

EN ESTA EDICIÓN :

Seminario Diseño de
Edificios de Mediana
Altura en CLT

CORTE LIMA: Empresa
pionera en el desarrollo y uso
de CLT

**114° REUNIÓN
ANUAL AWPA**

**IRG 49, SUD AFRICA
2018**

DIRECTOR DEL CENTRO UC DE INNOVACIÓN EN MADERA, JUAN JOSÉ UGARTE, ASUME LA PRESIDENCIA DE LA CORMA

Arquitecto de la Universidad Católica, graduado en 1984 con el premio al mejor egresado de su generación, fue presentado ayer a los consejeros de la Corma como el nuevo presidente del gremio. Juan José Ugarte, actual director del Centro de Innovación en Madera de la U. Católica, trabaja desde hace más de 10 años con la Corma y fue dicha relación la que pesó al momento de su designación. El profesional es un ferviente promotor de la innovación y construcción en madera. Entre sus desafíos está el potenciar a la Corma como un gremio relevante, resaltar la participación de las pymes madereras en el rubro y no solo de las grandes compañías.

Queremos expresar nuestras sinceras felicitaciones a Juan José y desearle mucho éxito en este nuevo desafío.



Conferencia Mundial de la Madera 2020

Es la primera vez que esta Conferencia, la cual discute las últimas innovaciones en el ámbito de la ingeniería y la arquitectura de la madera, se realizará en Latinoamérica. Si bien la organización está liderada por el Centro UC de Innovación en Madera de la U. Católica, participan también académicos de la Universidad Austral, la Universidad del Bío Bío y la Universidad de Concepción, todos los cuales conforman la mesa nacional que organiza la Conferencia Mundial (WCTE), evento que tendrá lugar en Chile en el año 2020.

El equipo, que se observa en la fotografía adjunta, acaba de llevar a cabo su tercera reunión en esta oportunidad en la ciudad de Valdivia, con el fin de establecer los ejes que formarán parte de este encuentro.

En la jornada participaron también integrantes de la Corporación Chilena de la Madera, representada por Madera 21, la empresa Lonza Quimetal por el CIM y profesionales de la División Técnica del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Junio 2018 / Edición N° 33

Editor Responsable :
Paula Montes Cubillos

Colaboradores :
Thomas Hanke, Francisca Latorre, Andrés Ducaud

SEMINARIO DISEÑO DE EDIFICIOS DE MEDIANA ALTURA EN CLT

El Departamento de Ingeniería en Obras Civiles de la Universidad de Santiago de Chile organizó el Seminario Diseño de Edificios de Mediana Altura en CLT, donde se expusieron los principales resultados obtenidos en el Proyecto Innova CORFO 15BPE – 47270 “Ingeniería Sismoresistente para Diseño Estructural de Edificios de Mediana Altura en Madera Contralaminada de Pino Radiata Crecido en Chile”. El Seminario se realizó en las ciudades de Santiago, Concepción y Valdivia contando con la participación de representantes de Lonza Quimetal.

La Norma Chilena NCh N°433 no hace referencia a las disposiciones de diseño para estructuras de madera contra laminada (CLT) con respecto a los desplazamientos máximos admisibles, ni hace mención alguna a los valores del factor de modificación de respuesta sísmica. Para la determinación del comportamiento de dichos elementos, es necesario realizar ensayos de carga cíclica con el fin de

determinar parámetros con respecto a la disipación de energía de las configuraciones a ensayar.

En la oportunidad, la profesora del Departamento de Ingeniería en Obras Civiles de la USACH, Dra. Paulina González junto a su equipo, demostró los parámetros para incorporar en nuestro país este nuevo sistema constructivo económico, amigable con el medio ambiente y de rápida ejecución. Por su parte, el Dr. Thomas Tannert Ingeniero Civil de la University of Northern British Columbia Canadá, presentó la experiencia extranjera sobre este interesante e innovador sistema constructivo en madera.

Al evento en Santiago asistió en representación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, don Erwin Navarrete, jefe de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional (DITEC) quien agradeció al Plantel por impulsar el uso de madera.

CORTE LIMA: Empresa pionera en el desarrollo y uso de CLT

El CLT o madera contra laminada, es un material de construcción que está muy vigente en el mundo hoy en día y la empresa Corte Lima ha sido pionera en Chile en su elaboración y desarrollo. Desde hace ya cuatro años este material está presente tanto en sus obras particulares como públicas, siendo ejemplos viviendas en Santiago en el sector de Chicureo, la loza y los tabiques de las nuevas oficinas de Forestal Mininco en Los Ángeles, la reconstrucción de la sede social en el sector de Santa Olga y en el proyecto de reconstrucción Fondo Solidario MINVU, séptima Región del Maule durante los años 2011-2012 y otras más.

Corte Lima fue fundada en Los Ángeles, VIII Región el año 2004, por Don Pedro Alipio Rodríguez Ponce, empresario español. Sus instalaciones abarcan más de 14.000 m² y cuenta con la última tecnología para la elaboración y el tratamiento de la madera. Orientada a la fabricación de estructuras en madera laminada, la empresa se ha dedicado



específicamente al desarrollo y ejecución de proyectos de construcción de viviendas, oficinas industriales y del agro. Exporta partes y piezas para construcciones en madera, principalmente a España.

La planta como tal, fue montada bajo la Norma Europea, siguiendo estrictos parámetros medioambientales y consecuentemente el abastecimiento de madera es solo de proveedores certificados.

La durabilidad de los proyectos contruidos en pino radiata es muy importante para don Pedro Alipio, quién desde el comienzo consideró la preservación de las maderas con productos orgánicos.

Esta planta es muy innovadora ya que trabaja con sistema vacío vacío, que permite una baja absorción de solución. El preservante que se utiliza es Vacsol Azure, de Lonza Quimetal, el cual entrega una protección estimada en un mínimo de 20 años para madera al exterior, otorgándole además estabilidad dimensional. Los proyectos de Corte Lima consideran un tratamiento superficial con un alto valor estético, para lo cual se utilizan aceites de poro abierto con distintos pigmentos para cada proyecto.

El edificio de Forestal Mininco, es sin duda uno de los proyectos más emblemáticos de Corte Lima ya que les ha permitido difundir y exponer sus capacidades junto con potenciar la construcción en madera de una forma muy notable.

114° REUNIÓN ANUAL AWWA

American Wood Protection Association, AWWA, es una de las dos organizaciones en torno a la protección de madera de las cuales Lonza Quimetal es integrante activo, asistiendo anualmente a sus convenciones. La plataforma fundamental de esta organización es el AWWA Book of Standards, texto que es publicado anualmente y que es revisado mediante conferencias periódicas de los comités técnicos: P1-P9 referentes a los distintos preservantes; T1-T8 referentes a los distintos métodos de tratamientos y S2, S3 y S8 que se refieren a comités especiales relacionados con investigación, sustentabilidad y operaciones. Dentro de las numerosas asociaciones de preservación de madera en el mundo, claramente AWWA es un referente global.

En su convención anual realizada el pasado abril en la ciudad de Seattle, Estados Unidos, sesionó el directorio del gremio industrial, pero además se construyó con presentaciones técnicas mediante seis sesiones distintas, que abarcaron trabajos científicos, avances en el uso postes de utilidad, retardantes al fuego, preservación sustentable, nuevas tendencias y otros. Son tres días bastantes intensos en los cuales, además se dieron cita los comités técnicos.

El bosque quemado fue tema importante esta vez. Si bien industrialmente pocos son los cambios relativos a los preservantes, la comunidad científica está cada día más enfocada en reducir el impacto ambiental con alternativas orgánicas. Existen interesantes contribuciones que combinan tratamientos térmicos con ingredientes activos, pero que la industria todavía ve poco atractivos debido a sus costos. Todo esto bajo la atenta mirada de entidades regulatorias, que reevalúan registros actuales de preservantes y la necesidad de comprometer nuevos y complicados estudios eco toxicológicos bajo el criterio de efectos adversos. No resulta fácil en la actualidad el encontrar nuevas alternativas a tratamientos, pero esta industria no está ajena a los desafíos de durabilidad y reducción de impacto ambiental.

La próxima reunión anual será en Orlando, Florida. Estaremos nuevamente ahí e invitamos a quién esté interesado.



IRG 49, SUD AFRICA 2018

Este año IRG, versión 49 se realizó en Johannesburg, Sud Africa. Francisca Latorre quién lidera el Comité de Comunicaciones de esta entidad, asistió a la Conferencia que se realizó entre los días 29 de abril y 3 de mayo recién pasados.

Del encuentro, con más de 100 papers técnicos, se destacó la sesión plenaria científica y su posterior foro, donde hubo tres presentaciones muy interesantes con distintos puntos de vista acerca de cómo manejar en forma adecuada la imagen de la madera como material de construcción, siendo la protección de la madera un aspecto fundamental.

En primer lugar, Christian Brischke de Noruega planteó el si las normas que existen son las correctas, si éstas son entendidas fácilmente por los usuarios, si los productos con los que se trata actualmente la madera son los adecuados, o si los errores en los tratamientos son culpa de los arquitectos y constructores que los proponen y que no tienen el expertise adecuado para trabajar con este elemento. Otra opinión vino de parte de la Western Wood Preservers Institute (WWPI) USA, quienes opinan que la sustentabilidad es el tema que se debe priorizar. En la difusión de la madera preservada en la construcción, este tema es rara vez usado y hoy en día es fundamental en todas partes del mundo.

Finalmente, Accoya, la empresa Inglesa que produce madera modificada, acetilada, mostró que una buena campaña de marketing como la que ellos han usado satisfactoriamente puede ser aplicable también para difundir las ventajas de la madera en la construcción.

Las conclusiones del debate generado sobre madera en la construcción indicaron que:

- Se requiere por sobre todo una buena y clara comunicación entre todos los involucrados y una buena red de transferencia de conocimientos y difusión.
- Sustentabilidad es el mensaje que debería transmitirse, con el fin de conectar a las personas o usuarios finales de madera tratada con la protección de los bosques.
- Emplear herramientas de marketing que usan las empresas y que han sido exitosas.
- No esperar casos como el de la imagen adjunta, en la cual se ve que el mal uso de la madera lleva a que la reemplacen por acero...



Comité de Comunicaciones de IRG



*Joris VanAcker, presidente de IRG,
Francisca Latorre y Sergio Vidaurre*