

# maderaadiseño



página 3

**Editorial**

página 5



**Museo de la Madera, Japón.**

Arq. Tadao Ando

página 21



**Concurso Proyecto Final de Carrera.**

Universidad de Navarra, España.

página 25



**Los catalanes siempre en competencia.**

ARQUIMA, Barcelona.

página 43



**Costos**

**S T A F F**

director general  
**arq. Jorge Barroso**

director editorial  
**arq. Gabriel Santiago**

director gráfico  
**arq. Diego García Pezzano**

colaboran en este número:

editada por

**maderadisegno  
Arquitectura**

para comunicarse con la revista  
**correo@  
maderadisegno.com.ar**

registro de propiedad  
**Nº 361314**

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

Whole or partial reproduction of this magazine, without editors authorization, infringes reserved rights; any utilization must be previously requested

**realizada en Argentina  
ENERO 2014**



arq. Jorge Barroso

Como lo anticipamos en el anterior editorial, transcurrió la versión 2013 de la Feria Fitecma, que organiza cada dos años ASORA.

En este número hacemos una breve reseña, con algunas imágenes del stand de CADAMDA.

La Novena Jornada Nacional de Arquitectura en Madera, se desarrolló, dentro de la Feria, como había ocurrido en el 2009 y el 2011. Por el año, 2013, debería haber sido la decima. Pero el año pasado no se organizó. Comenzamos en el 2003 cuando la Cámara de la Madera CADAMDA, cumplía sus primeros 100 años. En el corriente cumplió los primeros 110 años.

Bien, esto ya fue, está en el recuerdo de los participantes las interesantes exposiciones de los varios arquitectos.

Vale recordarlos: Diego Arraigada, de Rosario con su proyecto en el balneario Buenos Aires, Punta del Este; Santiago Stewart con tres viviendas en la Pedrera, Uruguay; Diego Pereira con un Hostel en Tres Lagos, provincia de Santa Cruz; Rodrigo Mendes con una vivienda en Solana, Punta del Este; Fernando Robles con varios proyectos en Costa del este; Diego García Pezzano con esquemas de tecnología y el "maestro" Miguel Demkoff con sus reflexiones sobre estructuras y diseño.

Y como esto ya fue, en que estamos. En varias cosas.

La firma del convenio entre CADAMDA y el INTI madera, con varios proyectos en elaboración, como:

Un curso de especialización de un año orientado a diseñadores

La elaboración de un CAT genérico dentro de la tecnología de bastidores

Construcción de una sede de CADAMDA, en el predio de INTI en Castelar

Apoyo a desarrolladores inmobiliarios en lo referente a la construcción en madera en sus proyectos

También estamos en conversaciones para organizar un concurso de diseño para la ONG TECHO (denominación anterior un techo para mi país)

El 12 de septiembre en la municipalidad de Tigre con una intensión de difusión muy puntual, orientada a dar apoyo a los diseñadores y empresas del sector.

Un evento para dar respuestas prácticas a las inquietudes profesionales en la utilización de la madera en el diseño y la construcción con temas reales como:

- Las dificultades de los profesionales en el uso de la madera en el diseño y la construcción
- Del prejuicio de la "prefabricada", a la calidad formal de la madera
- **Mejoramiento de la madera**, el caso particular del CCA.
- **Incendio**, y la respuesta de la construcción en madera
- **El sistema de bastidores**, tecnología balloon frame
- **Tecnología en sistemas de columnas y vigas**, norma Cirsoc
- **La madera y el cambio climático**, arquitectura y medio ambiente

Está dirigido particularmente a: Arquitectos, Desarrolladores Inmobiliarios, Constructores, Inversores

***Si Ud. quiere comprar madera de calidad  
y servicio de asesoramiento, busque este logo  
en los comercios o ingrese a nuestra web.***



**cadamda**  
camara de la madera

***Los productos que comercializan los socios de CADAMDA  
tienen garantia de calidad al mejor precio encuentrelos en:***

***[www.cadamda.org.ar](http://www.cadamda.org.ar)***



***Cámara Argentina de Aserraderos de Maderas, Depósitos y Afines***



**cadamda**  
camara de la madera

*Alsina 440 PB "D" (1087). Buenos Aires. Argentina.  
Tel. (011) 4345 6995. Fax (011) 4342 4389. E-mail: info@cadamda.org.ar*

El artículo que da la imagen de tapa de nuestra revista, tiene que cumplir con ciertas condiciones, ser una obra significativa en arquitectura de madera, y un nombre detrás de un arquitecto de lo que denomino el “star system”, las estrellas del firmamento de nosotros los arquitectos, y también de muchas otras personas interesadas por nuestra actividad.

La elección de este perfil de artículo, tiene también una intención, y como nuestro lema es la transparencia, se lo hacemos conocer a los lectores.

Queremos convencer a los arquitectos, y los estudiantes de arquitectura, que los habitantes del “Olimpo de la profesión”, también USAN LA MADERA PARA HACER SUS OBRAS.

Es una estrategia cultural para modificar el alto grado de prejuicio negativo que se expresa en la opinión de muchos profesionales, y mucho más aun en la enseñanza de los futuros arquitectos.

Cierto es que no es sencillo definir que es un prejuicio, y menos aun en este caso particular del uso de la madera en la construcción.

Podríamos con razón decir que prejuizar significa “Juzgar de las cosas antes del tiempo oportuno, o sin tener de ellas cabal conocimiento.” Pareciera que en este caso viene de aquello de no tener “cabal conocimiento”. Suelo decir que “el prejuicio es el fundamentalismo de la ignorancia”



Comencemos por una breve biografía de TADAO ANDO, como para ubicarnos en su historia personal.

Arquitecto japonés. Nació en Osaka en 1941. Allí creció pasando gran parte de su tiempo en la calle y educado por su abuela materna, de apellido Ando.

Estudió arquitectura a través de la observación in situ de los modelos europeos, estadounidenses y japoneses.

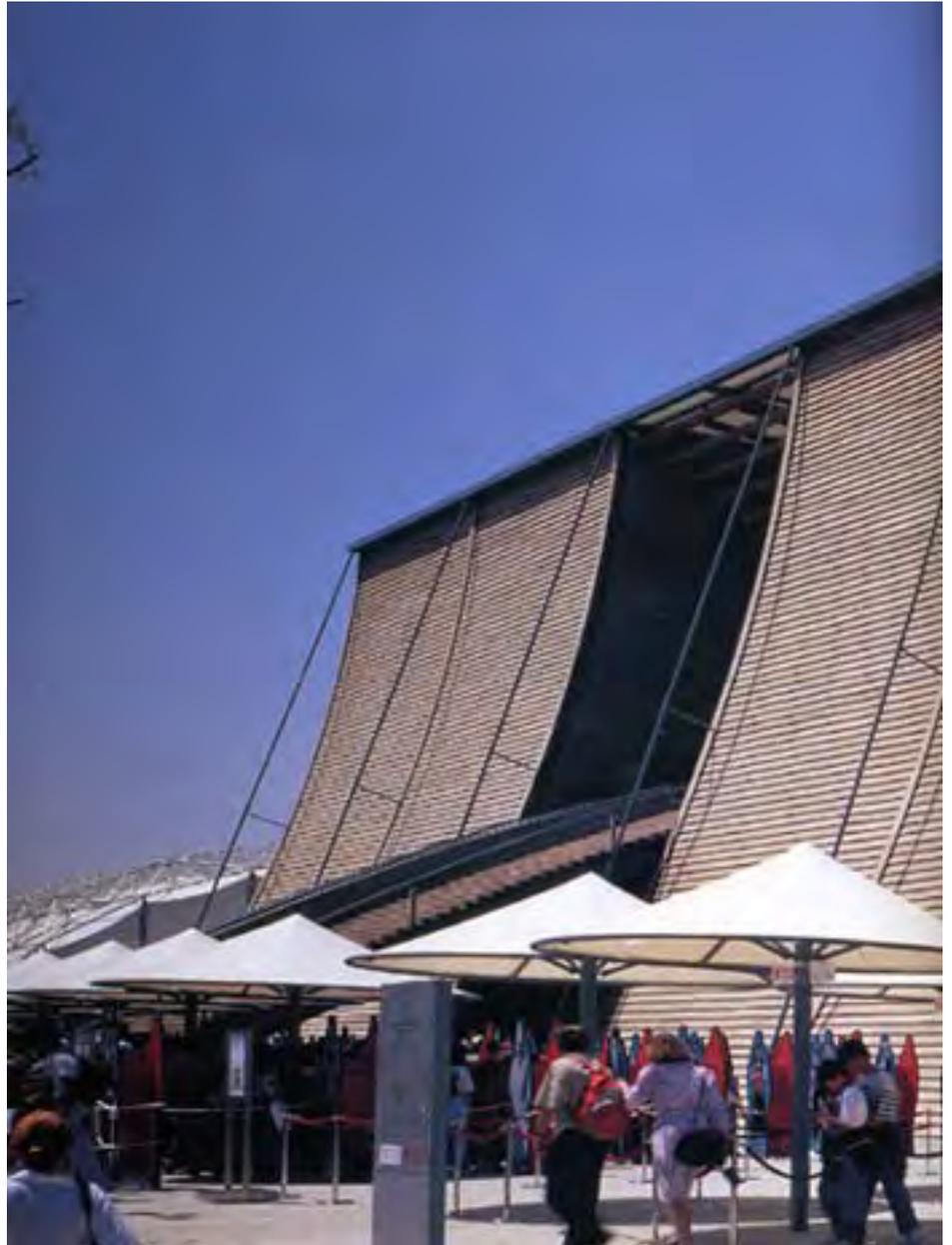
Desde los diez años aprendió a trabajar la madera con un carpintero local. "Nunca fui un buen estudiante. Siempre preferí aprender cosas por mi cuenta fuera de la clase."

*Como parte de mi vida la paso como profesor de facultades de arquitectura, no quiero propiciar esta conducta (formarse por su propia cuenta), para no quedarme sin trabajo.*

*Pero tiene lo suyo para reflexionar, o por el hecho de que pensando en lo que recuerda el arquitecto ANDO, también mi formación fue de un autodidacto, firmando "cursadas", y estudiando por mi cuenta. Es cierto que no he alcanzado ni por mucho los niveles del invitado.*

Es un verdadero autodidacto dedicado a aprender la arquitectura. Lo hizo recorriendo obras y a través de viajes por el mundo

*Cuenta Ando "Cuando tenía alrededor de dieciocho años, empecé a visitar templos, santuarios y casas del té en Kyoto y Nara, donde hay gran cantidad de buena arquitectura tradicional. Fui estudiando arquitectura visitando edificaciones actuales y leyendo libros acerca de éstas".*



Abrió su propio estudio de arquitectura en 1969, tenía entonces solo 28 años.

Diez años más tarde, en 1979 ganó el premio anual del Instituto de Arquitectura de Japón con su casa Row en el barrio de Sumiyoshi en Osaka, un apartamento de hormigón situado en una manzana de viviendas tradicionales japonesas.

Dice Ando "Mis primeros intentos de diseño fueron de casitas de madera, algunos interiores y muebles. No hice mi aprendizaje con otro arquitecto porque cada vez que lo intentaba me despedían por mi obstinación y mal genio". A los seis años de fundar su empresa, realiza la casa Row primer proyecto que atrae la atención pública sobre él.

Con el complejo de viviendas Rokko (1978-81), se evidencia de que por entonces su fama como arquitecto había desbordado el ámbito local.

A continuación se suceden otras obras importantes, como la Capilla sobre el Agua (1985) en Tomanu, Hokkaido, en la que los bancos se orientan hacia un lago artificial del que surge una cruz de hormigón.

Ando también es un teórico prolijo, considerado como uno de los portavoces del regionalismo crítico, que rechaza el empleo indiscriminado de la arquitectura moderna en todas las culturas del mundo.



Su obra combina formas y materiales del movimiento moderno con principios estéticos y espaciales tradicionales japoneses, sobre todo en el modo de integrar los edificios en su entorno natural.

Una de sus características es el empleo de hormigón liso, con las marcas del encofrado visibles, para crear planos murales tectónicos, despojados de toda ornamentación, que sirven como superficies para captar la luz.

En 1992 proyectó el pabellón de Japón para la Exposición Internacional de Sevilla (España), construido en madera siguiendo la tradición constructiva japonesa.

Posiblemente la obra de la Expo Sevilla y el Museo de la Madera sean el trasfondo del otorgamiento de la Medalla Alvar Aalto, de la Asociación Finlandesa de arquitectos (1985), relacionada con aportes en arquitectura de madera, y que el ya presentado Renzo Piano, también recibió.

También fue honrado con la Medalla de Oro de la Academia Francesa de Arquitectura (1989).

El premio Pritzker es el más prestigioso de cuantos se conceden a la trayectoria de un arquitecto. En el año 1995 le fue otorgado a Tadao Ando.

El insigne Praemium Imperiale fue creado en 1989 por la Japan Art Association y reconoce anualmente las contribuciones de artistas de todos los países del mundo en los campos de la pintura, escultura, arquitectura, música y teatro/cine. En el año 1996 le fue otorgado a Tadao Ando

Pareciera tiempo de ir a la obra de TADAO ANDO, que amerita su publicación en nuestra revista, el MUSEO DE LA MADERA, que no hace más falta que su nombre para comprender el porqué de su elección.



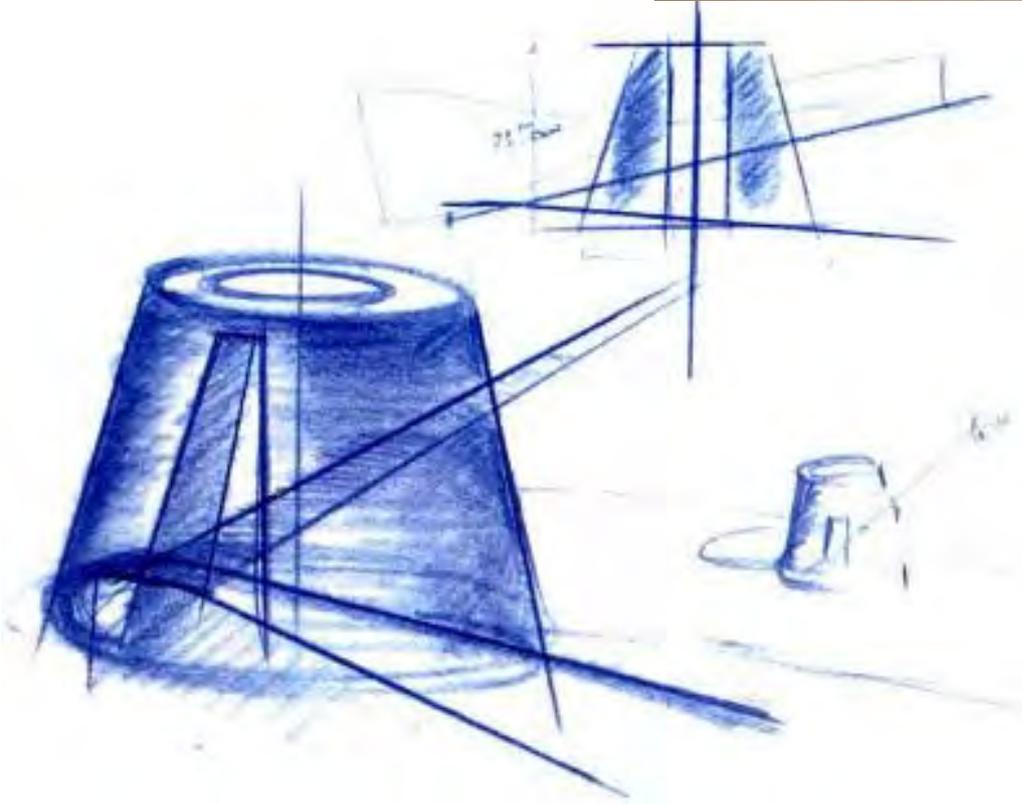
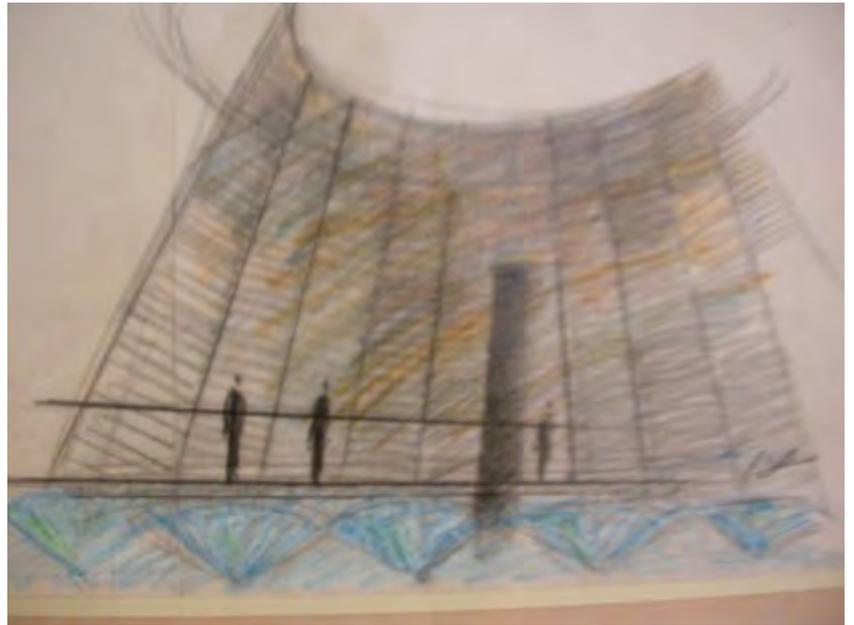


Pero creo que a más de los breves datos bibliográficos de ANDO, corresponde transcribir parte de su pensamiento sobre la arquitectura, que da fundamento a su actividad.

Dice ANDO:

“La arquitectura sólo se considera completa con la **intervención del ser humano que la experimenta**. En otras palabras, el espacio arquitectónico **sólo cobra vida en correspondencia con la presencia humana que lo percibe**.”

En nuestra cultura contemporánea, en la que todos estamos sometidos a una intensa estimulación exterior, en especial por el medio electrónico, resulta crucial el papel del espacio arquitectónico como refugio del espíritu.



*Aquí, de nuevo, lo más importante son la imaginación y el elemento de ficción que contiene la arquitectura, más que lo sustantivo de ella. Sin adentrarnos en el ambiguo reino del espíritu humano -felicidad, cariño, tranquilidad, tensión-, la arquitectura no puede alcanzar ese contenido de ficción que pretende. Y éste es el reino auténticamente propio de la arquitectura, aunque sea imposible formularlo. Sólo después de contemplar ambos mundos, el actual y el de ficción, puede existir la arquitectura como expresión y elevarse al reino del arte”*



Dice ANDO:

*“Una obra de Luis Khan por la que siento especial admiración es el Instituto Indio de Administración en Ahmedabad (1962-69, con Balkrishna Doshi). Empleando un esquema geométrico aparentemente rígido y frío, utilizó materiales de construcción del lugar y consiguió crear un juego de luces y sombras en una estructura admirable por su respeto a la cultura y al ambiente locales. Por encima y más allá de sus aspectos funcionales, Kahn diseñó aquí un espacio arquitectónico que es espiritual”. [Tadao Ando, 1996]”*

Es importante señalar en este pensamiento de ANDO, la referencia a los materiales que son los que crean el “juego de luces y sombras” por la interacción de masa y energía, no la geometría de los grafos. La espiritualidad del “espacio arquitectónico” es lo que crea el “espectador”, aquel que existe en el espacio, y por tanto lo crea.

***“Sólo cobra vida en correspondencia con la presencia humana que lo percibe...”***



En Mikata - Gum, Japón en 1994 fue construido el Museo de la Madera en vísperas del Día del Árbol instituido por el Emperador en los años 50, después de la destrucción de los bosques en la guerra.

Se encuentra a tres horas de Osaka sobre una superficie de 17 hectáreas de bosque.

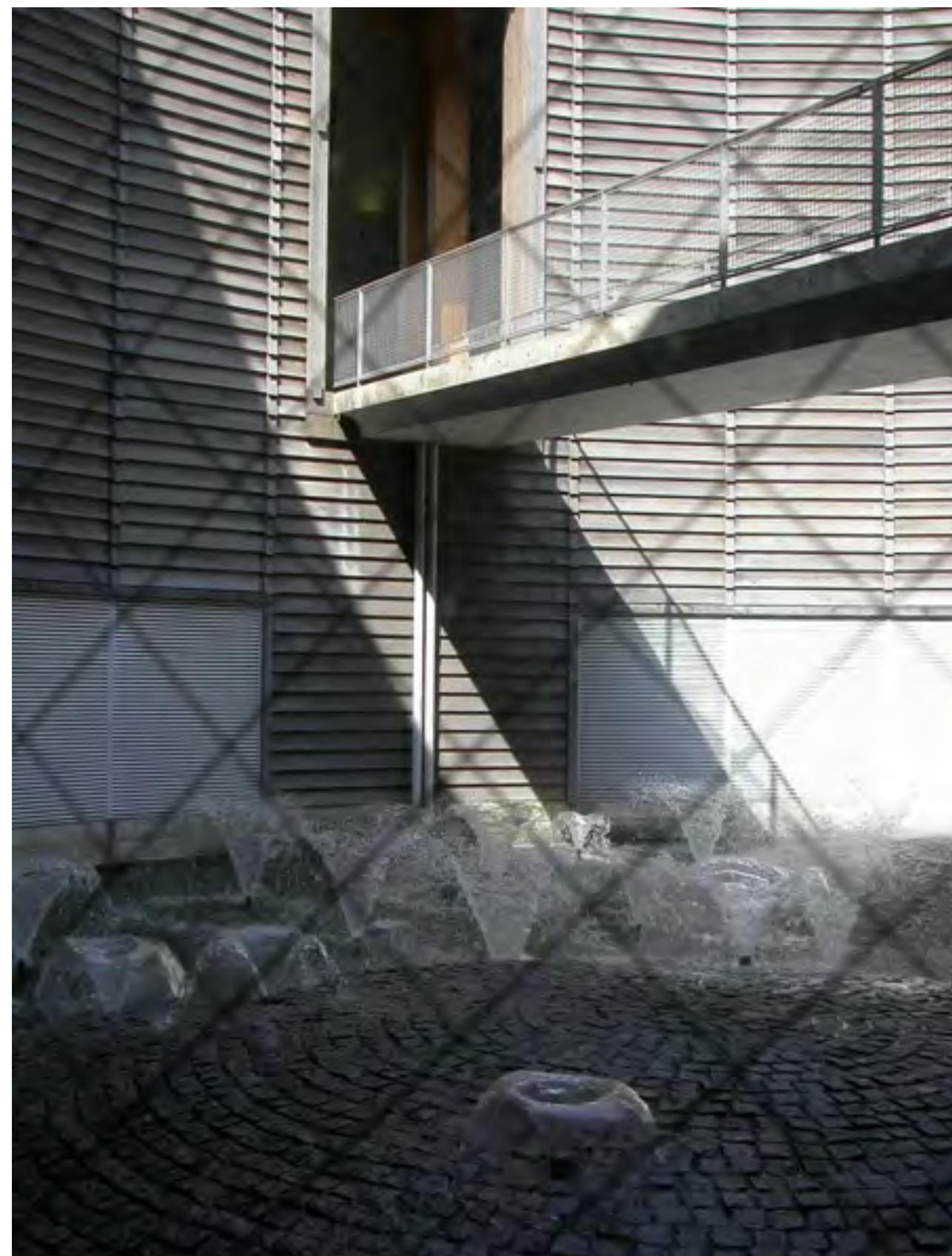
No olvidar que estamos en Japón y 17 hectáreas es una gran superficie.

El Museo de la Madera se ha construido para conmemorar la celebración del cuadragésimo quinto Día Nacional del Árbol. Se sitúa en una región que tiene significativos bosques, bendecida por un entorno natural único, localizada entre el Océano Pacífico y la cultura que el entorno ha producido.



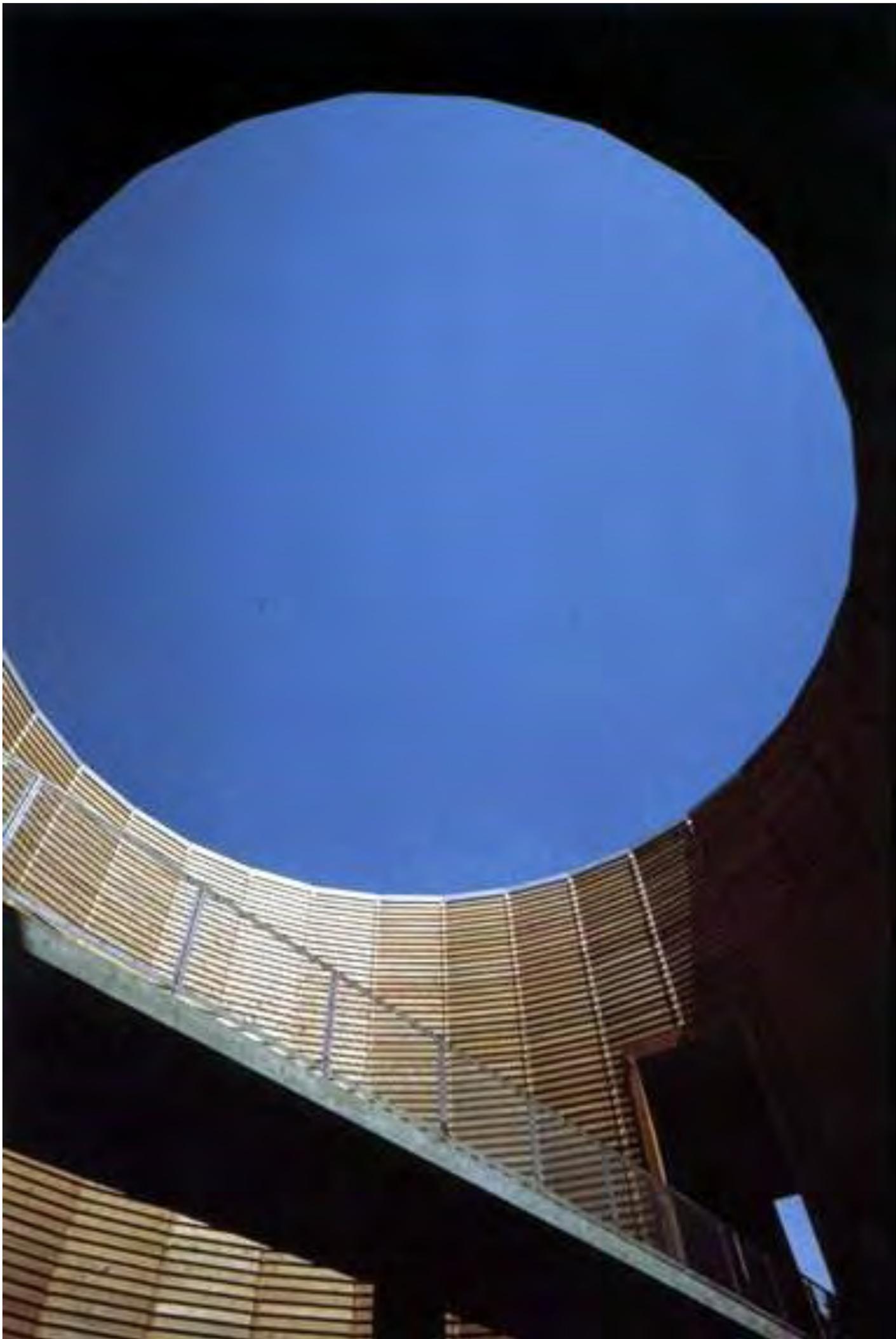
La primera consideración de este proyecto fue el evitar talar el bosque existente allí donde fuera posible. El Museo, así se sentía, debía emerger naturalmente en el lugar, entre los árboles que le rodean.





“En estos tiempos de inquietud por la crisis de nuestro entorno ambiental y el deterioro de nuestra cultura espiritual, es importante que persigamos un nuevo ideal: **el de un nuevo entendimiento de nuestro entorno y una nueva apreciación de los bosques y de la cultura de la madera**, ya que esto puede enriquecer el corazón del hombre.”

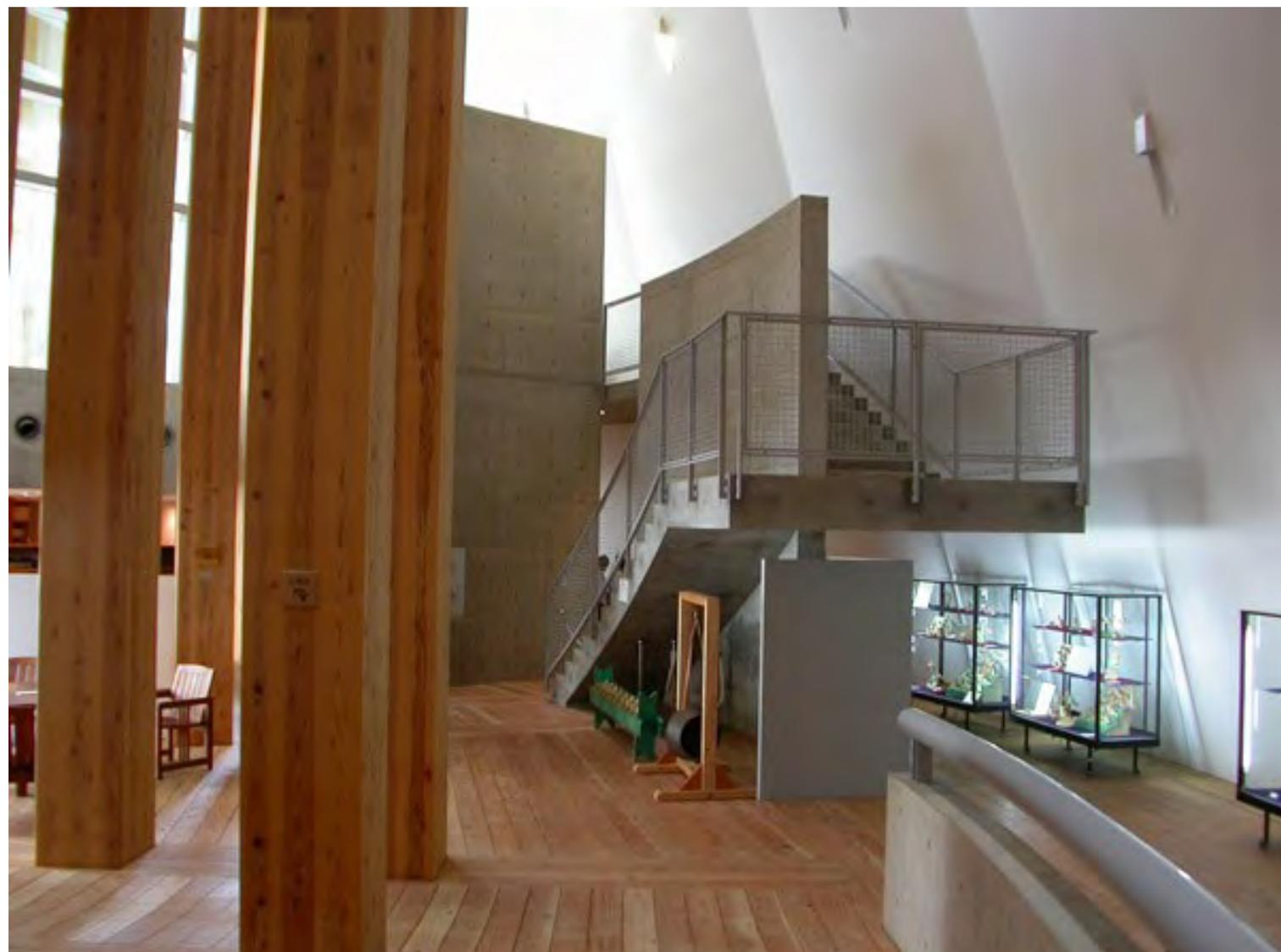
El entrecorillado esta indicando que estas poéticas palabras son de Ando. El destacado es mío, pero expresa algo que esta en el espíritu de nuestra revista.



Es una obra en madera realizada (imaginada) por un arquitecto, considerado uno de los grandes maestros del hormigón y como casi todas sus obras impregnadas de su sentido del rigor geométrico y su particular uso del espacio.

Gran parte de su prestigio de creador se basa en el inteligente uso del hormigón y las superficies vidriadas que parecen hacer desaparecer la rigidez y pesadez del hormigón en el juego de luces y sombras.

Pero no abandona la materialidad de origen, aquella de cuando joven carpintero, o en sus primeros proyectos de pequeñas viviendas de madera, y en dos verdaderos iconos de la madera en la arquitectura, como este museo de madera (sobretudo) y el pabellón de la feria internacional de Sevilla.



Un esquema de geometría muy simple, enclava esta forma casi de templo en medio del bosque.

Su basamento está construido sobre un armazón de acero y hormigón armado con forma de anillo que envuelve el hall de exposición de 22 metros de diámetro, dentro del cual, o mejor dicho sobre el cual se desarrollara el tronco cono de madera concretado por una verdadero "bosque de Columnas"



El acercamiento al edificio en su simplicidad de forma, atravesando un bosque que lo entorna, tiene más de “templo”, que de museo.

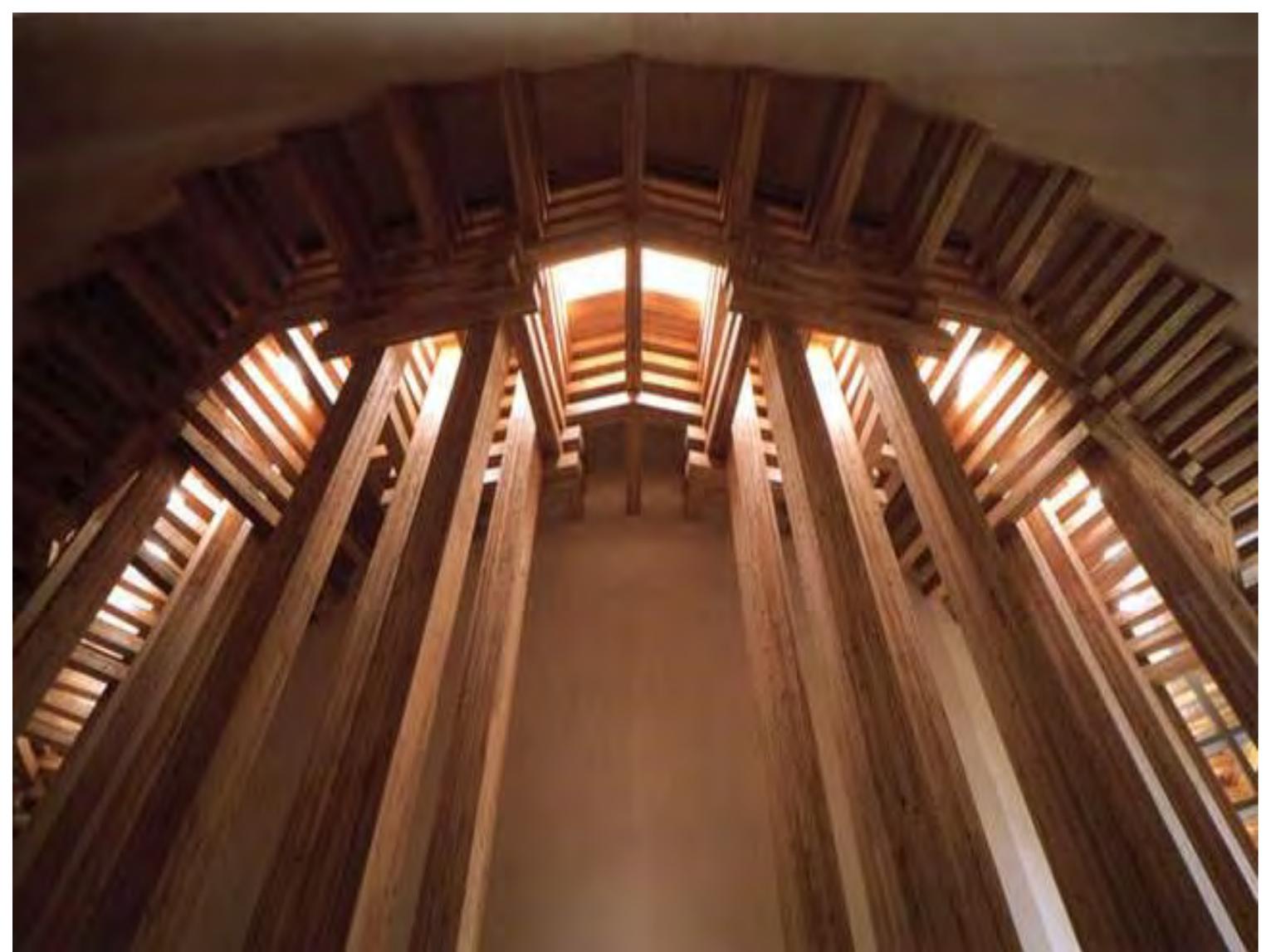
Tiene un puente de acceso que corta el edificio por la mitad y conduce a los visitantes a una plataforma de observación.

Un plano inclinado guía una vía de circulación en espiral que corta 2 veces el espacio, las columnas de láminas de cedro tienen una altura de 16 metros y están dispuestas representando un bosque, lo que da a la obra una perfecta conexión con el paisaje que lo circunda

El centro del espacio del edificio, que ocupa un estanque, provoca un encuentro dramático entre cielo y agua.

El Museo tiene una planta en forma de anillo -de 46 metros de diámetro- que a su vez encierra un espacio de estancia también en forma de anillo y de 18 metros de altura.

Los pilares se alzan alineados dentro de este espacio en un arco circular, una disposición que despliega el vigor asociado a un espacio construido basándose en pilares y vigas de madera.



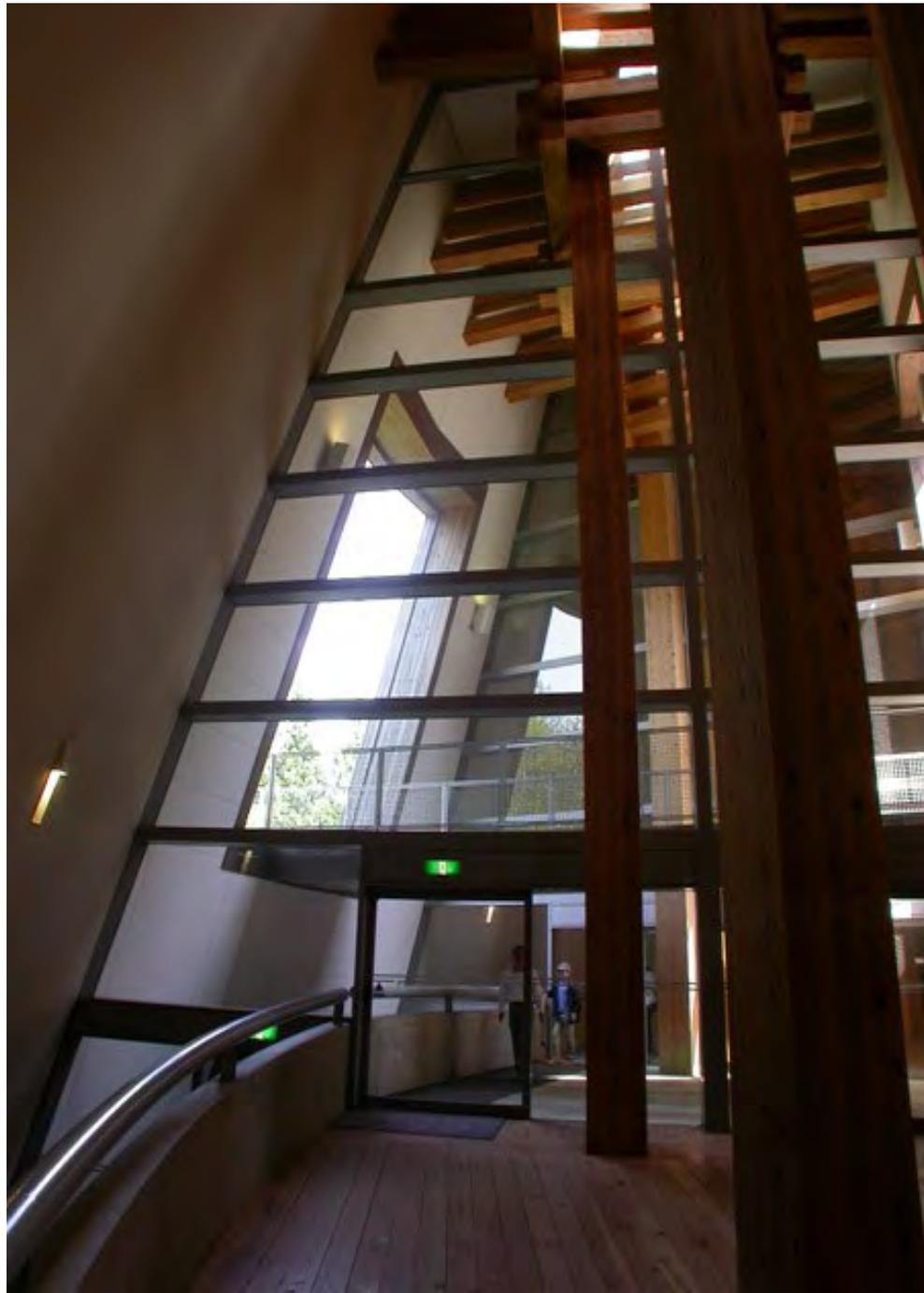
En él se exponen elementos que incumben a la cultura del bosque y de la madera, alineados a lo largo de una rampa curvilínea que serpentea a través del interior.

Una pasarela en pendiente penetra en el edificio, atravesando el estanque y conduciendo al anexo, donde se disfruta de excelentes panorámicas del bosque.

Los visitantes del Museo experimentan al mismo tiempo, en el vigoroso espacio del edificio, el profundo bienestar del bosque y una reacción de la cultura humana alimentada por ese bienestar.

Insisto en mi opinión este edificio es un verdadero templo, mas que a la madera a la naturaleza y a una cierta filosofía de vida.

Para ello el bosque y la madera, como un contrapunto dialéctico de naturaleza y cultura, parecen ser una fórmula inigualable.



*"Luego son liberados en el intervalo entre el cielo y el agua. De esta manera el Museo ayuda a experimentar de forma real la profunda relación que une a la cultura humana con la naturaleza." [Tadao Ando]*

---

FUENTES :

imágenes <http://arkineta.blogspot.com.ar> - <http://espaciosdemadera.blogspot.com.ar>

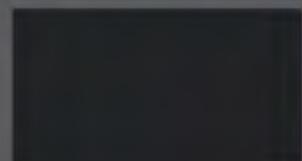
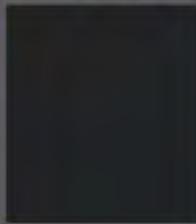
texto - maderadisegno N° 8 diciembre 2003



maderadisegno arquitectura

# Salón Lipsia

Edificio Golf Square - Castañeda 1871 CABA  
Oficina n° 36 - Tel: (5411) 4781-9670  
arquitectura@maderadisegno.com.ar  
www.arquitectura.maderadisegno.com.ar



- Proyectos
- Anteproyectos
- Construcción
- Remodelaciones
- Ampliaciones
- Dirección de obra
- Asesoramiento
- Documentaciones

DIFUNDIENDO

**Concurso Proyectos Final de Carrera,  
Cátedra Madera, Universidad de Navarra, España.**

Por: arq. Gabriel Santiago

**N**os pareció muy interesante, dar a difusión este concurso programado para todos aquellos proyectos de final de carrera de las escuelas de arquitectura de todo el mundo.

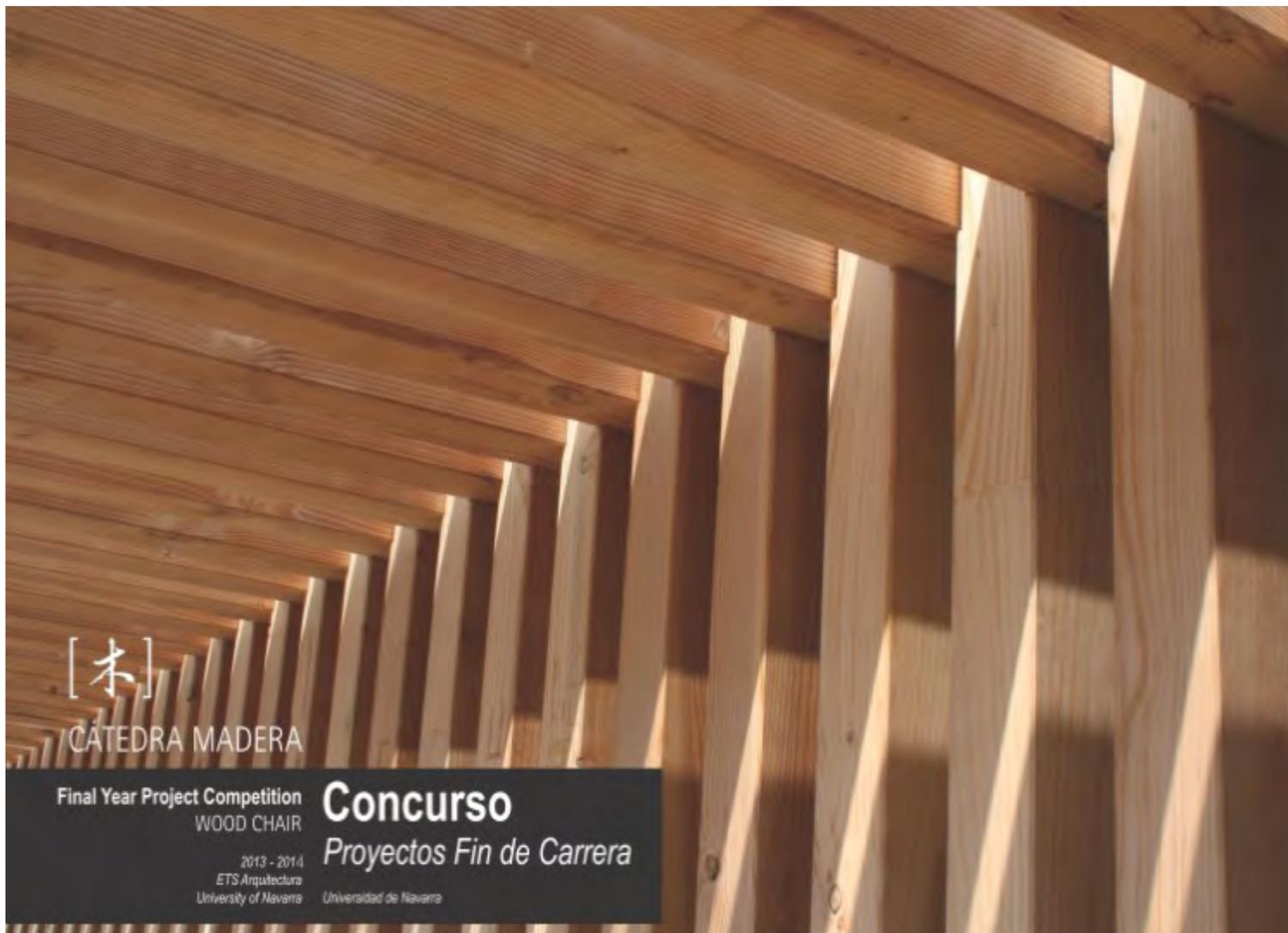
Imaginamos que los alumnos del último año de la Escuela de Arquitectura de Talca, Chile, (cuyos proyectos de fin de carrera han sido editados en más de una oportunidad en nuestra revista) estarán prestos a participar.

El plazo de inscripción vence el próximo 24 de febrero, y se realiza completando un formulario on line.

La presentación es totalmente digital, (no hay gastos de impresión o envío) y el plazo de entrega es el 5 de marzo.

Si bien las fechas ya están próximas, se trata de la presentación de un trabajo ya realizado, con lo cual esperamos contribuir a su difusión y que muchos nóveles colegas, que han recibido la aprobación de su PFC, se presenten.

Los dejo con la información detallada.



## Presentación

La Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra, junto con la Cátedra Madera, promueve este concurso internacional en el que se premia el proyecto fin de carrera (PFC) que, por su calidad, innovación, originalidad o creatividad, resalte la utilización de madera y los aspectos de sostenibilidad dentro de un proyecto arquitectónico.

## Participantes

- Podrán participar aquellas personas que hayan presentado su PFC en cualquier Universidad reconocida oficialmente en el país de origen **entre septiembre de 2012 y septiembre de 2013** y que hayan sido considerado aptos para la obtención del título.
- Excepcionalmente, se podrán presentar al concurso aquellos proyectos que estén aún pendientes de calificación siempre que adjunten una carta del tutor mostrando su conformidad.
- Los proyectos serán presentados en español o inglés.

## Premios

- Se concederá un premio al PFC que el jurado considere de mayor calidad que se haya servido de la madera como componente importante de su diseño, y hayan tenido en cuenta aspectos de sostenibilidad.
- El premio consiste en la concesión de una beca que cubra el coste de la matrícula en el **Máster en Diseño y Gestión Ambiental de Edificios**, que se imparte en la **Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra**.
- El ganador deberá cumplir los requisitos de admisión en ese programa.

## Inscripción

- La inscripción es gratuita.
- La inscripción debe realizarse antes del **24 de febrero de 2014**.
- La formalización de la inscripción supone la aceptación de las bases del concurso.
- Sólo se permite la inscripción a título individual.
- La inscripción se realiza mediante un formulario on line. Cada participante recibirá un mail de confirmación de su inscripción, en el que se adjuntará la información para la entrega de la documentación.

## Documentación

- Toda la documentación deberá presentarse bajo un lema compuesto por una combinación de seis caracteres de letras o números. No debe figurar el nombre del participante ni el del país ni la escuela a los que pertenece.
- Todos los paneles se subirán a través de la web de la Cátedra Madera en formato de documento PDF o imagen JPG, según las instrucciones contenidas en el mail recibido tras la inscripción.
- Las entregas deben diseñarse en un **máximo de tres paneles** digitales de un tamaño A1 normalizado. Puede presentarse en formato vertical o apaisado.

En dichos paneles se incluirá:

- Lema del proyecto.
- Resumen del proyecto de 500 palabras aproximadamente.
- Descripción de los rasgos que hacen del proyecto fin de carrera un proyecto sostenible.
- Descripción de la implicación de la madera en el desarrollo del proyecto.
- Los textos podrán escribirse en inglés o español.
- Se admite la presentación de planos, fotografías, infografías y textos, así como cualquier otra técnica de representación que cada concursante estime oportuno.

- Envíos incompletos serán descartados.
- El proyecto ganador deberá remitir posteriormente material gráfico de alta calidad para su empleo en publicaciones y material promocional.
- Una selección de los proyectos presentados y el ganador será publicada en la web de la Cátedra Madera.

### **Plazos**

#### **Inscripción:**

Mediante el formulario, antes del **24 de febrero de 2014**.

#### **Entrega de la documentación:**

La documentación debe presentarse on-line antes de las 22:00 horas (hora central europea) del **5 de marzo de 2014**.

### **Jurado y criterios**

Un jurado compuesto por dos profesores de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra, representantes de la Cátedra Madera, y dos arquitectos de prestigio se reunirá durante el mes de marzo de 2014 para analizar las propuestas presentadas y fallar el premio.

El premio podrá declararse desierto.

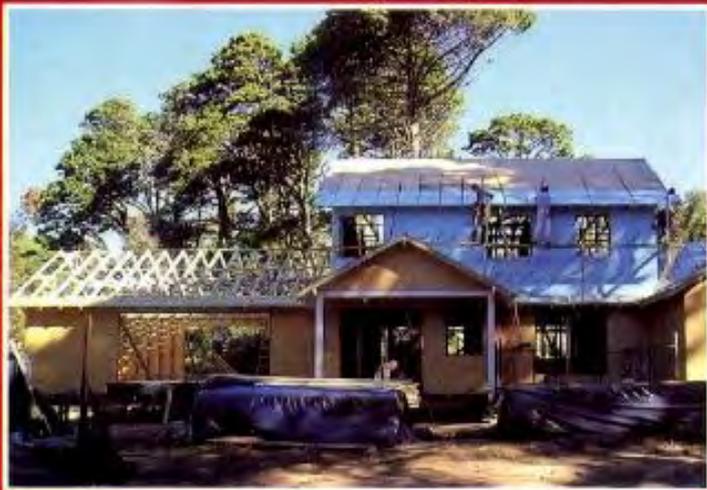
- Se analizarán los siguientes criterios:
  - Madera como el material estructural principal,
  - Uso creativo e innovador de la madera en el diseño,
  - Respuesta adecuada a los criterios funcionales y arquitectónicos básicos,
  - Coherencia arquitectónica,
  - Criterios de sostenibilidad y ambientales.

Preguntas adicionales acerca del concurso pueden remitirse a: **madera@unav.es**

---

#### **FUENTES :**

texto - [www.unav.edu/centro/madera/concurso-pfc](http://www.unav.edu/centro/madera/concurso-pfc)



- Maderas Nacionales e Importadas
- Aglomerados, Melaminas, MDF, Hardboard
- Pisos Solidos de Madera, Engineered y Melaminicos
- Fenólicos, OSB
- Placas de Yeso, Cementicias y Sidings
- Aislaciones Térmicas, Hidrófugas y Acústicas
- Barandas, Pérgolas y Gazebos
- Productos Rurales y Postes de Alumbrado
- Adhesivos, pinturas, lacas y mucho más...

Camino de Cintura 490 esq. Inca - (1836) Llavallol - Buenos Aires - Argentina  
 Tel./Fax: 54 11 4298-1669. E-mail: ventas@maderera.com.ar

Ruta 6 Km. 62 - (1814) Cañuelas - Buenos Aires - Argentina  
 Tel./Fax: 54 02226-421414. E-mail: canuelas@maderera.com.ar

[www.maderera.com.ar](http://www.maderera.com.ar)



**MADERERA  
LLAVALLOL**

**E**s casi una línea de conducta, la mía, hurgar en los casos de construcción en madera relacionada con países que en imaginario colectivo de los argentinos, son “como nosotros”.

Gente de ladrillos, y mampuestos pesados, de hormigón armado y de acero.

### **Es decir señores serios.**

Por ello es habitual que desarrolle temas relacionados con algunas regiones de España, como la comunidad gallega o los vascos. Y claro esta los catalanes.

En esto estaba, para un artículo, que en parte será este, sobre una empresa Catalana, dedicada al desarrollo de construcción en madera: ARQUIMA.

Y se me cruzo Josep Lluís Mateo, reconocido no solo en su oficio de arquitecto, sino también en el crítico y editor de la famosa revista *Quaderns*, y docente universitario.

En realidad se me cruzo una obra suya recién terminada en Barcelona.

Un edificio entre medianeras, dentro de una textura urbana clásica, de la ciudad condal que le dicen.

Donde la madera se expresa en una sobre fachada, llena de calidez y calidad.

Y antes de llegar a ARQUIMA, me deje tentar por unas imágenes que casi sin comentario van a continuación.

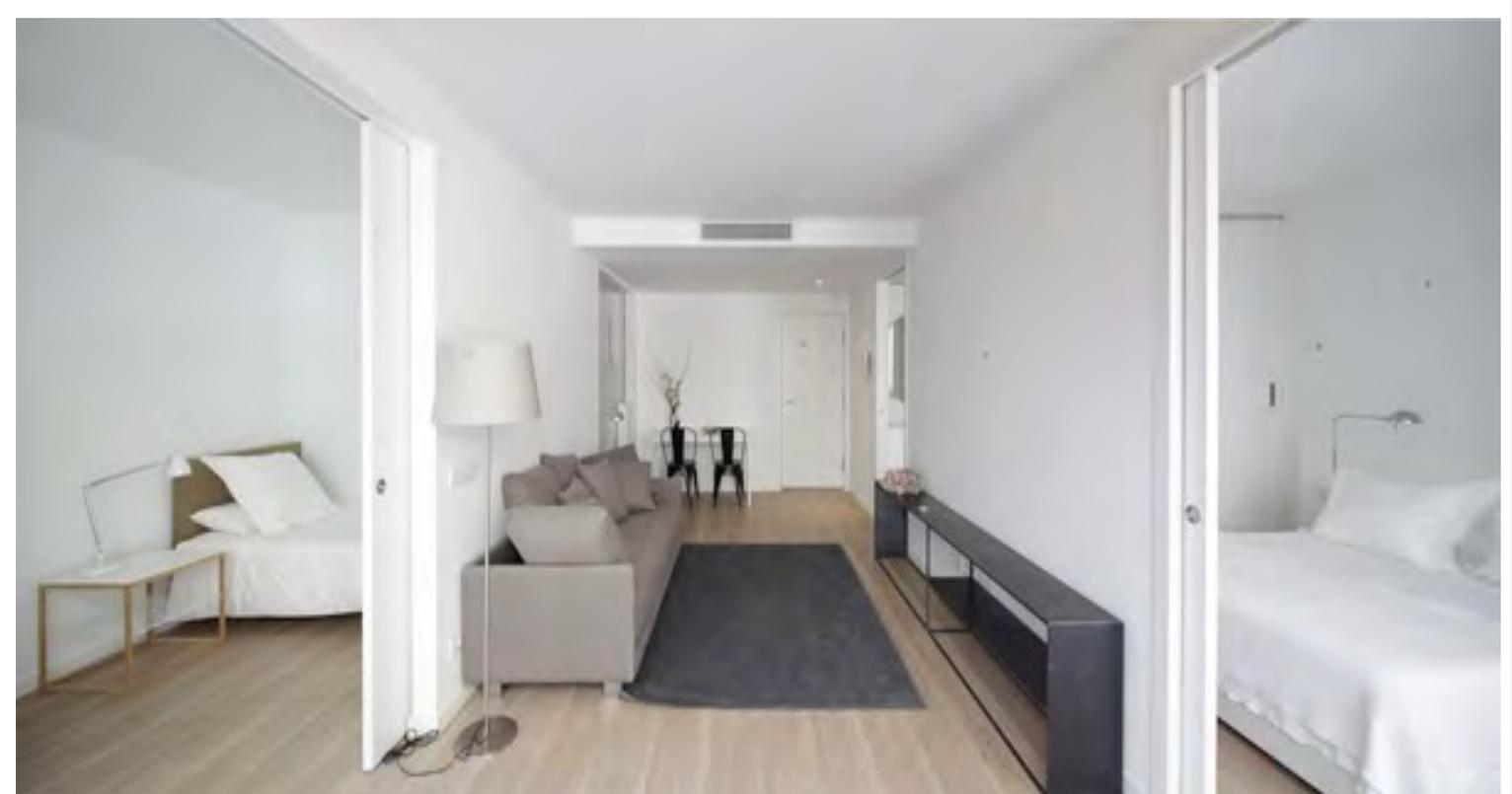


## 26 *maderadisegno 129*

Este es el edificio mentado, y claramente expresada la sobre fachada en madera

El plano de la fachada, la instancia entre el imaginario de Josep, y la obra concluida

Son departamentos reducidos, con divisorios delgados y puertas correizas que incrementa su calidad espacial.



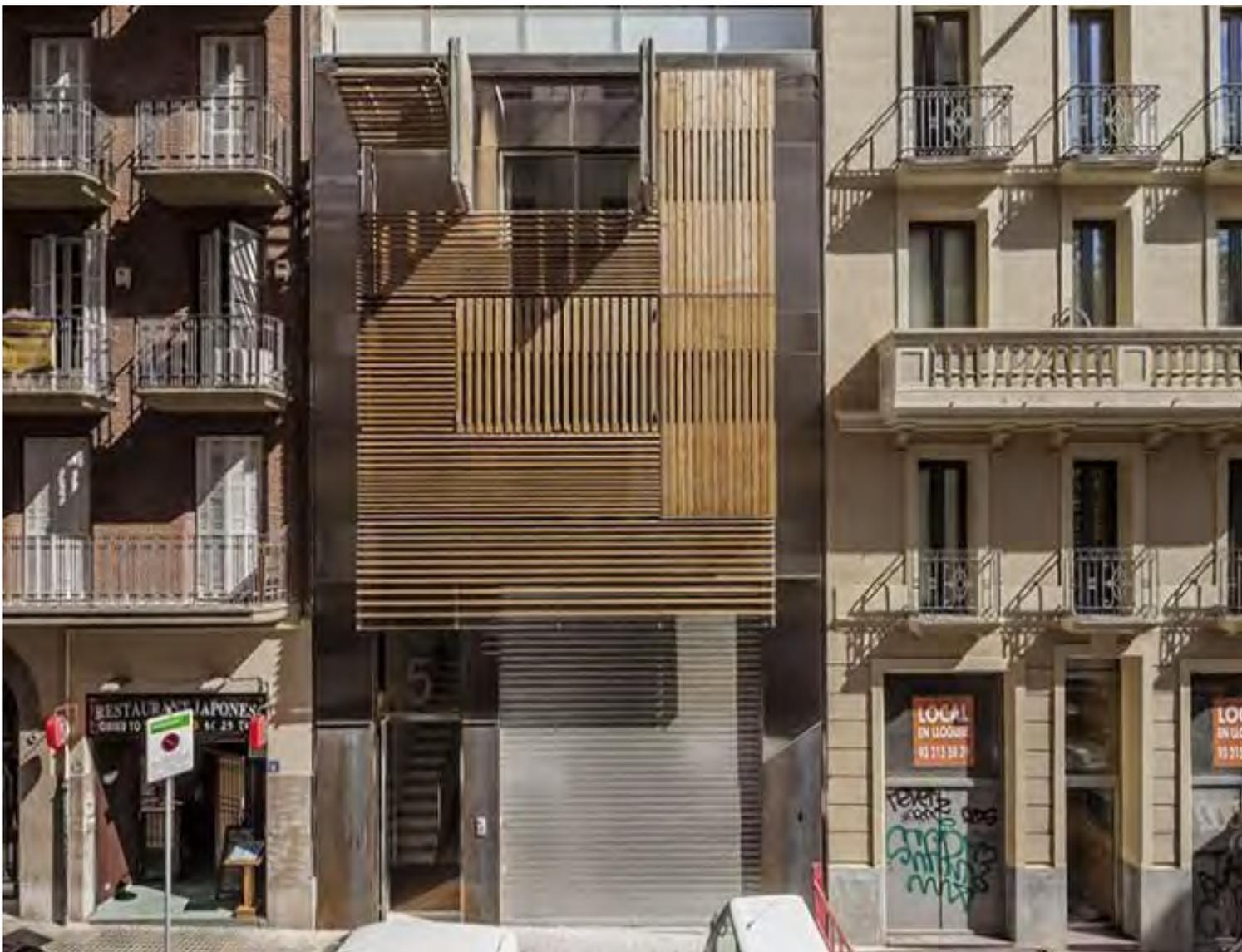
Esta casa adosada de tres plantas fue construida en Passatge Marimon en el barrio de Sant Gervasi, con una vista directa desde la calle principal de la avenida Diagonal.

El cliente quería locales comerciales en la planta sótano, planta baja y entresuelo y dos pisos de viviendas, con dos viviendas por rellano.

Comprimido en la trama urbana de la ciudad el edificio se singulariza por una fachada cuya segundo plano a modo de velo, creado para generar privacidad y sombra se presenta a modo de brise soleil articulado, generando una imagen nítida cuando está completamente cerrado y a la vez diversa cuando se abren o mueven sus diferentes piezas.

La fachada principal se define por medio de dos planos. Un segundo plano, alineado con el plano de fachada de los edificios colindantes, de Acero inoxidable y vidrio que busca dar la máxima iluminación a los apartamentos de las plantas superiores, al local comercial y a las zonas comunes del edificio que se apoya sobre tres brancales de hierro negro.

**El primer plano, que funciona como un velo, un filtro de privacidad entre la vía pública y los interiores, se formaliza por medio de brise soleil de madera.**



Esta estructura se separa 45 cm de la fachada y se articula por medio de 4 mecanismos diferenciados que convierten la fachada en un elemento dinámico que reinventa las “mallorquinas de madera” que caracterizan las aberturas de nuestros vecinos.

Los materiales que conforman las zonas comunes son: uno metálico, el inoxidable que crea un final difuso del hall de acceso. El segundo, el vidrio que conforma una barandilla continua y la separación con el acceso a las zonas técnicas del edificio. Un tercer material de mármol blanco que se coloca a lo largo de la escalera común y en un paramento vertical y, **por último, la madera que llena de calidez las zonas comunes y que acaba por envolver el rellano de acceso a los apartamentos.**

El proyecto en sí se concibe como un interior que vive hacia el exterior llegando a transformar la lectura que tienen los peatones como por ejemplo en el caso del **velo de madera, que se abre, se cierra y se transforma en función de las personas que lo habitan.**



Y claro esta me enganche con Josep Lluís mateo, y no pude dejar de dar un simple vistazo a otro proyecto de su autoría en la ciudad de Ámsterdam. Con una denominación exótica: housing Borneo Sporenburg

También en este caso algunas imágenes que nos dan otro de los tantos caminos de la madera en la arquitectura.



Los detalles de la piel en madera.

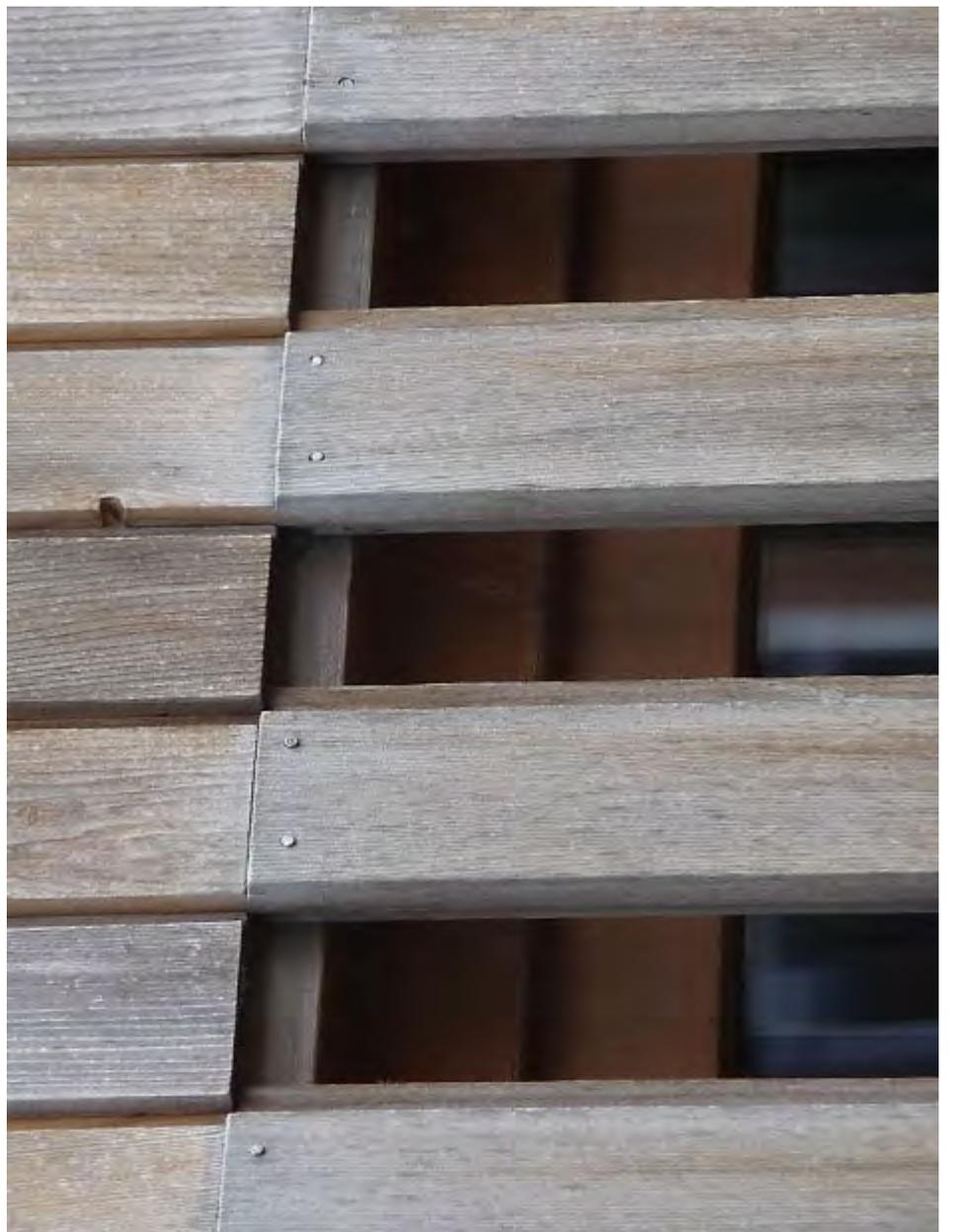
Esa enorme flexibilidad del material como medio de expresión.





Como resolver un ángulo y el encuentro con la carpintería

De pronto la madera se hace celosía



Gracias Josep Lluís Mateo, tengo que seguir con el corazón de este artículo, la empresa ARQUIMA, de tu querida Barcelona.

## Aquí estamos **ARQUIMA**

Le cedo la palabra a la empresa para que nos cuente que están haciendo. Voy resaltando aquello que me parece importante.

*La misión de ARQUIMA consiste en ofrecer una **alternativa sostenible para la construcción de edificios, respetuosa con el medio ambiente y energéticamente eficiente para reducir el consumo excesivo de energía y el exceso de emisiones de CO2 en el planeta.***

*Estos resultados son posibles utilizando un material como la madera, procedente de bosques gestionados de forma sostenible, con un coste energético de transformación mínimo, y con unas mínimas emisiones de CO2, para la construcción de edificios de consumo energético casi nulo (NZEB: Nearly Zero-Energy Buildings).*

*Nuestro departamento de arquitectura e ingeniería nos permite realizar proyectos "llaves en mano" para **todo tipo de edificios**, así como grandes estructuras de madera. Ofrecemos soluciones completas, desde **el diseño y la planificación hasta la construcción y entrega del proyecto.***

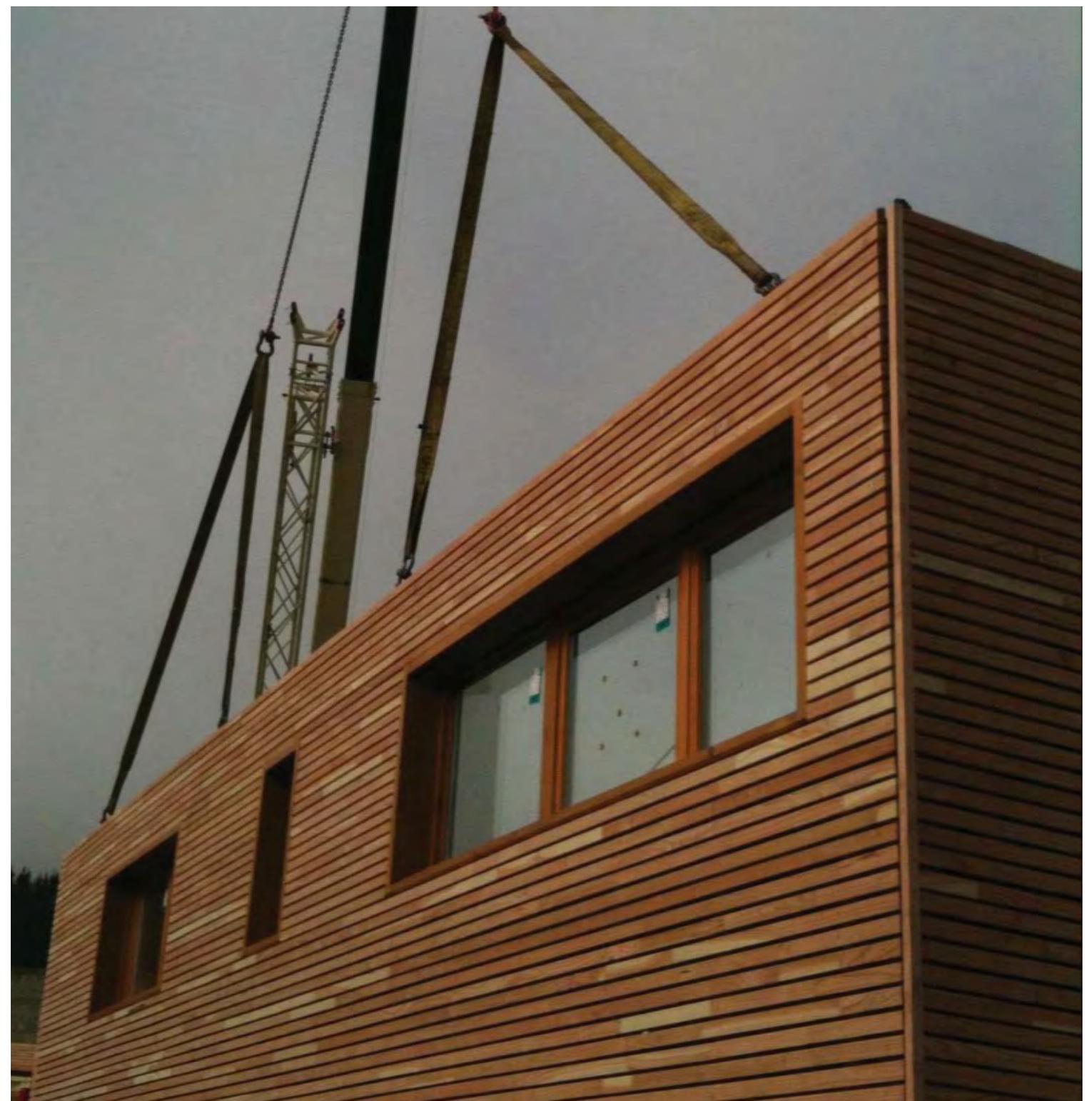
*Desde nuestra fábrica de Barcelona podemos servir a nuestros clientes nacionales e internacionales, en plazos sin competencia y con una inmejorable relación calidad/precio.*



## **SEA**

*El sistema SEA es el sistema modular con estructura de madera tradicional de ARQUIMA utilizado especialmente para la fabricación de viviendas unifamiliares y pequeños edificios de hasta dos plantas de altura.*

*Se trata de un sistema propio de ARQUIMA basado en el sistema de entramado ligero de madera, con muchos años de experiencia y mejorado poco a poco hasta obtener un sistema sólido, seguro y rápido con el que podemos **construir viviendas de gran calidad a precios competitivos y en plazos muy reducidos.***



Una primera aproximación al momento de montaje. Donde observamos:

La casa – parte se monta con el siding colocado y sus carpinterías de madera

Las partes tiene dimensiones significativas, y se relacionan en este sentido con las tecnologías de CLT (Cross Laminated Timber)

Un siding de listones de sección reducida, con junta abierta. Por los cambios de coloratura semeja un clear, con uniones de finger joint.

En el corte podemos observar, como variedad de los sistemas de bastidores, así bautizados por nosotros (en lugar de balloon frame)

Secciones de 2 x 6 (incluidas como alternativa en el manual Alto Paraná), relacionadas con las dimensiones de los bastidores.

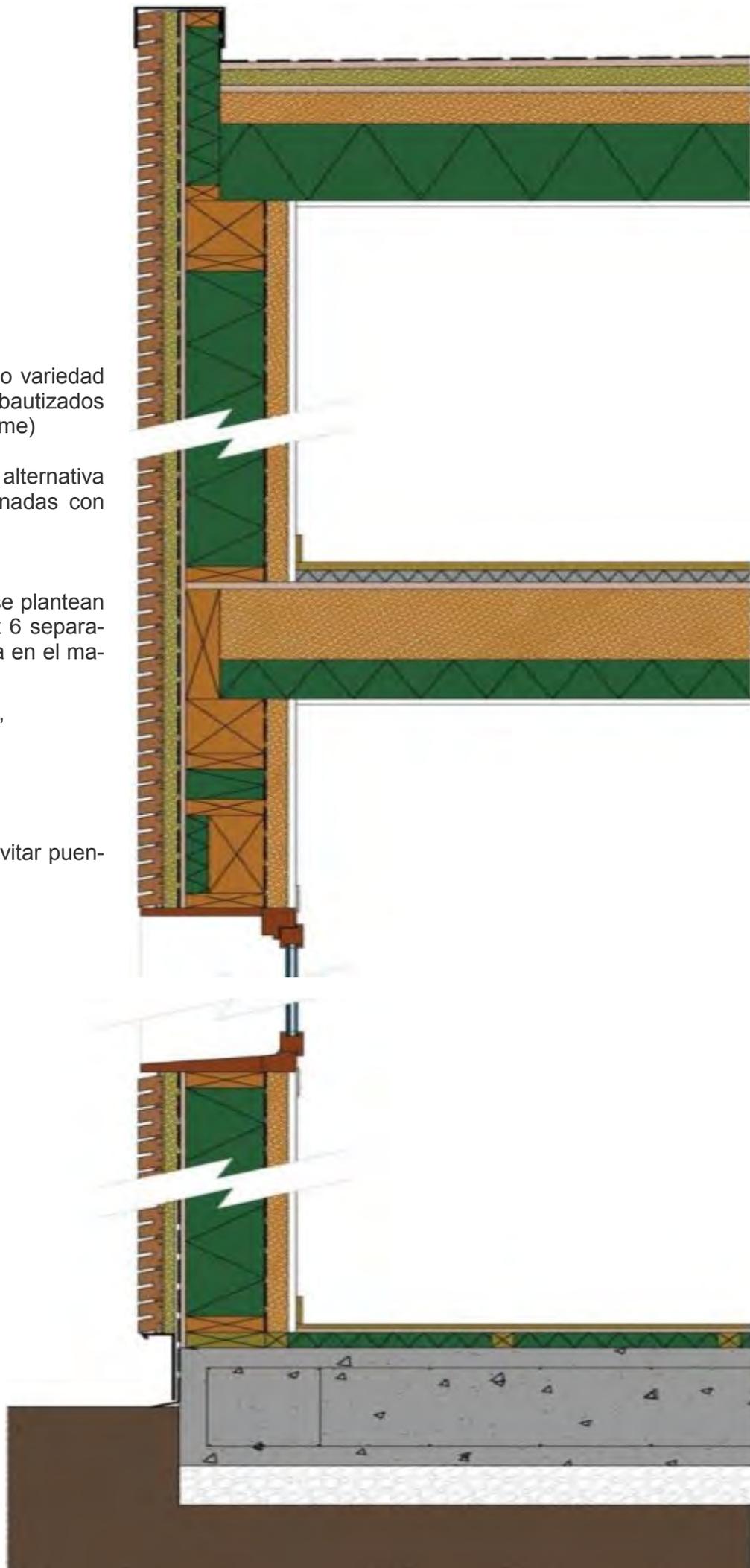
En las últimas propuestas de APA, se plantean alternativas de economía con el 2 x 6 separado a 0.60 (incluidas como alternativa en el manual Alto Paraná)

Espesores de aislación térmica de 6"

Aislación acústica en entrepisos

Detalle del perfil del siding

Aislación térmica complementaria (evitar puentes térmicos)



En la mayoría de los detalles se ubica dentro de la tecnología general de bastidores, adecuada a exigencias normativas (caso resistencia térmica), requerimientos estructurales de transporte y montaje, etc.

Una imagen del conjunto





Durante el montaje, la casa parte apoyada en el basamento húmedo.

Montaje en taller, sobre el bastidor aplicado un OSB,.



### 36 *maderadisegno 129*

Montaje en horizontal, casi como un símbolo una clavadora neumática y un martillo.

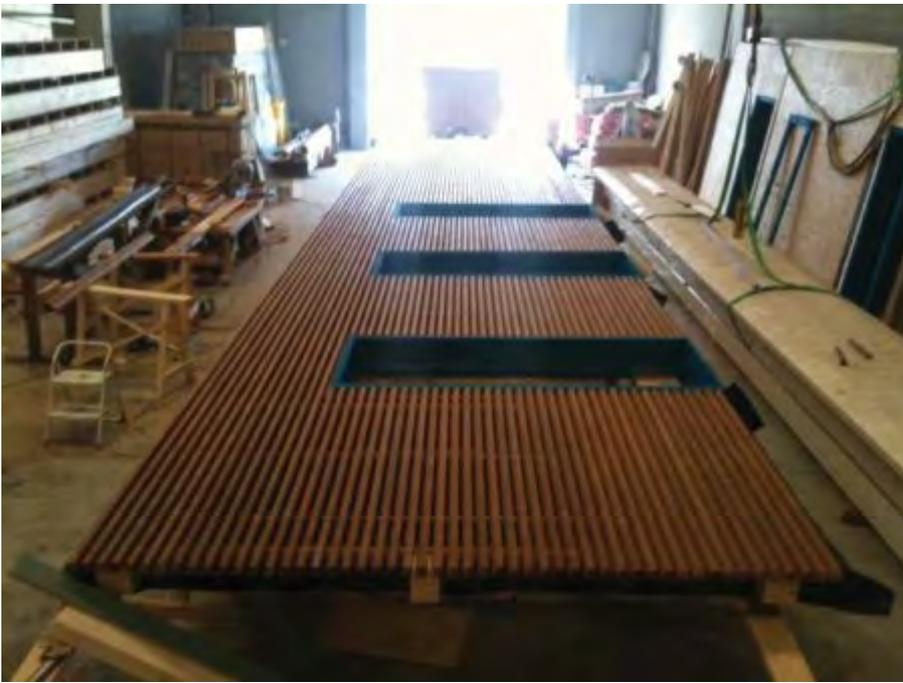


Bastidor para cubierta



Bastidor de cubierta montado en obra

En taller completando el siding y las carpinterías. Grandes dimensiones



Basamento húmedo, con las instalaciones sanitarias de desagües ya instaladas.

La solera de implante.

Como en casa, quiero decir como alguna de nuestras alternativas en obra.



Viviendas terminadas, un caso.



En el catálogo de la empresa se ubican una cantidad de alternativas de planta de viviendas. En todos los casos con una gran simplificación de geometría, y en la estética de lo que por estos pagos denominamos casas cubicas.

**ARQUIMA**, no solo es SEA, un conjunto de imágenes cierra la presentación (pero hay más) de la empresa, en su desarrollo de estructuras en base a vigas de madera laminada encolada.

Una imagen de encasetonado en madera de vigas de madera laminada encolada.

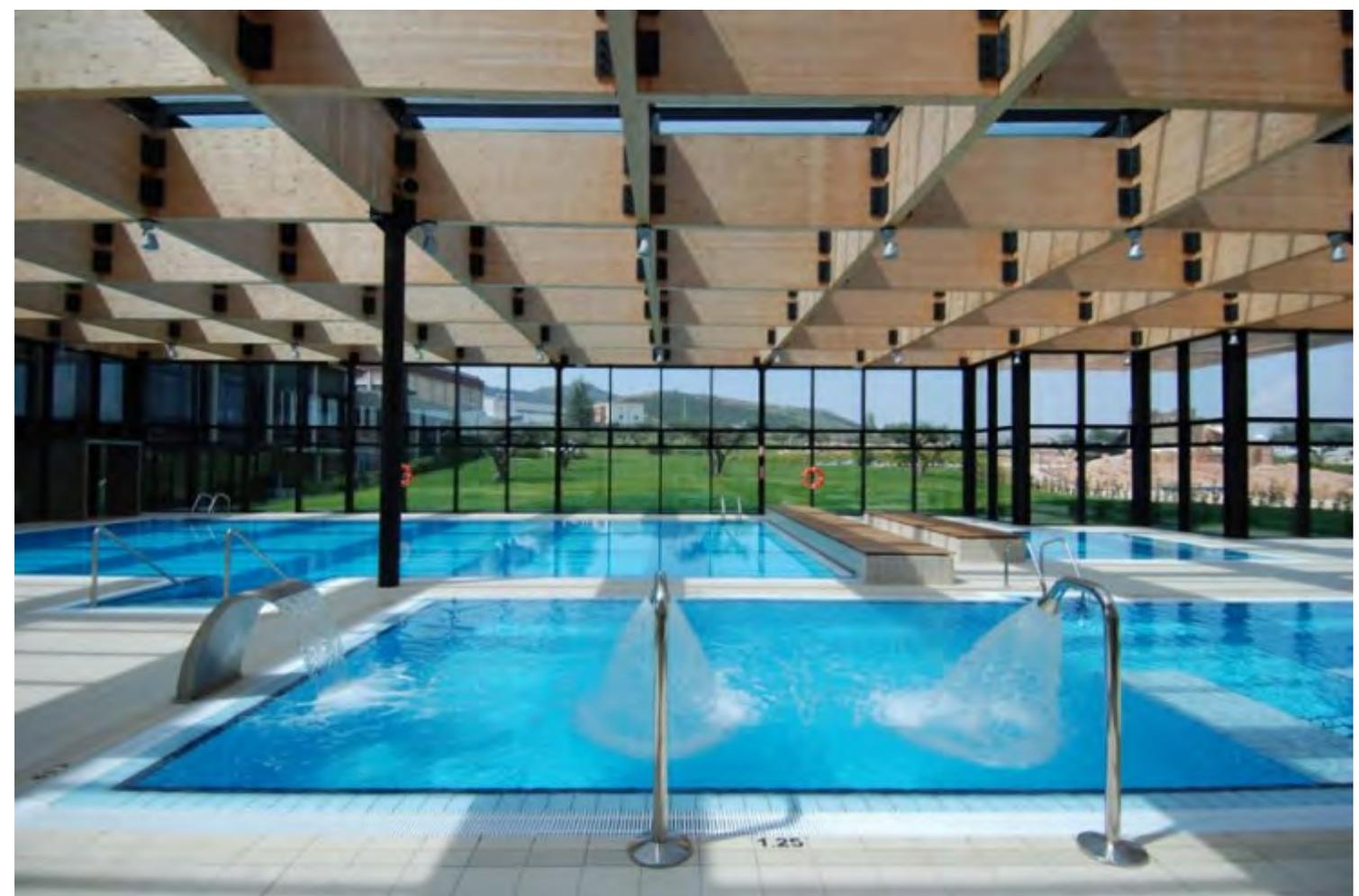
La estructura actúa en una sola dirección. Diría un pseudo encasetonado.



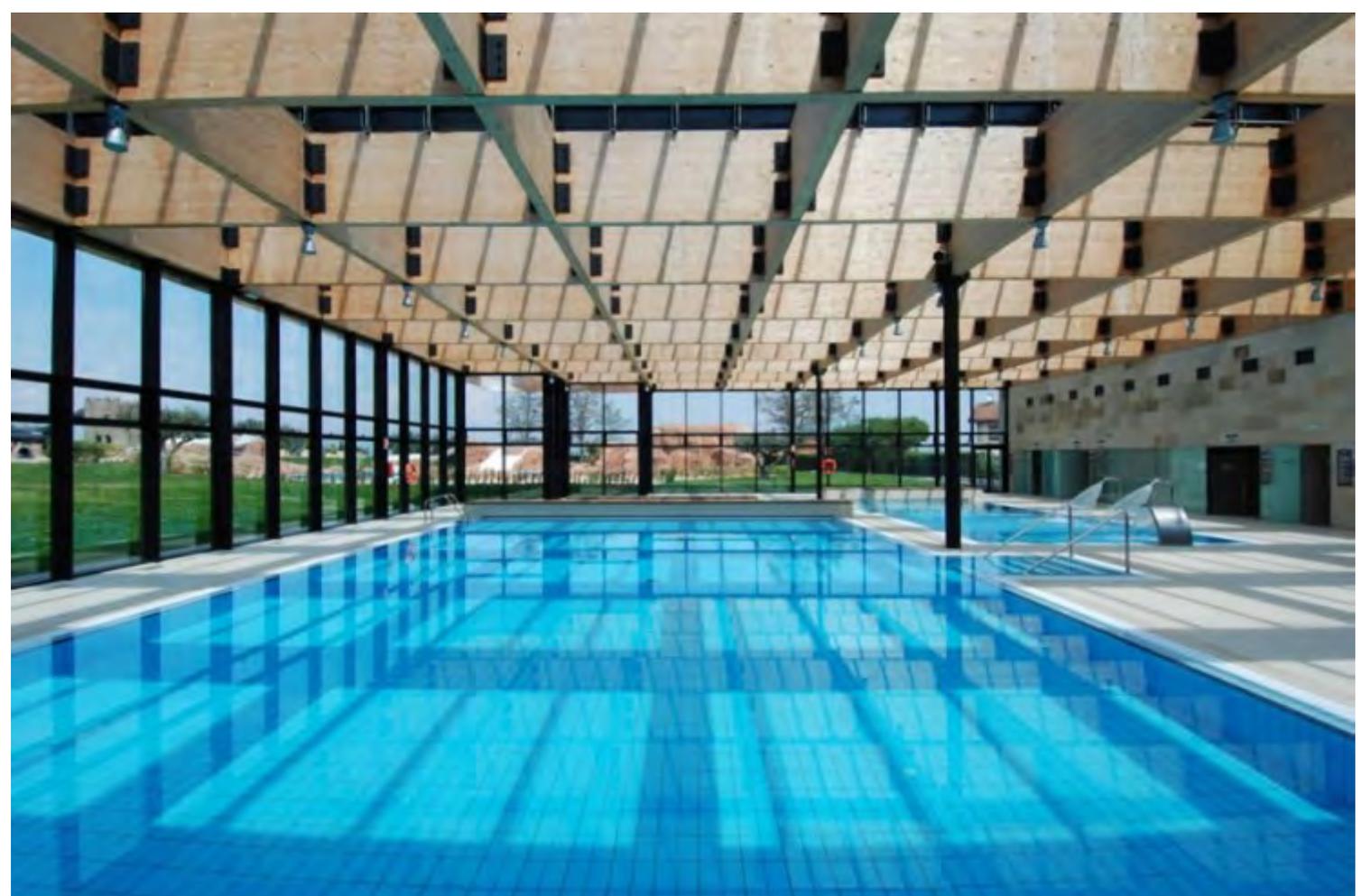
Un clásico arco rebajado en vigas de madera laminada encolada.

Con correas del mismo material. Apoyos en piezas metálicas.





El encasetonado como cubierta de una pileta de natación olímpica.





Cuando la madera soluciona los senderos en el medio natural, sin agresión.



ARQUIMA, es más que lo hemos presentado, y la firma incluye en su web, una mención a Toyo Ito, que vale reproducir como cierre para este artículo.

**Toyo Ito humaniza la arquitectura** en un "Hogar para Todos"

**La madera**, es el material elegido por el prestigioso arquitecto japonés **Toyo Ito** para aportar una solución constructiva sencilla y acogedora a las víctimas del Japón afectadas por el Tsunami del año 2011.

**Toyo Ito**, cuyos proyectos se distinguen por un claro estudio de las características locales que permite que cada proyecto sea único y diferente, aportó su experiencia y conocimiento creando el proyecto "**Un Hogar para Todos**" destinado a las víctimas del Tsunami.



Este proyecto, premiado con el **León de Oro** al mejor pabellón nacional en la pasada **Biennale de Venecia** del 2012 por su gran Humanidad. Así mismo, este proyecto, junto con su gran trayectoria profesional ha hecho que sea el Laureado del galardón **Pritzker 2013**.

El "**Hogar para todos**" es un edificio de **diseño y madera**, inaugurado el pasado noviembre de 2013 en la localidad de **Rikuzentakata**, barrida por el tsunami en el año 2011, está concebido como un espacio de reunión para la comunidad afectada por la tragedia.

**El edificio está sostenido con altos troncos de cedros caídos tras ser azotados por el tsunami.**

Para Ito, la tragedia abrió "una oportunidad para que las ciudades de Japón cambien" y tengan en cuenta las necesidades de las comunidades, algo que sin embargo "no se está aprovechando", lamentó.

En su diseño, Toyo Ito creó un lugar que transpirara **Humanidad**, y qué mejor que la madera para acoger a estas personas para que pudieran rehacer sus vidas.

Tras el tsunami, Toyo Ito ha insistido en numerosas ocasiones en **hacer una arquitectura dedicada a mejorar la vida de los ciudadanos**, y volvió a lanzar este mensaje:

**"Espero que el edificio funcione como un lugar acogedor para la gente, y no sea solo un espacio simbólico"**

Y allí la madera al servicio de la imaginación y el compromiso de Toyo Ito.

FUENTE :

texto e imagen [www.mateo-maparchitect.com](http://www.mateo-maparchitect.com) - [www.arquima.net](http://www.arquima.net)

Este mes variaron los precios de:

**Maderas Argentinas:** Todas, menos Pino Paraná y Laminado encolado

**Maderas Mercosur:** Angelim Pedra, Cedro Arana, Cedriño, Cerejeira, Jequitiba, Marupa, Roble y Tauri.

Tenga en cuenta, que algunos precios están en dólares estadounidenses y otros en pesos. Y que para toda la madera aserrada la unidad de medida es el pie cuadrado (p2). Tiene, en la biblioteca la tabla de cálculo de pies cuadrados en piezas de madera.

Los precios que componen esta sección son brindados por **Dommarco Hnos.**

**PRECIOS MAS IVA - SOBRE CAMIÓN**

**LISTA DE PRECIOS VIGENTE HASTA EL 17/01/2014**

| <b>MADERAS ARGENTINAS</b>        |      |        |       |
|----------------------------------|------|--------|-------|
| MADERA                           | Uni. | Precio |       |
| Alamo Seco 3/4", 1", 2"          | p2   | \$     | 5.50  |
| Eucalipto Saligna                | p2   | \$     | 3.80  |
| Eucalipto Saligna Seco           | p2   | \$     | 6.00  |
| Grapia                           | p2   | \$     | 22.00 |
| Guayubira                        | p2   | \$     | 22.00 |
| Kiri Seco                        | p2   | \$     | 20.00 |
| Lenga (seca horno) 1" a 4"       | p2   | \$     | 20.00 |
| Lenga subproducto h 4"           | p2   | \$     | 17.00 |
| Pino Elliottis 1" 2" 3" x 4 a 6" | p2   | \$     | 5.00  |
| Pino Elliottis 1", 2", 3" x 10"  | p2   | \$     | 7.00  |
| Pino Elliottis Mach. 1/2"        | m2   | \$     | 35.00 |
| Pino Elliottis Impregnado        | p2   | \$     | 10.00 |
| Pino Paraná Misio. 2" x 4"       | p2   | \$     | 9.50  |
| Pino Paraná Misio. 2" x 6"       | p2   | \$     | 11.50 |
| Pino Paraná Misio. 2" x 11"      | p2   | \$     | 20.00 |
| Laminado Encolado Pino           | p2   | \$     | 15.00 |

| <b>MADERAS MERCOSUR</b> |      |        |      |
|-------------------------|------|--------|------|
| MADERA                  | Uni. | Precio |      |
| Angelim Pedra           | p2   | USD    | 4.50 |
| Cedro Arana             | p2   | USD    | 3.50 |
| Cedro Rosa              | p2   | USD    | 5.80 |
| Cedriño                 | p2   | USD    | 3.50 |
| Cerejeira               | p2   | USD    | 4.80 |
| Hemlock Canadiense      | p2   | USD    | 5.00 |
| Jequitiba               | p2   | USD    | 3.50 |
| Lapacho o Ipe           | p2   | USD    | 8.00 |
| Marupa                  | p2   | USD    | 3.50 |
| Pino Brasil 1"          | p2   | USD    | 4.00 |
| Rauli Chileno           | p2   | USD    | 4.00 |
| Roble                   | p2   | USD    | 4.80 |
| Roble subproducto       | p2   | USD    | 4.40 |
| Tauri                   | p2   | USD    | 4.50 |
| Virapita                | p2   | USD    | 3.10 |
| Viraro Paraguayo        | p2   | USD    | 6.00 |

| <b>TABLEROS</b>     |      |        |        |
|---------------------|------|--------|--------|
| TIPO                | Uni. | Precio |        |
| OSB 9,5mm           | m2   | \$     | 47.65  |
| OSB 11,1mm          | m2   | \$     | 59.06  |
| OSB 15,1mm          | m2   | \$     | 74.16  |
| OSB 18,3mm          | m2   | \$     | 89.93  |
| Fen. Virola 1º 18mm | m2   | \$     | 91.61  |
| Fen. Euc. 1º 12mm   | m2   | \$     | 84.90  |
| Fen. Euc. 1º 14mm   | m2   | \$     | 94.63  |
| F. Euc. Film 18mm   | m2   | \$     | 124.17 |

| <b>PISOS</b>                     |      |        |        |
|----------------------------------|------|--------|--------|
| TIPO                             | Uni. | Precio |        |
| Viraro 1"x6" x 0,80/1,20m        | m2   | USD    | 72.00  |
| Lapacho 1"x6" x 0,60/1,50m       | m2   | USD    | 85.00  |
| Tauri 1"x5" x 0,40/1,20m         | m2   | USD    | 54.00  |
| Euc. Grandis 3/4"x3" 0,45/1,20m  | m2   | \$     | 90.00  |
| Euc. Rostrata 3/4"x3" 0,40/0,80m | m2   | \$     | 175.00 |
| Deck Lapacho 1"x4" 1,20/3,00m    | m2   | USD    | 80.00  |
| Deck Curupay 1"x4" 1,50/3,00m    | m2   | USD    | 50.00  |
| Deck Eucalipto 1"x4" 1,50/3,30m  | m2   | \$     | 100.00 |

# ***maderadiseño***

Revista DIGITAL de Arquitectura en Madera