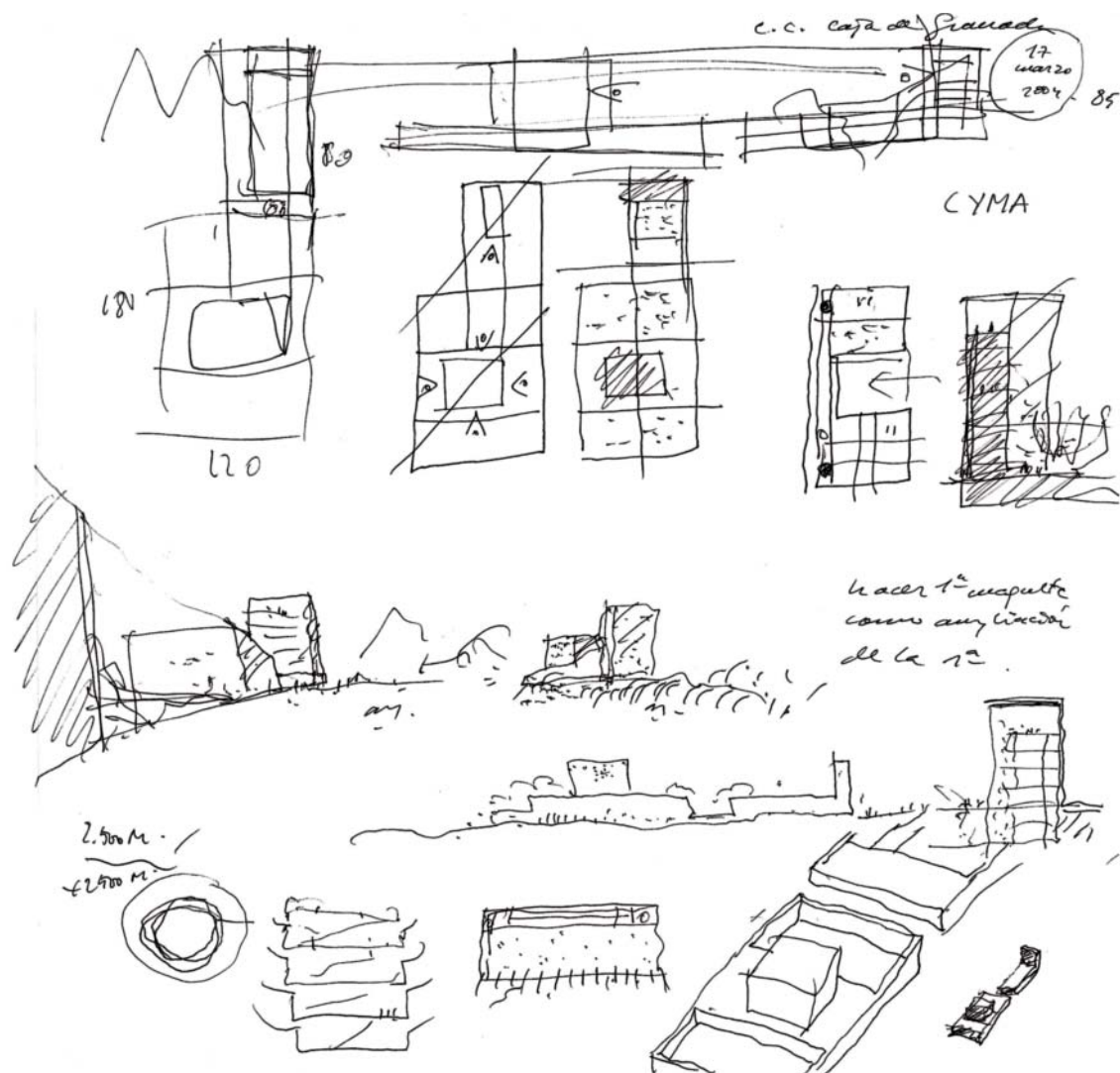


# Sobre la precisión en el uso de la LUZ en la Arquitectura.

Alberto Campo Baeza

Los dibujos que acompañan el texto proceden de las libretas de bocetos de Campo Baeza en los que se expone el proceso de diseño del Centro Cultural Caja de Granada, obra mostrada en las páginas finales.



## SOBRE LA PRECISIÓN EN EL USO DE LUZ EN LA ARQUITECTURA.

*Se intenta en este texto establecer un paralelismo entre el instrumento musical y el espacio arquitectónico.*

*El instrumento musical atravesado por el aire produce el regalo de la Música.*

*El espacio arquitectónico, atravesado por la luz produce ese algo inefable que es la Arquitectura.*

*Y en ambos casos, aire y luz deben estar dosificados con absoluta precisión.*

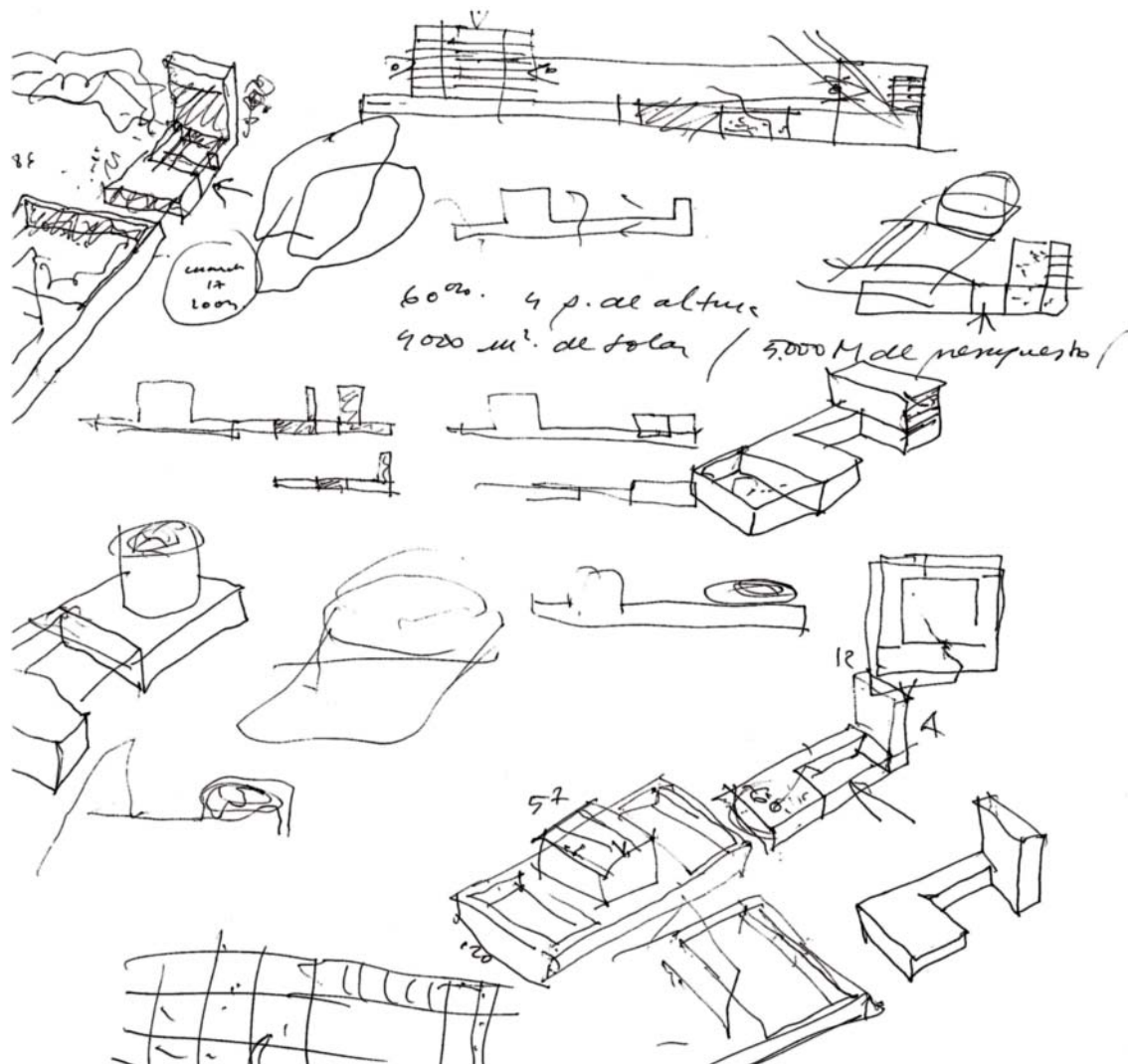
“El aire se serena y viste de hermosura y LUZ no usada, Salinas, cuando suena la MÚSICA estremada, por vuestra sabia mano gobernada”. Así comienza la Oda III a Francisco Salinas donde Fray Luis de León habla de la LUZ y de la MÚSICA, con tan hermosas palabras.

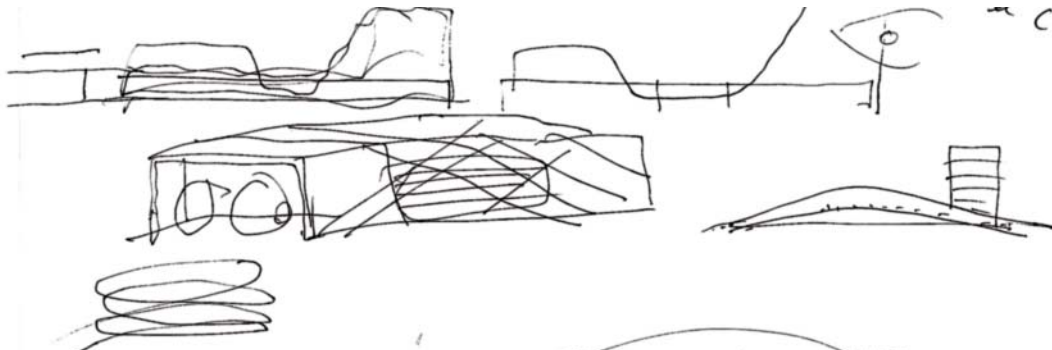
Y es que un espacio arquitectónico es semejante a un instrumento musical.

Y tanto en los instrumentos de viento como en los de cuerda, el secreto está en el AIRE. El aire pasa a través del instrumento de viento y se pone en vibración en el instrumento de cuerda. Y tanto el aire insuflado en una flauta como el puesto en vibración por las cuerdas tensadas en un cello, producen ese algo tan sublime que es la MÚSICA. Sin AIRE no sería posible la MÚSICA.

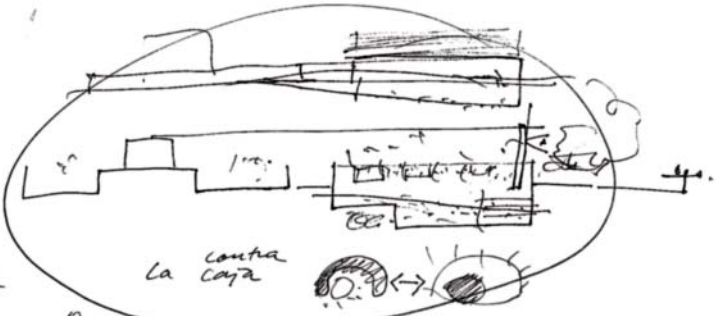
Pues de semejante manera, la LUZ, la luz natural, la luz del sol, al atravesar un espacio bien tensado por el arquitecto, a través de perforaciones precisas, produce esa inefable emoción que sólo la Arquitectura es capaz de despertar. Sin LUZ no sería posible la ARQUITECTURA.

Y así como para que en un instrumento musical suene la música, es necesario que esté bien construido, bien afinado y bien interpretado, así también es necesario que el espacio arquitectónico esté bien concebido y bien desarrollado y bien construido, para que allí suene bien la Arquitectura.

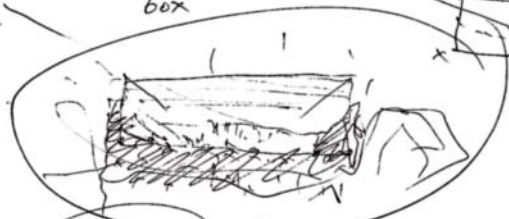




Cajas, traslucidas,  
como bloques  
de hielo.  
Climatit traslucido



LIGHT CROSSING!  
en un canal atrapan la luz  
a House of light  
box

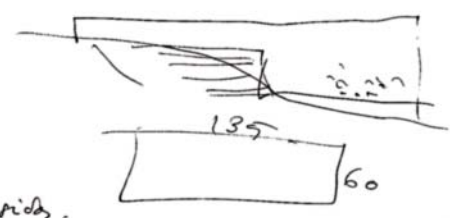


Cultura y Memoria Andaluza  
CYMA.

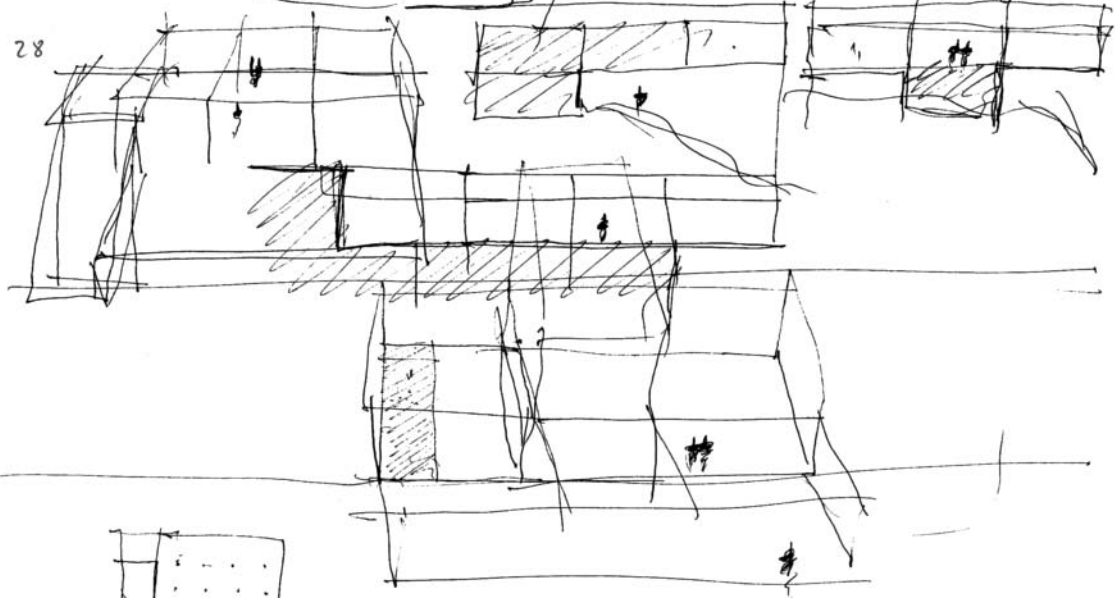
7000 m<sup>2</sup> (La caja tiene 40.000)  
5000 m (La caja está 4000)

250 butacas,  
talleres,  
etc...

Memoria  
5 plantas, funderidos.



El Trajano tiene una cabeza más grande de lo que parece  
por su pertenencia a Domitiano (70-96).  
el pliegue del...  
el pliegue de piedra cal con PESANTEL.  
el pliegue de la familia Cal con TIESURA  
el pliegue del ángel Cal con LEJEDAD. ABULLONADO  
el vuelo del pliegue del ángel VUELA.  
MA. (cuando el viento es  
cerca)



## IDEA. CONCEPCIÓN.

El instrumento musical y el espacio arquitectónico, deben estar bien concebidos. Es imprescindible tener una idea clara de lo que se quiere hacer. Y luego, saber cómo hacerlo, controlar con precisión las formas y las dimensiones y las proporciones que lleven a conseguir el resultado buscado.

Si uno quiere conseguir música de violín, deberá concebirlo con forma y dimensiones y proporciones de violín. No es igual un violín que un violón.

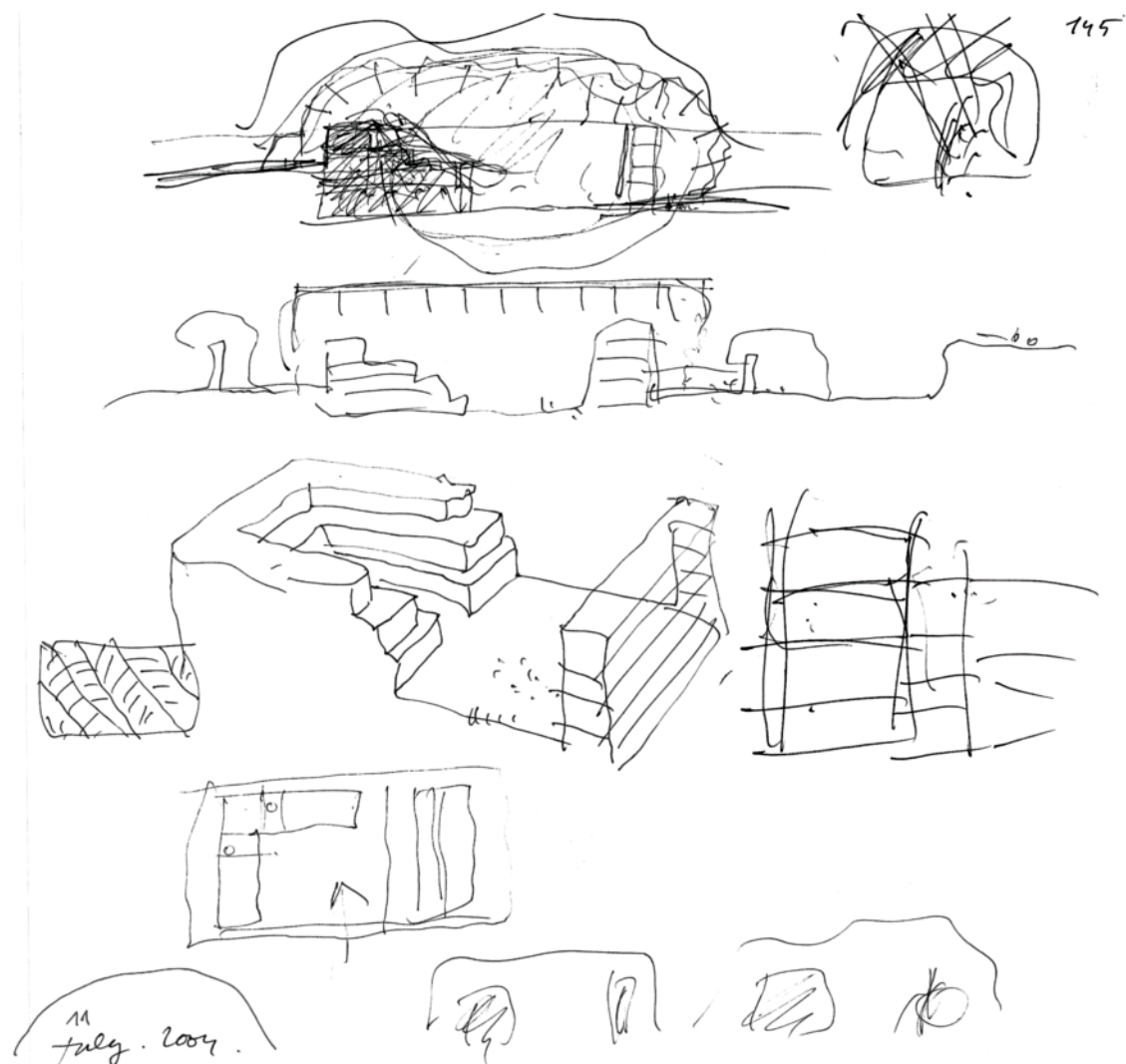
Hoy escuchaba en la radio un programa sobre un Museo que expone instrumentos musicales. Y me parecía "contra natura" el que los instrumentos musicales, cuya razón de ser es la música, estuvieran expuestos como si de cadáveres se tratara, muertos. Y es que los instrumentos musicales son para sonar, para hacer música.

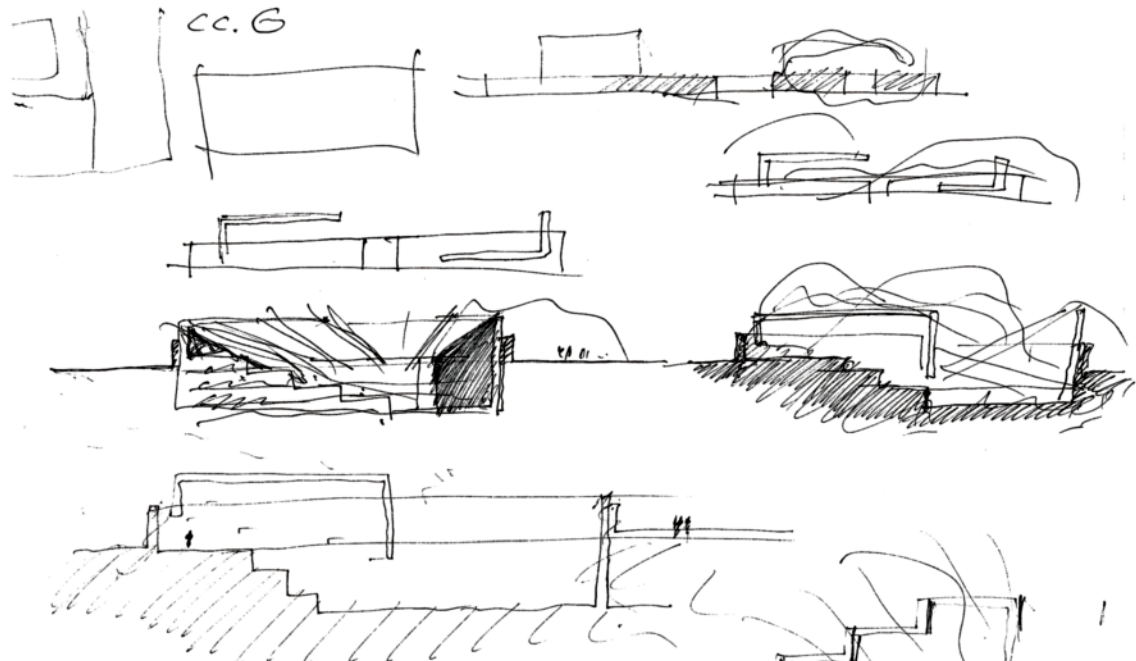
Si un arquitecto quiere conseguir un espacio tensado por la luz (¿puede existir un espacio sin luz?), deberá concebirlo con forma y proporciones precisas para que el edificio despierte cada mañana y, al compás de la luz que marca el tiempo, viva a lo largo del día. La idea de un proyecto debe contener desde su concepción esa relación ineludible con la luz. No me cansaré de insistir en que la IDEA clara de un proyecto es la base imprescindible para que allí aparezca la Arquitectura. Y la LUZ debe formar parte central de esa IDEA.

Es en esta primera fase cuando se deciden las TRAZAS de la obra de Arquitectura. Es la fase de saber qué y cómo se construye ese espacio arquitectónico.

## DESARROLLO. AFINADO.

Y si tras su construcción más perfecta, el instrumento musical necesita ser afinado, igual sucede con el espacio arquitectónico. Y no es este afinado arquitectónico el plausible cuidado que algunos arquitectos hacen del detalle. El afinado en este caso pertenece a la precisión en la relación de ese espacio con la LUZ.

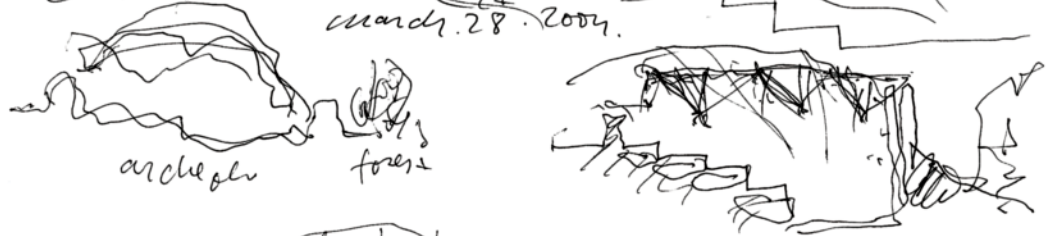




cc. G

GRANADA - cultural center.

March 28, 2004.

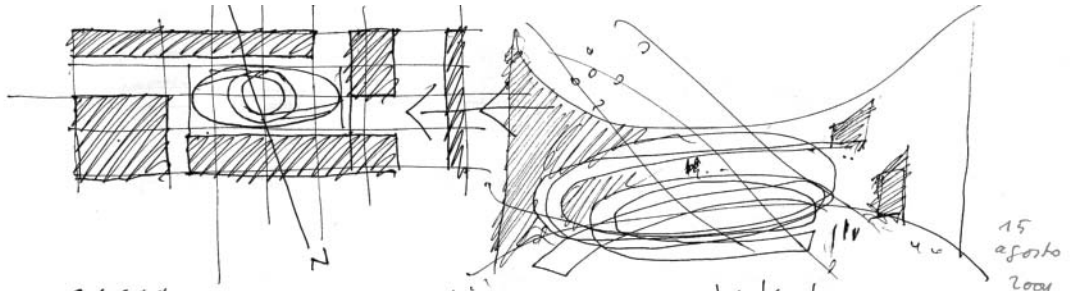


arches

forest

cc. Granada

March 28, 2004

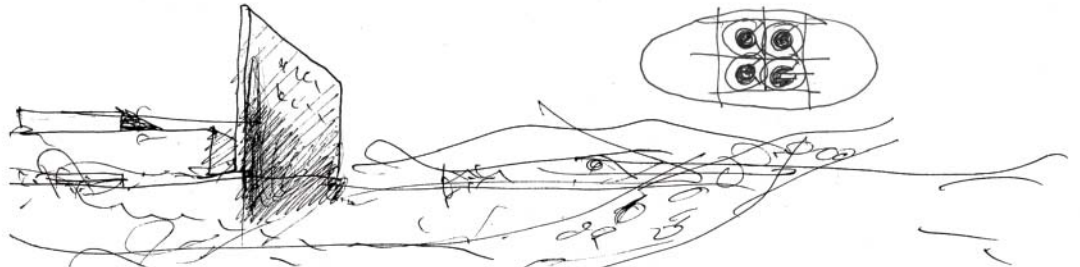


CCG  
Casa Granada  
Centro Cultural

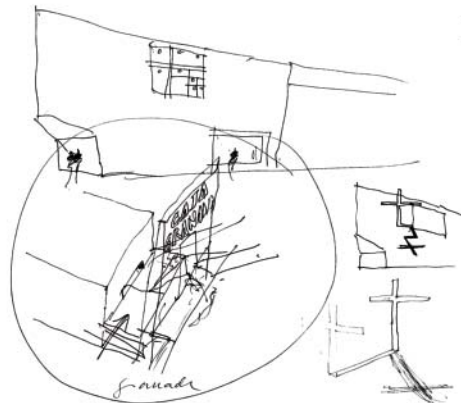
CCG

CCG Granada

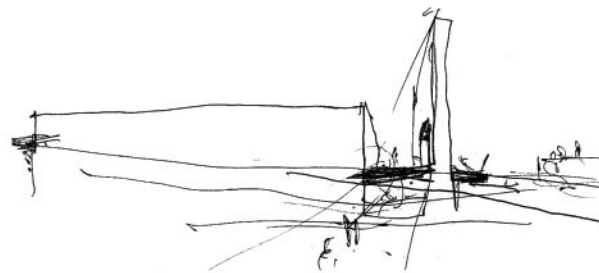
15  
April  
2004



April 2004 Granada



Granada



María Zambrano decía de la Poesía que era "la palabra acordada con el número". Y en este mismo sentido, apuntaba Osip Mandelstam que "en Poesía todo es medida". Pues esa precisión que es condición sine qua non en la Poesía, lo es también en la Música y en la Arquitectura.

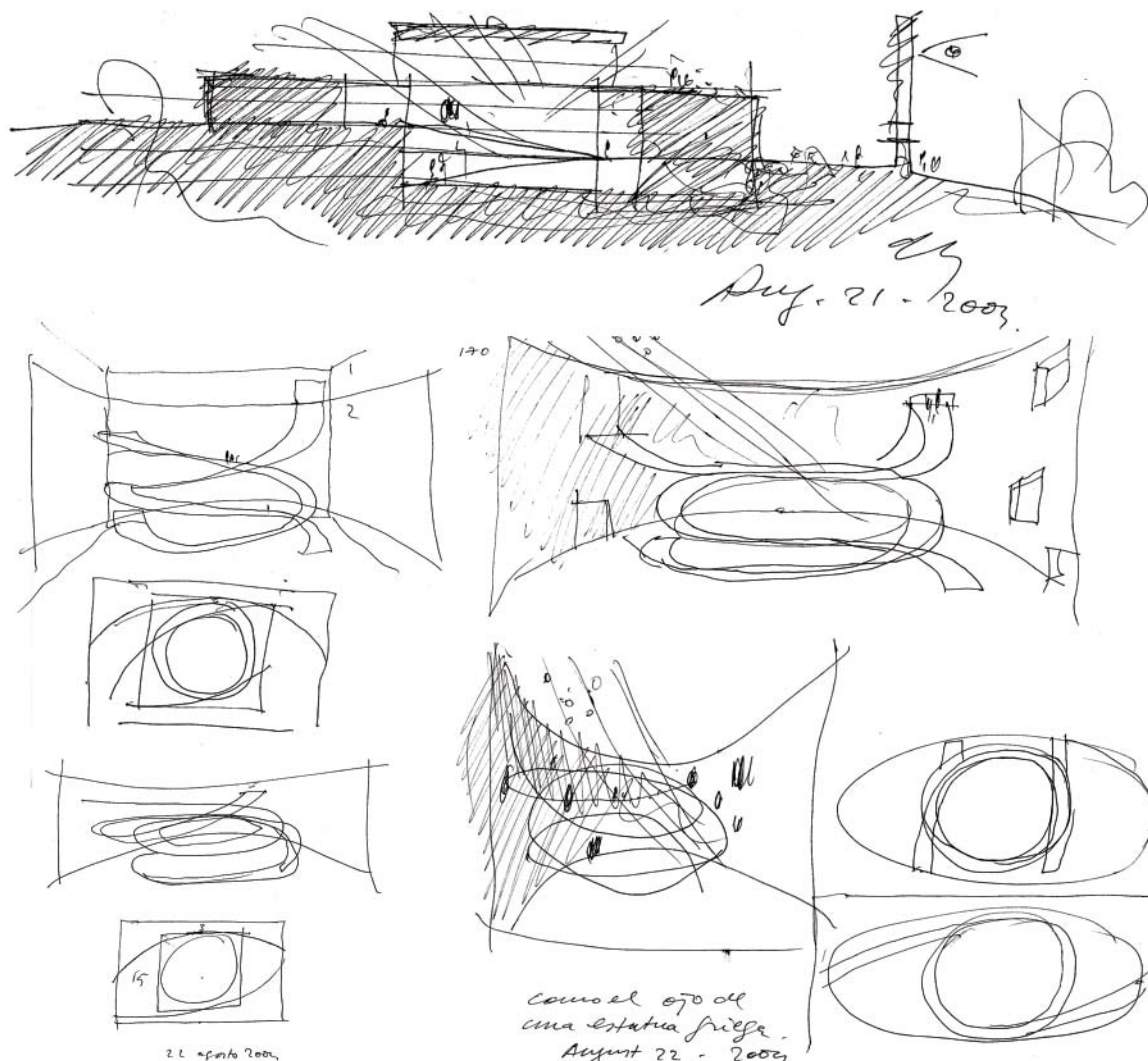
La precisión es imprescindible en toda creación artística. Confunde el vulgo la creación artística, lo artístico, con el gesto, el desplante, o la forma caprichosa. Muy al contrario, la creación artística requiere de una enorme precisión y afinado, que exige sabiduría y tiempo por parte del artista que crea la obra de Arte.

Para que el instrumento musical llegue a sonar con aquella música estremada descrita por Fray Luis de León, necesita estar bien afinado. En los instrumentos de cuerda, las cuerdas deben estar tensadas con absoluta precisión para que vibren de la mejor manera. Y en los instrumentos de viento, los diámetros de los tubos y los de los boquetes que en ellos se hacen, deben estar hechos con perfecta exactitud.

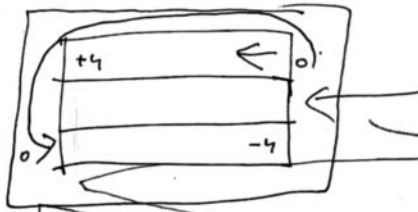
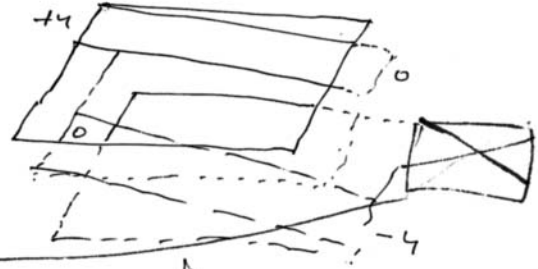
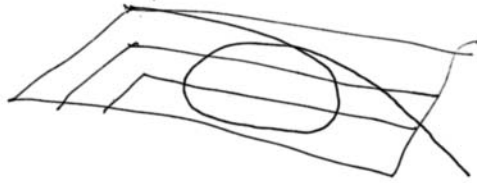
Para que la Arquitectura suene con música divina cuando es atravesada por la LUZ, necesita estar bien afinada. Necesita que la situación, la forma y la dimensión de las perforaciones con que se relaciona con el exterior, con la LUZ, estén perfectamente definidos por el arquitecto. Las puertas, ventanas y lucernarios pueden, deben entenderse como perforaciones en el espacio arquitectónico, que lo ponen en relación con la luz, y con las vistas y con el aire. Pues todo ello debe definirse con precisión en este segundo estadio que es el proyecto de ejecución. No es el proyecto de ejecución un mero desarrollo mecánico de las primeras ideas. Es un verdadero afinado del instrumento.

## CONSTRUCCIÓN.

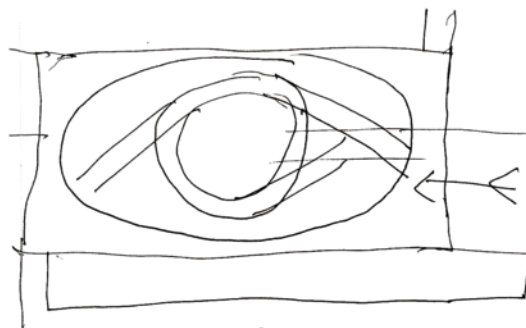
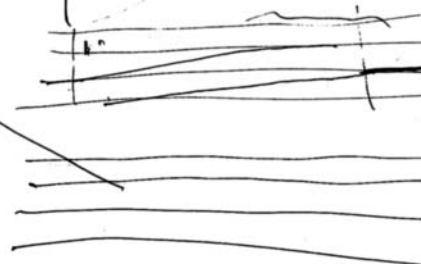
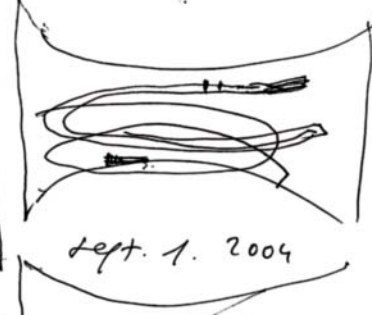
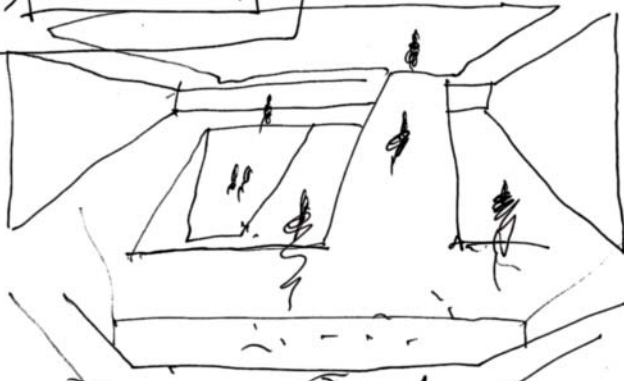
Una vez construído y afinado el instrumento musical, es necesario tocarlo muy bien para que muy bien suene. Un buen intérprete musical ante un buen instrumento bien



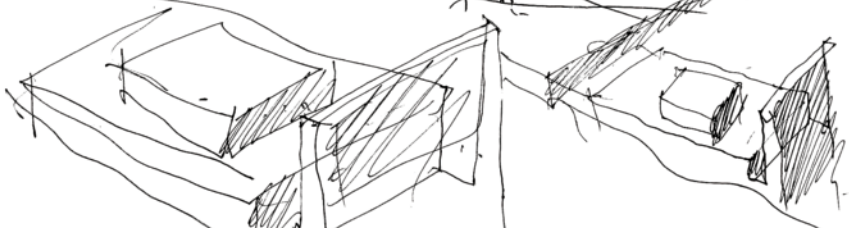
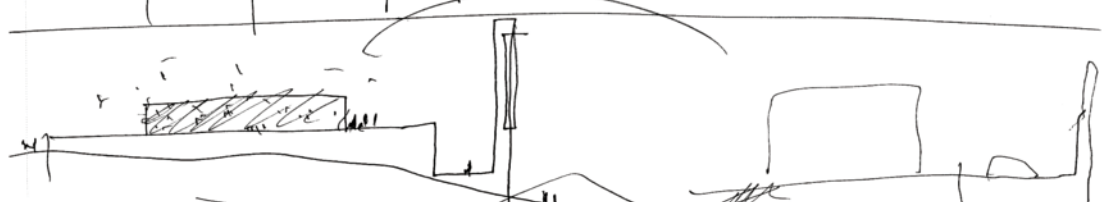
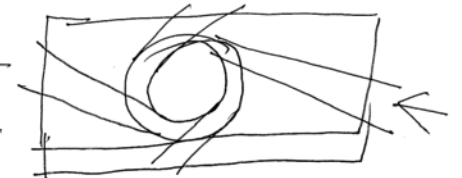
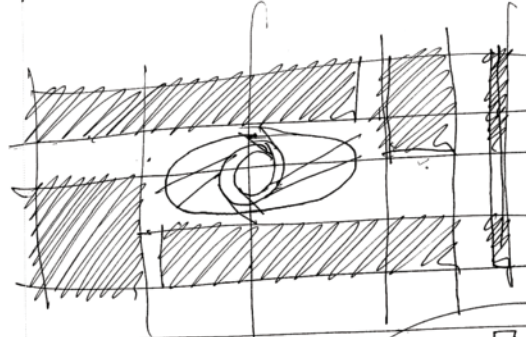
CYMA



HARALD  
FELIX  
CATHRIN  
HENZE



August 31 - 2004 CYMA 7



cy

afinado sabrá arrancar las notas precisas capaces de conmovernos en lo más hondo. Pues en Arquitectura, tras la IDEA concebida, como una construcción mental, y tras su desarrollo detallado en lo que los arquitectos llamamos PROYECTO DE EJECUCIÓN, la interpretación de la pieza es precisamente su construcción material, su puesta en pie. Es esta construcción material una verdadera interpretación de aquella idea primera. Construcción material que tampoco es una puesta en pie mecánica de aquel proyecto de ejecución. El atento seguimiento de las obras hace que el arquitecto siga afinando todavía más si cabe el organismo arquitectónico.

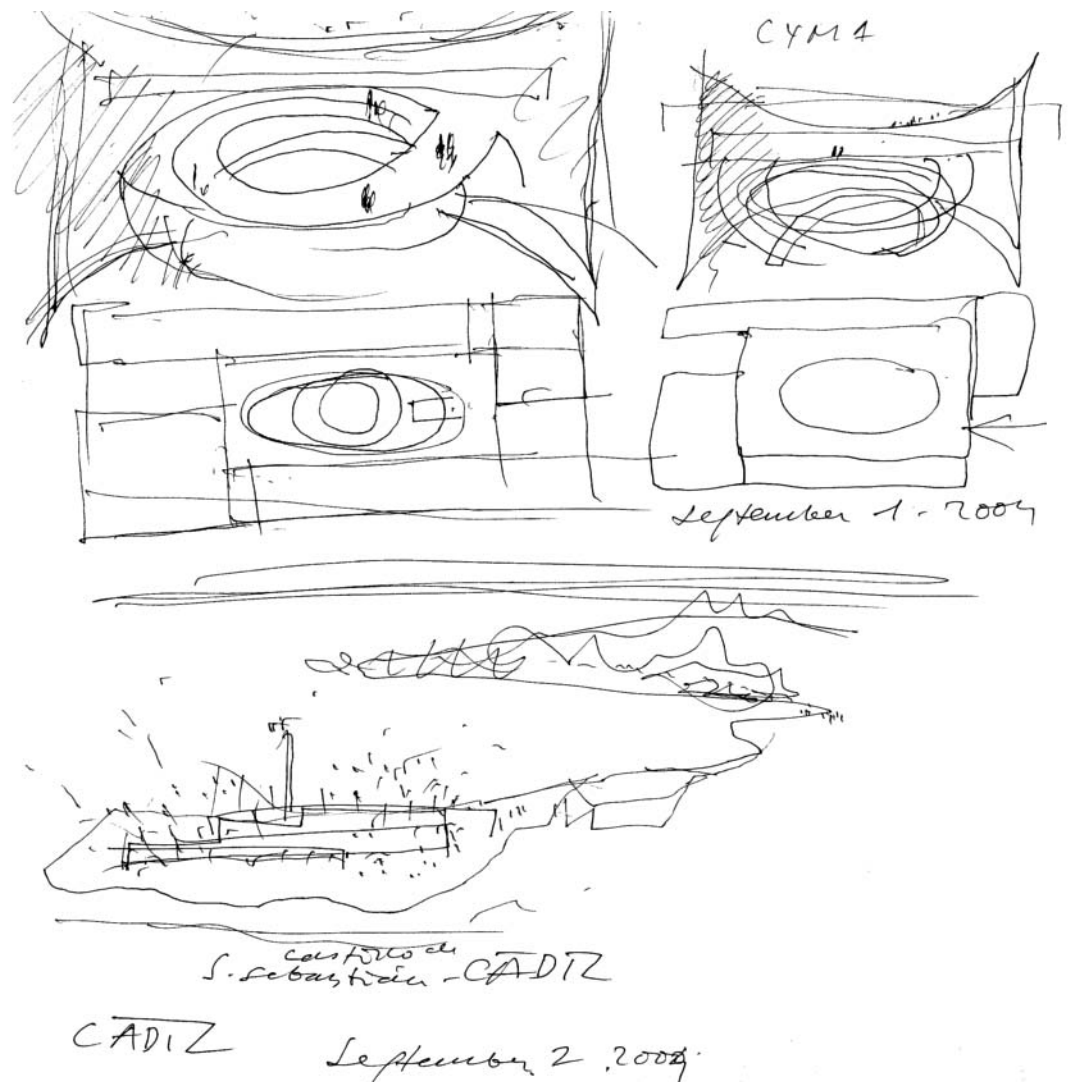
He citado muchas veces a Saramago para, con sus palabras, decir que los arquitectos tenemos como pequeños cerebros en la punta de los dedos, que hace que se pueda decir que pensamos con las manos. Y leía hace poco que un gran compositor sevillano del XVII, Francisco Guerrero, para alabar a Pedraza, el maravilloso organista de la Catedral de Sevilla decía : " en cada uno de cuyos dedos veo un ángel ". Pues eso. Un arquitecto es alguien que construye ideas y piensa con las manos.

En el caso de la Música es fácil hacer la distinción entre construcción, afinado y el tocado del instrumento,

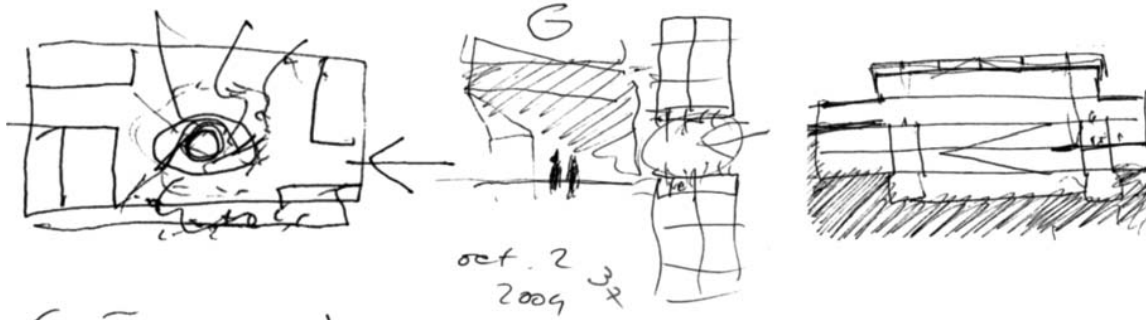
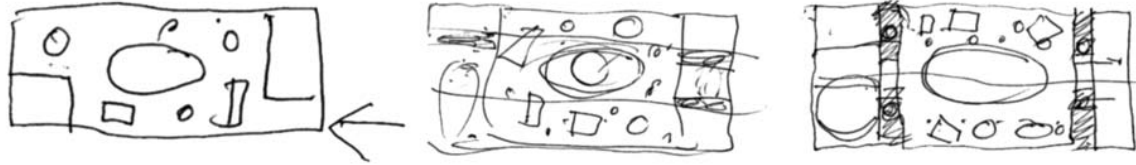
En el caso de la Arquitectura, es la construcción física, material, lo que consideramos como interpretación de aquella primera idea.

Y luego la LUZ, como el aire en la Música, atravesará el espacio creado por el arquitecto para que suene. Y, como si de un milagro se tratara, cuando la LUZ llega, se produce ese poder como tocar el tiempo, algo que pareciendo inasible, está a nuestro alcance y nos pone el corazón en un puño. Que la LUZ construye el tiempo no es una frase acertada para un texto pedagógico. Ese milagro espacial es una realidad tangible a nuestro alcance.

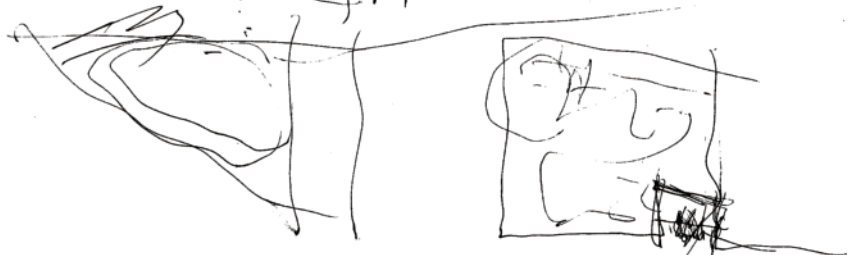
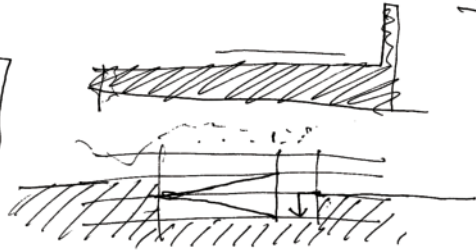
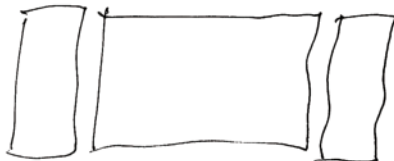
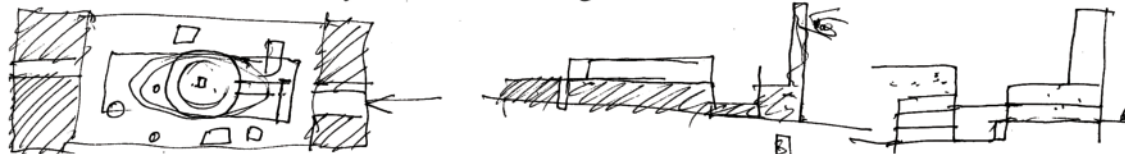
En mi edificio de Caja Granada, en el que planteo de manera clara y rotunda el diálogo del gran espacio central con la LUZ del sol, jamás he visto una interpretación repetida. Cada día a cada hora suena de distinta manera, y siempre bien. Y siempre







• SAT. / September 25, 2004. en el AVE de 9-11'15 después de desayunar. Voy a Madrid (fm. m. radio).



october 13 - 2001

consigue emocionarnos, también a mí, profundamente.

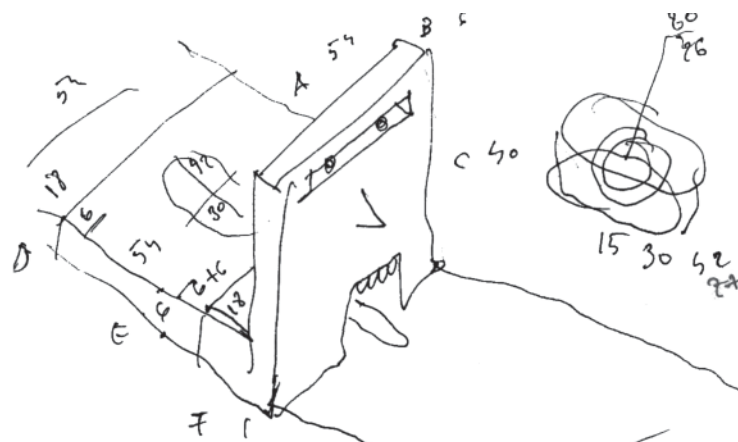
Editaron las directoras de mi Guardería para Benetton en Venecia un librito que para mí fue emocionante pues estaba repleto de imágenes que demostraban que habían entendido bien lo que allí había pretendido. En una de aquellas imágenes una niña tocaba la huella de la luz sobre la pared a la vez que exclamaba " Il sole! Ho toccato il sole! " (Zoe a. 2,2).

Y ahora, encima de mi mesa, perdón en mi ordenador, todavía latiendo, el inefable espacio que un joven arquitecto portugués, Paulo H. Durao y yo estamos proyectando para el Aeropuerto de Gallarate en Milán, en el que planteamos una caja llena de radiante luz, como si de una nube traspasada por los rayos del sol se tratara. Espero volver aquí para mostrarlo construído.

### FINALE

En definitiva, si planteo esta comparación entre instrumentos musicales y espacios arquitectónicos, es para insistir una vez más en cómo las obras de Arquitectura que nos interesan, no son fruto del capricho ni de la moda ni de la arbitrariedad ni de los formalismos capaces de asombrar a los ignorantes. Muy al contrario, la Arquitectura reclama claridad en las ideas generadoras, precisión en el desarrollo y adecuación en la construcción. Y siempre el entendimiento de la LUZ como material principal.

Es bien conocida la clasificación que Paul Valery en su Eupalinos, hace de las obras de Arquitectura: edificios mudos, edificios que hablan y edificios que cantan. Pues para que "canten" deben estar bien concebidos, bien afinados y bien construídos. Y así la Arquitectura cantará con la más alta música y será capaz de dar luz y hacer felices a los hombres. ●



medidas del  
MA

19 julio 2007 MA  
en Granada.

