

HASSLACHER IGOR GARCÍA



PREGUNTA. Igor, tú tienes un amplio historial en el sector de la madera

RESPUESTA. Soy ingeniero industrial, estude el máster de Pemade. Empecé en Teznocuber Composites, empresa que fabrica paneles sándwich dentro de la cual VILAMA era la ingeniería que vendía viga con cálculo. Al principio fui un poco autodidacta, un ingeniero industrial salía de la carrera con mucho acero y hormigón armado, pero nada de madera. Le fui cogiendo el gustillo a la madera. Luego pasé a Holtza Habitat, cómo ingeniero, donde tuve más contacto con proyectos reales de construcción con madera estructural, un bagaje un poco más práctico. Posteriormente por Estructuras IDE de Logroño, responsable departamento Técnico de HECO Ibérica (tornillería y herrajes), responsable departamento de construcción de madera en una Promotora Constructora llamada Carpe y ahora estoy colaborando con Comercial Ollé, delegada de Grupo Hasslacher en España, desde primeros de año con labores de consultoría.

P. ¿Qué papel juegan las ingenierías de la madera en el micro-cosmos CLT?

R. Hay que comentar los antecedentes de la demanda actual de la construcción con madera en la sociedad (futuros propietarios, promotores, arquitectos, constructoras, ...). Yo lo relaciono a que el paradigma de la problemática actual de sostenibilidad ha calado en la sociedad después de muchos años predicando en el desierto (o eso parecía), y el sector de construcción está viendo la madera como una oportunidad económica dentro de ésta coyuntura. A esto se suma el cambio climático.

Resulta que lo que nos está demandando la sociedad pasa por nuevas formas de construir basadas en una prefabricación y/o industrialización muy fuerte, que se practica en países como Suiza, Alemania o Austria. Mientras que en España la construcción tradicional (la del hormigón armado y la del ladrillo para entendernos) funciona de forma relativamente "improvisada" o mejor dicho que se va resolviendo in situ, bajo la batuta -eso sí- de profesionales muy cualificados como la figura del Director de obra o del Director de ejecución, de gran experiencia, que van tomando decisiones en obra a lo largo del proceso constructivo.

Éstos sistemas constructivos en madera, en contrapartida, son prefabricados, y exigen trabajarlos con más detalle en la fase de proyecto; y estos profesionales, que son magníficos, resulta que no están formados técnicamente para trabajar con madera porque hay que cambiar la mentalidad y el flujo de trabajo, y por tanto, lo que se nos demanda son productos con una técnica y un conocimiento muy concreto y que requiere un alto grado de planificación y la correspondiente prefabricación. Por eso hay que inventarse una nueva figura -que existe en estos países y que se está implantando en España- que es la consultoría o ingeniería en madera, la cual, además de poseer un know-how específico sobre madera en construcción hace de enlace entre el proyecto y la fabricación de la estructura, pudiéndose ocupar además de configurar y/o dirigir el proceso de puesta en obra.

Este concepto de ingeniería no está muy implantado en la construcción tradicional pero en CLT es indispensable. En Suiza, Alemania, Austria es lo más habitual. Todo esto lo tiene que trabajar una oficina técnica con experiencia en madera. Con este sistema hay más trabajo previo de gabinete y menos de instalación en obra, de forma inversa a como funciona la construcción tradicional. Ganamos en tecnificación, control de costes y tiempos, entre otras cosas.

P. Entonces ¿cuál es la estrategia de Grupo Hasslacher para penetrar en el mercado español?

R. Grupo Hasslacher accede, a través de LasurHolz (integrado en el Grupo Ollé) y

Lo que nos está demandando la sociedad pasa por nuevas formas de construir basadas en una prefabricación y/o industrialización muy fuerte, que se practica en países como Suiza, Alemania o Austria



Edificios HoHo en Viena Septiembre 2019

a otros gabinetes de ingeniería, a los clientes potenciales. Lo que estamos haciendo es crear una red de “distribuidores técnicos” que puedan dar el soporte y asesoramiento a un arquitecto, a un promotor o a un constructor que no tiene el conocimiento de esos productos y que incluye costes, cálculo, logística, distribución, instalación, certificaciones de calidad y formación (en la medida que corresponda en cada caso).

Nuestra idea es apoyarnos en ingenierías que sean competentes, con experiencia, con conocimiento de la casuística de cada región y del material que se está trabajando. Por ejemplo, en la zona centro contamos con Wood Design by Taujel¹ y Maderas Llop-Obiols en Cataluña, pero estamos abiertos a trabajar con más. Lo de Taujel es un fichaje importante para nosotros porque Enrique Nuere tiene un gran prestigio y experiencia en toda España. Dicho de otra forma, sabemos que sin ese asesoramiento, es muy difícil que estos productos lleguen al mercado, por no decir imposible.

En España existe un canal de distribución de madera estructural a través del almacén tradicional donde compra el carpintero o el constructor que hace pequeñas obras en madera como cubiertas o forjados o incluso casas de madera, en que Grupo Hasslacher ya está presente.

El canal del CLT es diferente porque es un producto más tecnológico y complejo, ajustado a un proyecto concreto, a través de una ingeniería especializada.

La figura de la ingeniería independiente no se ha desarrollado lo suficiente. De hecho, al principio los fabricantes incorporaban el predimensionado dentro de su oferta (hablo incluso de madera laminada hace 20 años, cuando se pedía un presupuesto de una estructura, esta se daba predimensionada junto al presupuesto y con ese presupuesto se iba a la competencia a rebajar el precio). El flujo de trabajo actual es desarrollar desde cero todo el proyecto y por tanto la forma y flujo de trabajo cambia sustancialmente.

Además ahora se trabaja con modelos digitales compartidos, y la forma de trabajo es radicalmente distinta. Afortunadamente tenemos software adecuado como es Cadwork donde se están viendo por adelantado los problemas que van a aparecer en obra, exposición fuego, uniones, detalles constructivos, etc. Utilizando Cadwork, podemos acceder directamente a las máquinas y sistemas del creador, ya que el Grupo Hasslacher utiliza la misma interfaz.

Con este sistema hay más trabajo previo de gabinete y menos de instalación, de forma inversa a como funciona la construcción tradicional. Ganamos en tecnificación, control de costes y tiempos



Taiyuan Domes (árbol estructural) 2019 © StructureCraft

P. Se trata entonces de una distribución geográfica

R. Sí. De hecho estamos viendo que con las ingenierías, no confundir con empresas de suministro y montaje, que hay ahora mismo en el mercado no se va a dar abasto a la demanda. Las pocas que hay están colapsadas y el panorama se puede complicar. Y además, tal como se ha visto en la reciente feria Rebuild, la oferta de servicios/productos basados en madera estructural se ha incrementado enormemente.

Aunque se está formando mucha gente, se requiere tiempo y experiencia práctica, como en todo.

P. ¿Qué lugar ocupa Grupo Hasslacher entre los proveedores de CLT en España?

R. En la actualidad somos tres los fabricantes austriacos

¹ Como es sabido Taujel es una empresa creada por Enrique Nuere y Ramón Cañil que está especializada en rehabilitación de estructuras tradicionales de madera. Con la Marca Wood Design amplía su actividad a nuevas estructuras de madera y CLT.

de CLT operando en España. Hay que reconocer que KLH fue el que abrió el mercado del CLT y luego vinimos Binder y nosotros. Somos tres grandes grupos. En nuestro caso, Grupo Hasslacher, se fundó en 1901 y tiene unos 1800 empleados. Binder celebró su 75º aniversario y fabrica, como nosotros, madera laminada y otros productos estructurales, aunque nosotros vamos unos cuantos pasos por delante en innovación. KLH está especializado en CLT, Grupo Hasslacher en sinfín de solución no solo en CLT.

Nosotros hemos optado por una fórmula que no incorpora la ingeniería en nuestra oferta pero sí trabajamos con algunas de ellas en cada región que hace de enlace con el cliente sea arquitecto, promotor o constructor, lo que se denomina “distribuidor técnico”. El Grupo Hasslacher se establecerá pronto como proveedor completo para la construcción moderna en madera también en España.

Además ofrecemos un perfil que aporta soluciones especiales (edificios en altura, uniones no metálicas, CLT de mayores resistencias, almas de otras especies de madera más resistentes, elementos perforados para el paso de instalaciones, estructuras híbridas madera-hormigón o madera-acero o soluciones acústicas).

Grupo Hasslacher tiene un bagaje de edificios y estructuras singulares como el reciente HoHo Wien de 28 plantas y 84 m de altura donde ha desarrollado productos específicos que después ha homologado y ha puesto a disposición del mercado.



P. O sea que el cuello de botella se va a producir en la ingeniería

R. Incluso antes de las ingenierías, en que los prescriptores sepan usar la madera correctamente. Los arquitectos no han estudiado madera en la carrera históricamente hablando. Los máster están haciendo su gran labor, pero no es fácil. En el mercado hay técnicos que tienen gran conocimiento, pero la mayoría no tiene mucha idea de madera en cuanto a poner en práctica soluciones en diseño constructivo para regulación y protección de humedad, incendios, cálculo, puesta en servicio, garantías, etc.

P. Pero con CLT no puede subir mucho en altura porque trabaja en estructuras del tipo muros de carga

R. Sí, la realidad es que este tipo de estructuras de edificios en altura van a ser soluciones mixtas o híbridas, con hormigón o acero, aprovechando lo mejor de cada material. También en este tipo de edificios se hacen más exigente los requerimientos acústicos -como igual sucede en la construcción tradicional- y las soluciones híbridas son mejores que las de madera exclusivamente: los forjados no van a ser ni de hormigón ni de madera, sino de una mezcla de ambos porque juntos se comportan mejor.

PROYECTOS

P. Hablemos un poco de Grupo Hasslacher². La revista AITIM ya publicó en 2011² un artículo donde se informaba de que empezaba a fabricar CLT

R. Sí, el artículo lo firmaba Carlos Baso que visitó la fábrica del Tirolo e informaba de la fabricación del BSP, la marca comercial del CLT de Grupo Hasslacher. Ese era el produc-

² Se trata del nº 273 de septiembre-octubre de 2011

Ofrecemos un perfil que aporta soluciones especiales (edificios en altura, uniones no metálicas, mayores resistencias, almas de otras especies más resistentes, estructuras híbridas con hormigón o acero)

CLT

to básico CLT pero ahora se ha ampliado su oferta con soluciones a base de combinar especies con el abeto (alerce, roble, abedul...) o el BSP Excelence con caras de frondosas decorativas cuando el panel va a quedar visto.

También ofrece CLT con mayores prestaciones mecánicas, con módulos de elasticidad equivalentes a una GL 36 pensados para edificios en altura que están sometidos a mayores solicitaciones y requieren clases de mayor resistencia. Son productos derivados de una clasificación estructural más exigente, con otros tipos de encolado y configuraciones de capas que consiguen un módulo elástico mayor y mejor resistencia a flexión y a cortante.

P. ¿Grupo Hasslacher está trabajando en España en edificios complejos como los que mencionabas en altura?

R. Todavía no. Hemos empezado con edificios más sencillos porque nos estamos haciendo un hueco en el mercado. Estamos entrando en rehabilitación, por ejemplo consolidando estructuras antiguas con soluciones más ligeras e innovadoras

P. En el mercado nacional existe la competencia con los otros fabricantes austriacos y españoles ¿En qué os diferenciáis de estos competidores?

R. Nosotros queremos trabajar con ingenierías con un perfil concreto que se hagan cargo en las diferentes regiones geográficas y aportando las nuevas tecnologías y productos de Grupo Hasslacher que se salen del commodity. Lo que denominamos “distribuidores técnicos”

Por ejemplo en uniones especiales, llamadas X-FIX, donde sustituimos los tornillos estructurales por uniones madera-madera a base de piezas en forma de mariposa o cola de milano. Se cajean las piezas a unir y se insertan a presión unas llaves de haya laminada. Se trata de una unión homologada con una resistencia determinada de acuerdo al Eurocódigo 5 con certificado ETA (European Technical Approval).

CLT

También es importante, entre otras, la solución de empalmes longitudinales de estructuras realizadas in situ con el sistema patentado por Hess Timber, empresa que pertenece al grupo Grupo Hasslacher.



Interior del edificio HoHo en Viena. Septiembre 2019

P. ¿Y paneles CLT aligerados para restar peso?

R. El problema de aligerar es que perdemos aislamiento acústico en los forjados. Nuestra experiencia es que los productos mixtos CLT-hormigón funcionan muy bien. A propósito estamos trabajando en elementos de paneles acanalados que se caracterizan por un ahorro de material del 50%, especialmente a partir de una luz de 6,0 metros. Bajo nuestro punto de vista los forjados en cajón o nervados no son el futuro en altura por este tema, además de por el fuego, pero sí que tienen su cabida en otro tipo de soluciones. Hay que garantizar todas las prestaciones, no solo las estructurales. La ingeniería de madera se ha de integrar en equipos multidisciplinarios. Nosotros no hacemos el forjado mixto en sí pero colaboramos con nuestra parte.

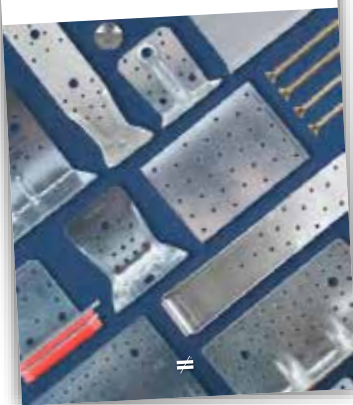
CLT : LA SERENIDAD EN PERSPECTIVA



Conexiones y fijaciones
para uniones CLT

SIMPSON
Strong-Tie

DIR: CLT SSP 201 | www.strongtie.eu



SOLICITE NUESTRO CATÁLOGO
DE SOLUCIONES CLT EN
WWW.STRONGTIE.EU



Los especialistas de la construcción con paneles de madera maciza (CLT) pueden estar tranquilos y serenos : las conexiones y fijaciones Simpson Strong-Tie ofrecen las mejores garantías de fiabilidad y durabilidad.

Ofrecemos conexiones innovadoras y fijaciones estructurales de alta calidad, que simplifican la vida de los profesionales y les dan una tranquilidad máxima. Simpson Strong-Tie pone su experiencia de líder histórico en este mercado de la unión de madera, al servicio de los paneles de madera maciza. Más que un simple listado de producto, su nuevo catálogo dedicado reúne datos técnicos, cálculos, esquemas, consejos y recomendaciones específicas para las obras de construcción CLT.

SIMPSON STRONG-TIE : LA CONEXIÓN PARA MADERA SIN EQUIVALENTE 
AITIM SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2021



SIMPSON

Strong-Tie