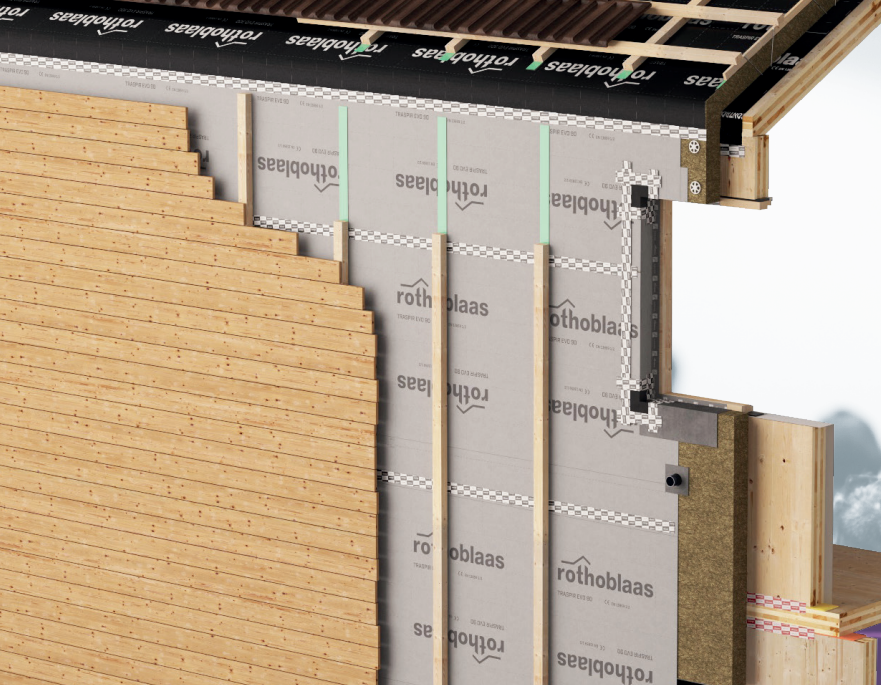




28-29 NOVIEMBRE 2019
COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL ECUADOR, QUITO

INNOVACIÓN Y MADERA

EDICIÓN ECUADOR

INFORMACIÓN:

Johan Grimaldos: +593 98 350 1885

Geovanny Garcia: +593 99 745 9353

Yann Paré: +593 98 0912 824

ecuador@rothoblaas.com

Rothschool llega a Latinoamérica. La industria de la construcción en madera se está desarrollando exponencialmente en todo el mundo y un punto clave es mejorar el confort de habitabilidad y la estructura de los edificios. El seminario prevé un amplio programa temático, que potencia el know-how de los participantes, con el objetivo de presentar las últimas tendencias de la construcción en madera, las principales características de edificios pasivos y el uso del CLT para la realización de estructuras.

CURSO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL DE MADERA Y DISEÑO DE UNIONES

Curso para ingenieros y arquitectos que deseen dimensionar elementos de madera y calcular uniones usando fijación de alta tecnología.

DÍA 1 - DIMENSIONAMIENTO DE VIGAS Y COLUMNAS

- 09.00 - 10.45 **Propiedades de la madera para calculo en flexión, compresión, y cortante permisibles en las especies forestales**
- 10.45 - 11.00  *Pausa Café*
- 11.00 - 13.00 **Obtención de las cargas para análisis estructural y programas de cálculo para obtener los momentos, cortantes, axiales y desplazamientos dentro de la estructura**
- 13.00 - 14.00  **ALMUERZO** *(No incluido)*
- 14.00 - 15.45 **Dimensionamiento de los elementos que conforman una estructura como losas de piso, vigas, columnas y fundaciones**
- 15.45 - 16.00  *Pausa Café*
- 16.00 - 17.30 **Protección de la madera contra fuego, insectos y hongos de pudrición**

Relator

ING. JUAN TUK

University of Costa Rica (UCR)



COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL ECUADOR

N35- E, Nuñez de Vela & Ignacio San María, Quito

DÍA 2 - DIMENSIONAMIENTO DE UNIONES ESTRUCTURALES

- 09.00 - 10.00 **Esfuerzos admisibles para pernos, tornillos de alto desempeño de Rothoblaas según elementos a unir y posición en la madera**
- 10.00 - 10.45 **Factores que afectan el diseño por duración de la carga, humedad.**
- 10.45 - 11.00  *Pausa Café*
- 11.00 - 12.00 **Dimensionamiento de uniones resistentes a momento usando tornillos HBS y su mejor configuración con los elementos de madera antes de iniciar el diseño**
- 12.00 - 13.00 **Dimensionamiento de elementos con placas metálicas y tornillos alineados. Distancias mínimas entre tornillos y separación al borde de la madera**
- 13.00 - 14.00  **ALMUERZO** *(No incluido)*
- 14.00 - 15.00 **Uniones con placas internas de vigas y columnas. Cálculo de cortante paralelo y perpendicular al grano**
- 15.00 - 15.45 **Uso de tornillos secundarios para proveer ductilidad de uniones sujetas a momento reversible en sismos. Diseño de tornillos para refuerzo de vigas curvas sujetas a tensión radial**
- 15.45 - 16.00  *Pausa Café*
- 16.00 - 17.00 **Aplicación con un ejemplo de cálculo práctico de las uniones utilizadas en la Plaza La Serrezuela (Colombia)**

CÓDIGO CURSO:
RSRIES

COSTO POR PERSONA
DESDE: 146 € / 160 US\$