

PFC 2006

Centro de  
Acuicultura en  
Almassora

La serie H20<sup>3</sup> nace con la intención de dar difusión a los mejores proyectos Final de Carrera presentados en los últimos años en el Taller H de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAV.

Nuestro objetivo es dar a conocer el trabajo de estos jóvenes arquitectos, e incentivar a las futuras generaciones de estudiantes a trabajar arduamente en su Proyecto Final de Carrera, para figurar algún día en esta publicación.

Queremos aprovechar la ocasión para agradecer a todos los alumnos que han realizado su Proyecto Final de Carrera junto a nosotros, y animaros a seguir adelante en esa búsqueda constante que es el aprendizaje de la arquitectura.

Los profesores del Taller H.

# H20<sup>3</sup>

## María Dolors Aparici Galdón



ESCUELA TÉCNICA  
SUPERIOR DE  
ARQUITECTURA DE  
VALENCIA



CÁTEDRA ARQUITECTURA SOSTENIBLE  
[www.arqsostenible.upv.es](http://www.arqsostenible.upv.es)  
[catedra.arqsostenible@upv.es](mailto:catedra.arqsostenible@upv.es)



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

Edita:

Cátedra Universidad Empresa  
Arquitectura Sostenible  
Bancaja Habitat.

Directora:

Ana Lozano Portillo

Diseño y Maquetación:

Francisco Requena Crespo  
Aida Ruiz Taroncher

Fotografía facilitada por la  
autora.

H20<sup>3</sup> autoriza a reproducir  
cualquiera de sus textos o  
imágenes, citando siempre  
la procedencia.

Esta publicación ha sido  
realizada para su  
distribución gratuita.

El papel empleado en  
esta publicación es 100%  
reciclado.

## IMPACTO POSITIVO

El proyecto de Dolors Aparici, o más exactamente, la convocatoria en la que mediante Convenio con el Ayuntamiento de Almassora se propuso trabajar en un Centro de Acuicultura en su término municipal, inaugura una fase en la que el Taller H ha querido comprometer con el territorio sus trabajos de Fin de Carrera. No podía ser de otra manera porque el lugar confiere el primer determinante a un proyecto de arquitectura. En consecuencia se propuso a los estudiantes ensayar soluciones muy ligadas al territorio y al río Mijares, cuyo lecho merece la caracterización de espacio protegido que le adjudicó en su día la Generalitat Valenciana.

Estamos habituados a exigir estudios de impacto ambiental cuando se interviene en espacios, ya sean urbanos, rurales o paisajísticos, de especial delicadeza. Pero también es habitual que la valoración se haga desde presupuestos de minimización del impacto visual o ambiental, con un razonable temor a romper equilibrios existentes, a modificar en exceso escenarios ambientales frágiles, a romper armonías fabricadas en el transcurso de la historia. Sin embargo, pocas veces aspiramos a establecer un "impacto positivo", a aumentar el equilibrio mediante la incorporación de piezas nuevas capaces de sumar calidad al conjunto mientras se configuran en sí mismas como elementos de valor estético, a modificar mejorando, a añadir al discurso histórico el episodio que corresponde por su actualidad y que completa provisionalmente una lectura siempre inacabada.

Por ello esa estrategia transversal en la que este proyecto se aplica, apostando por una colonización que va desde la ermita y el azud hasta la desembocadura es, ya de entrada, su principal acierto. Y la racional organización, tanto en la disposición y el dimensionamiento de los diferentes espacios, como en la formalización externa e interna de los volúmenes que los acogen, en su conclusión más apreciable.

Porque el edificio que ha dibujado su autora es mucho más que un contenedor funcional preciso y un estuche elegante que se inserta amablemente en el paisaje próximo al río. Es un sistema de relaciones dentro-fuera que confunde, también en positivo, interior y exterior entendiéndolo como unidad indisoluble. Hay orden y geometrías rigurosas, hay modulación y proporciones casi mágicas y hay una lógica doméstica, un sentido común, una cierta austeridad de trazos y gestos, que hacen del conjunto una experiencia reconocible para el usuario y para el visitante, como si de un recuerdo de su propia trayectoria vital se tratara. Su eficacia funcional y la necesidad de atender a requerimientos muy estrictos en materia de producción no han perjudicado en ningún momento el objetivo de llegar a formar parte imprescindible de un nuevo paisaje del frente fluvial enriquecido.

Se confía a un armazón de planos horizontales y verticales la capacidad de establecer zonificaciones, recorridos y visuales que

materializan con éxito ese sistema de relaciones entre espacios climatizados y exteriores al que me he referido con anterioridad y que garantiza la bondad de la operación arquitectónica. Los elementos emergentes ponen el contrapunto adecuado al ligero ondulamiento del cerramiento de la plataforma de base, erigiéndose como los faros o torres de vigía que jalonan las tierras del mediterráneo.

De manera que ese impacto positivo que a menudo reivindicó ante mis estudiantes, tiene en este proyecto un ejemplo muy ilustrativo. Un ejemplo de cómo la técnica al servicio de la sensibilidad en la construcción de espacios útiles para el hombre sigue siendo la mejor definición de esa arquitectura que amamos tanto.

**José María Lozano Velasco.**

Doctor Arquitecto. Catedrático de Proyectos Arquitectónicos.  
Profesor de PFC y Responsable del Taller H.

## CENTRO DE ACUICULTURA EN ALMASSORA.

### El lugar.

Junto al cauce del río Mijares, al sur de Almassora.

Parece imposible que un arquitecto cree algo natural. Podemos respetar, regenerar, cuidar o animar a la naturaleza, pero todo lo que creamos es artificial, es decir "no natural, falso" o "hecho por la mano del hombre".

Estamos los arquitectos empeñados en demostrar al resto del mundo que somos artistas de lo natural y cierto es que llenamos el planeta de objetos artificiales y sin rigor amparándonos en nuestro sensible respeto al medio.

El río mijares, como muchos otros ríos de la Comunidad Valenciana, ha perdido el agua. ¡Qué tristeza! Un río sin vida.

La arquitecta Dolors Aparici no se empeña en el agua, pues conoce la lógica de la vida y sabe que los arquitectos somos "humanos". Con actitud despierta y sensible se acerca al cauce, regenerando caminos, situando equipamientos, acercándolo a la ciudad, e intentando que tenga vida, pero siendo muy consciente de que un río sin agua es solo "media vida". El tratamiento de todo el cauce es tan ligero, suave y discreto porque Dolors sabe que desde el silencio podemos llegar a escuchar el sonido del agua que ya no existe.

No se intenta una lucha imposible contra la naturaleza. Se intenta actuar como actuaría ella: poco y con acierto.

Intervenir desde la lógica natural, donde el río acaba de perder el agua, donde tenemos la esperanza de que se oiga y de poder utilizarla para el centro de acuicultura.

### El edificio. Una viga.

El edificio se sitúa justo donde el cauce pierde el agua, en la ladera sur, con el rigor científico del arquitecto que domina lo natural, potenciando los recorridos paralelos al río para desde estos mirar y ser mirado, acompañando el curso.

Utilizando la ladera el proyecto se esconde, genera una plaza superior y un gran espacio inferior. Un espacio enterrado de luz impresionante que se abre a su vez al cauce.

Un proyecto a mi entender "sostenible" porque se ajusta al programa, porque no realiza ningún esfuerzo innecesario, porque se construye fácil, porque respeta el lugar, porque domina la luz y ventilación natural, porque climatiza solo lo necesario, porque es flexible, y fundamentalmente sostenible porque el hombre que recorre sus plataformas, o se esconde en sus piscinas, comprende y disfruta el edificio.

La clave del proyecto de Dolors esta en una "viga". Una viga con sección en forma de U de 3 metros de lado que cubre una luz de 20 metros miserable para su dotado canto. Una viga que es suelo y techo, que por repetición genera el espacio superior plano en la ladera del río y estructura el espacio inferior de la

gran sala de las piscinas. Una viga suelo del vacío y techo de lo enterrado. Una viga que da luz, ventilación, ritmo, color, instalación, vegetación y dureza a un proyecto sincero.

Una viga de hormigón.

## TAN SOLO LO PROPIO.

No todos los proyectos que recogemos y son objeto de reproducción, tienen que ser necesariamente del mismo corte y fundamento. Sabemos que el aire de actualidad puede requerir la necesaria presencia de una historia asociada al proyecto, un discurso vinculado, pero no siempre estos discursos se producen sobre cuestiones exógenas. Mas al contrario, la tendencia de mas actualidad es precisamente la recuperación del discurso propio, es decir, elaborar mensajes pero sobre la base de lo intrínseco de la arquitectura, ya no de lo exógeno, sino de lo endógeno.

Este proyecto de Dolors, presenta muchas cuestiones destacables, pero una vez mas, me interesa aquellas no tan visibles o evidentes, para la visión del alumno, sino aquellas cuestiones mas de fondo que puedan darle una visión, al lector, de mayor profundidad en relación al trabajo arquitectónico.

La propuesta de Dolors es sin duda destacable, por su apuesta discursiva en torno a la propia arquitectura, Quizás el discurso es tiene algo de romántica lectura del pasado racionalista, por cuanto aquellos centraban su interés y discurso precisamente en estas cuestiones.

Una lectura sucinta del conjunto del proyecto permite apreciar el interés de la trama, la geometría, la construcción, el montaje y el sistema de construcción, como la clave fundamental que articula la totalidad de las decisiones del proyecto. En estos términos este es un proyecto racionalista, esencialmente.

Sin embargo, a esta lectura hay que añadirle algunas otras cuestiones de más actualidad. En la elección del lugar, en la elección del sistema constructivo, que todo lo resuelve, en la decisión de la malla espacial de montaje y crecimiento, existe además una necesidad por contar las emociones de la arquitecta, emociones provenientes del lugar, el medio, el paisaje, la sostenibilidad, la propia temática del enunciado, pero sobre todo la presencia en el lugar, o la conformación de un nuevo lugar a partir de la propuesta.

Y estas emociones lo impregnan todo, hasta el punto de que la sensibilidad, se comunica a todas las referencias de forma, tamaño, dimensión, escala, materia, detalle, y especialmente espacio.

El proyecto se concibe así como un ejercicio de reduccionismo, y síntesis, casi exhausta, en donde unas pocas decisiones de estructura-materia-forma-sistema, dotan de capacidad espacial al conjunto edificado, que por otra parte se entiende como un continuo que se extiende en el terreno, en el emplazamiento específico, colonizando toda la extensión. El sistema es sencillo, operativo, cambiante, no acotado, no conformado, en sus cierres perimetrales estrictos, y extensible como un sistema de crecimiento. La luz, las sombras interiores, el ritmo, los matices del sistema o la propia colocación de enseres, instalaciones, o equipos interiores serán los que

determinen la utilización estricta en cada caso de los espacios de uso.

Así se plantea un sistema de espacio, referido y delimitado en su acción por las sombras, la textura de la malla estructural, el ritmo de vigas, cajones, tramos de vano distinto, pero ritmados que conforman el layado ortrótopo.

La actualidad de este proyecto reside en alinearse con una parte de la corriente actual de la arquitectura que reconoce, que siendo interesante el periodo de los discursos, es necesario retornar a lo que se pueda contar a partir de las variables tradicionales de la arquitectura. Ello, se realiza no con la intensidad, y extensión de antaño, sino a partir del reduccionismo, y la concentración de esfuerzo en unas pocas que sirvan de matriz y guía al resto de cuestiones propias del proyecto.

Però también a la necesidad de transmitir emociones y sensaciones propias del momento arquitectónico actual, por diferencia del tradicional, y en este caso estas cuestiones están imbricadas directamente en los propios contenidos constructivos, espaciales y formales. No es un escenario adicional el de las emociones, sino una necesidad incorporada en las propias decisiones de la materia.

En los proyectos actuales, solemos encontrar la emotividad, la sensibilidad, como aspectos tratados adicionalmente, mediante gestos, formas, trazas, rupturas, o decisiones morfológicas y sintácticas, que se superponen al proyecto decidido, como si se tratase de fases de conceptualización distintas.

El interés de este proyecto reside en que todo se produce de la misma forma y al mismo tiempo. Se es espartano en las formas, la materia y el concepto de espacio, pero también a la capacidad de emotividad que estas decisiones conllevan, porque la clave reside en que de ellas mismas parta su capacidad de expresión de emociones.

Es por tanto un ejemplo de posicionamiento en la arquitectura actual, frente a los discursos extensos, y complejos, lo escueto, lo simple, la materia- comunicativa.

Miguel Ángel Campos González  
Doctor Arquitecto.  
Profesor de proyectos de la ETSAV.

José Manuel Barrera Puigdollers  
Doctor Arquitecto.  
Profesor de proyectos de la ETSAV.

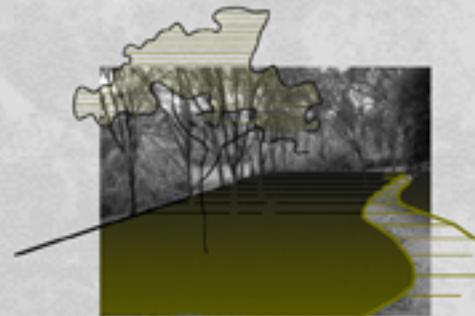
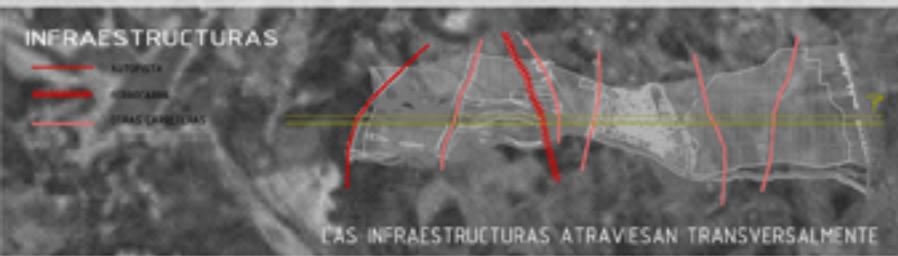


El programa se resuelve en dos planos diferenciados, configurando unos recorridos y plataformas que generan espacios urbanos naturales tratados, cuya misión es intentar poner en valor al río, dejando en la cota inferior la zona de investigadores.

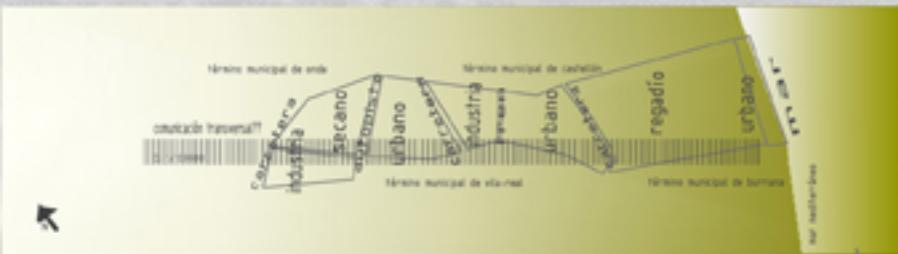
La calidad espacial se confía a la relación entre los dos planos y a la propia singularidad de las diferentes piezas emergentes que alojan usos públicos.

## centro de acuicultura





TÉRMINO MUNICIPAL ALARGADO



LONGITUDINALMENTE

EL VERDE  
 Elemento que comunica los distintos usos  
 Edificación tangente  
 Puesta en valor del río

TRANSVERSALMENTE ...

Accesibilidad hacia zona verde  
 Comunicar zona verde y equipamientos  
 Comunicar términos municipales

CERCA DEL NÚCLEO  
 ENTORNO NATURAL  
 AGUA VEGETACIÓN TERRENO



# ordenación del cauce



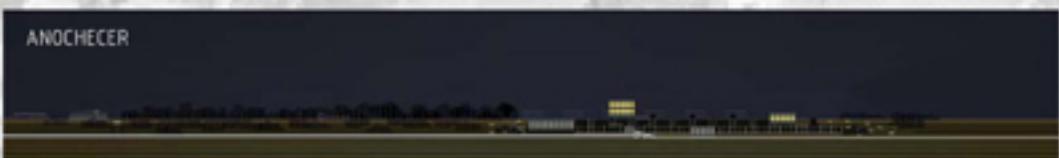
TÉRMINO MUNICIPAL



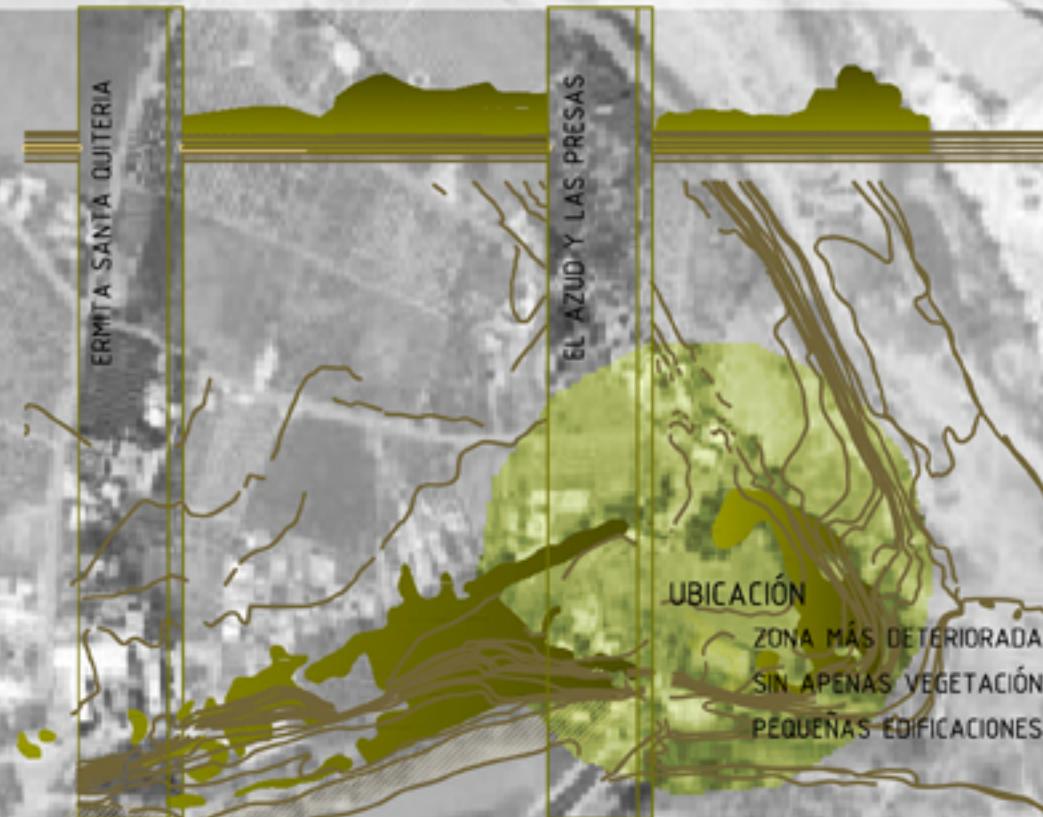
PROPUESTA

ACERCAR LA CIUDAD AL RÍO CON EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES

PARAJE NATURAL DE FLORA Y FAUNA AUTÓCTONA MIRADOR

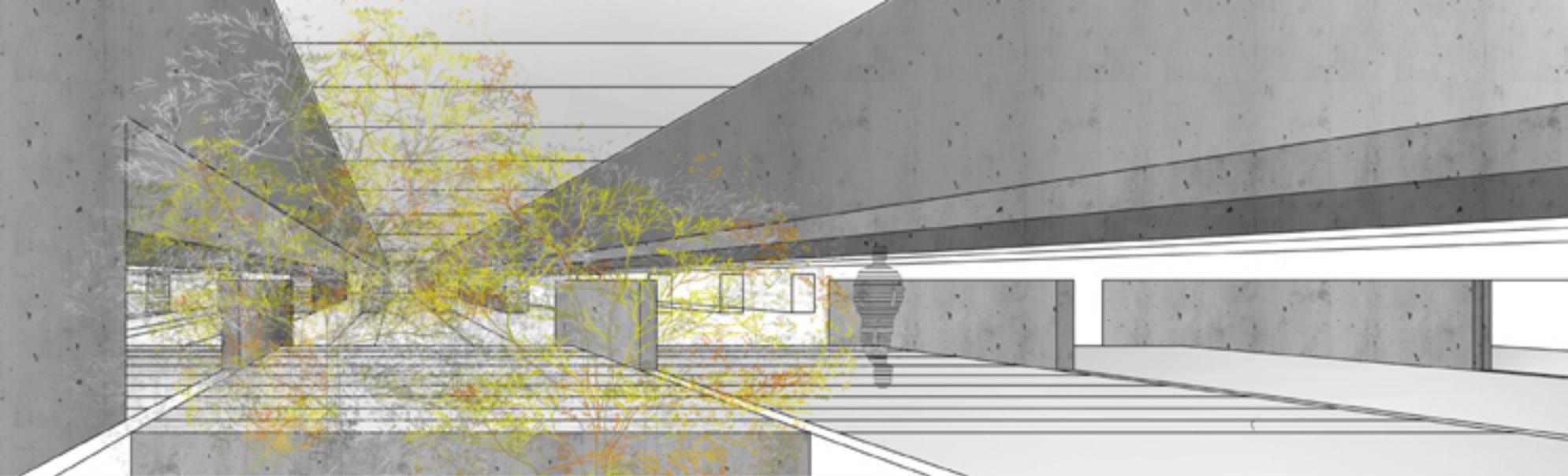


Regenerar la zona degradada de vegetación y dotarla de un uso que permita el disfrute del río.  
No interferir en la percepción del paisaje ni de sus elementos singulares.  
Enfatizar el azud con una edificación que lo abrace y lo singularice.  
El paisaje como gran protagonista.



# sobre el lugar





## sobre el programa

Las circulaciones de los diferentes usos no se cruzan.

1

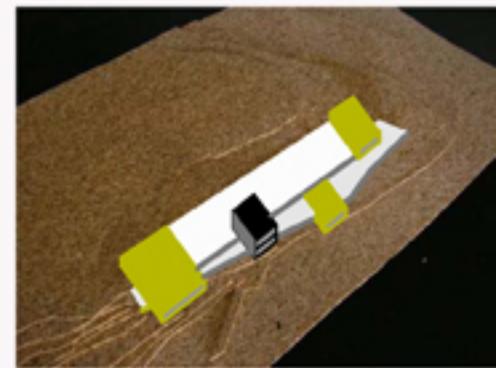
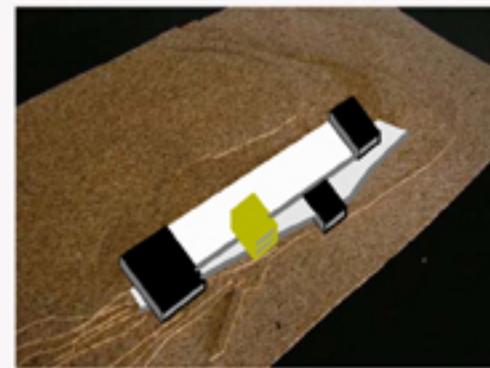
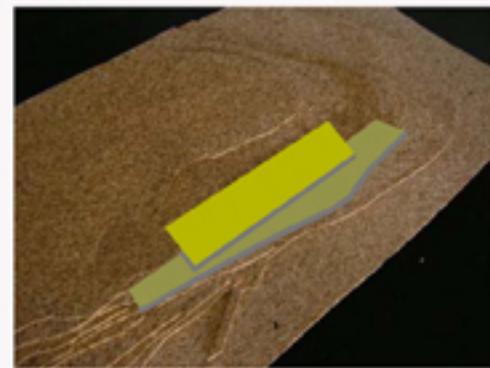
Los espacios de administración y oficinas funcionan con independencia, elemento vertical que singulariza el azud.

2\_3

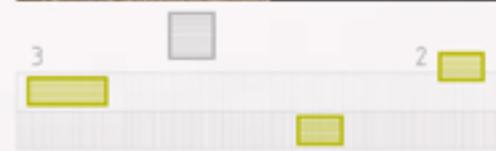
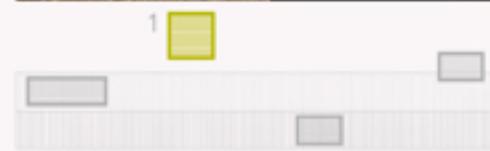
La cafetería y salón de actos se sitúan como elementos singulares dentro del recorrido de exposición de las diferentes plataformas, como inicio y final del edificio.

4

La biblioteca y sala de internet se sitúa vinculada a los laboratorios.



uso visitantes  
uso investigadores



VISTA GENERAL NOCTURNA



VISTA GENERAL DIURNA



# sobre la idea

El edificio pretende su uso a modo de espacio público. El ambiente que busca el visitante en este sitio es diferente al urbano. Se trata de habitar el territorio...

1

## PLATAFORMAS HORIZONTALES

distintos desniveles de terreno tratados como espacios públicos vinculados al río.  
tratar de integrarse con la topografía existente

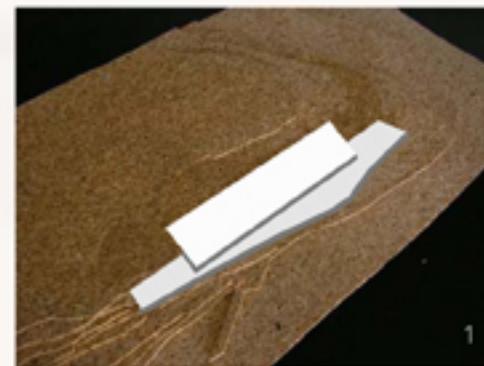
2

## VOLÚMENES EMERGENTES

como miradores hacia el río



TERRENO



PLATAFORMAS



VOLÚMENES

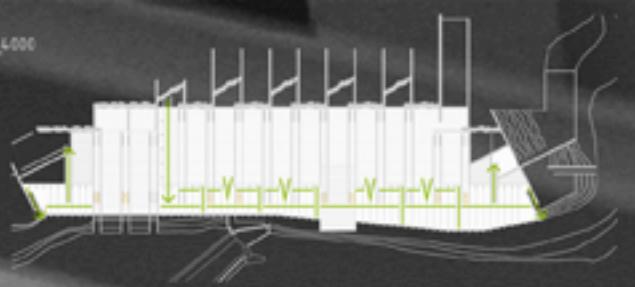


SECCIÓN LONGITUDINAL E2\_1000



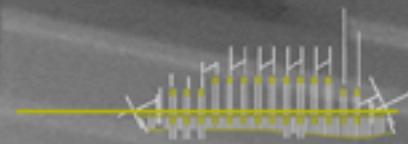
ACCESOS Y CIRCULACIONES E 1\_4000

COMUNICACIÓN VERTICAL  
TRÁFICO PLANTAL



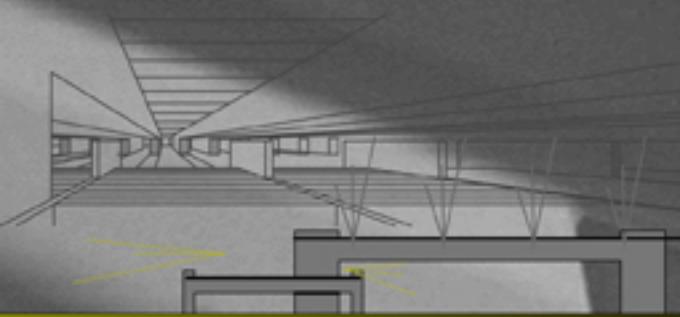
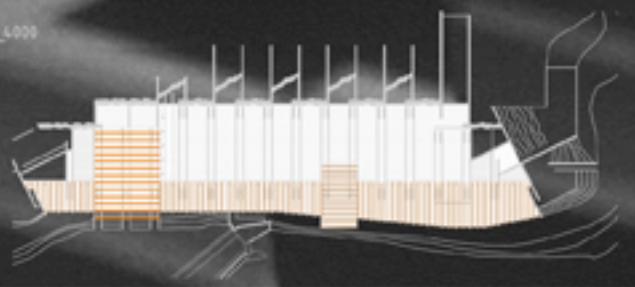
... el visitante ...

... caminar ... observar ... aprender ... visitar ... pasear ... recorrer ... asomarse ...



USOS Y PROGRAMA E 1\_4000

EXPOSICIÓN  
SALÓN DE ACTOS



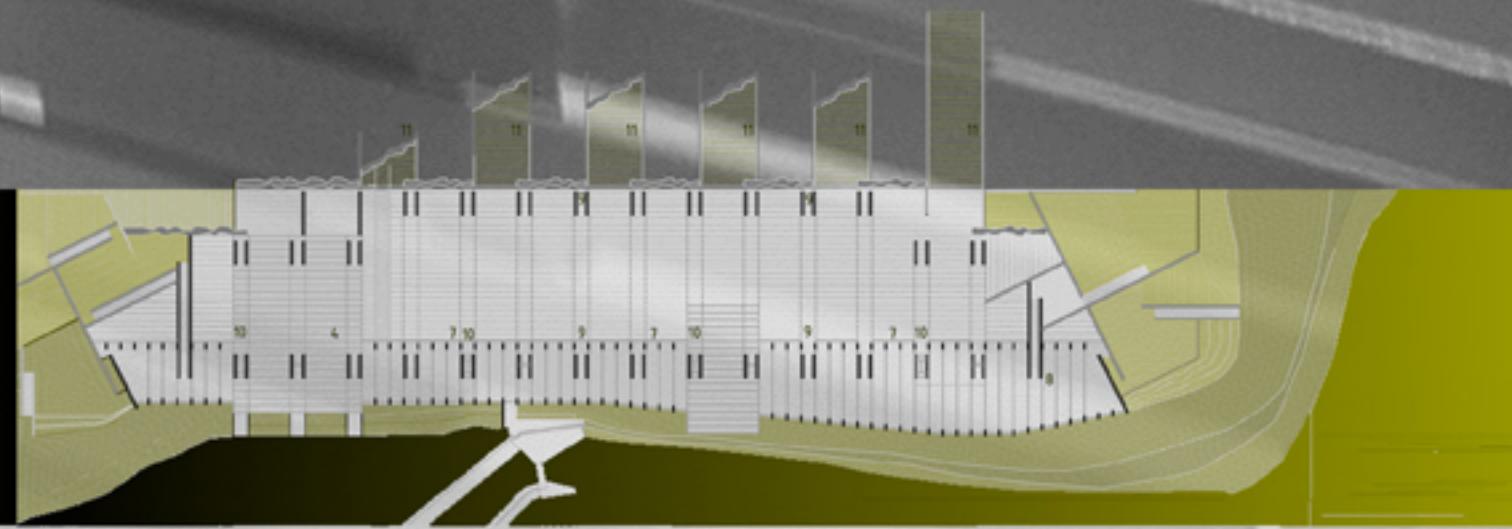
PLANTA -1 E1\_2000

VOLÚMENES DE MADERA

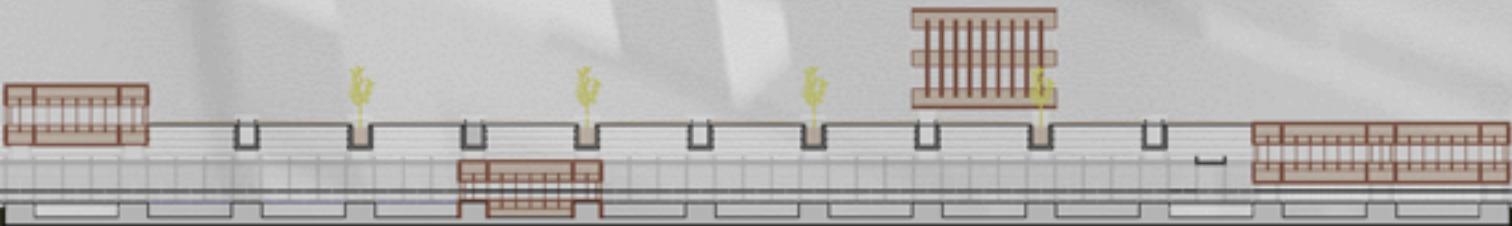
- caféteria
- biblioteca\_internet
- administración\_oficinas
- salón de actos

PLATAFORMAS DE HORMIGÓN

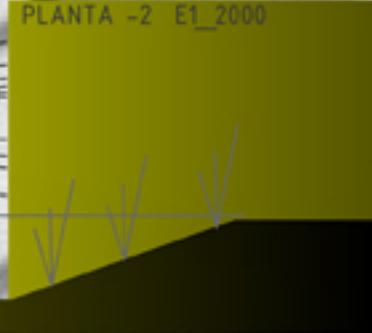
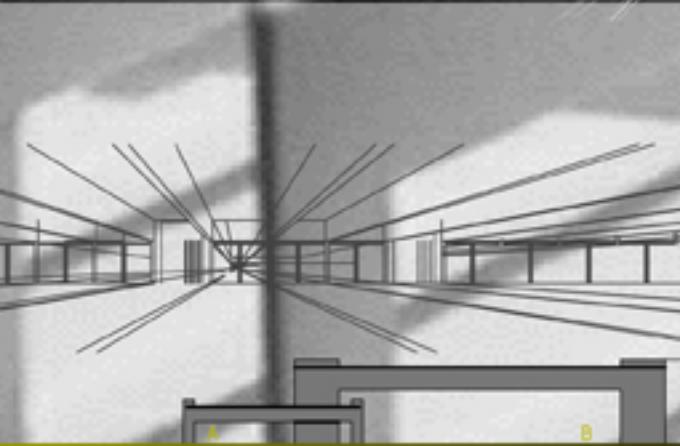
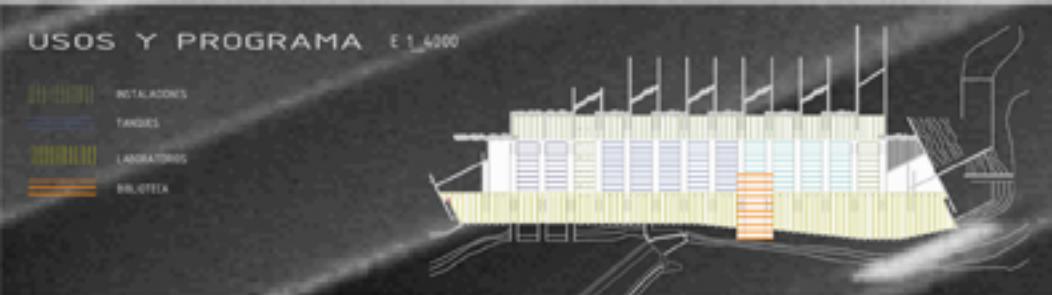
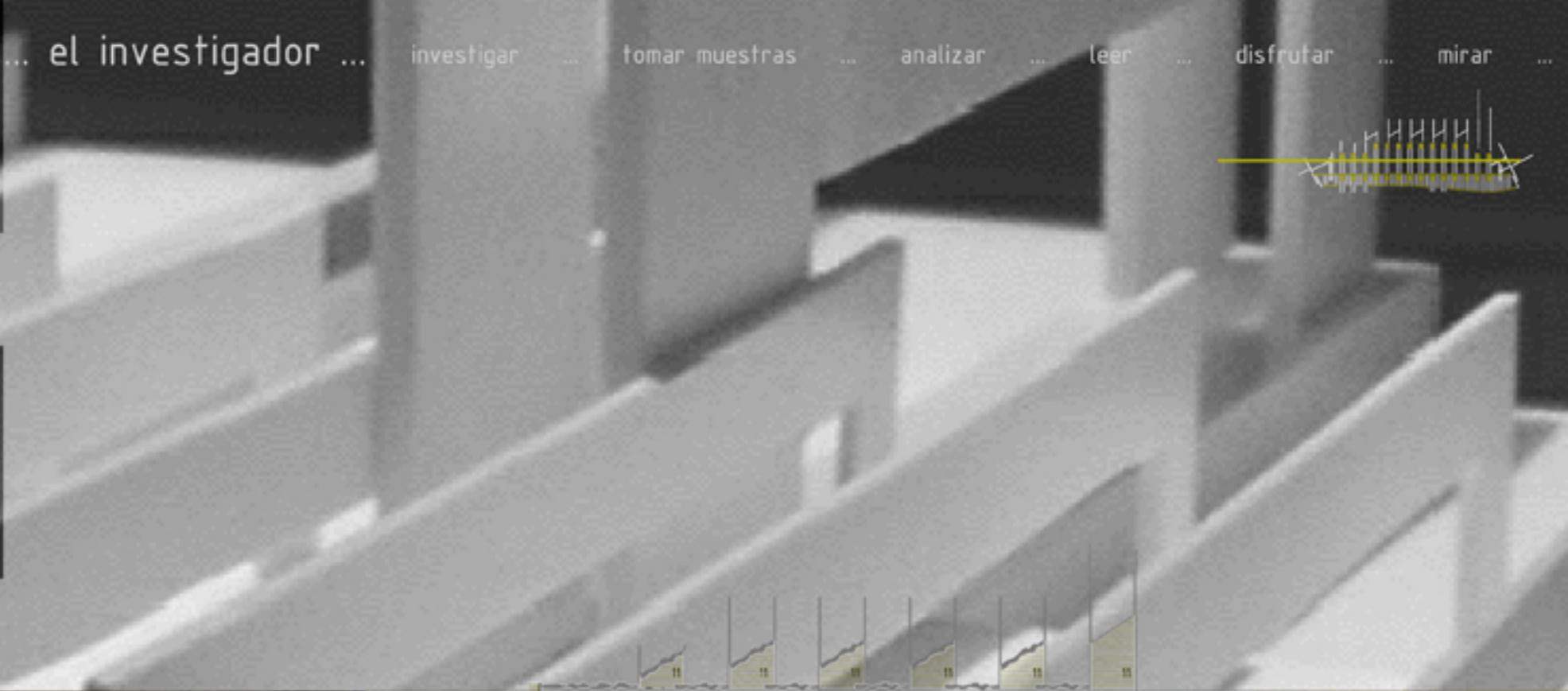
- balsas
- laboratorios
- exposición
- espacio público
- instalaciones
- comunicación vertical
- entradas de luz



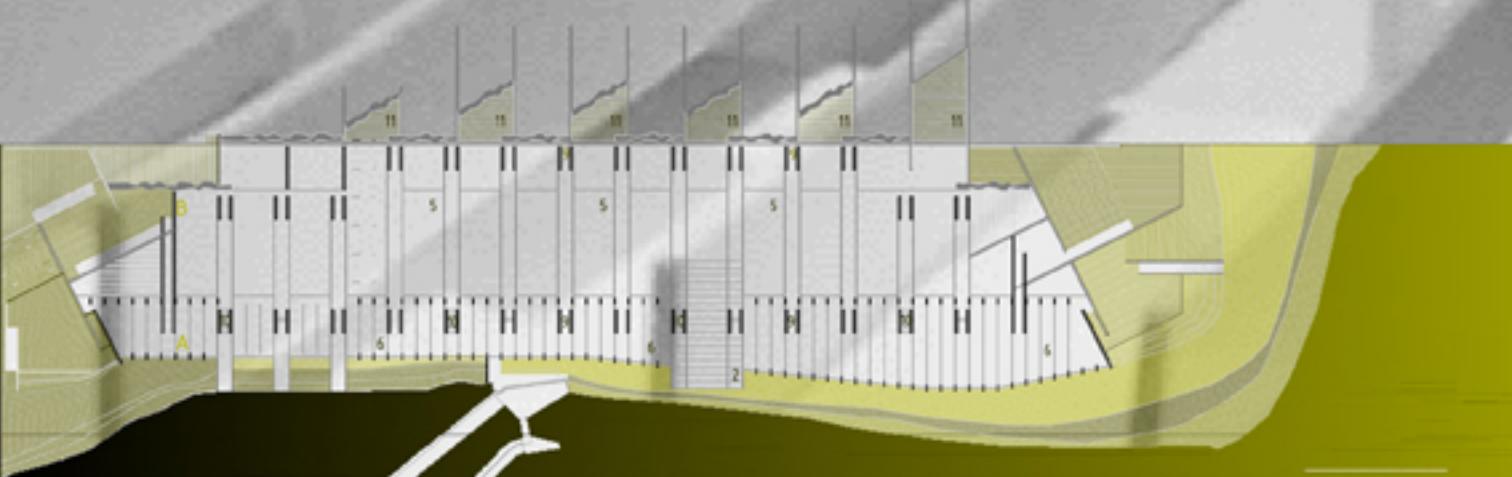
plataforma intermedia



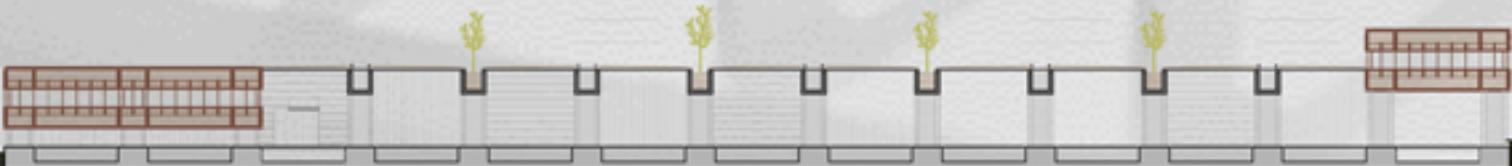
SECCIÓN LONGITUDINAL E1\_2000

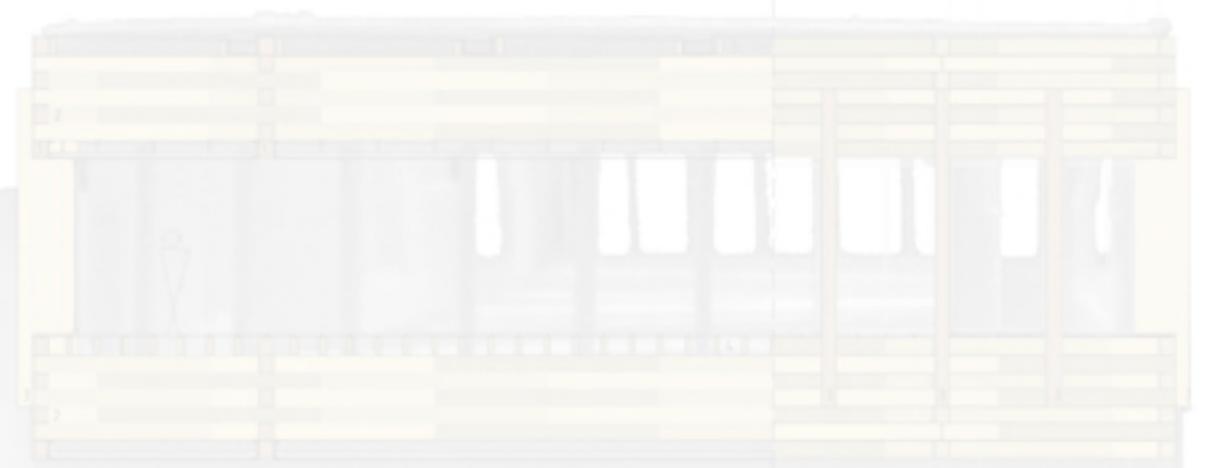
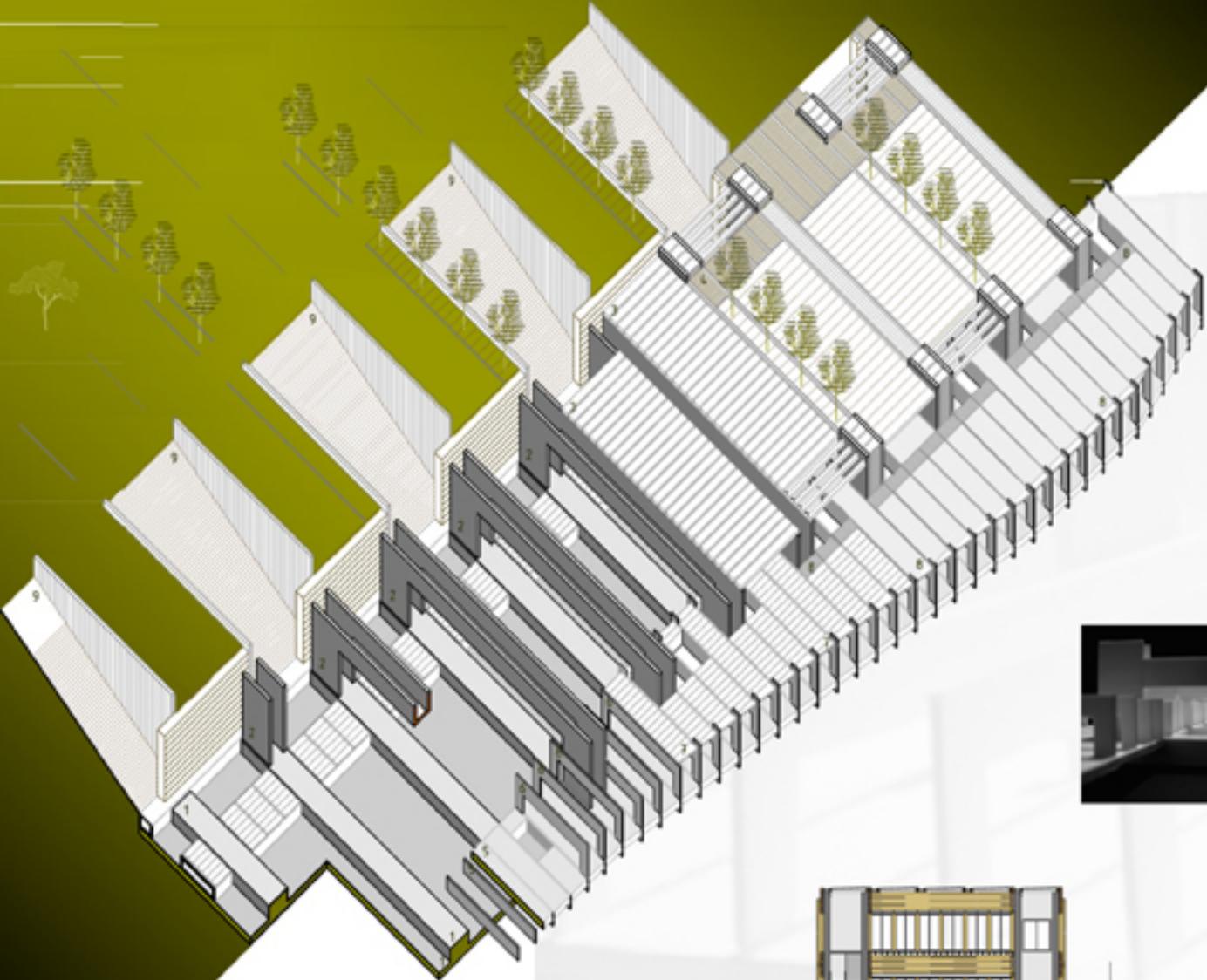


- VOLUMENES DE MADERA**
- cafetería
  - biblioteca\_internet
  - administración\_oficinas
  - salón de actos
- PLATAFORMAS DE HORMIGÓN**
- balsas
  - laboratorios
  - exposición
  - espacio público
  - instalaciones
  - comunicación vertical
  - entradas de luz



plataforma inferior





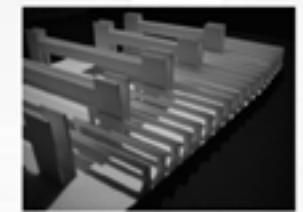
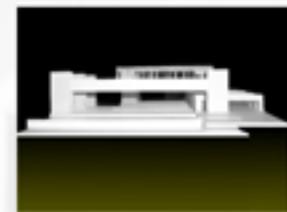
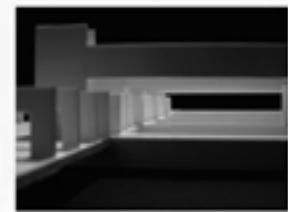
plataformas de hormigón

- 1. estructura plataforma superior
- 2. losa plataforma superior
- 3. losa plataforma inferior
- 4. pavimento plataforma superior

- 5. estructura plataforma inferior
- 6. losa plataforma inferior
- 7. pavimento plataforma inferior
- 8. entradas de luz

volúmenes de madera

- 1. volúmenes principales
- 2. volúmenes secundarios
- 3. volúmenes terciarios
- 4. pavimentos
- 5. cubierta



construcción\_materialidad

