



Prohibida la reproducción total o parcial de cualquier trabajo incluido en esta revista, sin previa autorización, aunque se cite su procedencia. Los conceptos y opiniones en cada trabajo o noticia, son de la exclusiva responsabilidad del autor, no responsabilizándose ni solidarizándose necesariamente la revista.

REDACCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y PUBLICIDAD: CALLE DE LA FLORA 3, 2º DCHA. 28013 MADRID.
TFNOS. 91-542 58 64 - 547 85 01. FAX 559 05 12. INFORMAME@AITIM.ES WWW.AITIM.ES
EL BOLETIN DE INFORMACIÓN TÉCNICA AITIM ES UNA REVISTA INDEXADA EN LA BASE DE DATOS DEL ICYT

Publicación bimestral
ISSN 0044-9261

Imprime:
Artes Gráficas Palermo, S.L.
Avda. de la Técnica 7. Pol. Ind. Santa Ana
Tfno. 914.990.130 Fax 914.990.099
28522 Rivas (Madrid)
Depósito Legal M: 10.526-1963

Director:
J. Enrique Peraza

Comité de redacción:
Carlos Baso López
Ignacio J. Díaz-Maroto Hidalgo
Marco A. González Alvarez
Fernando Peraza Sánchez

Redacción:
Antonio Camacho Atalaya
Ignacio Bobadilla Maldonado
Miguel Esteban Herrero
Emilio Luengo Cuadrado
Manuel Fonseca Gallego

Jefe de redacción:
Guillermo Iñiguez

Publicidad:
Mº Pilar Zapata

Colaboradores extranjeros:
Cecilia Poblete Chile
John Chilton Reino Unido
Erik Bauer Alemania
Philippe Crubilé Francia
Attila Nagy Hungría
Lezsek Zukowsky Polonia
Martin Sarkan República Checa
Jaime Aguiló Corea
Alejandro M. Arbulo Japón

JUNTA DIRECTIVA DE AITIM

Presidente
D. Antoine Jobé-Duval Lafontaine

Vicepresidente
D. Francisco Arriaga Martitegui

Vocales empresarios
Dº Genoveva Canals.
Sector Tableros en general
D. Jesús Guillén Corrales.
Puertas, ventanas e Instaladores de carpintería

D. Javier Hervás Vázquez.
Sector Pavimentos
D. Manuel Muelas Peña.
Sector Casas de madera

Vocales institucionales

Representante del I.N.I.A.
D. Juan Ignacio Fernández-Golfin Seco
Representante del Consejo Superior de Arquitectos

D. Joseba Escribano Villán
Representante del Consejo General de la Arquitectura Técnica
D. Juan López-Asiain Martínez

Director Técnico de A.I.T.I.M.
D. Fernando Peraza

Secretario de A.I.T.I.M.
D. José Enrique Peraza

MEJORES PROYECTOS 2019 (I) SUMARIO

4 FEDERICO SÁEZ BAOS

LE BOIS EST EN MARCHÉ

14

ÁBALO-ALONSO ARQUITECTOS

ESCUELA INFANTIL A BAIUCA. A ESTRADA. PONTEVEDRA

18

ANE ARCE E IÑIGO BERASATEGUI. AZAB ARQUITECTOS

HERRIKO PLAZA EN MALLABIA (GUIPUZCOA)

22

ARROKABE ARQUITECTOS

CASA CÁCHONS EN TEO (LA CORUÑA)

28

CASA DO TABERNEIRO (SANTIAGO DE COMPOSTELA)

32

MIRADOR DA COVA, O SAVIÑAO (LUGO)

38

BAENA CASAMOR ARQUITECTES BCQ

ESPACIO PARA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN BARCELONA

42

BELTRÁN Y BLÁZQUEZ, ARQUITECTOS

CASA GAREAU

44

JESÚS BOUZA, ARQUITECTO

FORNO DO BOULLOSO, PONTENOVA (LUGO)

46

JOSEP BUNYESC. ARQUITECTO

AMPLICACIÓN DEL REFUGIO COLOMINA

50

BYE ARQUITECTOS

EDIFICIO DOTACIONAL EN OLLOKI

54

MARIÁ CASTELLÓ. ARQUITECTO

CENTRO DE DEPORTES NÁUTICOS DE FORMENTERA

60

CSO ARQUITECTURA

GERIÁTRICO EN CAMARZAN DE VERA

64

CRYSTALZOO, ARQUITECTOS

LABORATORIO NUCIA. LANUCIA

68

BEATRIZ CUBELLS ROS, ARQUITECTA

SHOWROOM RNB

72 GUILLERMO RIESCO MUÑOZ

ADHERENCIA MECÁNICA Y ADHERENCIA ESPECÍFICA

74 DIRECTORIO COMERCIAL

LA MADERA EN EL MAINSTREAM

La caída en desgracia de la construcción con madera se debió principalmente a la aparición del hormigón armado y el acero estructural a principios del siglo XX, pero también a un paradigma del Movimiento Moderno: "la madera no es un material industrial, es impredecible, no es normalizado". Su "vuelta" obedece también a otro paradigma "la construcción sostenible" por el que el sector debe limitar sus emisiones de gases de efecto invernadero y su desmedido gasto energético. Por supuesto que además la madera ha satisfecho las condiciones técnicas que se le pedían (normalización e industrialización de sus productos). No es que antes no lo estuviera, sino que lo estaba solo en el "saber hacer" de sus profesionales. Ahí están por ejemplo esos edificios de hasta 10 alturas construidos con entramado pesado de madera en Centroeuropa. Algunos de ellos tienen 400 y 500 años de vida (una durabilidad que está por ver consigan muchos edificios de hormigón armado actuales).

Y ese material "arcaico, impredecible y pobre" para los arquitectos racionalistas vuelve a la construcción con argumentos nobles y sólidos.

Por encima de las controversias y los bailes de cifras que acompañan al Cambio climático, hay un consenso generalizado en que se necesita un nuevo modelo y que la madera debe entrar como material estructural sustitutivo del hormigón para reducir las emisiones de CO₂.

El hormigón es hoy por hoy insustituible y además las reservas de madera no son ilimitadas, ya que tiene que asegurarse su sostenibilidad, por lo que el porcentaje que la madera "robaría" al hormigón sería muy bajo. Sin embargo sería un cambio posiblemente traumático porque económicamente hay mucho en juego. Es muy probable que se produzca una "guerra" entre materiales señalando las debilidades del contrario (está sucediendo en Canadá y es muy probable que suceda en España cuando el sector de la madera gane terreno).

Esta controversia entre materiales queda bien reflejada en el magnífico artículo de Federico Sáez Baos que abre el número. Otra consecuencia



de ese artículo es que la madera tiene que conseguir un lenguaje arquitectónico propio, ya que los nuevos productos no se parecen mucho a los del pasado.

De momento vemos que algunos imitan al hormigón prefabricado (por ejemplo el CLT) repitiendo lo que sucedió anteriormente cuando el acero y el hormigón imitaban a la madera. Cuanto mejor conozcan los arquitectos los productos de madera, mejor arquitectura se hará, ya que por miedo a emplear determinadas soluciones se hacen propuestas

más simples. A la vez hay que reconocer la capacidad de innovación de muchos arquitectos que van por delante de las normas o de las propias previsiones de uso de los fabricantes de productos. Una buena prueba de este nuevo lenguaje puede ser la imagen que acompaña este Editorial.

Volviendo al contenido del número, hemos de agradecer en primer lugar la gran acogida que ha tenido esta iniciativa que se debe -hay que dejar constancia de ello- a Manuel Fonseca (de ASA).

En segundo lugar, hay que celebrar el buen nivel de los proyectos presentados, llegando en algunos casos a rozar la excelencia.

En este sentido hemos querido reconocer en nuestra portada a algunos grandes arquitectos que han trabajado la madera, con «conocimiento de causa», sea a nivel estructural, a nivel decorativo o mobiliario. Todos ellos han tenido un hueco en pasadas ediciones de esta revista. Para los que no los hayan reconocido, se trata de Barragán, Wright, Mies, Fisac y Aalto (de izquierda a derecha). Evidentemente no están todos los que son. Se trata más bien de un pequeño grupo de maestros cuya obra se invoca para como guía para las nuevas generaciones en la difícil tarea de hacer buena arquitectura. En este caso, con madera.

Por razones meramente prácticas, y después de darle muchas vueltas a los criterios para agrupar los proyectos presentados (uso, sistema estructural, materiales, etc.) se decidió uno muy simple: el orden alfabético de los autores. Así pues, este número incluye los apellidos de la A a la D y el segundo (enero-febrero de 2020) continuará con los de la E a la Z.



Estructura monocapa de madera laminada con herrajes ocultos
Palacio de Saldañuela en Burgos.

Estructuras de Madera

KOTO
INGENIEROS




Pasarelas y Pérgolas < Casas de Madera < Rehabilitación < Carpintería exterior de Madera < Estructuras Espaciales



BSA CONSULT

José Manuel Barrio Eguiluz - Alberto Sainz de Aja

KOTO INGENIEROS

Tlfn.: +34 983 210 735 +34 629 055 603 koto@kotoingenieros.es 

www.kotoingenieros.es