

# HABITAR el NUEVO MILENIO



UNIDAD DOCENTE  
ALBERTO CAMPO BAEZA  
ETSAM  
UPM

# Habitar el nuevo milenio

**Unidad Docente Alberto Campo Baeza**  
Departamento de Proyectos Arquitectónicos  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura  
Universidad Politécnica de Madrid

Memoria del curso 2006-2007

© 2008 De esta edición, Mairea Libros  
Mairea Libros  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura  
Avenida Juan de Herrera, 4. 28040 MADRID  
Correo E: info@mairea-libros.com  
Internet: www.mairea-libros.com

Coordina: Unidad Docente Alberto Campo Baeza

Imagen de cubierta: "El principito". Antoine de Saint-Exupère

ISBN: 978-84-936205-3-0

Queda rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del "Copyright", bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo público.

Impresión: Copias Pradillo  
Impreso en España – *Printed in Spain*

## Índice

INTRODUCCIÓN.....	07
-------------------	----

### TEXTOS

<b>Las medidas del hombre.</b> Alberto Campo Baeza.....	09
<b>Sabor a tierra.</b> Alberto Morell Sixto.....	17
<b>Parámetros materiales.</b> Ignacio Borrego G.-Pallete.....	21
<b>El lenguaje del silencio.</b> Paulo Henrique Durão.....	29
<b>La "Boîte à Miracles".</b> Alejandro Vírveda Aizpún.....	35
<b>El proceso.</b> José María Sánchez García.....	43
<b>Suenan como viejas canciones.</b> Daniel Martínez Díaz.....	47

### TEXTOS DE PROFESORES INVITADOS

<b>Os temas são sempre os mesmos</b> Eduardo Souto de Moura.....	51
<b>O Objecto e a Árvore</b> Fernando Hipólito.....	53
<b>Contra el color</b> Javier Lozano.....	57

Enunciados de los ejercicios propuestos.....	65
Lista de alumnos.....	74
Bibliografía de proyectos y paralela.....	80
Índice de imágenes.....	85

### SELECCIÓN DE TRABAJOS DE ALUMNOS (CD)

La publicación de los documentos docentes correspondientes a los últimos Cursos Académicos ha generado una interesante colección de textos desde el punto de vista pedagógico. En ellos se recogen los planteamientos generales de cada curso, los enunciados detallados de los ejercicios propuestos y ejemplos de los ejercicios de los alumnos. Y unas bibliografías básicas. Además se ha ido reuniendo una colección de textos teóricos aportados por los profesores de la Cátedra y por los profesores invitados. El interés suscitado por estos escritos ha llevado incluso a su edición de manera independiente.

Para la mejor transmisión de estos documentos, se introduce este año la novedad de que los ejercicios de los alumnos se verterán en soporte informático. Se editará un CD que garantiza la mayor calidad de reproducción de dibujos, fotografías y maquetas. Dado que los alumnos utilizan normalmente el soporte informático y que las correcciones públicas se hacen las más de las veces con los pen-drive, parece que la lógica más elemental reclama el uso de estos medios también para su posterior difusión.

Además, para la publicación de los textos teóricos, se ha decidido utilizar un formato menor, más manejable. Al nuevo libro, más pequeño, se acompañará el CD.

Resumía bien Julián Marías la labor docente en la triple condición de "saber, saber enseñar y querer enseñar" .Ahí queremos enmarcar las novedades que aquí hoy se proponen.

Alberto Campo Baeza  
Catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM



Luz

21 octubre 2007



## Las medidas del hombre en el centro de la Arquitectura

Alberto Campo Baeza

"...pero ¡ay de ti si te pasas!, si te pasas es peor."

En el juego de las "siete y media", de *La Venganza de Don Mendo*, una obra de teatro de Muñoz Seca, se jugaba con las palabras acerca de la cruel exactitud del juego.

Y si para un juego banal es crucial la exactitud, qué podríamos decir para la Arquitectura. La medida es la base del juego, magnífico, de la Arquitectura.

Así, la altura del plano horizontal del suelo de la casa Farnsworth respecto al terreno es exactamente 1,70 metros, que es la altura de la vista del hombre. Todo cambiaría si ese plano estuviera directamente apoyado, o casi, sobre el suelo del jardín, que es lo que hace Philip Johnson en la Glass House, con un resultado espacial muy diferente.

Y si esa medida es importante en esa casa de Mies, más lo es la distancia existente entre el plano del suelo y el del techo, que es de 2,70 metros. Algo más alta que el 2,26 ideal de Le Corbusier. La dimensión precisa para sentir esa sensación de horizontalidad, de continuidad que Mies allí plantea. La conjunción de esa presión de los dos planos entre los que el hombre se mueve, y la transparencia de los cristales con que los circunda, hacen que esa continuidad sea una realidad. Y de igual manera podríamos analizar las dimensiones en planta de 9x14 metros, del rectángulo que define la casa. Y si cambiáramos cualquiera de las dimensiones cambiaría el espacio allí creado; claro que se trata de una caja, de una sublime caja, pero con unas medidas muy precisas y muy bien definidas. Tan definidas como las "siete y media" en el juego de cartas que describíamos al principio.

Por la misma razón, el Panteón, que ya lo hemos analizado en otras ocasiones a la luz del alud construido y medido de la luz que penetra por el divino óculo, podemos verlo en base a sus medidas. Porque si en vez de los 42,3 metros de diámetro, tanto en planta como en sección, de esa esfera celestial, por querer ser mas papistas que el Papa, duplicáramos la medida de ese diámetro, el Panteón, más que engrandecer, sería gigante y la Belleza se escaparía allí por la misma puerta por la que llegó. Y lo mismo pasaría con las dimensiones del óculo.

## **La palabra conjugada con el número**

Muchas veces he citado el último texto escrito por María Zambrano sobre la poesía. Es bellissimo y a la vez enormemente sugerente y preciso. En la última frase, su última frase escrita, define la poesía como "la palabra conjugada con el número". Y es que hay un paralelismo misterioso entre poesía y arquitectura. La arquitectura en definitiva no es más que la conjugación de unos materiales con el número. Levantar con esos materiales, con unas dimensiones, unas medidas, unos números precisos, unos espacios que debido a las proporciones establecidas a través de esos números, son capaces de conmovier al hombre. Como le conmueve la poesía.

Hay arquitectos que saben mucho de Historia, muchísimo. Otros que lo saben todo sobre estructuras o sobre instalaciones. Otros, muy ingeniosos, capaces de diseñar una barandilla-tubo de agua caliente-desagüe-manillón-radiador. Otros que lo saben todo sobre los materiales. Pero si a cualquiera de ellos le preguntamos sobre la dimensión (más o menos exacta, o más exacta) de un espacio, casi nunca van a ser capaces de responder con seguridad, ni con certeza. No lo saben.

O sea que los arquitectos proyectan con precisión y exactitud (véase si no los acotadísimos planos repletos de números con



muchos dígitos), algo que no saben. Hagan si no la prueba de preguntarle a un arquitecto por las dimensiones exactas (¡las que él decidió con enorme exactitud! ) de cualquiera de sus obras construidas. Todos dudarán. O casi todos, porque siempre queda algún maniático. Y es que, no las han precisado, no lo han aprendido nunca. O no lo hemos enseñado.

En todas las Escuelas de arquitectura que en el mundo son, hay siempre un primer ejercicio (no importa como se llame la "asignatura" en la que se les pida) en que se solicita al alumno que dibuje con medidas, que las tome, su habitación, su casa, su clase. Con esa buena intención. Pero, en ninguna Escuela del mundo se les vuelve a pedir después nada parecido.

Conozco a un profesor de Proyectos que tenía la manía de, en algún momento del curso, poner el ejercicio de diseñar un cuarto de baño, con la sana intención de que los alumnos tomaran contacto y conciencia de la realidad de las medidas, que proyectaran algo con conocimiento preciso de la dimensión. Siempre aparecían lavabos imposibles, tazas de retretes como bañeras, bañeras como ceniceros, etc.

La ordenación de las partes, de los elementos que componen el espacio arquitectónico, acaba siempre en una cuestión de número, de medidas. Y como en la poesía, para alcanzar el mundo de los sueños al que nos lleva, es necesario el control preciso de sus elementos. Bien dice Italo Calvino que "la poesía es la gran enemiga del azar". Pues en la arquitectura pasa lo mismo. Acertar en la medida es la mejor manera de alcanzar el mundo de los sueños.

## **Medida. Dimensiones. Tamaño. Distancia**

Sabidas las medidas generales hay que plantear la estrategia de la proporción. Del tamaño de las diversas partes que van a componer el organismo arquitectónico.

Hay que proporcionar los ingredientes, como si de una receta de cocina se tratara. Hay que saber cuántos comensales van a degustar el plato, y cuál es el plato que se quiere hacer. No es igual cocinar para dos personas que para doce. No es igual cocinar unas patatas con carne, que una carne con patatas. Aunque las personas, las patatas y la carne aparezcan en todos ellos.

La única medida fija es el hombre. Con sus propias medidas físicas: las dimensiones de su cuerpo y el área de influencia de sus movimientos.

Y así como el conocimiento de las medidas es inmediato (basta con medir), el conocimiento de la proporción y sus efectos es algo más complejo. Necesita del estudio y de la experiencia.

Un espacio de 2,20 metros de altura puede ser agobiante o no, dependiendo de sus dimensiones en planta a lo ancho y largo. No agobia si se trata de un cuarto de baño de 2x2 metros en planta. Puede resultar aplastante, incluso claustrofóbico, en un gran aparcamiento de 20x20 metros. Siempre con el hombre como centro.

En la proporción de los espacios intervienen las tres direcciones del espacio. Parecería de perogrullo escribir esto, si no fuera porque tantas veces vemos espacios concebidos como planos, en sólo dos dimensiones, con resultados claramente desastrosos.

Si la dimensión en altura es mayor que cualquiera de las dos dimensiones en planta, el espacio siempre será vertical. Más vertical cuanto mayor sea esta diferencia. Así ocurre en las catedrales góticas.

## Proporción

La decisión de unas medidas u otras, dependerá del "qué" y del "para qué". Dependerán de la función, de la construcción, del contexto, de la luz y de la economía.

Plantear unas medidas a priori sin tener más datos, no tiene sentido. Es imposible hacer un cuarto de baño completo en 1 metro cuadrado, por ejemplo. A duras penas cabe un retrete y un lavamanos. Salvo que sea en un tren o en un avión.

Empeñarse en que una vivienda con tres dormitorios hay que encajarla en 60 metros cuadrados es casi imposible. Máxime si se obliga a unas ordenanzas ridículas que producen caricaturas de la vivienda. Se construyen entonces como casas de muñecas. Y malas casas de muñecas. En estos casos se piensa que basta con la "proporción" entre las dimensiones. Y se llega a las ridículas reducciones homotéticas de modelos que, con otras dimensiones, funcionan perfectamente. Cuando un tenedor empieza a reducirse, a reducirse, es preferible un palillo de dientes. Parecería que estas leyes, muy extendidas, han sido dictadas por y para jibaros. El hombre, el cuerpo humano sólo se reduce de tamaño en el ataúd. Y aún así.

## Forma

Con las mismas dimensiones y proporciones, podemos llegar a formas diferentes, con resultados espaciales diferentes. Si planteamos un volumen de 27 metros cúbicos de 3x3x3 metros, será muy diferente resolverlo espacialmente con la forma cúbica, la cilíndrica o la esférica.

En una forma cúbica, con distancias suficientes para que el hombre se mueva en ella, para ser atrapadas por él ( 3mx3mx3m son medidas fáciles de imaginar ), las referencias son claras e inmediatas. Un delante-detrás, un derecha-izquierda y un arriba-abajo son comprensibles de manera



inmediata y hacen relación a la constitución física del hombre en su captación físico-óptica del espacio.

Si pasamos a la forma cilíndrica ( 3m de diámetro y 3m de altura ), seguiremos comprendiendo el arriba-abajo pero, el adelante-atrás-derecha-izquierda quedan fundidos en un *continuum* que el círculo provoca una captación óptico-física del hombre diferente a la anterior.

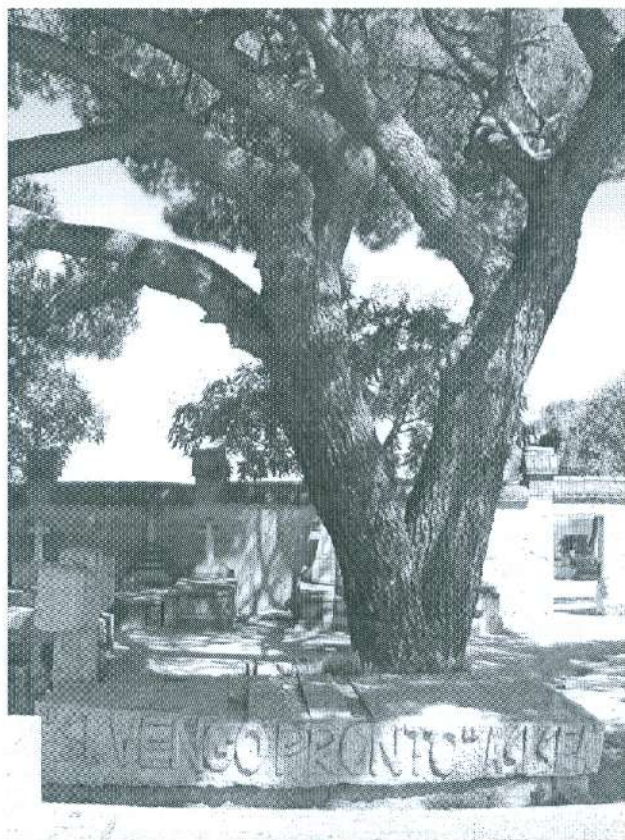
Y si pasamos ya al espacio esférico, serían las tres posibilidades arriba-abajo-adelante-atrás-derecha-izquierda las que quedarían fundidas. Pero como existe la gravedad, no puede ser completa la felicidad del razonamiento progresivo que se pretendía. Y esto nos lleva a la consideración de que este factor, la gravedad, es clave enormemente importante en la Arquitectura, ¡y vaya si es importante!

Y es que en relación a estas cuestiones de medida, la gravedad está siempre en el centro de la cuantificación y cualificación de esas medidas. Como lo está el hombre mismo.

## **Final**

He escrito repetidas veces que la Gravedad no es sólo una cuestión de transmisión de las cargas a la tierra sino, principalmente la estructura trata del establecimiento del orden del espacio. Para ello, las estructuras, lejos de ser caprichosas y hechas "a sentimiento", requieren de un cálculo preciso, de unas medidas exactas. Pues en esa misma línea se quiere defender en este texto la necesidad de la precisión, de la exactitud, del control de las medidas, la proporción y la escala, en la puesta en pie material de la Arquitectura. La medida, la medida precisa, es la base de este juego magnífico que es la Arquitectura.

Alberto Campo Baeza  
2007





## Sabor a tierra

Alberto Morell Sixto

Se encuentra envuelta por el aire y el silencio, a la sombra de un pino hermoso y robusto que despliega sus ramas al cielo. Arranca directamente desde la tierra, sin elementos intermedios, y se rodea de un pequeño jardín de lavanda, planta aromática que nace espontánea en el campo. Todo forma una sinfonía de vida, precisamente aquí, donde la protagonista es la muerte.

Una cruz en la cabeza te recibe con brazos anchos y seguros, que entrañan el regalo más preciado de la tierra: la amistad. La lápida es de granito, pero está labrada al límite de lo posible, de manera que se funde con los elementos naturales que siempre estuvieron allí. Nunca antes, una piedra tuvo tanta vida. Dos de los cantos de la lápida, muestran relieves de palabras bíblicas, que juntan realidades y deseos, y, en el fondo pulido de una grieta, unas letras en bajorrelieve atraviesan el plano para indicar el corto período de vida de su hija Anaïck, junto a la que Miguel Fisac está enterrado.

Un día de verano, rezando a Miguel, un amigo comentó que las últimas palabras de su abuelo, antes de morir, fueron: "sabe a tierra". Me di cuenta de que estas conmovedoras palabras contenían no solamente una serena definición de la tumba de Miguel y Anaïck, sino que podrían sintetizar su arquitectura y, de alguna manera, su vida.

Existe una arquitectura basada en las necesidades más terrenales y, seguramente por ello, sea la única verdadera. Una arquitectura al servicio de sus habitantes, creada a partir de sus programas específicos y de la particular belleza de cada lugar. Una arquitectura donde todos los materiales están llevados al límite de su expresividad, y donde la estructura y la luz conforman los espacios de la manera más eficaz y sencilla. Esta arquitectura como tierra, como entrega,

que sirve a los demás y no al ego de uno mismo, es activa y salvadora.

Miguel amó profundamente la tierra y se sirvió de la capacidad ensoñadora de esa arquitectura para dar sentido y continuidad a toda una vida que, inevitablemente, sufrió momentos desgarradores y de soledad infinita. Encontró la mejor manera de darse a sí mismo a través de la vocación de toda una vida y, como agradecimiento, recibiría la fuerza necesaria y la inspiración para mimar a su hija una vez más: realizando la tumba más hermosa jamás construida, la tumba con sabor a tierra.

Septiembre de 2007, Nairobi



## **Parámetros materiales**

Ignacio Borrego G.-Pallette

Los arquitectos han descrito tradicionalmente las circunstancias de la materia bajo una visión de la situación estrictamente disciplinar, y alejada de la realidad contemporánea.

Parece una tarea interesante reelaborar una lectura de los parámetros que influyen en la toma de decisiones de proyecto, para acercarlos a unas circunstancias complejas y multidisciplinares.

A continuación se describen cinco aspectos de la materia que de forma aditiva pueden enriquecer el conocimiento y percepción de cualquier producción material.

### **Materia 1. Coeficiente de sostenibilidad**

Las circunstancias socioeconómicas han estimulado, de modo emocionante, muy diferentes respuestas para adaptar los procesos creativos y constructivos a una realidad accesible, como por ejemplo la relación, generalmente directa, entre el tamaño de los elementos de una obra y el nivel de industrialización de su proceso (desde manipulables ladrillos hasta elementos completos de fachadas ejecutados en taller y transportados e instalados en obra)

La realización arquitectónica se encuentra inmersa en un mercado implacable en el que los parámetros económicos son absolutamente decisivos. Esto no debería ser preocupante si estos condicionantes no estuvieran guiados por unas directrices de rentabilidad a corto o medio plazo.

Una de las consecuencias de la globalización es la conciencia de la finitud del soporte habitable, y sus recursos naturales. La Tierra es explotada a gran escala, y a parte de



agricultura e industria, la construcción desempeña un importante papel en el consumo de estos recursos limitados. Es por tanto necesario introducir parámetros de sostenibilidad en la interpretación del proceso constructivo completo. Para ello podríamos simplificar de manera práctica los recursos naturales aceptando que un proceso será tanto mejor cuanto menor sea su consumo material.

La realización de un proyecto implica la implantación en un entorno, la aportación y retirada de materiales, y el mantenimiento durante su uso. La reversibilidad de cada uno de las tres fases es muy relevante en su valoración.

Sustrato. La modificación de la topografía y vegetación supone un intercambio de materia (posiblemente inutilizándola) y altera las propiedades naturales preexistentes.

Implantación. La construcción implica un empleo de materia que puede ser reciclada posteriormente, o quedar inutilizada para siempre. En algunos casos la retirada de materia se produce durante la propia ejecución, no sólo de la excavación, sino de los posibles escombros del proceso.

Mantenimiento. La durabilidad de la construcción, y su uso requiere un aporte material, a lo largo de su vida útil.

En paralelo a estos consumos se deben tener en cuenta los procesos de ahorro, incluso compensación material como pueden ser el reciclaje de los propios materiales empleados que significaría en el mejor de los casos un impacto despreciable desde un punto de vista material.

Con un cómputo de los consumos materiales se podría obtener un saldo de sostenibilidad en kilos. Para poder aplicar estos valores en términos comparativos sería más útil relacionarlo con el volumen de la actuación, describiendo los valores en  $\text{kg/m}^3$ .

En un texto de ficción tecnológica Salvador Pérez Arroyo<sup>2</sup> anticipa un mundo posible en el que el entorno material es

---

<sup>2</sup> "Vivienda y tecnología" Salvador Pérez Arroyo. Arquitectos 176. CSCAE 4/2005



apreciado en su condición finita. Propone una masa crítica de materiales reciclados en circulación, en régimen de alquiler, y regulado por el Estado, donde la destrucción por uso sería mínima y casi todos los sistemas de producción serían compatibles de modo que sería posible fabricar con distintos sistemas usando el mismo tipo de material.

El concepto de masa crítica de materiales en circulación cambiaría el juego de fuerzas de la especulación constructiva.

## **Materia 2. Recontextualización**

La investigación humana generalmente descubre, no inventa. La potencia creativa de la mente reside en su capacidad para establecer nuevas relaciones a partir de elementos existentes. No es casualidad que Arquímedes llegará a la conclusión de su Principio dentro de la bañera, o Newton, se acercará a su Ley tras despertarlo de su siesta la caída de una manzana.

La descontextualización de las partes de un sistema, y su inclusión en otros sistemas o en posiciones diferentes a las convencionales provoca situaciones imprevistas que dan lugar a los descubrimientos.

Un método de investigación consiste en analizar (descomponer) el objeto de estudio, aislarlo de situaciones conocidas, y someterlo a nuevas circunstancias. Este es el método empleado frecuentemente en un laboratorio. La consecuencia puede ser la reubicación de dicho elemento en su contexto original con las mejoras introducidas gracias al conocimiento adquirido tras los ensayos, o su adaptación definitiva a las nuevas situaciones.

La investigación en la construcción, consiste en la recontextualización de los elementos. En el empleo de nuevos materiales, o de materiales conocidos en nuevas situaciones. La materia viva es desde siempre conocida, sin embargo, el aprovechamiento de sus cualidades constructivas había sido esporádica.

Es en nuestros días cuando la descontextualización de la naturaleza se ha llevado a cabo sistemáticamente. Podemos encontrar paisajes contruidos sobre las cubiertas del convento de La Tourette, y acusadas topografías florecidas, en un paisaje plano como el de Hilversum, sobre la cubierta de las oficinas de VPRO (MVRDV). Un paisaje natural con una nueva ubicación artificial, además activado tecnológicamente mediante tomas de corriente dispersas que permiten dotar a este espacio de nuevas posibilidades de ocio y trabajo.

### **Materia 3. Virtualidad**

La materia existe.

El desarrollo tecnológico en el campo de los materiales ha sido tal que se ha introducido la capacidad más contradictoria de la materia: no ser percibida, no estar.

La producción por flotación de grandes láminas perfectamente planas y transparentes ha revolucionado la percepción de la realidad construida. También la desmaterialización de las estructuras con la introducción del acero gracias a la posibilidad de la concentración de las sollicitaciones hasta niveles antes insospechados.

El desarrollo de la química orgánica ha introducido de una extensa generación de productos plásticos y textiles con todo tipo de cualidades entre las que destacan su ligereza, resistencia y permeabilidad a la energía luminosa.

Además de la elemental transparencia existen otra serie de recursos materiales que buscan la virtualidad de una actuación: reflexión, camuflaje, mimetismo...

Diller y Scofidio<sup>4</sup> construyeron un objeto desenfocado con el material más abundante del lugar. Flotó varios meses sobre el lago Neuchatel. Un pabellón de agua, una nube.

---

<sup>4</sup> "Desenfocado" Elisabeth Diller. Oeste 14, 2001

## Materia 4. Mutabilidad

Las circunstancias que influyen directamente sobre la configuración de una construcción se han ido multiplicando y acelerando de tal manera que hoy sabemos que las imposiciones y las lecturas que aparecen durante el desarrollo de cualquier proyecto no serán las mismas que afectarán a la realidad materializada a lo largo de su vida útil.

La adaptabilidad a los cambios es, por tanto, una propiedad deseable en los edificios. Desde intercambios de elementos que rejuvenezcan su estado, y flexibilidad para asumir modificaciones de configuración, hasta poseer una capacidad sistemática para desaparecer, y dar paso a nuevas estructuras.

La selección natural es un concepto que alcanza el ámbito de la construcción, y está en nuestras manos, que la regeneración discurra según vías de sostenibilidad.

La sistemática de la construcción es tan importante a la hora de su puesta en obra, como durante su mantenimiento y desmontaje.

Parece inteligente aprender de la propia naturaleza. Los fisiólogos afirman que el cuerpo, también, dura algunos decenios gracias al movimiento que viene a remplazar cada célula por un flujo de proteínas frescas que ocupan exactamente el lugar y la función de las células viejas cuyos desechos se dispersan en el viento.

Jorge Wagensberg<sup>5</sup> nos relata su asombro cuando retorna a un paraje de su infancia y le evoca las mismas experiencia de antaño; el mismo tufillo del limo, idénticas texturas en las yemas de los dedos, los sonidos iguales de las libélulas, las mismas plantas en la misma ribera. Sin embargo la materia ha sido mil veces sustituida, incluso la de nuestro propio cuerpo. Lo que permanece es la información, y no la materia.

---

<sup>5</sup> "Sobre el Alma de las Medusas" Texto recogido en "Ideas para la Imaginación Impura. 53 reflexiones en su propia sustancia" Jorge Wagensberg. 2002



## Materia 5. Almacenamiento de información

En la conferencia leída por Greg Lynn en Darmstadt, en 1997, describe los objetos como algo más allá de un hecho material. Se trata, además, de un soporte que acumula los acontecimientos que sobre ellos han sucedido.

Esta visión orteguiana de la materia, la materia y sus circunstancias, aporta un nuevo valor, una nueva capacidad que puede ser explorada.

Información accidental. Los objetos tienen unas cualidades superficiales de dureza, porosidad, fragilidad, cohesividad, solidez, transparencia, reaccionabilidad química, estado del Carbono 14 etc... que posibilitan que un objeto, de forma pasiva, acumule de manera extraordinaria las circunstancias acontecidas sobre él a lo largo del tiempo.

De esta manera somos capaces de leer la vida de un árbol investigando su estructura concéntrica, tal y como nos revela Giuseppe Penone<sup>8</sup>, o podemos sentir la lluvia sobre el estudio Rémy Zaug de Herzog & de Meuron en un día soleado contemplando la cascada de óxido que discurre por la fachada.

La información accidental es decifrada por un **detective**.

Información instrumental. Los materiales modifican enormemente sus cualidades en función de su configuración superficial. Esto era conocido ya en los albores de la arquitectura, cuando el hombre comenzaba a emplear su razón para modificar su entorno en favor de su habitabilidad. Los cantos afilados de sílex suponen un incremento de las propiedades materiales de un objeto.

La fachada de la capilla en Seattle de Steven Holl nos narra, a través de las incisiones relizadas en los paneles prefabricados que la configuran, el modo en que hasta allí

---

<sup>8</sup> Giuseppe Penone "Il suo essere nel dodicesimo anno d'età im un'ora fantastica" 1969

llegaron, o los "pelos" de acero de la casa en El Pinar de Las Rozas del Estudio Cano Lasso, describen la tensión que provocaba un muro que un día fue líquido.

La información instrumental es decifrada por un **constructor**. Información mediática. La inteligencia del hombre ha sido capaz de reflejar de manera simbólica información sobre un soporte material bidimensional. La lectura de este mensaje requiere una educación lingüística, o al menos cultural, para su comprensión final.

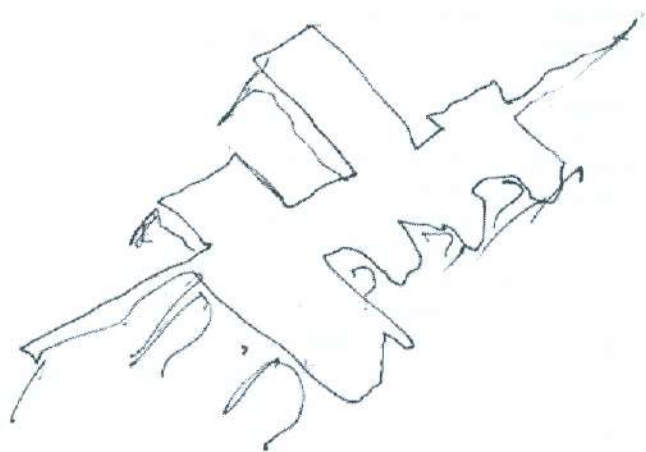
Esta información puede acaparar superficies con mensajes unívocos, como los jeroglíficos tallados en las mastabas egipcias, o con unas alusiones más metafóricas como los vidrios serigrafiados de la sede de Ricola en Mulhouse-Brunstatt de Herzog & de Meuron.

La información mediática es decifrada por un **espectador**.

Esta reflexión no pretende ser un conjunto de parámetros únicos, ni jerarquizados, sino una serie de filtros de conocimiento, independientes entre sí, que aplicados de manera sucesiva sobre el mismo objeto ayudarían a desvelar parte de sus cualidades materiales.

En una siguiente etapa, más allá de la interpretación, podría ser utilizado como un argumento más, u otra herramienta, tan necesarios en el emocionante proceso de toma de decisiones a lo largo de un proyecto.





habitar el nuevo milenio

## **El lenguaje del silencio**

y el acto creador

Paulo Henrique Durão

Caminamos incesantemente en busca de un sentido, de un sentido lleno de significado para nuestro existir como arquitectos.

Caminamos como el Pessoa<sup>1</sup> que somos por las mismas calles de la Lisboa de siempre, o quizás por las calles de cualquier otra ciudad. Con exasperante lentitud, bajo un sol que se refleja en el río. Es un camino acompañado de silencios profundos, miradas perdidas y expresiones vacías de una mente que busca sin encontrarlas, respuestas a cuestiones ajenas a todo esto. Entre la profesión, la técnica y la respuesta precisa de un proyecto que nos preocupa.

En ese ejercicio de memoria, increíble por su capacidad de síntesis, apenas recordamos lo que tuvimos capacidad de retener y recordamos sólo lo que queremos. El silencio continuo de la pluma sobre el papel, produce prácticamente el mismo ruido que la memoria sobre los recuerdos y pensamientos que tuvimos anteriormente.

Y esa necesidad de hablar, de salir de ese sitio en extremo silencioso, de provocar ruido mental, de escuchar la pluma deslizarse sobre el papel, nos parece muchas veces un error, probablemente un error de quien tiene que hablar - dibujar - o de quien tiene que transmitir algo.

El texto que ahora escribo es poco más que la transcripción de dos cartas encontradas, cuando fui obligado a cambiarme de casa por circunstancias diversas de la vida. Espero no ofender a los autores de estos escritos al transcribir sus reflexiones.

## Carta 1ª

Mi querido amigo,

"Casi siempre, sueño en la lengua en la que he hablado ese día, o en la lengua que más oí. Es como si el subconsciente semántico fuese ligüísticamente circunstancial de un modo obvio y material. Lógicamente tengo lapsus momentáneos de fluidez o no llego a establecer relaciones inmediatas por falta de recursos..."<sup>2</sup> Te escribo con una cita de Steiner, no por la coincidencia de estar tratando del mismo tema, sino porque en mi memoria aparecen con tal nitidez sus palabras "soñé en la lengua en que hablé en ese día" que es evidente para mí, como arquitecto, soñar los lugares que vivo, sobre los cuales proyecto en su propia lengua.

Me refiero a la experiencia verdaderamente intestinal, del enfrentamiento que sentí conmigo mismo, a la hora de crear mi primer proyecto como arquitecto. Sentí sobre mí un peso tal al tener que decidir, qué hacer y cómo hacerlo, que di por bueno el ponerme en el papel de intérprete de un simple personaje. No había por ahí ningún realizador. Mientras tanto, sentía la profunda sensación de que estaba allí para desempeñar sin más ese papel, y luego no quedaba más que representarlo de la mejor manera posible. Nunca me había colocado en el papel de intérprete de un determinado sitio ni, siendo la acción primera y última de mi propia creación, ni pensar que ésta residiera en la capacidad de interpretación.

Así, sintiendo ante un determinado sitio, la solución arquitectónica se manifiesta de una manera tan natural, que sólo nos queda permanecer ahí expectantes. Y aguardar ese momento en el que la solución aparece con tal naturalidad, que no existe motivo alguno para rechazarla.

Cuando era niño, existía un juego en el cual se le tapaban los ojos a uno de los niños del grupo: la gallina ciega. Se trataba de toparse con alguno de los otros niños y después de encon-

trarle, tener que tantearle hasta conseguir identificarle. Este juego, de manera tan delicada, apelaba al desarrollo de las capacidades sensitivas de los niños.

Pero cuántas veces sucede, que ante la voracidad del mundo contemporáneo, no nos permitimos tantear los sueños que tenemos y los sitios para los que proyectamos.

Un abrazo,  
Gil

Carta 2ª

Estimado amigo,

He recibido y leído detenidamente tu carta en silencio profundo. Un silencio profundo como si con ello pudiera tantear lo que pretendías decir. Acordándome de cuando leía a Kundera, "Pontevin haz una pausa larga. Es el maestro de las pausas largas. Sabe que sólo los tímidos recelan y se precipitan cuando no saben qué contestar, y pronuncian frases embarazosas que les hacen quedar en ridículo. Pontevin sabe callarse tan soberbiamente, que la mismísima vía láctea impresionada por su silencio, queda impaciente a la espera de una respuesta"<sup>3</sup>. Encuentro en Pontevin la misma voluntad de no precipitarse de la que hablas, la misma determinación para esperar la respuesta precisa, para escoger el momento adecuado, y lanzarse después sobre el abismo de la respuesta.

Creo en el talento de permanecer en silencio absoluto hasta el momento preciso en el que tenemos una respuesta para dar al proyecto, una respuesta para dar al lugar. Y luego precipitarnos en ese abismo de la producción, de confirmar, de comprobar, de validar de manera intensa nuestras propias palabras. Y en este delirio continuo que es el producir, no perder la noción del objetivo que pretendemos.



Admitiendo siempre el error como elemento fundamental de todo el acto creador de un proyecto, o de todo acto creador.

Un pintor, *"Para conseguir llegar a dejarse conducir – o imaginar que se es conducido sólo por la mano que traza y se alza espoleada por la mirada atenta, se lanza, duda y reparte, es preciso arriesgar. Ese riesgo no tendría sentido si no se identificara, consciente o inconscientemente, no importa, con una posibilidad de apertura, una hipótesis de un riesgo, con la esperanza de dominarlo. Y también la escondida atracción por el fracaso. Ese exceso, ese nada, es ascesis – palabra que prefiero a la de disciplina – de toda la alta cocina. Ese exceso, ese nada, y el trazo que es el filtro que nos une o nos separa para siempre – sólo esta trinidad tiene el poder de llevarnos al límite de la revelación - es el que parece traer bruscamente o fuera de toda sospecha la espera que sólo sacia en la condición de ser eludida, no por el objeto esperado sino por otro del que se ignora la imagen."*

4

Puedo imaginar todos los silencios en que Pomar escucha la pluma deslizándose sobre el papel, y toda la profundidad de esos mismos ruidos en su cabeza hasta alcanzar una respuesta, la suya.

Con amistad

Phy

Es en esta duda constante, - del abismo del lenguaje, de la necesidad de comunicar nuestros pensamientos, percepciones, creencias y ambiciones, - y en el silencio táctil de los pensamientos que con líneas creadoras se construyen en nuestra mente y en nuestra mano, donde expresamos todo lo que tenemos de más profundo para decir al mundo y a la Arquitectura a través de un proyecto.

Con la consciencia de la observación atenta, del sueño en la lengua de ese sitio, con la suficiente distancia para poder usar nuestra propia lengua materna, en la que tenemos una mayor fluidez de léxico, con la que conseguimos mayor profundidad. Sin perder nunca la noción de la universalidad que representa el proyectar, en primera y última instancia el primer acto comunicador del Arquitecto.

Comunicar a través de un proyecto es pensar, habitar, construir, mostrar una manera particular de ordenar el mundo.

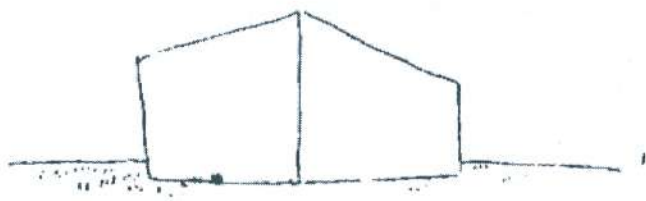
Lisboa / Madrid, noviembre 2007

<sup>1</sup> Pessoa, Fernando *conf. El Libro del Desasosiego*

<sup>2</sup> Steiner, George *in Errata: Revisões de uma Vida; Ed. Relógio de Água pp. 98*

<sup>3</sup> Kundera, Milan *in La Lentitud*

<sup>4</sup> Pomar, Julio *in Catch. Thémes et Variations; pp.17*



La "Boca a miando"

## La "Boîte à Miracles"

Alejandro Vírveda Aizpún

Como los cuadros puristas de su juventud, las ciudades que Le Corbusier imaginó y dibujó, son bodegones de *arque-tipos* que el arquitecto fue creando y coleccionando a lo largo de su vida. Unidades de habitación, Rascacielos, Inmuebles-Villa...ocupan y ordenan extensas superficies de tierra, del mismo modo que las botellas, vasos, libros y demás objetos-tipo colonizaban la superficie de una mesa, construían el vacío sobre ella. En los centros cívicos de estas ciudades aparecen también algunos ejemplos de estas arquitecturas modelo: el volumen espiral del Museo de Crecimiento Ilimitado (inspirado en el Museo Mundial creado por el arquitecto para el Mundaneum de Ginebra en 1929) y junto a él, un enigmático y rotundo volumen cúbico (reminiscencia del Sagrarium, espacio sagrado existente bajo la pirámide de ese primer museo enfrentado a las cumbres de los Alpes Suizos).

En estos recintos dedicados a la cultura, como en muchas de sus grandes obras, Lc presenta juntas dos arquitecturas de características completamente opuestas. El volumen del museo -sobre pilares, con espacios interiores sesgados y lineales para la Promenade-, arquitectura "Máquina", se refleja en los lienzos blancos de un cubo, arquitectura "Caja", que alberga un vacío único, mágico, como el de esa catedral que nunca existió en las ciudades del maestro. Cada uno de estos espacios ofrece al visitante dos actividades muy distintas. El Museo del Crecimiento Ilimitado, propone un paseo a través de la historia de la humanidad - conocimiento del pasado para un hombre de acción-, mientras que el anónimo cubo, de uso menos concreto, ofrece espectáculos de movimiento para un observador en reposo. En sus primeras propuestas urbanas Lc dio a esta Caja distintos nombres



"Musique de chambre" en Río de Janeiro en 1936, "Maison commune" en Saint-Dié en 1945...- que velaban su verdadero significado.

Le Corbusier realiza la primera referencia a este enigmático volumen, en un congreso sobre arquitectura y arte dramático celebrado en la Sorbona de París en 1948. Lo denomina la "Boîte à Miracles" y su descripción fue transcrita, en el tomo VII de sus Obras Completas:

*"...El verdadero constructor, el arquitecto, puede construir los edificios más útiles porque conoce todo lo relativo a los volúmenes. De hecho puede crear una cajita mágica que contenga todo lo que vuestro corazón pueda desear. Escenarios y actores materializan el momento en que la cajita mágica aparece; la cajita tiene forma cúbica y lleva en sí cuanto es necesario para realizar milagros, levitación, manipulación, distracción, etc. El interior del cubo está vacío pero vuestro espíritu inventivo lo llenará con todo aquello que constituya vuestro sueños... a semejanza de las representaciones de la antigua Commedia dell'Arte".*

Tres años después, repetirá esta definición en el VIII C.I.A.M. dedicado a "El Corazón de la Ciudad" celebrado en Hoddesden (Reino Unido), añadiendo un sencillo croquis a línea de la Caja dibujado en una perspectiva a tres cuartos con una línea de horizonte rasante que exageraba su tamaño. Las fachadas se inclinan ligeramente como la copa de un árbol en su continuo crecer hacia la luz. Solo una pequeña puerta, a la escala de los seres humanos que se aproximan, horada una de ellas.

En su interior, esta Caja esconde los milagros espaciales y, sobre todo los milagros de orden social, de transformación del ser humano -más necesaria que nunca tras la 2ª Guerra Mundial- que Le Corbusier, arquitecto redentor, siempre confió al (su) Arte, sin distinguir entre teatro,arquitectura, pintura. Para él la arquitectura (el Arte) como ya anunció

desde sus primeros escritos, en contra de aquellos que le acusaban de funcionalista, debe alimentar la emoción y no a "Musique de chambre" en Río de Janeiro en 1936, "Maison commune" en Saint-Dié en 1945...- que velaban su verdadero significado.

Le Corbusier realiza la primera referencia a este enigmático volumen, en un congreso sobre arquitectura y arte dramático celebrado en la Sorbona de París en 1948. Lo denomina la "Boîte à Miracles" y su descripción fue transcrita, en el tomo VII de sus Obras Completas:

*"...El verdadero constructor, el arquitecto, puede construir los edificios más útiles porque conoce todo lo relativo a los volúmenes. De hecho puede crear una cajita mágica que contenga todo lo que vuestro corazón pueda desear. Escenarios y actores materializan el momento en que la cajita mágica aparece; la cajita tiene forma cúbica y lleva en sí cuanto es necesario para realizar milagros, levitación, manipulación, distracción, etc. El interior del cubo está vacío pero vuestro espíritu inventivo lo llenará con todo aquello que constituya vuestro sueños... a semejanza de las representaciones de la antigua Commedia dell'Arte".*

Tres años después, repetirá esta definición en el VIII C.I.A.M. dedicado a "El Corazón de la Ciudad" celebrado en Hoddesden (Reino Unido), añadiendo un sencillo croquis a línea de la Caja dibujado en una perspectiva a tres cuartos con una línea de horizonte rasante que exageraba su tamaño. Las fachadas se inclinan ligeramente como la copa de un árbol en su continuo crecer hacia la luz. Solo una pequeña puerta, a la escala de los seres humanos que se aproximan, horada una de ellas.

En su interior, esta Caja esconde los milagros espaciales y, sobre todo los milagros de orden social, de transformación del ser humano -más necesaria que nunca tras la 2ª Guerra Mundial- que Le Corbusier, arquitecto redentor, siempre confió al (su) Arte, sin distinguir entre teatro, arquitectura,

pintura. Para él la arquitectura (el Arte) como ya anunció desde sus primeros escritos, en contra de aquellos que le acusaban de funcionalista, debe alimentar la emoción y no a la razón, por ello los "edificios más útiles" son aquellos que "cumplen los deseos del corazón". Y el corazón no desea nada de orden material, por ello todo lo que esta caja contiene es lo necesario para realizar "milagros, levitación, manipulación, distracción" es decir Nada. La arquitectura por tanto, debe evolucionar hasta convertirse en un marco anónimo que proporciona al hombre (verdadero protagonista de la arquitectura) todo lo que su corazón pueda desear, nada material pero si espiritual. La comparación entre el mecano preciso que constituyen las celdas del Pabellón Suizo de París y una de las últimas obras de Le Corbusier, el hospital de Venecia, damero de celdas construidas solo con luz, son solo un ejemplo de esta evolución hacia una arquitectura cada vez mas escenográfica, en la que el usuario es el verdadero actor principal.

En 1945 Le Corbusier escribió el texto el "Espacio Indecible" publicado, en una versión reducida, en su libro "El Modulor II". En este artículo describía el verdadero objetivo de su arquitectura, la cuarta dimensión, "momento de evasión ilimitada, producido por una consonancia excepcionalmente justa de los medios plásticos puestos en acción, en el que se abría una profundidad sin límites que borraba los muros, expulsaba las presencias contingentes y realizaba el milagro del espacio indecible". Una victoria de la proporción, de la armonía, en todos los ordenes del acontecimiento plástico, tanto físico de la obra y sus medidas, como de "la eficiencia de las intenciones interiores, emanando de la intuición, milagro catalizador de las sapiencias adquiridas, asimiladas aunque tal vez olvidadas". En este escrito el arquitecto reconocía haber vivido esta experiencia en el vestíbulo de su casa frente a un muro iluminado por la luz uniforme, "casi teórica", de una gran vidriera situada frente a él. Un día observando en silencio un cuadro recién pintado colgado en él, pudo ver con sus propios ojos como esa pared con su



imagen se expandía sin límites. En ese momento fue cuando sintió alcanzar un estado interior de máxima plenitud.

La "Boîte à Miracles" será ese contenedor de perfectas proporciones, dictadas por el Modulor, en el que Le Corbusier la razón, por ello los "edificios más útiles" son aquellos que "cumplen los deseos del corazón". Y el corazón no desea nada de orden material, por ello todo lo que esta caja contiene es lo necesario para realizar "milagros, levitación, manipulación, distracción" es decir Nada. La arquitectura por tanto, debe evolucionar hasta convertirse en un marco anónimo que proporciona al hombre (verdadero protagonista de la arquitectura) todo lo que su corazón pueda desear, nada material pero si espiritual. La comparación entre el mecano preciso que constituyen las celdas del Pabellón Suizo de París y una de las últimas obras de Lc, el hospital de Venecia, damero de celdas construidas solo con luz, son solo un ejemplo de esta evolución hacia una arquitectura cada vez mas escenográfica, en la que el usuario es el verdadero actor principal.

En 1945 Le Corbusier escribió el texto el "Espacio Indecible" publicado, en una versión reducida, en su libro "El Modulor II". En este artículo describía el verdadero objetivo de su arquitectura, la cuarta dimensión, "momento de evasión ilimitada, producido por una consonancia excepcionalmente justa de los medios plásticos puestos en acción, en el que se abría una profundidad sin límites que borraba los muros, expulsaba las presencias contingentes y realizaba el milagro del espacio indecible". Una victoria de la proporción, de la armonía, en todos los ordenes del acontecimiento plástico, tanto físico de la obra y sus medidas, como de "la eficiencia de las intenciones interiores, emanando de la intuición, milagro catalizador de las sapiencias adquiridas, asimiladas aunque tal vez olvidadas". En este escrito el arquitecto reconocía haber vivido esta experiencia en el vestíbulo de su casa frente a un muro iluminado por la luz uniforme, "casi teórica", de una gran vidriera situada frente a él. Un día observando en silencio un cuadro recién pintado colgado en



él, pudo ver con sus propios ojos como esa pared con su imagen se expandía sin límites. En ese momento fue cuando sintió alcanzar un estado interior de máxima plenitud.

La "Boîte à Miracles" será ese contenedor de perfectas proporciones, dictadas por el Modulor, en el que Le Corbusier intentará reproducir el milagro del espacio indecible, materia que se expandirá infinitamente, generando –ó podría escribirse "consecuencia de" ya que en este preciso instante fenómeno y resultado se funden- un estado interior de meditación, de contemplación, denominado en la cultura china del zen, "hekkán", que quiere decir literalmente "contemplación del muro". En este estado, la arquitectura, su presencia física, desaparece como en una catedral diluyéndose en una atmósfera mágica de espacio y luz dando lugar a un proceso de autoborrado interior del observador -traducido en un aumento de los niveles de Consciencia que llegaría a alterar la percepción de los acontecimientos exteriores- necesario según la tradición oriental para un auténtico descubrimiento de la bondad, de la potencialidad de cada ser.

Cualquier acto realizado por el hombre en este espacio vacío, surgido de este estado de plena consciencia, será para Le Corbusier un puro acto creador que surgirá del deseo del corazón, "de los sueños", mas que de la imposición del intelecto –"Yo no busco, encuentro diría Picasso-. Inspiración creadora que surge de la Vida y que eleva a condición de Arte cualquier acción "espontánea" del ser humano, como las actuaciones siempre improvisadas de la Commedia dell'Arte en el siglo XVI.

Todas las artes son entonces la misma, surgen del mismo elemento. En palabras de José Ángel Valente, "*...elemento sacro, absolutamente necesario en la creación de cualquier orden. Actitud Sacra ya que no opera con ningún procedimiento racional. Se afronta entonces una realidad desconocida con instrumentos que no se fundan en la razón, que no se pueden explicar. Son mundos inefables...*".

## El proceso

José María Sánchez García

Supongamos que tenemos un problema. Desde que lo reconocemos y llegamos a solucionarlo transcurre un tiempo. Este tiempo, cuantificable a priori, vamos a llamarlo proceso\*.

Por tanto, dependiendo de la complejidad del problema al que nos enfrentamos la solución podrá ser inmediata o incluso inalcanzable. También influirá la capacidad de la persona, su habilidad o experiencia. Y por sentido común, si no se debe a factores o intereses de otra índole, la duración del proceso deberá ser lo más corta posible.

Pero, ¿cómo sabemos cuándo lo hemos conseguido? o mejor dicho ¿cuánto tiempo debe durar el proceso para, con total seguridad, saber que el problema está resuelto?

Yo, a priori, no lo sé.

El hombre, durante su historia, se ha encontrado con muchos problemas y en su afán por superarlos, se ha embarcado en innumerables procesos. Unos más largos que otros pero todos pesados. Hasta el punto de darse cuenta que dicho proceso en sí es un problema –a nadie le gusta tener un problema y si lo tiene que dure lo menos posible-. Por tanto, el hombre reconoció la duración del proceso resolutivo de sus problemas como problema, y desarrolló instrumentos cada vez más precisos para acotar el tiempo de duración. Cada instrumento superó al anterior y sucesivamente fueron acortándose los procesos resolutivos.

Se desarrollaron instrumentos tan sofisticados y abstractos que se aplicaban en la resolución de problemas sin apenas esfuerzo. El proceso, antes necesario ante cualquier adversidad, fue desapareciendo hasta hacerse casi inapreciable. De repente, el hombre resolvió el problema del tiempo que duraban los procesos para resolver problemas, y

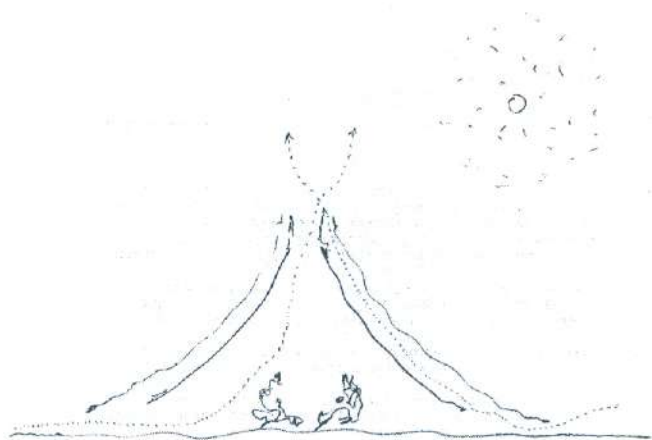
los problemas eran solucionados automáticamente. Ya no era necesario que transcurriera un período desde que se reconocía el problema y se llegaba a su solución.

Pero, en esa lucha por acortar los tiempos, puede que se perdiera algo. El proceso se fue sustituyendo por la aplicación de automatismos en los que primaba la eficacia, entendida ésta como la máxima rapidez en la solución del problema, y siendo entonces la reflexión sobre dicho problema relegada a un segundo plano. El proceso había desaparecido.

Dado que la obsesión por acortar el tiempo va en detrimento del resultado, algunos hombres todavía desconfían de las soluciones automáticas y cuando se encuentran con un problema, reflexionan, es decir, entran en procesos a veces inabarcables en toda una vida.

Proceso \*... como arquitectura

Roma, noviembre 2007





## **...Suenan como viejas canciones"**

Daniel Martínez Díaz

De este modo se refiere Mies Van der Rohe a las construcciones de los antiguos en su discurso inaugural como director de la sección de arquitectura del Armour Institute of Technology, sugiriendo una educación que guíe " *hasta el sano mundo de las construcciones primitivas*", al sentimiento natural que irradian las vetustas construcciones en madera y piedra.

*"¿Dónde, si no, debieran crecer los jóvenes arquitectos, si no al aire fresco de ese mundo sano, y dónde podrían, si no, aprender a actuar en forma simple y sensata?"* (1)

Se acercan tiempos en los que la arquitectura habrá de responder a un principio de sostenibilidad, economía de medios, equilibrado consumo energético y alcanzar una justa sintonía con el medio que la sustenta.

No debiera parecer una tarea complicada de comenzar, pues todas estas intenciones siempre han estado presentes durante la historia de la construcción.

Se trata de acercarse con detenimiento y respeto a aquella sabiduría destilada en la arquitectura popular que nos rodea, a ese mundo sano que tan al alcance está y que, con sinceros medios constructivos y sencillos mecanismos espaciales, ha sabido encontrar a lo largo de la historia un estable equilibrio con su medio natural.

Supone un viaje apasionante enfocar la mirada, con ojos modernos, sobre todas estas culturas arquitectónicas que han hecho de la necesidad una virtud, fuera del alcance de estilos, sin concesión a la frivolidad, respondiendo con una escrupulosa lógica sostenible, pues básicamente dependen de lo que les da la tierra.

El control climático de la casa patio mediterránea, el barro y la cal cuando el sol aprieta, los ingenios hidráulicos romanos en el desierto, las dobles circulaciones de aire de las jaimas árabes, los calados cerramientos de los entramados tropicales, las ciudades subterráneas del oriente, hasta la humilde quintería manchega. Y tantos y tantos otros.

Suenan como viejas canciones, que forman parte de nuestra vida, de una manera pasiva, hasta que un día nos detenemos a oír sus letras y reconocemos verdades en las que antes no habíamos reparado.

Guadalajara, noviembre 2007

<sup>1</sup> Ludwig Mies van der Rohe. Escritos ,diálogos y discursos. Colección de Arquitectura . Edita el Colegio Oficial de Aparejadores de la Región de Murcia. Pag. 45

**textos de profesores invitados**





## Os temas são sempre os mesmos

Eduardo Souto de Moura

"Evidentemente, os temas são sempre os mesmos, é claro. Cada um tem apenas o seu próprio tema e é dentro dele que se move" (1)

Há escritores que passam a vida a escrever sempre o mesmo livro. Há escritores que consideram que todos os seus livros são autobiográficos.

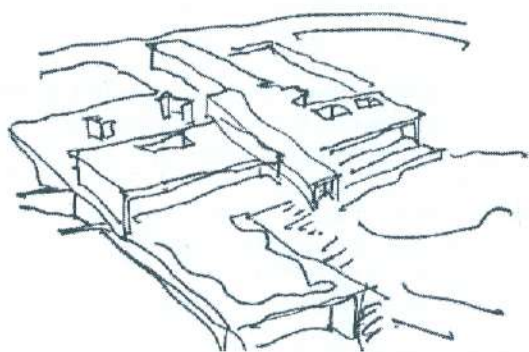
Há arquitectos que passam a vida a desenhar sempre a mesma casa. Há arquitectos que passam toda a vida à espera do mesmo cliente: ele próprio.

Há 14 anos, desde o "meu" primeiro projecto que continuo sempre a desenhar a mesma casa, como se de uma obsessão se tratasse. Embora sempre iguais, são diferentes, porque os sítios e as pessoas assim o merecem.

Começo sempre por projectar a mesma casa, para a mesma pessoa, embora com vários pseudónimos, e se possível, como diz Aldo Rossi "sem jamais me distrair com pessoas ou coisas que considero inúteis, considerando que o progresso na arte e na ciência dependem desta continuidade e firmeza, as únicas que permitem a mudança.

(1) Thomas Bernhard

Eduardo Souto de Moura  
Porto, 7 de Março de 1989



## **O Objecto e a Árvore: uma reflexão sobre o ensino da arquitectura.**

Fernando Hipólito

Entendo a abstracção, como sistema operativo natural do Homem, um dos sistemas do pensamento a desenvolver e a atribuir uma atenção especial, reaplicando-o aos tempos actuais. A abstracção é natural porque incide directamente na origem do acto científico de olhar o mundo, prende-se com o fenómeno da visão enquanto sentido e origem dos outros sentidos, estruturando-se ainda como um estímulo à criatividade final, o qual poderá ter a finalidade ingénuo de promover a interactividade social, através da relação entre os seres humanos, aquilo que entendem e o que não entendem.

E se a abstracção, não sendo confusa, se torna operativa, a capacidade de economia poderá transformar-se noutra sistema que permitirá a operatividade da abstracção e da construção deste raciocínio.

Se colocar-mos a abstracção ao nível do complicado e a economia ao nível do prático, se entender-mos a abstracção como o inatingível e a economia como a capacidade de reduzir os recursos, poderemos estar perante uma clareza conceptual nitidamente mais contemporânea no que se aplica ao "fazer" e "ler" projectos/obras de arquitectura.

Neste ambiente entre abstracção e síntese existe, em arquitectura, os que se abstraem demasiado e que se afastam, e os que sintetizam muito e reduzem o assunto a nada. Os que se abstraem demasiado, confundem arte com arquitectura; os que sintetizam demasiado, transformam economia em objecto.

Por tradição histórica, a arquitectura nem é arte, nem objecto.

Se fosse arte, reduzia-se ao objecto, autista no estabelecimento de relações com o contexto, facilmente móvel. Nem a arquitectura parte de nós, como muito menos existe para nosso íntimo prazer criativo. Antes de mais, parte da necessidade de abrigo e da solicitação dos outros. Os arquitectos resolvem os problemas dos outros, na sua necessidade de sobrevivência física, com implicações espaciais.

Mas, a arquitectura como objecto de arte, "coisa" que não estabelece relações com o seu contexto, é uma saída criativa egocentricamente enriquecedora, mas nunca uma via possível. Este assunto do "objecto", tem a ver com uma outra dinâmica da arquitectura. Por vezes mais formal, totémica ou icónica; por vezes mais insensível, incisiva ou indiferente.

Entende-se que o grande tema da arquitectura continua a ser o Espaço, até porque é essa a sua origem genética: a necessidade de um espaço de abrigo para o Homem e que, fatalmente, o envolve.

O espaço e a sua caracterização, a sua constituição enquanto entidade tridimensional, para além de envolver o corpo do Homem, define-lhe as fronteiras entre o estar fora e o estar dentro de um espaço; entre o estar fora e o estar dentro de um corpo; entre o estar fora e o estar dentro de um sítio, território, paisagem. Em resumo, localiza-o.

Neste sentido, o Homem é o objectivo final. O espaço, a definição dos limites e a paisagem, servem-no. A sua vida acontece no espaço; é lá que tem lugar.



O tema actual reside na arquitectura enquanto arquétipo versus a arquitectura enquanto estrutura contextual. Ambas são abstractas, ambas são estimulantes para o "fazer" e para o "ler", ambas são contemporâneas, mas ambas são redutoras. A primeira, reduz o tema a uma entidade (o Objecto); a segunda, complica o tema, decantando-o até uma estrutura enraizada (a Árvore). A primeira, claramente mais jovem, retórica e mediática; a segunda mais densa, complexa e, porventura, mais geracional.

Ambas difíceis, quando exercidas com a deontologia profissional inerente, exímios trabalhos de atenção, rigor e acerto. Entre elas, no intervalo conceptual, tanto as qualidades do limite contentor, como as características do espaço preenchido são relevantes. As gerações mais recentes apenas preferem a didáctica do jogo enquanto um determinado tipo de raciocínio contemporâneo. O jogo e o objecto andam a par, coisa que ainda não entenderam.

A árvore, essa, ou dá frutos, ou seca. Gratificante é quando o objecto vira árvore e a árvore, objecto. Significa que a árvore está decepada e o objecto partido. Significa que sabemos pouco; que apenas sabemos contar a nossa experiência. Se o contexto legitima, perfeito; se o contexto absorve, paciência.

Cascais, Julho 2007



## **Contra el color: linchar el color como acto de amor**

Javier Lozano

¿Cómo hablar de color?, se preguntaba Valery. Si las palabras no están a la altura de los colores. Hablar de color es no decir nada, es buscar en el infinito una precisión imposible. Un asunto imposible para la palabra y preciso para el alma. El color es causa de discordia ya desde el siglo XIX y aún hoy provoca disputa sobre si debe pertenecer al dibujo o no. Baudelaire escribe en 1870: "los dibujistas puros son unos naturalistas dotados de un sentido excelente; pero dibujan por razón, mientras que los coloristas, los grandes coloristas, dibujan por temperamento, casi sin darse cuenta". En el salón de Otoño de París de 1905 se escuchó "...Voilà Donatello parmi les fauves" frase con la que proclamaban la libertad y preeminencia absoluta del color como expresión artística, entregándole autonomía y saber. Para los cubistas (1907), el color es secundario, sus objetivos se centran en la visión y la forma. Le Corbusier en 1925 lo entenderá como un accesorio. Charles Blanc en la "*gramática de las artes del dibujo*" de 1967, escribe: "el dibujo es el sexo masculino del arte; el color es el femenino". y luego pasa a anclarse en algún francotirador de la mirada como Rothko.

Hoy cuando pensamos en el color ya no lo hacemos en las combinaciones que ofrece sino en las cualidades morfológicas del mismo o la potencia conceptual que pueda poseer, ambas, salidas posibles para los creadores. Tras los acontecimientos artísticos del siglo XX o las conclusiones anteriores de Malevich al pintar el cuadrado negro, lo cierto es que nos quedamos con pocas opciones.

El color del material, no el añadido, es un color que no sufre las inclemencias del tiempo. ¿no es una contradicción proponer lo eterno desde la pintura y para ello usar lo químico-temporal?. La respuesta es otra pregunta ¿de qué color es la mano pintada en las cuevas de Altamira? No es roja, no es color rojo, es sangre. Ciertamente que la sangre antes de su oxidación tiene la característica de ser de color rojo. Pero por encima de todo, aquel ser dejó su huella y para ello eligió no un color sino un material, **LA SANGRE**. Por otro lado, la mano no aparece pintada sino su contorno es el que la define, es un "aquí estuve yo" la necesidad de dejar constancia. La cuestión queda definida con formidable certeza por un desconocido en una cueva. Porque cuando este ser decide dejar su huella, responde a una necesidad íntima y probablemente genética y para ello elige un material que no es baladí recordar.

¿Cómo están las cosas hoy? El color ha vuelto a perder su valor como preocupación formal o conceptual dentro de los discursos contemporáneos, ahora el color que cuenta es el **color de los contenidos**. Porque solo desde esta posibilidad, desde la anulación de todo lo decorativo, podemos relatar el mundo en el que vivimos, desde la aproximación de las ideas y sus contenidos a través del material y no de su apariencia. Desde la **presentación** y no de la representación, desde lo veraz poético y no desde la simulación óptica.





30 trabajadores ordenados por su color de piel, Santiago Sierra.2002

Una respuesta la encontramos en Santiago Sierra<sup>9</sup>, en su obra *30 trabajadores ordenados por su color de piel* realizada en el Museo de Arte Contemporáneo de Viena en septiembre del 2002 donde ordena a estas personas en función del color de su piel. Pidió a una institución de arte que todos sus empleados fueran puestos contra la pared en ropa interior en degradado del negro al blanco y a continuación pidió conocer los sueldos de los mismos y exponerlos en la galería. Una preocupación puramente metodológica como la del color, es trasladada al ámbito de lo social como reflexión sobre la clasificación a la que somos sometidos a diario por esta circunstancia.

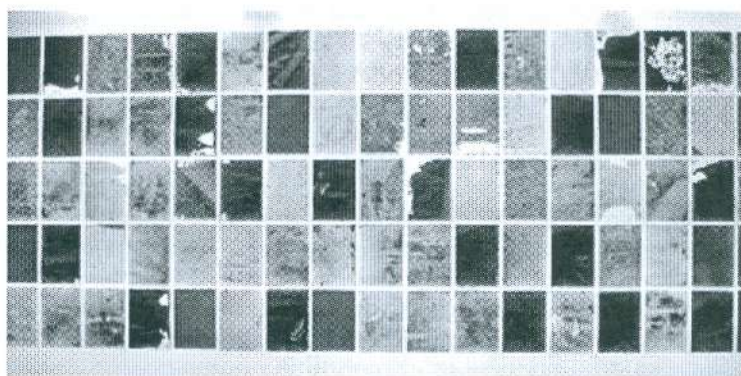
---

<sup>9</sup> Santiago Sierra (Madrid, 1966) es licenciado en Bellas Artes por la Universidad Complutense de Madrid. Reside desde 1995 en México. El arte de Sierra, cargado de reivindicaciones sociales y políticas desde sus comienzos, intenta evidenciar lo absurdo de las relaciones de poder establecidas y destacar los problemas que acarrea para la población la economía capitalista. Todas sus intervenciones conllevan un ejercicio de reflexión, donde la producción artística desempeña un papel estratégico. Europa Press.

Es entonces cuando el color, la preocupación romántica sobre el mismo, ya no es la polémica sino el punto de partida para uso de un medio que trasladado al arte político varía su soporte y entonces su gravedad es de diferente calado y dirección. Toma tintes de riesgo político y muestra de un modo muy claro los acontecimientos que se han producido en los últimos años. Santiago Sierra, en esta polémica obra, se pregunta sobre el color desde premisas anteriores, su uso nos remite a las gradaciones de grises, toma como punto de partida presupuestos clásicos de ordenación, los traslada a lo político amplificando de este modo las posibilidades que la sociedad hoy presta a esta circunstancia, la del color.

Propongo abandonar el color para hacerlo nuestro. El único método posible es la pregunta. La pregunta de porque si. Propongo su abandono para conocerlo. Los lugares que ha ocupado han quedado resueltos (recordemos a Malevich otra vez). El artista contemporáneo ya no busca preguntas en el color, sino que lo usa como método o vehículo de consideraciones superiores o más lejanas. El color ahora es un color territorial, las marcas se han hecho con él y son colores de consumo. El color, entonces, exige nuevas preguntas, exige nuevas justificaciones. Debemos realizar un alegato contra él mismo, desde lo personal. Un alegato que refleje todas sus contradicciones y que muestre como las decisiones que nos impulsan a su uso no reflejan preocupaciones de calado complejo. Hay que certificar la derrota, solo desde un ataque frontal como este encontraremos razones nuevamente para su uso. Minar su línea de flotación es un acto de rebeldía y de AMOR. La última intención es dignificarlo al darle razones.

Al contemplar una obra de arte contemporáneo de interés o de resultados posibles tal y como me he empeñado en mostrar en el texto, podemos comprobar que el color ha desaparecido como elemento óptico y pasa a tener unos resultados de uso políticos o sociológicos. Y hay un lugar mas para el color, que ya no es la representación es **la presentación.**



*papeles de la morgue. Teresa Margolles.2005*

El color hoy no es una cualidad en relación a un lugar espacio-temporal sino un elemento físico-intelectual o sensible lleno de connotaciones, con cualidades propias que no van dirigidas a nuestra retina sino al alma y a la inteligencia. En la obra de Teresa Margolles<sup>11</sup>, ***papeles de la morgue***, encontramos este nuevo uso de un color tan seductor como el rojo, educado a dirigirse contra el espectador en forma de puñetazo que deja de permitirle despistar la suerte de los vivos, la muerte. La muerte sin explicación. A partir de su trabajo como técnica forense, Margolles explora la realidad de la muerte en la ciudad de México DF, aquellas muertes no

---

<sup>11</sup> La totalidad del trabajo de la fotógrafa, accionista e instaladora **Teresa Margolles** evoca la devastación moral a través de relecturas de la muerte orgánica y su circunstancia. Resignifica a la muerte con luminosa claridad en uno de los ángulos de la vida social que nos atañe profundamente, aunque no esté a la vista: la muerte no diferenciada; los cadáveres no identificados o que, identificados, no pueden ser rescatados de la morgue e inhumados, por falta de recursos, o por desamor, o por muchas otras razones como la parálisis burocrática, una de las características de la administración estatal. Por Elia Espinosa, galería Enrique Guerrero.



naturales, que suceden bien sea a causa de las drogas o crímenes violentos. Esta serie esta compuesta por 100 láminas de papel que han sido "manchadas" con el agua sucia de sangre y demás fluidos corporales que surge de la limpieza de los cadáveres después de la autopsia. *100 láminas, 100 muertes antinaturales y sin sentido.*<sup>15</sup>

Y así, tal cual, mostrada en ese dialogo directo con la mano de Altamira, resolvemos la cuestión que planteo para volver al punto de partida. El color que presenta y no representa. no representacional.

Para entender un acto de rebeldía o vanguardia como este, debemos ir a Altamira paradójicamente. En un momento de realidad virtual donde se confunde la comunicación con el conocimiento y se despista a la soledad con la tecnología, una de las actitudes más radicales resulta entroncar con una cueva y un hombre solo.

Es cualidad del hombre querer cambiar las cosas, para llegar muchas veces al mismo punto. Entonces para no recorrer el camino ya transitado y para realizar el propio, empecemos de nuevo y desde otro punto, ¡viva el color!, matemos el color, es un acto de amor.

Agosto 2007, Madrid.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Socorro Villa, Art Basel Miami, leedor.com

<sup>16</sup> Lozano: nace en Hellín, se licencia en Bellas artes en la Complutense de Madrid. Dibujo, fotogramas, escultura, palabra y video conforman el corpus de su obra, que usa para empujar los materiales a sus límites y así debatir la capacidad del dibujo de mostrar la existencia. Su obra se ha expuesto en la galería EGAM de Madrid, el Museo de arte moderno y contemporáneo de Roma, Scope de Nueva York y se encuentra en colecciones como la del Museo Nacional, Centro de Arte Reina Sofía.



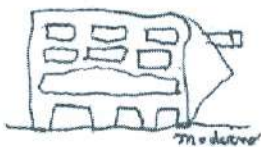
## **ejercicios propuestos**

1



clásico

2



moderno

3



Est. Moderno

4



## Casa para el arquitecto Eduardo Souto de Moura

"yo empecé mi vida profesional haciendo casas, no sé por qué, casas para mi familia y para los amigos. Y esas casas, urbanas y no urbanas, tenían una tipología. Yo creo que la vivienda es una cosa universal que históricamente ha cambiado muy poco. Cambian los materiales, cambian los sistemas constructivos, pero la idea de una casa como tal no es algo que haya cambiado mucho."

"pensar uma casa é um acto de inteligência e de sedução; tudo o resto está aberto, a todas as possibilidades"

Eduardo Souto de Moura, primavera 2005

Programa:

Reflexionar sobre un espacio RESIDUAL del centro de Madrid. Criticar el concepto de CASA en nuestro TIEMPO. Responder a la forma de vivir de un CLIENTE concreto.

Superficie en planta 350m<sup>2</sup>

Altura a definir en el proyecto





## Academia de España en Lisboa

[...] En la niebla leve de la mañana de media-primavera, la Baja despierta entorpecida y el sol nace como con lentitud. Hay una alegría sosegada en el aire con mitad de frío, y la vida, al soplo de la brisa que no hay, tiritita vagamente por el frío que ya ha pasado, por el recuerdo del frío más que por el frío, por la comparación con el verano próximo, más que por el tiempo que está haciendo. No han abierto todavía las tiendas, salvo las lecherías y los cafés, pero el reposo no es de torpor, como el del domingo; es tan sólo de reposo. Un rastro rubio se antecede en el aire que se revela, y el azul se colorea pálidamente a través de la bruma que se extingue. El movimiento comienza poco a poco por las calles, destaca la separación de los peatones, y en las pocas ventanas abiertas, madrugan también apariciones. Los tranvías trazan a medio-aire su surco móvil amarillo y numerado. Y, de minuto en minuto, sensiblemente, las calles se desdesiertan.

Bernardo  
Soares como Fernando Pessoa

*El libro del desasosiego*

### Programa:

Individual: 12 Viviendas para estudiantes (30m<sup>2</sup> por vivienda)  
Colectivo: espacio de estar/exposición (120m<sup>2</sup>) ;  
biblioteca/medioteca (120m<sup>2</sup>) ; cocina/comedor (100m<sup>2</sup>)  
vestíbulo (40m<sup>2</sup>) ; aseos (40m<sup>2</sup>) ; conexión entre el mirador y  
la calle Damasceno Monteiro.



The City from a simple settlement  
became the place of the assembled institutions

A hand-drawn sketch of a cityscape

## **Ciudad para 10.000 estudiantes. Análisis y ordenación general**

"la ciudad es el lugar de reunión de las instituciones...todo lo que un arquitecto hace responde, ante todo, a una institución del hombre y luego se hace edificio....la calle es, probablemente, la primera institución del hombre; un lugar de encuentro carente de cubierta.

...una calle quiere ser una construcción.

...las autopistas son ríos que necesitan puentes.

...el centro de la ciudad es un sitio por donde andar, no un lugar que atravesar.

...el centro es la catedral de la ciudad."

Fagmentos extraídos de  
"Perspecta" Louis I. Kahn. 1957

Programa:

Reflexionar sobre un "trozo de ciudad". Con el primer ejercicio se pretende llegar a una propuesta, a una idea de ordenación general del solar. Una propuesta capaz de responder a una ciudad densa, para estudiantes, en la que el carácter deportivo se mantenga y prevalezca sobre otros. Un trozo de ciudad con todos los usos que el alumno considere imprescindibles en el siglo XXI.

Superficie en planta 24.000 m<sup>2</sup> + 30.000m<sup>2</sup> (parque del Oeste).

Edificabilidad y altura a definir en el proyecto.





## Pabellón de entrada a los campos de deporte

"...por eso cuando hablamos de la puerta digo que es el centro del mundo en la arquitectura...es el lugar por el que pasan las relaciones del hombre que se proyecta sobre los demás y las acciones de los demás que pasan al interior de cada uno. Desde ese orden yo digo que proyectan desde uno hacia fuera y desde fuera hacia uno, y ese movimiento pendular de ida y vuelta es el más enriquecedor."

Francisco J. Sáenz de Oíza  
fragmentos extraídos de "Escritos y  
conversaciones"

conversación de Francisco J. Sáenz de Oíza con Vicente Patón y  
Pierluigi Cattemole. 1986

### Programa:

Como tercer ejercicio del cuatrimestre, proponemos un pabellón de entrada a los campos de deporte de la Complutense. Un edificio puerta. Un edificio de acceso con un programa mínimo a definir por el alumno. Un ejercicio de menor escala, donde no sólo hay que responder al lugar y al programa, sino llegar a una definición estructural y constructiva detallada.

## Lista de alumnos

ABAJO CASTRILLO BEGOÑA  
ALFARO ESCORZA ELENA  
ALVAREZ FELIPE DOLORES  
AMIN TAVARES PEDRO  
ANTEQUERA DELGADO ANTONIO JESÚS  
BARBET JEAN-BAPTISTE  
BIENIASZ GAJA  
BRUCKER VLADIMIR  
CAÑIZARES GONZALEZ LAURA  
CASTILLO PINOTTI TALITA  
CEINOS MORAZA CAROLINA  
CENALMOR ROMÁN JOSE LUIS  
CEÑA MARTINEZ FERNANDO  
CERDA INGLES JORGE  
CHEN DINGTING  
CONDADO CASTAÑO BORJA  
CORDERO ELENORA  
DIEZ MARTINEZ ERNESTO  
ECHEVARRIA ALEMANY CARLOTA  
EGEA LILLO JULIO  
ESCALONA ALONSO CARLOS  
ESPIGARES ENRIQUE IGNACIO  
ESTÉVEZ GARCIA CARLOS  
FABRE LUENGO VICTOR  
FERRER BENJAMIN  
FRUGIUELE BARROS DANIELA  
GALLINA LAURA  
GARCIA CANTON GONZALO  
GARCIA GURUMETA JUDITH  
GARCIA HOOGHUIS ALEJANDRA  
GARCIA PEREIRA DAVID  
GARCIA SUNG FRANCISCO  
GRODECOFUR STEPHANIE  
GUTIERREZ SÁNCHEZ ISABEL  
JASKOLSKI JACEK  
JUAN JUÁREZ FELIPE  
LIÑAN FIGUEIREDO PAULO ROBERTO

MADARIA BURDIEL IGNACIO  
MARTÍN DOMÍNGUEZ FRANCISCO JAVIER  
MARTINEZ MARTÍN JAVIER  
MARTINEZ SÁNCHEZ MARIA JOSE  
MAURE PECHARROMAN LUIS  
MEDINA RODRÍGUEZ ALEJANDRO  
MEDRANO GARCIA IGNACIO  
MENCHERO DIAZ-PAVON VICENTE  
MENDITTO FABIO  
MONROY RUIZ ELENA  
MORALES JIMÉNEZ JUAN ANTONIO  
MORANT FERNÁNDEZ BORJA  
MORENO CANO OLGA  
MORLON CELINE  
MUÑOZ VAZQUEZ LAURA  
OLIVARES ZAPIAIN ELISABET  
PEDREIRA CEBALLOS MANUEL  
PERDIGUERO MARQUEZ LAURA  
PIRIZ ESCUDERO JUAN ENRIQUE  
PUERTA BRAGADO RICARDO  
QUIROGA PAUL LUNA  
RENGIFO CABESTANY ALFONSO  
RODRÍGUEZ HAERRI TANYA  
ROMERO RODRÍGUEZ MANUEL DAVID  
ROMO MELGAR CARLOS  
RYU KYONG IM  
SAEZ ACHAERANDIO NATALIA CARMEN  
SAEZ NOVILLO JULIA  
SÁNCHEZ GARCIA IVAN  
SARASOLA MARTÍN CRISTINA  
SERRANO VELEZ DE MENDIZÁBAL AMAIA  
YANES ARMAS DAVINIA  
MOLINA MADRID MARIA LUISA  
GONZALEZ ABARSQUETA AINHOA  
MORADO CASTRESANA CANDELA  
ASTARLOA MAZARRASA PELAYO  
MARTINEZ CEPEDA MONSERRAT



ALCALA TOMAS LARA  
BUJANDA MIGUEL MARTA  
CASO FERNÁNDEZ DEL AMO ANDREA  
DIEGO SAINZ MARTA  
FERNÁNDEZ MERINO LETICIA  
GONZALEZ CAMPOS ELENA  
GONZALEZ ROYO IGNACIO  
GUIJARRO GARCIA FRANCISCO JAVIER  
HERNÁNDEZ LOZANO MARTA  
JUARRANZ SERRANO EVA TERESA  
LARA GARCIA SERGIO  
LARRAÑAGA FRIAS MAIALEN  
MOTILLA MULAS BEGOÑA  
NIETO PEREZ M PILAR  
PARDO LOPEZ SERGIO  
RETES CHÁSCALES LUCIA  
SÁNCHEZ-TOSCANO SALGADO GONZALO

ALVAREZ GODOY ROSARIO  
BIENASZ GAYA  
CABALLERO SÁNCHEZ BEATRIZ ISABEL  
CALVACHE MARTINEZ DIANA  
CARPALLO FUENTES ELOY  
COPADO MARTINEZ MARINA  
DE LUCIA MARIA VITTORIA  
EGEA LILLO JULIO ALBERTO  
GALDO CORA ALEJANDRO  
GOMEZ PEREZ CRISTINA  
GONZALEZ ABARISQUETA AINOHA  
GONZALEZ-ROBATTO DE ENA PATRICIA MARIA  
GUERRIERO MARIO  
HEREDIA FERNÁNDEZ JULIAN  
JUAN JUÁREZ FELIPE  
LEVY MAYA  
LLANAS ALVAREZ MARTA  
LUCHERINI GIULIA  
MARTÍN ROMERO LAURA  
MARTINEZ AVILEZ MARIA ESPERANZA  
MEDRANO IGNACIO  
MENDITO FABIO  
MENDOZA SARISTEGUI RAMON  
NURANO GIANLUCA  
OCHE MARQUINO ANA  
PERDIGUERO MARQUEZ LAURA  
PRADOS CANO CARLOS  
RAMÍREZ MIÑO SERGIO  
RODRÍGUEZ CARNERO LUIS  
RODRÍGUEZ TRENADO JOSE MIGUEL  
ROMAN ANDRINO ANA MARIA  
SHERE SHANG  
VICENTE DE LA ROSA MARIA DEL ALBA

ABAJO CASTRILLO BEGOÑA  
ACEBES SÁNCHEZ DAVID  
ALVAREZ ELIPE DOLORES  
ANGELL HARMSÉN VIRGINIA  
ANTEQUERA DELGADO ANTONIO JESUS  
BALCONES RECIO RAQUEL  
BELZA GARCIA RAFAEL CARLOS DE  
BENEITEZ GARDEAZABAL JORGE  
BARRIO GALLEGO ANTONIO  
BUETINDUY AMADOR MIGUEL  
CAÑIZARES GONZALEZ LAURA  
CEJUDO DUEÑAS ALEJANDRO  
CEÑA MARTINEZ FERNANDO  
CERDA INGLÉS MACIÁ JORGE  
CERRADA RODRÍGUEZ SILVIA  
CONDADO CASTAÑO LUIS BORJA  
DALLASERRA MARIO  
DÍAZ MARTINEZ ERNESTO  
ECHEVARRIA ALEMANY CARLOTA MARIA  
ELVIRA GOMEZ ICIAR  
ESCALONA ALONSO CARLOS  
ESTÉVEZ GARCIA CARLOS  
FERNÁNDEZ ABASCAL GONZALEZ VALDES GUILLERMO  
FERNÁNDEZ AGUIRRE ARACELI  
FERNÁNDEZ VAZQUEZ GALLEGO RAFAEL  
FUNCIA ALBA GUILLERMO  
GAGO MORAL VIOLETA  
GARCIA BARROSO RODRIGO  
GARCIA CONDE CORBAL PABLO

GARCIA GUERRA MIGUEL  
GARCIA HODGHUIS ALEJANDRA  
GARCIA PEREIRA DAVID  
MARTINEZ SÁNCHEZ MARIA JOSE  
MARZAL ALFARO MARINA  
MENCHERO DIAZ PAVON VICENTE  
MERINO MARTINEZ RAFAEL  
MOLINA MADRID MARIA LUISA  
MONROY RUIZ ELENA  
MORENO CANO OLGA  
MUELLER KRISTINA  
MUÑOZ BALLESTEROS ROBERTO  
NAVARRO MARTINEZ HECTOR  
OLIVARES ZAPIAIN ELISABET  
PENA FERNÁNDEZ CARLOS  
PUERTA BRAGADO RICARDO  
RICHI FEDERICO  
RODRÍGUEZ LOPEZ CRISTINA  
ROMERO RODRÍGUEZ MANUEL DAVID  
ROS MARTINEZ LAURA  
RUIZ DE ASSIN FIERRO EDUARDO  
SAEZ NOVILLO JULIA  
SÁNCHEZ BABE BLANCA GEMA  
SANTAMARÍA GOMEZ FRANCISCO  
SCAIRER ANNA CHARLOTTE  
SEBASTIAN PEREZ ANA ESTHER  
SERRANO VELEZ DE MENDIZÁBAL AMAIA  
SIMON ALTUNA GOMEZ CARLOS  
URTIAGA DE VIVAR GURUNETA JUDITH  
VAN SCHENDEL ERICE JERÓNIMO  
VERA VIGARAY NATALIA  
YANES ARMAS DAVINIA



## **bibliografía proyectos**

### **Eupalinos o el arquitecto**

Paul Valéry

Ed. L. Yerba. Murcia, 1993.

### **Complejidad y contradicción en la arquitectura**

Robert Venturi

Ed. GG. Barcelona, 1972.

### **Historia crítica de la arquitectura moderna**

Kenneth Frampton.

Ed. GG. Barcelona, 1993.

### **Louis Kahn, idea e imagen**

Christian Norberg-Schulz.

Ed. Xarait. Madrid, 1981.

### **Arquitectura del siglo XX**

Peter Gössel

Ed. Taschen. Colonia, 1990

### **Le Corbusier**

Willy Boesiger

Ed. GG. Barcelona, 1976

### **Mies Van der Rohe**

Werner Blaser

Ed. GG. Barcelona, 1973

### **Los diez libros de arquitectura**

Marco Lucía Vitruvio

Ed. Iberia. Barcelona, 1986

### **Collage City**

Colin Rowe

Ed. GG. Barcelona

### **Ornamento y delito**

Adolf Loos

Ed GG. Barcelona, 1972

### **El espíritu nuevo en arquitectura**

Le Corbusier

Ed. L. Yerba. Murcia.

### **Historia dibujada de la arquitectura**

Bill Risebero

Ed. Celeste. Madrid, 1995

### **Alejandro de la Sota**

Ed. Pronaos. Madrid, 1989

### **Miguel Fisac**

Ed. Pronaos. Madrid, 1996

**Saézn de Oíza**

Ed. Pronaos. Madrid, 1996

**Julio Cano Lasso**

Ed. Munilla Lería. Madrid, 1995

**Javier Carvajal**

Ed. Munilla Lería. Madrid, 1999

**Campo Baeza**

Ed. Munilla Lería. Madrid, 1996

**La idea construida**

Alberto Campo Baeza

Ed. Univ. Palermo. Madrid, 2000

**El muro**

Jesús M<sup>o</sup> Aparicio Guisado

Ed. Univ. Palermo. Madrid, 2000

**El hogar del jubilado**

Jesús M<sup>o</sup> Aparicio Guisado

Ayuntamiento de Santa Marta de Tormes, 2003

**Diario de un cazador de espacios**

Alberto Morell Sixto

Clean Edizioni. Napoli, 2003

**El sentido cubista de Le Corbusier**

Juan Carlos Sancho Osinaga.

Ed. Munilla Lería. Madrid, 2000

**Eduardo Sofo de Moura**

Ed. Blau. Lisboa, 1994

**Theoretical Practice**

David Chipperfield

Ed. Artemis. Londres, 1994

**Stéphane Bel architect**

Ed. Ludion. Gante-Amsterdam, 1999

**Razon y ser de los tipos estructurales**

Eduardo Torroja

Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 1991

**Studies in tectonic culture**

Kenneth Frampton

MIT Press. Cambridge-Massachusetts, 1995

**Master of light I,II**

Henry Plummer

Ed. A+U. Tokio, 2003-2004

**Jorn Utzon. Obras y proyectos**

Jaime J. Ferrer

Editorial Gustavo Gili

## **bibliografía paralela**

### **Seis propuestas para el próximo milenio**

Italo Calvino  
Ed. Siruela, Madrid, 1989

### **Doce cuentos peregrinos**

Gabriel García Márquez  
Ed. Círculo de Lectores, Barcelona, 1992

### **La inmortalidad**

Milan Kundera  
Ed. Tusquets, Barcelona

### **Billar a las nueve y media**

Heinrich Böll  
Ed. Seix Barral, Barcelona, 1972

### **Arte y poesía (el origen de la obra de arte)**

Marín Heidegger  
Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1980

### **La última escalada de Tramp Teamer**

Álvaro Mufis  
Ed. Hiperión, Madrid, 1990

### **El siglo de los sueños**

Peter Høeg  
Ed. Círculo de Lectores, Barcelona, 1994

### **La lengua oculta**

William Golding  
Ed. Alianza, Madrid, 1999

### **Océano mar**

Alessandro Baricco  
Ed. Anagrama, Madrid, 1999

### **El último encuentro**

Sandor Márai  
Ed. Salamandra, Barcelona, 2001

### **El principito**

Antoine de Saint Exupéry  
Ed. Alianza/Emecé, 1980

### **El descubrimiento de la lentitud**

Sten Nadolny  
Ed. Edhasa

### **La experiencia abisal**

José Angel Valente  
Ed. Círculo de Lectores, 2004

**Claros en el bosque**

María Zambrano

Ed. Seix Barral. Barcelona, 1993

**Incrementado, el mundo**

Javier Vela

Ed. Algaida-Anaya. Madrid, 2005

**La mujer justa**

Sandor Márai

Ed. Anagrama. Barcelona, 2005

**Errata, el examen de una vida**

George Steiner

Ed. Siruela. Madrid, 2001

**Meditación de la técnica y otros ensayos**

Ortega y Gasset

Revista de Occidente en Alianza Editorial, 1982

**Odeisea**

Homero

Colección Austral. Ed. Espasa Calpe. Madrid 1951-2004



## Índice de ilustraciones

- Pág. 8: Salinas de Janubio. Alberto Campo Baeza. 2007
- Pág.16: Tumba de Miguel Fisac. Fotografía de Alberto Morell Sixto 2007
- Pág. 20: Diagrama. Ignacio Borrego G.-Pallete. 2007
- Pág. 28: Lifeiros. Torres Novas. Paulo Henrique Durão. 2005
- Pág. 34: Boîte à Miracles. Le Corbusier.
- Pág. 46: Circulaciones de aire en una jaima. Daniel Martínez Díaz
- Pág. 50: Boceto de estudio previo al proyecto del Mercado municipal de Braga. Eduardo Souto de Moura. 1980
- Pág. 52: Casa na Comporta, Costa Alentejana, Portugal. Fernando Hipólito. 2005
- Pág. 56: Mano. Cuevas de Altamira
- Pág. 59: 30 trabajadores ordenados por su color de piel. Santiago Sierra. 2002
- Pág. 61: Papeles de la morgue. Teresa Margolles, 2005
- Pág. 64: Dos Casas en el Duero. Mesão Frio, Portugal. Eduardo Souto de Moura.2007
- Pág. 66: Vista de Lisboa.
- Pág. 68: La ciudad es el lugar de reunión de las instituciones. Louis I. Kahn
- Pág. 70: Propileos de la Acrópolis de Atenas.

## UNIDAD DOCENTE

ALBERTO CAMPO BAEZA  
ALBERTO MORELL SIXTO  
IGNACIO BORREGO G.-PALLETE  
PAULO HENRIQUE DURÃO  
JOSE M<sup>º</sup> SÁNCHEZ GARCÍA

CATEDRÁTICO  
PROFESOR TITULAR  
PROFESOR ASOCIADO  
PROFESOR INVITADO  
PROFESOR AYUDANTE