejemplos por cada alumno y estos representaran gráficamente mediante croquis de plantas, cortes elevaciones y vistas peatonales las ideas principales del ejemplo propuesto, acompañará una síntesis escrita con la explicación de este concepto y la frase sintética que defina la idea.

Cada alumno desarrollará tres ejemplos. La representación será libre en formato A3 norma Din (29 x 42 cm)

#### Valoración del ejercicio 25%

Se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

Grado de síntesis conceptual entre la graficación desarrollada y el ejemplo desarrollado. 50%

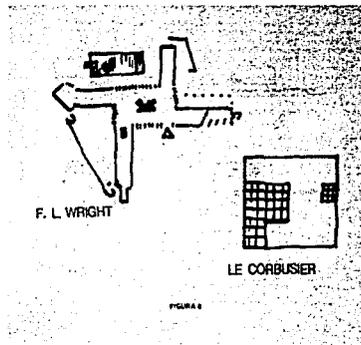
Representación gráfica 50%

#### Ejemplos:

Recordemos que el valor de un idea no es suficiente por si sola para garantizar el éxito de un proyecto, pero sí es importante partir de una idea profunda que contemple todas las variables que contiene una obra de arquitectura veamos lo que dice Sacriste al respecto: "Una obra de arquitectura se basa en una idea arquitectónica que no es arbitraria ni gratuita, a la que se llega con esfuerzo, por la intuición y la experiencia y que está estrechamente relacionada con nuestra capacidad creadora." Eduardo Sacriste Charlas a Principiantes

Para establecer los puntos de partida para conseguir una idea arquitectónica, Sacriste insiste en la necesidad de plantear tantas limitantes como sea posible. Su conocida pregunta sobre si que era más fácil proyectar en un terreno libre sin limites o proyectar en un terreno con medianeras. Por lo general los estudiantes responden que en un terreno libre hay mayor libertad de creación lo cual es un error. El terreno entre medianeras al tener dos limites fijos la solución esta más condicionada.

"Para crear debemos limitarnos. Hay muchos factores exteriores que no limitan, pero no es suficiente. Más nos limitamos nosotros mismos, más fácilmente vendrá la solución". Paul Valery citado por Sacriste en Charlas para principiantes



Dos ideas contrapuestas: la de Wright y la de Le Corbusier.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Fichas informativas 1. Significado y graficación de ejemplos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Ejemplos para trabajar

idea arquitectónica: Edificio Plaza. La Plaza urbana continua en la cubierta del edificio.  
Edificio ATC Solsona arqs. Buenos Aires  
Argentina



Reflexión a partir de dos frases Descubrir qué es lo hay detrás de ellas?  
"Me metí el plano en el bolsillo y salí a buscar un terreno" Le Corbusier

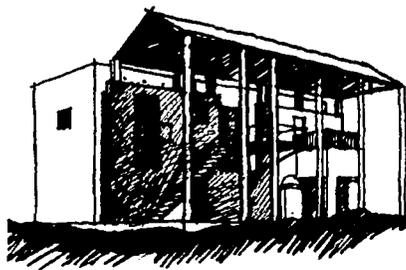
Un edificio es la inspiración de un sitio."  
Wright



Casa mirador. San Martín de los Andes.  
Lacroze y Miguens Arqs.

A partir de la proyección en clase y a la distribución de material, los alumnos deberán escribir y graficar que entienden de esos proyectos, cuáles son sus ideas fundamentales. Aplicarán los contenidos vertidos en la clase dada por el docente y la graficación se realizará teniendo en cuenta el croquis principal que identifique la idea y luego los croquis que la complementen.

"Hay que concebir el edificio en la imaginación, no en el papel, sino en la mente, con profundidad, antes de utilizar el papel. Deja que el edificio viva ahí y que gradualmente adquiera una forma más definida antes de llevarlo al tablero. Cuando la cosa vive para ti, comienza a proyectarla con las herramientas. No antes."  
Wright



Casa-Galpón. Proyecto: arquitectos Rios- Rey

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Fichas informativas 1. Significado y graficación de ejemplos

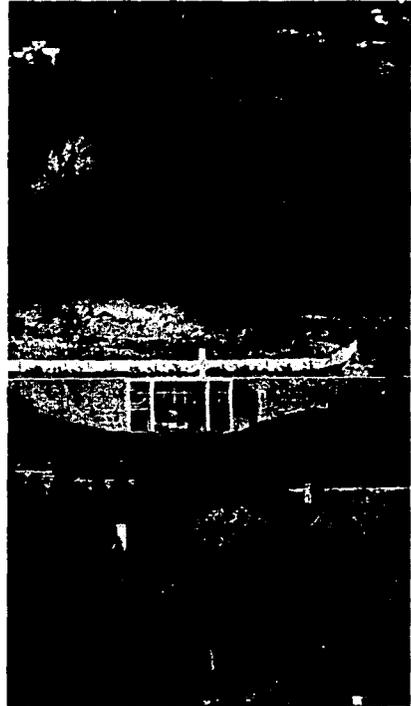
Además de que un objeto arquitectónico debe estar solidamente apoyado en una idea, el objeto debe trascender a sus fines inmediatos y desde su profunda comprensión de tiempo y lugar adquirir atemporalidad, constituyéndose en lugar.

*"El puente se eleva liviano y fuerte sobre el río. El no sólo une las orillas existentes. Recién en el paso del puente se destacan las orillas como orillas. El puente hace expresamente que se encuentren fronteras una frente a la otra. Lleva río, orilla y tierra firme a la recíproca vecindad. El puente congrega la tierra como paisaje en el entorno del río."*

Heidegger.

" La verdad o falsedad de una idea es una cuestión de 'política interior' dentro del mundo imaginario de nuestras ideas. Una idea es verdadera cuando corresponde a la idea que tenemos de la realidad."

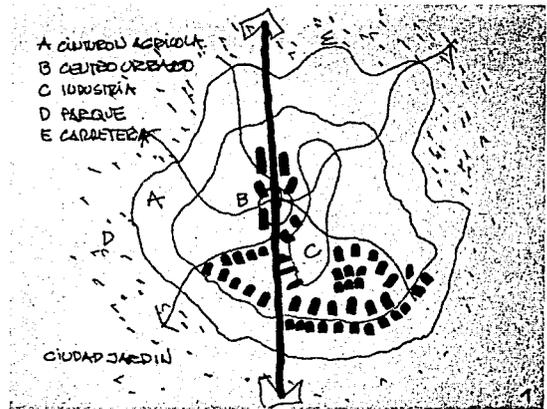
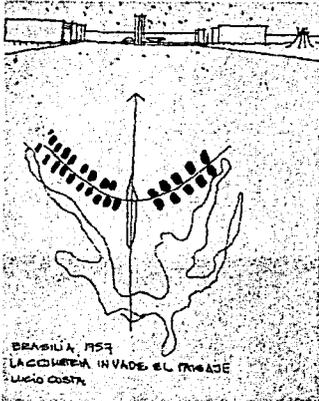
Ortega y Gasset



Casa del cerro  
Premio Andrea Palladio 1991  
Cristián Undurraga y Ana Luisa Deves  
Santa María de Manquehue, Santiago de Chile

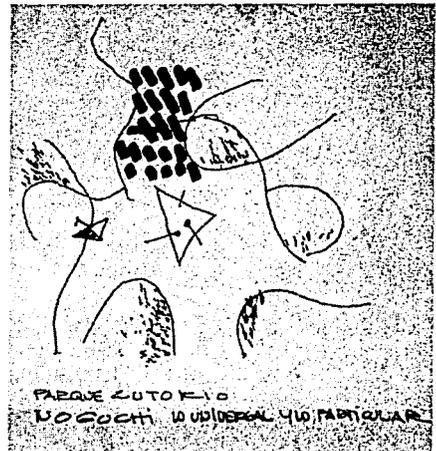
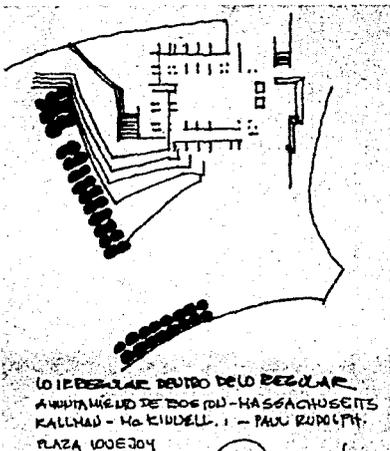
LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Fichas informativas 1. Significado y graficación de ejemplos



En estos ejemplos se aprecian los croquis que se pueden realizar para identificar las ideas principales en un proyecto. Los croquis identificadores de la idea arquitectónica deben ser simples, realizados en forma rápida, a mano alzada, y por sobre todo deben captar la esencia del proyecto, y entendemos a esencia a los elementos que con la ausencia de ellos la idea no sería lo que es.

Para realizar los croquis que identifican a la idea arquitectónica en un proyecto, antes es necesario comprender la totalidad del objeto, identificar sus partes, representar sus proporciones, sus elementos principales, sus características fundamentales. El croquis de la idea debe reunir en una síntesis gráfica todos estos elementos, y acusando lo fundamental que el proyecto contiene, su esencia.



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPÍTULO 8: LA ENSEÑANZA DE LAS IDEAS EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

**Ficha informativa 2: Significado y graficación de palabras-concepto.**

**Objetivo:** Comprender las variables que conforman el objeto arquitectónico.

Analizar significados de palabras y sus pares opuestos. A partir de los pares-opuestos como: adentro-afuera, transición, interior-exterior, abierto-cerrado, transparencia-opacidad, simetría-asimetría, orden-desorden- unidad-jerarquía, transformación-continuidad, etc.

Analizar significados de palabras tengan relación con el objeto arquitectónico y otras en que puedan ser identificadas como ideas. Casa muro- casa puente etc.

Representar gráficamente estos conceptos mediante croquis rápidos en distintas técnicas de representación.

**Técnicas y procedimientos:** a partir de las palabras que se le otorgan un grado de significación conceptual con el proyecto se graficarán representado cada uno de estos significados.

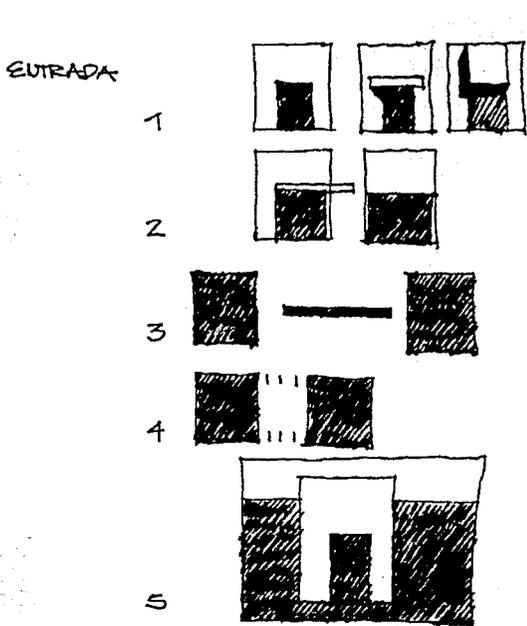
Cada alumno trabajará con 5 palabras claves y dibujará tres alternativas de ellas.

**Valoración:**

Grado de asimilación entre el concepto y su representación gráfica 50%

Calidad de la representación 50%

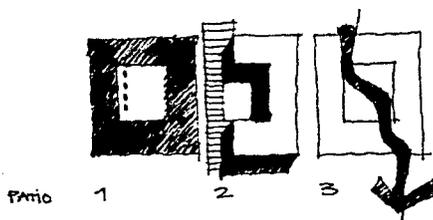
**Ejemplos**



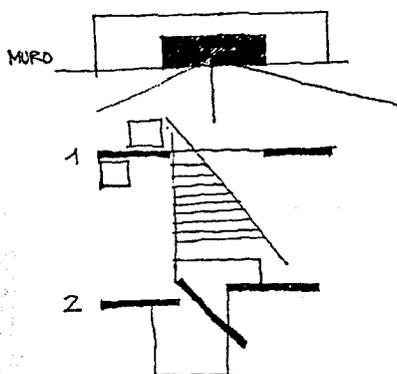
En estos ejemplos tratamos de ejemplificar de que manera se pueden graficar ideas que provengan de las palabras y su significado. En este caso tomamos como ejemplo la palabra Entrada, y observamos todas las posibilidades formales que pueden darse. Es importante mantener en esta secuencia un ordenamiento lógico, esto se lo puede lograr siguiendo las indicaciones operativas de los cuadros morfológicos. Realiza un listado en vertical que en el ejemplo aparecen como columnas 1-2-3-4-5. a cada columna se van realizando las alternativas de las distintas variantes formales que nos remite la palabra entrada. Estos croquis, pueden realizarse tanto de Planta como de frente.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

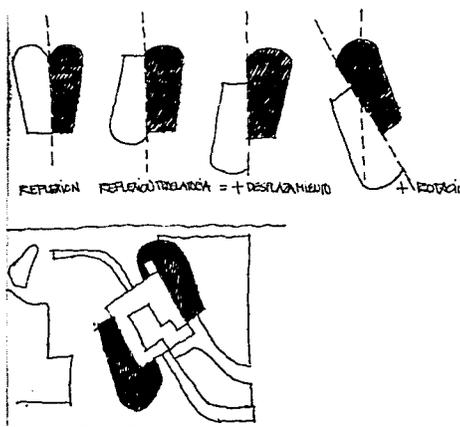
Ficha informativa 2. Significado y graficación de palabras-concepto.



En este caso ejemplificamos con la palabra: Patio, y realizamos algunas de las alternativas formales que a través de su significado esta palabra nos remite. Así pueden variarse las características de los límites de las envolventes, la configuración de sus límites y la proporción de las partes.



En el caso de la palabra muro: en este caso ejemplificamos con alternativas formales que el muro puede tener en relación a las otras partes del objeto arquitectónico, los accesos, el solado, etc. Todas estas alternativas que el significado de la palabra contiene es preciso que se las organice a partir de lo explicado para confeccionar un cuadro morfológico.

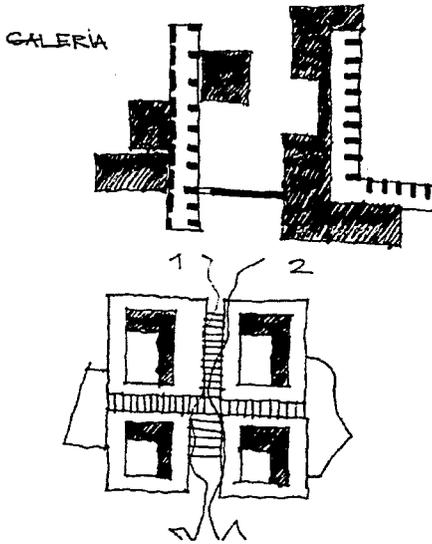


Las palabras utilizadas como detonadoras de ideas arquitectónicas también pueden elaborarse siguiendo las pautas que precisa la teoría de la simetría. Esta nos provee de pasos operativos que se pueden ir tomando para elaborar alternativas formales.

La teoría de la simetría a través de sus operaciones básica de traslación, reflexión y extensión nos ofrece una herramienta importantísima para generar ideas y para fundamentar un proceso racional de generación formal. Ej. Centro Carpenter Le Corbusier

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Ficha informativa 2. Significado y graficación de palabras-concepto.

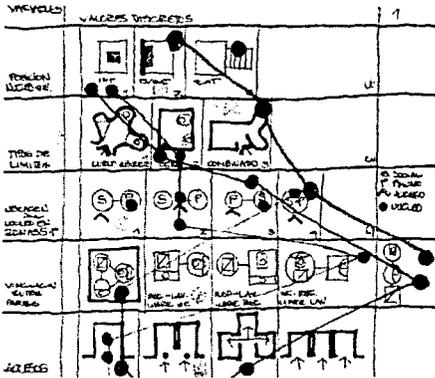


En este caso elaboramos alternativas formales abstractas de la palabra Galería.

La misma puede tener muchísimas variantes formales que independientemente de su función podemos generar únicamente considerando características morfológicas.

En los ejemplos la galería aparece con sus características formales, columnas y circulación, los espacios negativos serían las volúmenes construidos, ver 1-2

En el caso de la figura 3 aparecen combinadas las soluciones patio y galería. La galería aparece como un elemento unificador de los otros cuatro elementos. Aunque en este ejemplo no sigue el ordenamiento que se aconseja Cuadro morfológico, es demostrativo a los efectos didáctico del ejercicio.



Cuadro Morfológico.

En este ejemplo enunciamos los objetivos operativos que se deben seguir para ordenar un proceso sistemático de generación de alternativas. Estas ya dijimos se pueden aplicar siguiendo el proceso de significación de las palabras claves de la idea arquitectónica o siguiendo los pasos procedimentales de la teoría de la simetría.

Procedimientos operativos para confeccionar un Cuadro morfológico.

En la primera fila se analiza la posición del sanitario en relación a la vivienda, puede estar interior, sobre un límite o fuera de ella.

Luego en la segunda fila se analizan las alternativas de tipos de límites o cara características de la envolvente: curva, Ortogonal, o combinado.

En la tercera fila se analizan las vinculaciones entre los tres elementos y las posibilidades de unión espacial entre ellos.

En la cuarta fila se analizan los distintos tipos de accesos: un acceso común, dos accesos independientes, un acceso común a los tres compartimentos, y tres accesos independientes.

Luego en la 5 fila se analizan las características geométricas de cada elemento: ducha, WC, Lavabo, tanto en planta como en corte.

Cada color representa una opción elegida de cada fila. Uniendo cada opción trazamos el recorrido de la cada proyecto. Cada color debiera darnos una alternativa

Estas combinatorias permiten 17280 opciones teóricas de posibilidades.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### Ficha informativa 2. Significado y graficación de palabras-concepto.

Recordemos una reflexión de Rogelio Salmona

Como se puede hacer arquitectura?

Cuando se resuelven los problemas funcionales, técnicos y constructivos, el halo poético que se agrega es la arquitectura.

Hay que cumplir ciertas reglas:

1-Por ejemplo observar bien el sitio para construir un lugar, un edificio mal implantado destruye el sitio y no construye el lugar.

2-García Márquez decía que para hacer literatura se necesita conocer de literatura, para hacer arquitectura se necesita conocer de arquitectura, a lo que agrego para tener ideas en arquitectura hay que saber de arquitectura.

3-No se hace bien lo que no se conoce, es el conocimiento el que permite escoger y seleccionar en el momento de la creación.

4-En este momento al igual que en la música, se empieza a componer, a transformar lo existente, a elaborar una forma, a establecer la espiritualidad de la arquitectura y a definir la espacialidad de cada obra.

5-Toda arquitectura debe ser construida, pero no toda construcción es arquitectura.

6-Recrear y transformar no copiar. Caminar por plazas, patios, galerías, y zaguanes, para encontrar en su silencio su propia resonancia, medir cada espacio, dibujar cada lugar encontrado que nos emociona y guardar en la memoria ese lugar, esa medida, esa resonancia, para algún día extraerlo, rememorando y componer la obra de arquitectura. Se puede componer con el material, con la luz, y la penumbra, con la humedad, con las transparencias y con los sesgos para lograr una espacialidad enriquecedora para los sentidos, la sorpresa la armonía y el encuentro también forma parte de la arquitectura. Esa es su profunda poética.

**Rogelio Salmona**

Las ideas por sí solas no garantiza que el proyecto tenga éxito. Las ideas que utilicemos en el proyecto arquitectónico deben ser contrapuestas, examinadas, filtradas con nuestra realidad cultural y social. Sino, estaremos adoptando ideas que no son parte de nuestras propias convicciones, que son impuestas y no puestas por nosotros.

Para White, operar para la adquisición de conceptos reside en:

- Aprender a leer la arquitectura
- Formar la capacidad para juzgar y emitir juicios críticos.
- Aprender a alimentar a la memoria de conceptos y ejemplos de ideas y de soluciones que tuvieron éxito frente al mismo problema.
- Aprender a analizar los aspectos y cuestiones esenciales del problema.
- Relacionar las palabras claves que intervienen en el problema y que puedan captar las cualidades y cuestiones esenciales del proyecto.
- Graficar estas palabras claves en imágenes visuales a través de diagramas.
- Apelar a la lista de palabras motivadoras, que producen conceptos mediante metáforas y analogías.
- Asociar analógica y metafóricamente el propósito del edificio con otras disciplinas o con otros tipos de edificios.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPÍTULO 8: LA ENSEÑANZA DE LAS IDEAS EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO..

Ficha Informativa 3: Proyecto de una Plaza en una colonia residencial

**Objetivo:** Comprender que tanto la teoría de la simetría como los cuadros morfológicos es una técnica para la generación de ideas en el proyecto arquitectónico.

Aplicar pares opuestos como: adentro-afuera, transición, interior-exterior, abierto-cerrado, transparencia-opacidad, simetría-asimetría, orden-desorden- unidad-jerarquía, transformación-continuidad para definir la idea principal del proyecto.

Analizar significados de palabras tengan relación con el objeto arquitectónico y otras que puedan ser identificadas como ideas. Lo vacío-lo lleno, lugar-plaza, lugar-sombra. Etc.

**Técnicas y procedimientos:** una vez definidos los elementos intervinientes conformadores de la idea, aplicar a estos elementos la técnica de los cuadros morfológicos y la teoría de la simetría, se realizarán maquetas de trabajo conjuntamente con planos y gráficos.

**Valoración del ejercicio 50%**

Grado de aplicación de los cuadros morfológicos y de la teoría de la simetría

Consistencia de la propuesta en función de la idea o ideas adoptadas.

Consideración de las variables funcionales, tecnológicas y formales-espaciales

Calidad de la representación

Ejemplos

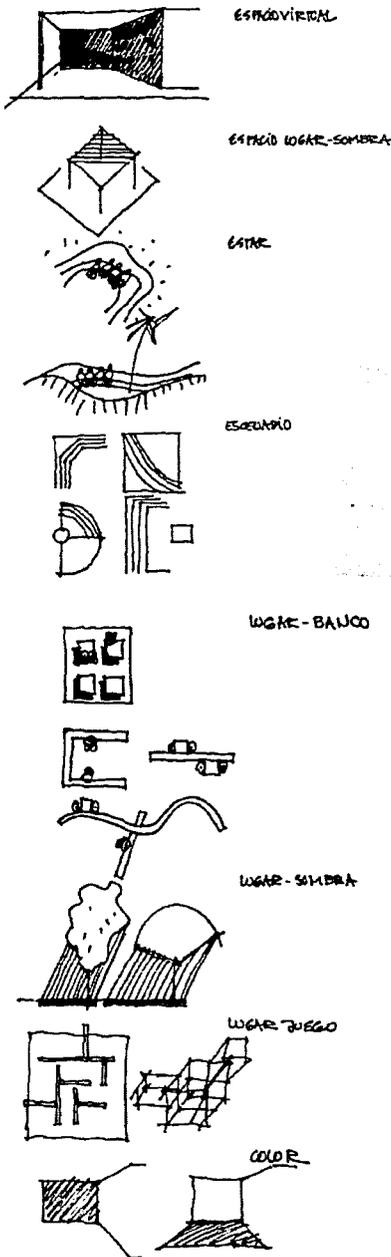
Nuestra primera tarea es de conocimiento. Conocer implica, una mente fría, analizadora, razonadora, ordenada. Conocer la naturaleza del problema, la topografía, es decir, el sitio con todo lo inherente, la técnica constructiva que podemos emplear, el tamaño, forma y relaciones de los distintos elementos que entrarán en juego en el proyecto, la funcionalidad y mecanismo del edificio, el clima etc.

Terminado este período de conocimiento y estudio, llega el momento crítico y decisivo de sugerir, materializar **una idea** y encontrar una solución. **Este momento es el más importante porque se trata de la difícil tarea de la creación algo así como una gestación.** La mente no responde, las ideas no vienen, nos debatimos ante nuestra incapacidad de crear, pero a este momento crítico no hay que eludirlo, muy por el contrario, se lo debe enfrentar y a toda costa tenemos que obligarnos a producir alguna idea, ya que las ideas son caprichosas y sólo necesitan ser provocadas para venir a nuestra mente. **Eduardo Sacriste**



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Ficha informativa 3. : Proyecto de una Plaza en una colonia residencial.



En este ejemplo empezamos a identificar cuales son los elementos que formaran parte del sistema de la Plaza.

Sus partes componentes: un espacio virtual materializado por una pérgola o espacio de transición. Un lugar sombra que formará parte del anterior o ser independiente, el espacio-estar, para sentarse y dialogar, un escenario para cantantes solitarios o espontáneos, cada uno de estos elementos van teniendo un correlato gráfico, representado mediante un croquis rápido en donde se refuerce la esencia o característica fundamental de este espacio o actividad.

Si decimos que también puede formar parte de la plaza, un lugar-banco, en donde la gente pueda permanecer, habrá que conformar siguiendo los pasos procedimentales de los cuadros morfológicos, todas las alternativas formales que el lugar-banco pueda tener. También obviamente elaboraremos las alternativas formales siguiendo la teoría de la simetría.

Es importante que reflexionemos a partir de esta cita de Kahn

"Ante un problema el arquitecto imagina casi de inmediato una forma que es apropiada. Es la percepción de la necesidad de una configuración simbólica la que tiene que dominar antes de que se empiece a trabajar o pensar en las exigencias programáticas"

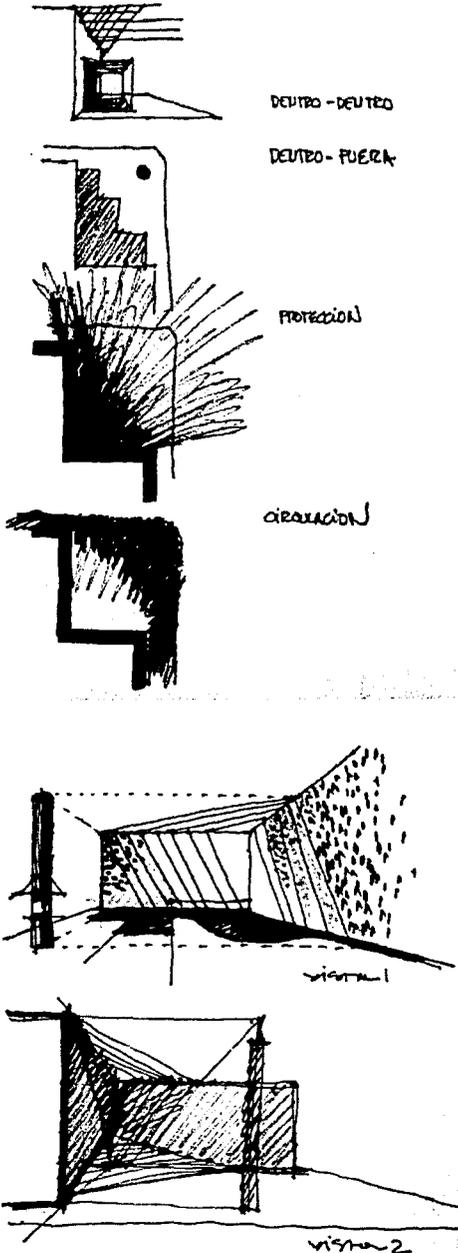
"Estas formas deben ser puestas a prueba frente a las exigencias especiales del programa. Y si la forma no puede mantenerse frente a la presión de estas exigencias, entonces es que la forma no tiene validez y hay que empezar de nuevo" Louis Kahn

Materializada la **primera idea** que llamamos esquicio, debemos oponerle de inmediato otra, la **opuesta**, y luego la tercera o intermedia, para poder **juzar soluciones diferentes**.

Eduardo Sacriste.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

Ficha informativa 3. : Proyecto de una Plaza en una colonia residencial.



En estas frases se condensan muchos de los aspectos que hemos estado desarrollando sobre el tema de la idea arquitectónica.

"Cuando me encomiendan una labor, tengo por costumbre incluirla en mi memoria, es decir, no permitirme ningún croquis durante meses. La cabeza humana está hecha de tal manera que posee una cierta independencia: es una caja en la cual podemos echar en desorden los elementos de un problema. Dejamos entonces "flotar", "maquinar", "fermentar" y de repente un día, una iniciativa espontánea del ser interior, el detonante se produce, cojemos un lápiz, un carboncillo, y damos a luz sobre el papel: la idea sale, ha venido al mundo, ha nacido". Le Corbusier

El yo y las cosas no pueden, pues, distinguirse y separarse radicalmente, sino que ambos, el yo y las cosas, unidas en síntesis inquebrantable constituyen mi vida.  
Manuel García Morente

Que son las ideas? "Son esas cosas que se le meten a uno en la cabeza" Ortega y Gasset

"Cuando pones la proa visionaria hacia una estrella y tiendes el ala hacia tal excelsitud inasible, afanoso de perfección y rebelde a la mediocridad, llevas en ti el resorte misterioso de un ideal". "El ideal es un gesto del espíritu hacia alguna perfección". José Ingenieros



---

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO Y SU ENSEÑANZA

arquitectos y edificios. Propuesta para su enseñanza en el Taller de

proceso del proyecto

deño Arquitectónico. Director Dr. Arquitecto: Antonio Turati Villarán  
Hugo Ahumada Ostengo

ma de México. Facultad de Arquitectura. Programa de Maestría y Doctorado

---

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 9. LA IDEA EN EL PROCESO DEL PROYECTO.

#### Capítulo 9. La idea en el proceso del proyecto.

En este capítulo analizaremos, a manera de conclusión general, como evoluciona la idea arquitectónica dentro del proceso del proyecto.

Luego de haber estudiado todos los aspectos referidos a la idea y su origen tanto en sus definiciones básicas y su relación con el hacer de arquitectos, la identificación de ejemplos de ideas arquitectónicas en distintos edificios, la estrategia de aplicación de la idea arquitectónica en un Taller propedéutico, ahora queremos establecer una síntesis general de todo lo que vimos.

Esta síntesis general está condensada en el recorrido que se produce con la idea arquitectónica dentro del proceso del proyecto. Es necesario remarcar que tal como lo manifestamos anteriormente el recorrido de la idea arquitectónica dentro del proceso proyectual está marcada por dos situaciones: una es la que se produce en la enseñanza del proyecto, en donde la característica principal es que los alumnos aprehendan a trabajar con ideas sólidas y sean capaces de generar estrategias de pensamiento para optimizar la generación de ideas, y la otra es la que se produce en el proceso de la idea dentro del proceso proyectual de la actividad profesional. Creemos que estas dos situaciones presentan características similares pero también diferencias claves. El proceso del proyecto de la actividad profesional está caracterizada por otros factores que no se dan dentro de la enseñanza. Nosotros nos concentraremos en este último proceso es decir el proceso de las ideas dentro del proceso proyectual, ya que creemos que es más útil a los fines de la explicación general

Para comenzar diremos que para entender este capítulo es necesario que el lector visualice el cuadro anexo.

El propósito u objetivo entonces, de la elaboración de este cuadro, es que sea una síntesis de todo lo que hemos visto hasta ahora con el tema de la idea arquitectónica.

La tesis fundamental que queremos demostrar es que la idea arquitectónica puede ser anterior a los requerimientos fijados en el programa. Esto no quiere decir que los aspectos que se analizan en el programa no sean conducentes a la etapa de prefiguración, sino que tal como lo manifiesta Karl Popper, es posible lanzar hipótesis posibles una vez que tenemos el problema o la necesidad fijada. Popper establece que operamos en tres mundos: 1) el mundo de las cosas materiales y de la realidad condicionante. 2) el mundo de las ideas y de las creencias, en este caso sería el mundo del pensamiento del arquitecto. 3) el mundo de los enunciados teóricos, del corpus disciplinar en donde se asienta nuestra actividad.

Lo que nosotros hacemos en el cuadro es mantener estas tres franjas a lo largo de todo el proceso, y veremos a continuación como estos tres mundo están en una permanente interacción. Otro de las cosas que sostiene Popper es que operamos en forma anticipatoria, lanzamos hipótesis que luego son corroboradas o refutadas por la realidad condicionante. Esta situación es la que nos permite afirmar que el arquitecto opera de alguna manera también siguiendo este camino, anticipamos soluciones mediante modelos formales y funcionales que luego deben ser contrastados con los datos de la realidad y por lo establecido por el programa arquitectónico.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

### CAPITULO 9. LA IDEA EN EL PROCESO DEL PROYECTO.

El proceso de las ideas arquitectónicas dentro del proceso del proyecto contiene las siguientes partes:

- 1) ideología arquitectónica
- 2) definición del problema
- 3) Lanzamiento de las conjeturas (idea conceptual)
- 4) programa arquitectónico
- 5) Idea arquitectónica
- 6) anteproyecto arquitectónico
- 7) evaluación
- 8) Proyecto ejecutivo
- 9) Materialización
- 10) Gestión y control

#### **1) Etapa de la ideología arquitectónica.**

En esta primera etapa los tres mundo planteados por Popper actúan de manera interrelacionada. De esta interrelación nace nuestra filosofía y concepción del mundo y de las cosas que nos rodean. Esta filosofía es la que nos permite identificarnos luego con determinadas teorías y pensamientos. Es en dónde organizamos de una manera más o menos estructurada nuestra filosofía de vida. Sin fijar los principios que determinan nuestro accionar nos convertiremos en hacedores irreflexivos, arquitectos obedientes de modas pasajeras y de intereses mezquinos, si en cambio nos formamos hacia posiciones amplias y enriquecedoras culturalmente, políticamente, económicamente, socialmente, estaremos en condiciones de tener un mayor espectro de oportunidades. Esta estructura adquiere en la medida que seamos capaces de organizarla, un conjunto de elementos interrelacionados.

#### **2) Etapa del nacimiento de la necesidad y del problema arquitectónico.**

Esta etapa es el comienzo de la actividad proyectual. La actividad proyectual no comienza a posteriori del programa, comienza cuando se produce el encargo profesional, es el punto inicial en que la mente se sitúa en un proceso constante de indagación, de interrogación y de anticipación. La necesidad arquitectónica es la que determina entonces que comencemos el proceso que Popper denomina de lanzamiento de hipótesis posibles, a pesar de que no conocemos muchos datos del problema. Veamos lo que dice Scully al respecto: **"Ante un problema el arquitecto imagina casi de inmediato una forma que es apropiada. Es la percepción de la necesidad de una configuración simbólica la que tiene que dominar antes de que se empiece a trabajar o pensar en las exigencias programáticas"**

En esto es coherente lo que también señala Kahn **"Estas formas deben ser puestas a prueba frente a las exigencias especiales del programa. Y si la forma no puede mantenerse frente a la presión de estas exigencias, entonces es que la forma no tiene validez y hay que empezar de nuevo."**

#### **3) Etapa del lanzamiento de las conjeturas (ideas conceptuales)**

Es decir que entre lo señalado por Popper es posible afirmar que en el momento mismo del nacimiento del encargo profesional, ya empezamos a lanzar hipótesis posibles que luego serán corroboradas o refutadas por el programa arquitectónico.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 9. LA IDEA EN EL PROCESO DEL PROYECTO.

Esta etapa se señala en el punto 2 del cuadro, es la etapa entonces de lanzamiento de las ideas primigenias acerca del problema, y son manifestadas incluso con croquis esquemáticos. Estas hipótesis deberían incluso ser ya estructuradas siguiendo un proceso de generación lógica como vimos en la explicación de los cuadros morfológicos.

Pero antes de continuar es necesario precisar que la necesidad o problema tiene también su relación con los tres mundo de Popper, así en el Mundo 1 analizaríamos la ubicación, el destino, los antecedentes generales del grupo social o comitente, y en el mundo 3 analizaríamos sus ideas generales en cuanto a comportamiento, a sus características como grupo social. En el mundo 2, nos ubicamos como articuladores de los otros dos, es donde lanzamos entonces las conjeturas en forma de hipótesis posibles.

4) Etapa del programa arquitectónico..

En esta etapa es cuando organizamos el marco general de contrastación del problema. El programa es el conjunto de exigencias y de condiciones que el edificio debe satisfacer.

Dividimos el programa en lo correspondiente al mundo 1 con las aspectos perceptivos y cuantitativos, es lo que debemos precisar, el qué es el problema, dónde se encuentra etc, corresponde a esta parte precisar los aspectos vinculados a la forma urbana y al espacio arquitectónico, las tipologías posibles, la tecnología a utilizar, al análisis del contexto urbano, sus aspectos físicos, climáticos, etc. Ver cuadro. De estas condicionantes extraeremos los requisitos a cumplir en tanto espaciales y formales, constructivos, y económicos, climáticos y de control ambiental, de emplazamiento y funcionales.

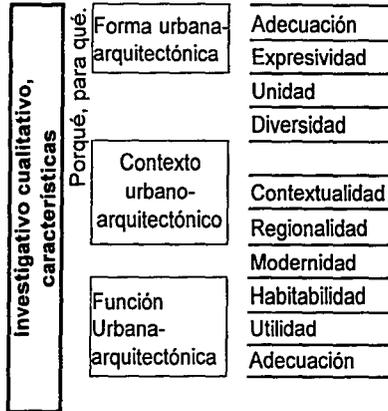
|                                |                   |                                     |                  |  |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|------------------|--|
| <b>Perceptivo cuantitativo</b> | Qué, cómo, dónde. | Forma urbana-espacio arquitectónico | Morfología       | Requisitos formales y espaciales   |
|                                |                   |                                     | Tipologías       | Requisitos constructivos, económicos   |
|                                |                   |                                     | Tecnología       |  |
|                                |                   |                                     |                  |  |
|                                |                   | Contexto urbano-arq.                | Físico/climático | Requisitos climáticos y de control ambiental   |
|                                |                   |                                     | Ambiental        | Requisitos de emplazamiento  |
|                                |                   |                                     | Natural          |  |
|                                |                   |                                     | Localización     |  |
|                                |                   |                                     |                  |  |
|                                |                   | Función Urbana-arq.                 | Actividades      | Requisitos funcionales: sectores, elementos, áreas, volúmenes, dimensiones, conexiones |
|                                |                   |                                     | Localizaciones   |  |

El otro aspecto del programa es el que se refiere a las características investigativas y cualitativas. Tiene correspondencia con el mundo 3, en cuanto a la precisión de las cualidades del objeto arquitectónico, relacionadas con la forma urbana-arquitectónica, al contexto urbano-arquitectónico, y a la función urbana arquitectónica. Así precisamos los valores como la adecuación, la expresividad, unidad, o diversidad de la forma. La contextualidad, la regionalidad, la modernidad, la habitabilidad, la utilidad, la adecuación etc.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Alfonso Ramírez Ponce. "El programa arquitectónico" Trabajo inédito.

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

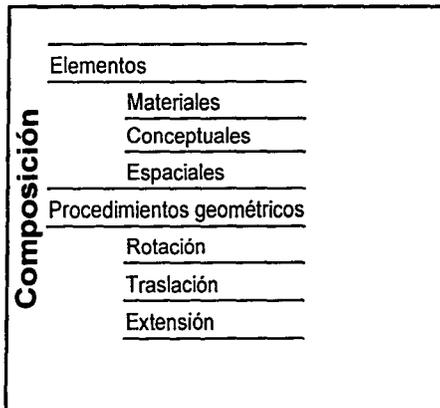
CAPITULO 9. LA IDEA EN EL PROCESO DEL PROYECTO.



De la interrelación de estos aspectos surgirá el programa definitivo de contrastación general al que nuestra hipótesis fueron lanzadas, y aquí es necesario remarcar que se produce la primera retroalimentación del proceso, de las hipótesis lanzadas como conjeturas, o serán refutadas por el marco general de contrastación que lo fija el programa arquitectónico.

**5) Etapa de la idea arquitectónica.**

Luego de pasar por el proceso de contrastación de la idea conceptual con el marco general del programa arquitectónica, surgirá la idea arquitectónica (partido). La idea arquitectónica es un sistema que contiene una respuesta formal, espacial, funcional, contextual, tecnológica y geométrica al problema arquitectónico. A su vez se encuentra influenciada por dos aspectos uno vinculado al mundo 1 que es el compositivo, y el vinculado al mundo 3 el de la prefiguración. El compositivo interviene en las operaciones que se dan con los elementos intervinientes, tanto materiales como conceptuales y espaciales, y también los procedimientos geométricos que se utilizan para elaborar la idea arquitectónica.



LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 9. LA IDEA EN EL PROCESO DEL PROYECTO.

En el mundo 3 interviene la prefiguración en tanto capacidad del arquitecto para operar intelectualmente, y de dan las siguientes acciones: abstraer, idear, imaginar, organizar, sistematizar, generar, evaluar, sintetizar, etc.

|  |       |              |
|--|-------|--------------|
| <b>P</b><br><b>r</b><br><b>e</b><br><b>f</b><br><b>i</b><br><b>g</b><br><b>u</b><br><b>r</b><br><b>a</b><br><b>c</b><br><b>i</b><br><b>ó</b><br><b>n</b> | _____ | Abstraer     |
|  | _____ | Idear        |
|  | _____ | Imaginar     |
|  | _____ | Organizar    |
|  | _____ | Sistematizar |
|  | _____ | Generar      |
|  | _____ | Evaluar      |
|  | _____ | Sintetizar   |

6) Anteproyecto arquitectónico

En la siguiente etapa si ya contrastamos la idea arquitectónica con el marco general de programa establecemos el anteproyecto que lo dividiremos en correspondencia con los 2 mundo de Popper. El mundo 1 corresponde a la representación del modelo espacial, del modelo gráfico, y del modelo económico.

|  |       |                  |  |
|--|-------|------------------|--|
| <b>R</b><br><b>e</b><br><b>p</b><br><b>r</b><br><b>e</b><br><b>s</b><br><b>e</b><br><b>n</b><br><b>t</b><br><b>a</b><br><b>c</b><br><b>i</b><br><b>ó</b><br><b>n</b> | _____ | Modelo espacial  | Volumetrías, maquetas  |
|  | _____ | Modelo gráfico   | Ubicación, conjunto, zonificación<br>Plantas elevaciones, cortes |
|  | _____ | Modelo económico | Costo aproximado<br>Cómputos generales                           |
| _____  |       |                  |  |

LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

CAPITULO 9. LA IDEA EN EL PROCESO DEL PROYECTO.

En el mundo 3 establecemos las verificaciones que se producen al modelo espacial y formal del objeto arquitectónico. Estas verificaciones son todas aquellas que tienen que ver con la estructura resistente, instalaciones generales, etc.

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| <b>Verificación</b>      | _____                         |
|                          | Estructura                    |
|                          | _____                         |
|                          | Instalaciones sanitarias      |
|                          | _____                         |
|                          | Instalaciones eléctricas      |
|                          | _____                         |
|                          | Instalaciones A.Acondicionado |
|                          | _____                         |
| Iluminación              |                               |
| _____                    |                               |
| Sonido                   |                               |
| _____                    |                               |
| Normas edificatorias     |                               |
| _____                    |                               |
| Normas seguridad         |                               |
| _____                    |                               |
| Ejecución presupuestaria |                               |

Superado este punto se produce la evaluación general del modelo antes de pasar a la posterior etapa del proyecto ejecutivo.

Los aspectos hasta aquí analizados tienen entonces el objetivo de precisar como se van dando el paso de la idea en el proceso del proyecto. Podríamos avanzar con el análisis de las otras etapas del proyecto ejecutivo, y de la gestión pero consideramos que el cuadro, es lo suficientemente claro para precisar estas etapas.

Para concluir diremos que la idea arquitectónica está entonces ligada en su naturaleza al proceso del proyecto, pero que adquiere una dimensión propia al estudiársela en sus aspectos particulares. Creemos que tanto su aspectos conformativos como los vinculados a los procedimientos intelectuales que intervienen en su generación son un tema abierto y que es posible profundizar muchos de los puntos que se analizaron hasta este punto.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### CAPITULO 9. LA IDEA EN EL PROCESO DEL PROYECTO.

#### **Conclusiones generales de la Tesis.**

Las ideas en el proyecto arquitectónico es indudable que tiene una amplitud que es difícil abordar en un solo trabajo. Desde nuestra actividad como arquitectos vinculados al ejercicio profesional y a la docencia, creemos haber procedido vinculando todas las fuentes posibles para luego ir al centro del problema.

Si embargo lejos de sentir que es tema está agotado considero que es una puerta que permanece abierta para seguir investigando. Sus aristas son amplias y relacionadas a otras ramas del saber. Desde nuestra visión arquitectónica quizás, nos sea necesario aproximarnos a otras profesiones para indagar aspectos que se vinculan a lo cognitivo, a lo creativo, y por supuesto a lo pedagógico.

Creemos firmemente entonces, que este trabajo deja varias puertas abiertas para seguir investigando el problema, en definitiva del pensamiento proyectual. Las líneas de investigación que surgen de este trabajo están relacionadas a algunos de los capítulos que se desarrollaron en el trabajo:

- 1) Profundizar los procedimientos y pensamientos que utilizan arquitectos para iniciar el proceso del proyecto. Esto, a pesar de que podría ser estudiado, queda en muchos casos, al saber y hacer que muchos quieren mantener como ocultas o secretas, o simplemente no se tienen los elementos para responder de una manera racional. Pensamos que los trabajos de investigación de los estudiantes pueden ser guiados en esta dirección.
- 2) Investigar aquellos ejemplos que puedan ser identificados por una idea arquitectónica sólida y coherente, para así disponer de un acervo institucional que permita clasificar ideas arquitectónicas, ya sea a través de las relaciones con metáforas o analogías o que provengan de las disciplinas que hemos analizado en el capítulo 3.
- 3) Profundizar los aspectos vinculados a la enseñanza de las ideas arquitectónicas para enriquecer el proceso del conocimiento del proyecto

Son estas algunas de las líneas posibles o tentativas de profundización. Este trabajo entonces no tiene un final preciso, no llegamos a una verdad incuestionable, es un apertura hacia otros campos del conocimiento para mejorar en definitiva nuestro accionar profesional y cultural.

Ciudad De México Noviembre de 2001

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### Bibliografía general

#### Bibliografía.

#### Capítulos 1-2 Introducción y de la idea en el proyecto arquitectónico.

Aristóteles. "Ética nicomaquea". Editores mexicanos unidos. México. 2000

Borges, Jorge Luis. "Narraciones." Edición de Marcos Ricardo Barnatán. Ed. Cátedra 1984.

Campo Baeza, "La idea Construida" Ed. Colegio de arquitectos de Madrid. 1999.

Corona Martínez, Alfonso. "Ensayo sobre el proyecto". Ed. CP67. Buenos Aires. 1991.

Corominas, Joan. "Breve diccionario etimológico de la lengua castellana." Ed. Gredos. Madrid

De Lapuerta, José María. "El croquis, proyecto y arquitectura. Ediciones Celeste. Madrid España. 1997.

Fernández Alba, Antonio. "Otra arquitectura Argentina, una camino alternativo." Ed. Somosur. Colombia 1997

García Morente, Manuel. "Lecciones Preliminares de Filosofía." Ed. Losada, Buenos Aires. 1973, 409pp.

Hessen J. "Teoría del conocimiento." Editores mexicanos unidos, México 2000.

Ingenieros José. "El hombre mediocre." Ed. Editores Unidos. México. 2000.

Martín Hernández, Manuel, J.":La invención de la arquitectura." Celeste Ediciones 1997.

Morin, Edgar. "El método, las ideas, su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización". Ed. Cátedra Madrid España. 1998.

Ortega y Gasset. José. "Ideas y creencias" Ed. Espasa Calpe Madrid 1940.

Ortega y Gasset, José. " Historia como sistema y otros ensayos filosoficos" Ed. Sarpe Madrid 1984

Platón. " Diálogos" Editores mexicanos unidos. México. 2000.

Politzer, Georges. " Curso de filosofía." Editores mexicanos unidos, México, 2000

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### Bibliografía general

Purini, Franco. "El problema de la composición arquitectónica" en La arquitectura didáctica. Gal Yerba u otros editores. Murcia. 1984.

Ramírez Ponce Alfonso. "La creatividad arquitectónica." Periódico El Día. 31/08/98.

Sacriste Eduardo. "Charlas a principiantes". Ed. Eudeba. Buenos Aires. 1986

Serrano, Jorge. Pensamiento y concepto. Ed. Edicol. México.1976

Salmona, Rogelio. "Obra y escritos." Ed. Villegas. 1998

Waisman Marina." Alineación e integración en el traspaso de las ideologías" Arquitectura Latinoamericana. Pensamiento y propuesta. Ed. Summa Buenos Aires p 74-75

### Capítulo 3. Disciplinas de generación.

Broadbent G.et al.; "Diseño arquitectónico, arquitectura y ciencias humanas". Limusa 1974 cap: Las estructuras profundas en la arquitectura.

Collins, Peter. "Los ideales cambiantes de la arquitectura moderna 1750-1950". Ed. Gustavo Gilli. Madrid. 1981, 311pp.

González Ruiz, Guillermo. "Estudio de diseño. Sobre la construcción de las ideas y su aplicación a la realidad." Ed. Emecé. Buenos Aires. 1994, 447pp.

Morales, José Ricardo. "Arquitectónica". Sobre la idea y el sentido de la arquitectura. Colección Metrópoli. Ed. Biblioteca Nueva. Madrid 1999. 221 pp.

Valle, Luis Arnoldo. "Estructuras básicas de diseño". Ed. Teuco Universidad de Córdoba. Argentina.187pp.

Paz, Octavio "El arco y la lira." Ed. FCE 1ªed. 1956

Popper, Karl. "Conjeturas y refutaciones, el desarrollo del conocimiento científico" Ed. Paidos Buenos Aires 1994

Stroeter, Joao Rodolfo. "Teorías sobre arquitectura" Cap. La analogía lingüística Ed. Trillas

Prack, Ignacio."Lenguaje y teoría del proceso de diseño". Publicación de la Universidad de La Plata, Buenos Aires, Argentina.115pp.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### Bibliografía general

Quaroni, Ludovico. "Proyectar un edificio, ocho lecciones de arquitectura" Ediciones Xarait, Madrid 1987 p141

#### Capítulo 4. La idea en arquitectos

Gotytía, Noemí. "Cuando la idea se construye". Procesos de diseño en la arquitectura de los siglos XIX y XX. Cap. "Algunas cuestiones acerca de la cultura posmoderna" Dora Gambone de Dellavedova. Pp 153-189

Le Corbusier. "Precisiones Respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo". Ed. Apóstrofe Barcelona

Brownlee, David, De Long, David. "Kahn, Louis (1901-1974) en el reino de la arquitectura." Ed. Gilli. Barcelona 1998.

Goran Schildt. "Los maestros de Alvar Aalto, tres hojas del libro de su vida."

Campo Baeza Alberto. "La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras." Ed. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid 1996.

Alberto Campo Baeza. "works & projects." Ed. Ggilli, Barcelona 1999

#### Capítulo 5 Estudio de casos

Browne, Enrique. "Otra arquitectura en América Latina". Ed. Gustavo Gilli. México. 1988, 171pp.

Cees de Jong, Eric Maite. "Architectural competitions 1950- today". Ed. Benedit Taschen. Alemania. 1994.

#### Capítulo 6. La enseñanza en el taller de proyectos

Candela, Félix. "En defensa del Formalismo y otros escritos". Ed. Xarait. España, 1985. 172pp.

Corona Martínez, Alfonso. "Ensayo sobre el proyecto". Ed. CP67. Buenos Aires. 1991.

Broadbent G.,: "El lenguaje de la arquitectura. Un análisis semiótico". G. Gilli 1974., Cap.2: El arquitecto en acción.

Ludeña Urquizo, Luiley. "Ideas y arquitectura en el Perú del Siglo XX". Ed. Textos. 1997.

## LA IDEA EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y SU ENSEÑANZA

---

### Bibliografía general

#### Capítulo 7 El ideario del taller

Gotyía, Noemí. "Cuando la idea se construye" Procesos de diseño en la arquitectura de los siglos XIX y XX. Cap. "algunas cuestiones acerca de la cultura posmoderna" Dora Gambone de Dellavedova. Pp 153-189

Turati Villarán "La didáctica del diseño arquitectónico." Ed. Facultad de arquitectura de la UNAM.1993

Di Lullo, Raúl. Publicación "Conceptos generales sobre la sistematización del proceso de diseño". Fau UNT 1973.

Jones, Christopher. "Métodos de diseño". Ed. Gilli. Barcelona 1978

Friedman, Yona: "Hacia una arquitectura científica". Ed. Alianza Universidad. 1973. Cap.1: La democratización, Cap.2: Fundamentos del método, Cap.3: Las nuevas actividades.

#### Capítulo 8. La enseñanza de las ideas en el proyecto arquitectónico.

De Lapuerta José María. "El croquis, proyecto y arquitectura" Ediciones Celeste. Madrid España.1997.

Sacriste, Eduardo. "Charlas a principiantes." Ed. Eudeba Buenos Aires 1986

Turati Villarán "La didáctica del diseño arquitectónico." Ed. Facultad de arquitectura de la UNAM.1993

Hessen J. "Teoría del conocimiento" Editores Unidos, México 2000.

Arnau Amo, Joaquín. "24 ideas de arquitectura" Ed. Universidad Politécnica de Valencia.

CUADRO GENERAL DE EVOLUCIÓN DE LA IDEA EN EL PROCESO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO. PUNTOS CRÍTICOS DE EVALUACIÓN Y CONTROL.

