

Curso de Capacitación en Construcción con Guadua y Tierra.

Especialistas invitados: Christina Koeppel Kleihner y Hanno Burtscher (evtl.)



Puente de Bambú en Bali.

Jörg Stamm, terminado en Marzo 2007

Dirección

Ecobamboo, Hacienda El Pailon,
Candelaria (Valle del Cauca)

Telefonos:

Ecobamboo =

Gloria, 315 488 4777.

Diego, 315 550 5155.

Deysi, 311 334 3373.

Jairo: 312 239 5440.

Jorg: 300 557 1021.

Hospedaje:

Don Guillermo Restrepo,

Hacienda Provenza: 310 502 37 33

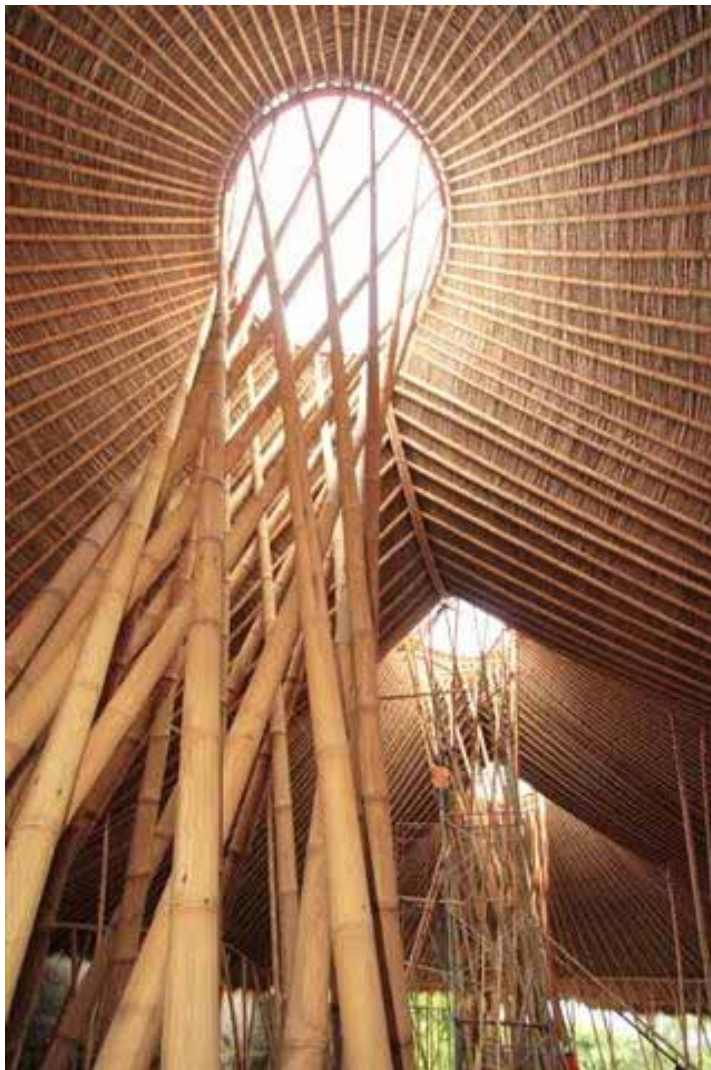
Costo

\$ 700.000 pesos (USD \$ 400)
incluyendo hospedaje y comida.

Cta. corr. 041 06933 -7,

Jorg Stamm, Banco del Occidente
Popayan,

La rutina diaria



- empieza con explicaciones de técnicas, introducción en el uso de herramientas especiales y los pequeños trucos. Después se forman grupos de trabajo y se construye - bajo supervisión - diferentes elementos como:

- Paneles de paredes, con una técnica traída de Indonesia: la esterilla tejida.
- Tablón de latas de guadua, - sin pegante, solo usando “bolillo” carbonizado.
- También se construye la “Cercha Pez” usando guaduas curvas, con el fin de elaborar una estructura liviana, por ejemplo “Penthouse”.
- Se elabora la “columna espaciada”, un elemento muy versátil y útil tanto para un kiosco, como casas de varios pisos.
- Especial énfasis se hace esta vez en un sistema nuevo de uniones, sin uso de tornillos, trabajando solo con un nuevo producto, - el bolillo de guadua y la viga curvada usada en el puente de Cúcuta.
- Sistematización de técnicas cocidas como el sistema tradicional (“boca de Pescado”), los sistemas de tornillos (Esqueleto), los sistemas tejidos (DaVinci), estructuras espaciales (Spaceframes) y sistemas ultra-livianas (Membranas).
- Se elabora la formaleta para un muro curvado en tapia pisada. También habrá la presentación de SKR, un producto para estabilizar suelos en caminos o muros de tierra.

Durante los recesos con café, hay tiempo para charlas y discusiones temáticas.

Los máximo 25 participantes son alojados en la vecina Hacienda “Provenza” (a 1300 metros). Allá también se ofrece el desayuno, un buen almuerzo y la comida, todo incluido en la inscripción. Por las noches se presentan allí unas películas sobre puentes en bambú y conferencias según el tema del día, para luego abrir paso a un intercambio de ideas y diseños.



Las conferencias

Las conferencias de Powerpoint muestran un recorrido de obras que el conferencista hizo en el transcurso de los últimos 14 años. Se analizan los trabajos que se hicieron durante este tiempo: los primeros puentes en Guadua de Colombia, centros comunales, Colegios.

También se pasan fotos de algunas obras en el exterior, para Kioskos, Pabellones y Colegios, prefabricados y posteriormente ensamblados. Uno en especial sobrevivió en el 2004 dos veces el ojo del huracán en un Jardín Botánico en Florida, - que ya no tiene árboles....

Hay películas sobre algunos trabajos desarrollados con Bambúes de Indonesia, Estos incorporan algunos elementos contractivos nuevos, como el “tablón” de bambú, el “bolillo” torneado, techos “anti-clásticos” con membranas arquitectónicas.

Películas en DVD:

- In Sachen Natur, -Eine andere Art zu helfen = reconstrucción de unos puentes en Guadua. Sonde: WDR 1995, Aleman.
- Una nueva Esperanza para Quebrada Negra = Reconstrucción de un Pueblo entero en Guadua. 30 minutos. Español.
- Construcción de un Puente en Guadua, UTP / GTZ 2000. 6 Minutos, sin palabras. Puente Santa Fe de Antioquia. 10 min.
- Bambus, die Superfaser der Natur. NZZ 2007. 10 Minutos. Alemán.
- Green School con Puente en Indonesia con el Bambu gigante. John Hardy, 2007. Ingles
- Construcción de un Colegio en Guadua, Montebello, Cali. Lebenbauen e.V. 2006. 30 minutos. Sin palabras.

Programa

Miércoles , 1 de Octubre de 2008

Llegada y inscripción hasta 10 a.m. - Receso con Café, después “conociendo que se hace en Ecobamboo”

Tema de la mañana: “Guadua a primera vista”:

- Familiarizándose con los tallos y su anatomía, criterios de selección: madurez, densidad específica, rectitud y coloración.
- Ejercicio de preservar Guadua con Bórax por inmersión con químicos amables, practicando “difusión horizontal” para producción en escala grande y “vertical” para usos domésticos y en la finca.
- “Secado sin rajado” de guaduas rollizas con el “pulpo”. Valorización del Bambú por almacenamiento adecuado.
- El uso de herramientas eléctricas, sus trucos y sus peligros. Ensamble de un techo rápido, ejemplo de “arquitectura tejida”.

12.30 a.m. - Almuerzo en la Hacienda Provenza, Candelaria.



14.00 Trabajos prácticos en Ecobamboo.

Tema de la tarde: “Métodos tradicionales y eficientes de trabajar con Bambú”.

- 1) Presentación de diseños en planos, maquetas y algunas estructuras existentes en las instalaciones de la empresa.
- 2) Análisis de edificaciones tradicionales y los métodos para construirlas de forma más tecnificada.
- 3) Principios de “protección por diseño” en construcciones de guadua, comparando éxitos y fallas.
- 4) Explicación de los métodos más eficientes para la construcción con guadua.
- 5) Practicas como la elaboración de una lista de corte y preparación en serie, prefabricación y numeración.
- 6) Inicio de la construcción de varias estructuras con conceptos tradicionales y modernos. División en 3 grupos de trabajo:
 - un “Carport”, (garaje sin cerramiento) con un techo verde. Ensamble rápido con uniones sin tornillos ni tuercas.
 - una estructura llamado “Cercha pez”, transfiriendo las coordenadas del dibujo esc. 1:50, al piso de la realidad.
 - Arcos curvos (puente Cúcuta) y el uso adecuado del bolillo.

18.30 Comida en Provenza

20.00 Videos sobre Construcción con Bambú en Indonesia.

20.30 -22.00 Conferencia en Power Point sobre los viejos y nuevos sistemas constructivos.



Jueves 2. de Octubre 2008

Tema del día: Estructuras en Guadua y muros en “Tapia Pisada” modernizada, (rammed earth wall)

- La aplicación de diferentes uniones tradicionales y modernas.
 - o Cerchas de dos pisos con “cercha rey” tradicional y la “columna espaciada”.
 - o Sistema de entrepisos con la “tabla compuesta” con bolillo o Tablón de “PinBoo”.

- Nuevos horizontes con sistemas constructivos ultralivianos.
 - o Un stand para ferias, - elaborando una estructura en tijera, el techo liviano con membrana.
 - o El cilindro hiperbólico y la estructura de “tres montañas”.
 - o Ensamble de un “Hypar” pequeño como ejemplo de estructura anticlastica (paraboloide hiperbólico).

- Discusión sobre propuestas de los participantes.

Por la noche: Conferencia sobre la evolución de los diferentes conceptos constructivos de la construcción con bambú.



Viernes 3. de octubre 2008

Tema del día: Nuevos Horizontes en la Eco-Arquitectura con Tierra y Guadua.

1. Muros de tapia pisada (sistemas de formaleta curvada y mecanización de tapia pisada).
 - Mezcla, relleno y compactación con “Rana” de la formaleta curva. (Practica con Arq. Hanno Burtscher)
 - Estabilización de suelos con SKR (Practica con Christina Koppel Kleihner).

2. Bambú laminado e industrialización de un recurso natural.
 - Producción de tablillas o “latas decorativas” , con la sierra móvil de doble disco,
 - El bolillo de guadua - procesamiento, criterios de selección, posibles dimensiones y variedades.
 - Tablas de Bambú, un sistema de ensamble sin pegante, pero con mucho potencial para diseñadores.

3. Levantamiento y terminación de las estructuras elaboradas en durante el curso, Fotos del grupo.
 - Las uniones de la “cercha pez “son rellenasas con cemento.
 - Los participantes terminan las obras de sus grupos de trabajo e intercambian sus experiencias.

Limpieza y preparación de una fogata grande para la fiesta de despedida con un asado y ensalada de guadua (cogollo fresco).
Los participantes recibirán de ECOBAMBOO un CD con las memorias y un certificado de asistencia.



INSTRUCTOR PRINCIPAL

Jörg Stamm,
Carpintero y consultor de Guadua, joerg@joergstamm.com

Celular: 300 557 10 21
Llamadas internacionales al móvil: 0057 -300 557 10 21

CONFERENCISTAS INVITADOS.

Christina Koeppel K., experta en estabilización de suelos.
Arquitecto Hanno Burtscher, experto en Tapia pisada (no confirmado).

INSTRUCTORES AUXILIARES

Arquitecto Xavier Pino
Arquitecto Royer Martinez.
Arquitecto Juan Carlos Sanz

ORGANIZADOR

ECOBAMBOO Ltda, CANDELARIA – VALLE, COLOMBIA

Gloria Edith Fernández, gloriae_fernandez@hotmail.com
Cel: 315 488 4777. 315 550 5155 Para mas información sobre la empresa mire www.ecobamboo.net

Reservación de asistencia vale por orden de pago o envíen la relevación del vuelo por email, si viven en el exterior.
Consignaciones nacionales: Jörg Stamm, joerg@joergstamm.com ,

Banco del Occidente, Popayán,
Cuenta corriente 041 06933- 7.

