

11. ANEXOS

11. ANEXOS

Biografía Simón Vélez

Nació en Manizales-Colombia, el 2 de febrero de 1949. Entre los años de 1968 y 1975 estudió arquitectura y arte en la Universidad de los Andes, Bogotá. Inicia a trabajar en su residencia de “La Candelaria” en Bogotá. Como en 1971, planea y expande su casa, que está situada en un amplio cinturón verde en la parte vieja de Bogotá.



Simón Vélez-2005

“Entre los edificios y proyectos que Simón Vélez ha diseñado en la gran mayoría la documentación está muy dispersa. La razón de esto es que en Colombia—como en otros países del hemisferio sur— la construcción y el trabajo de arquitectura están menos formalizados y son menos costosos económicamente que en los países industrializados. Simón Vélez viene usando el bambú en sus obras desde mediados de los años ochenta.

El siguiente resumen fue compilado por Liliana Villegas junto con el propio Vélez, así como por miembros de su familia y de sus colaboradores. Debido al gran número de proyectos en los que ha estado involucrado, el lector deberá contemplarlo como un resumen que no pretende ser completo. Si no se precisa ningún otro país, los lugares en cuestión se encuentran en Colombia.”¹¹³

11.1. Listado de Obras

1970

- Diseña la casa Andorra en el departamento de la Guajira.

¹¹³ Zeril–Cireca -2000, *Grown your own hous, Simón Vélez and Bamboo architecture*, Vitra Design Museum.Pag. 45.



1971

- Diseña la casa Don Diego para Jaime Laserna, Magdalena.

1972

- Edificios residenciales para el Inderena (Instituto Nacional de Recursos Naturales) en los parques nacionales de Tairona/Magdalena, Nevado del Ruiz/Caldas y Tuparro/Orinoco. Estos edificios se construyeron con maderas locales.

1973

- Casa Río Piedras, Magdalena

1974

- Casa Hernández, Bogotá
- Casa Gutiérrez, La Calera/Bogotá
- Casa Jenaro Mejía, La Candelaria/Bogotá
- Valenzuela Belvedere, La Candelaria/Bogotá

1975

- Casa Montoya, Suba/Bogotá

1976

- Casa Gómez Escobar, Nilo/Cundinamarca
- Casa Velilla, La Floresta/Bogotá

1977

- Casa Santa Fe, Santa Fe de Antioquia
- Casa Marulanda, Pereira
- Casa Hanne (Hanne House), Isla Latifundio/Islands del Rosario
- Casa y estudio de Marlen Hoffman, Bogotá

1978

- Edificio Ospina, Medellín



- Casa Cortez Ortiz, La Dorada/Caldas
- Casa Castro, El Placer
- Andrés Echevarría Belvedere, Cartagena
- Factoría y oficinas para COLHAP, Bogotá

1979

- Edificios de apartamentos para CRAMSA, Barrio Galán/Manizales
- Hotel Pesca, Bahía Cupica/Chocó
- Proyecto para casa en Tumaco
- Estación de servicio, Vía Chinchiná/Manizales

1980

- Casa en La María/Cali
- Proyecto para terminal de autobús, Manizales

1981

- Casa Uribe Holguín, San Andrés
- Casa D'Acosta, La Gloria Magdalena

1982

- Casa Bruckman, Cota

1982/1986

- Capilla Santagueda

1983

- Proyecto para la Corporación Forestal de Caldas
- Pabellón deportivo para la Universidad Autónoma, Manizales
- Proyecto Casa Trigueros, Circasia
- Casa Hangar Pedrito, La Nubia/Manizales

1984

- Casa Salazar Gutiérrez, Manizales
- Proyecto para una paso a nivel peatonal, Club Campestre, Pereira



- Proyecto Casa Cárdenas-Ochoa, Los Morros/Bogotá

1985

- Bar-Restaurante 'Caballo Loco,' Manizales/Caldas

- Escenario para 'La Balada del Café Triste' en el Teatro Libre de Bogotá

1986

- Proyecto Casa Hernando Caicedo, Tumaco

1987

- Proyecto para las instalaciones para un grupo de teatro, Manizales

- Proyecto Casa en el Golfo de Urabá

- Escenario para 'Un mundo en el jardín' en el Teatro Libre de Bogotá

1990

- Residencia privada, Islas del Rosario

1991

- Casa Alto de las Palmas, Medellín

1992

- Casa Chia

- Edificio principal, casa del club y edificios residenciales para el Club de Campo Peñalisa en Girardot/Tolima (hasta 1997)

1993

- Parque de la Cultura Cafetera Belvedere en Montenegro/Quindío (con Marcelo Villegas)

- Factoría y casas en Pensilvania, Caldas

- Oficinas para la compañía Descafécol, Manizales

- Casa Pedro Mejía, Cali

- Estudio de cerámica, Sofos

1995

- Oficinas centrales para la empresa de construcción Meléndez, Cali



- Oficinas centrales para una plantación, Tumaco/Chocó (hasta 1999)

1996

- Edificio residencial, Anapoima/Tolima

1997

- Establo de ordeño, Sofos/Tabio

- Casa Sesquilé

- Galería Quinta, Bogotá

- Casa 'Plantamos,' Usaqué

- Diseño interior para un apartamento

- Lorenzo Kling, Bogotá

- Diseño interior para el Apartamento Stewart, Florida (EE.UU.)

- Proyecto escuela de circo para el 'Cirque du soleil'

- Dirección de un seminario en la University of California in Berkeley (EE.UU.) y en la University of Seattle (EE.UU.)

1998

- Casa Martha Muller, Tabio

- Residencia privada, La Calera/Bogotá

- Casa en Arbelaez/Fusagasugá

- Proyecto para la Fundación Batuta, Bogotá

- Lidera un taller organizado por el Museo Vitra Design, Centro Georges Pompidou y C.I.R.E.C.A. en Boisbuchet (Francia) y construye un pabellón para jardines

- Dirige seminarios en la Universidad de Caracas (Venezuela)

1999

- Casa Franco, La Calera/Bogotá

- Casa Steven Jensen, Chia (im Bau)

- Casa y estudio Jacanamijoy, Bogotá

- *Council house* (asamblea, ayuntamiento?)

- Diseño interior para un apartamento

- Mónica Hoyos, Bogotá

- Prototipo de pabellón para la Fundación ZERI en Manizales, Colombia



- Restaurante Angra dos Reis, Rio de Janeiro (Brasil)
- Diseño de una casa de bambú para C.I.R.E.C.A. en Boisbuchet (Francia) en ocasión de un taller organizado por el Museo Vitra Design y el Centro Georges Pompidou

2000

- Pabellón para la Fundación ZERI en la Expo 2000, Hannover (Alemania)
- Diseño de una casa de bambú para C.I.R.E.C.A. en Boisbuchet (Francia) en ocasión de un taller organizado por el Museo Vitra Design y el Centro Georges Pompidou
- Proyecto de puente para el Museo Bob Marley en Jamaica
- Proyecto de belvedere en el Parque Nacional de la Guadua en Pereira/Risaralda
- Casa Kahn, Cabrera/República Dominicana

2001

Colegio Maria Auxiliadora en Barcelona-Quindío

2002

Catedral de bambú-Pereira

2003

- Sede la corporación autónoma regional de Pereira- CARDER Pereira
- Puente de bambú Jenny Garzón-Bogota

2005

- Complejo Hotelero Ecológico en Guanezhoua-China 2005
- Puente de bambú en Guanezhoua-China 2005



11.2. Entrevista a Simón Vélez

La siguiente es la transcripción textual de la entrevista realizada a Simón Vélez, el día 05 de febrero del 2005, en su residencia de la ciudad de Santa Fe de Bogota, Colombia.



319. *Simón Vélez y el autor en Bogota-2005*

1. E.S.: ¿En qué factor cree que radica su éxito profesional?

S. V.: Creo que radica básicamente en que descubrí un sistema constructivo, el cual he tratado de perfeccionar a lo largo de mi carrera profesional.

2. E.S.: ¿Como definiría su estilo Arquitectónico?

S.V.: Lo defino como un diseño comprometido con el tema ambiental y los recursos naturales renovables, me considero un diseñador de cubiertas igualmente.



3. E.S.: ¿Me puede hablar un poco de su obra en sus inicios?

S.V.: Inicio mi trabajo utilizando las maderas aserradas, pero luego encuentro que no existen bosques ni hay una cultura de maderas renovables; por lo que entro a explorar con otro tipo de maderas como la guadua y el mangle.

4. E.S.: ¿Como llega a descubrir las propiedades de la guadua, hasta llegar a construir obras con enormes voladizos. Una arquitectura que podría llamarse desafiante en aquel momento?

S.V.: En el momento que descubro que inyectándole cemento Pórtland a la guadua podía construir estructuras mucho más grandes.

5. E.S.: ¿Cuál cree que es la diferencia principal entre la madera aserrada y la guadua?

S.V.: En las maderas aserradas las fibras están interrumpidas por la realización de cortes, lo que no sucede con la guadua que no esta sometida a este tipo de trabajos.

6. E.S.: ¿Soy consciente que su éxito se basa en que ha interpretado nuestra cultura primitiva y las raíces de nuestra arquitectura, además de esto en que se ha basado para seguir innovando?

S.V.: En que siempre he tenido una actitud científica, aplicada a través del único método que conozco y aplico que es el de ensayo y error.

7. E.S.: ¿Cuál considera su obra más importante y porque?

S.V.: La que construyo actualmente, se trata de un hotel ecológico en la China en la localidad de Guanezhoua, cuenta con un área de unos 6.000/M2 construidos aproximadamente.



8. E.S.: ¿Es posible optimizar más el Sistema Constructivo?

S.V.: Si es posible, aplicando el mismo método que llevo aplicando desde hace muchos años.

9. E.S.: ¿Que le falta por hacer en Arquitectura, tiene algún sueño o desafío?

S.V.: Si, me gustaría construir un puente de bambú en la ciudad de Paris.

10. E.S.: ¿Que cree que le falta al sistema constructivo para convertirse en una técnica industrializada y en definitiva más óptima?

S.V.: Que exista un compromiso por parte de la academia, llámese universidades e instituciones involucradas en el tema; para seguir avanzando en las investigaciones. Con este amplio respaldo académico comprometido en la formación de profesionales y técnicos, podemos llegar a tener finalmente una verdadera cultura de la guadua en Colombia.

11. E.S.: ¿Se podría pensar en una asignatura de carácter obligatorio en las universidades colombianas que se llame tecnología de la guadua?

S.V.: Por supuesto que si.

12. E.S.: ¿En que zonas o países del Mundo se puede pensar que sea difícil o imposible construir en Bambú?

S.V.: En cualquier país o zona del mundo sin excepción se puede construir con bambu, como ya quedo demostrado.

14.E.S.: ¿Se puede hablar en términos específicos de la durabilidad de construcciones en guadua?



S.V.: Se puede hablar de un término de 400 años, con protección por diseño y un mantenimiento correcto de las construcciones.

15. E.S.: Si realizamos un análisis a través de su obra, encontramos que en sus inicios existía una búsqueda muy profunda y un estudio de los edificios en las secciones; en cambio en la propuesta de las plantas su obra era más simplificada “sencilla”. Ahora vemos una propuesta muy sencilla, “simple” por decirlo de alguna manera, tanto en las secciones como en las plantas; por ejemplo en el pabellón, en la sede de la Carder, etc. ¿Porque ese cambio obedece a algo en especial.?

S.V.: Creo que he llegado a una madurez en mi carrera, yo lo que intento ahora es proyectar una arquitectura muy sencilla.

16. E.S.: Usted es un arquitecto que ha tenido la oportunidad de trabajar para diferentes clases sociales en nuestro país, ha construido viviendas para familias de estrato socio económico alto y ahora ha diseñado viviendas de interés social, para las clases menos favorecidas, ¿que es más difícil diseñar para ricos o para pobres?

S.V.: Para pobres, por las limitaciones económicas que existen.

17.:E.S. ¿Como cree que se lleva el tema de investigación en Colombia, existe preocupación por el mejoramiento y tecnificación de los cultivos, de llegar a formar una cultura de la guadua?

S.V.: Creo que se lleva bien, al menos se esta demostrando una preocupación que se ve plasmada en nuevas políticas concretas, como ejemplos tenemos la creación de la cadena de la Guadua y la firma de convenios con países potencias en temas de Bambú como la China.

18. ES. : ¿Que le aconsejaría a un profesional que se interese por el trabajo con la guadua?

S.V.: Que se preocupe por aprender y que se atreva.



19. E.S: ¿A cual o cuales arquitectos podemos relacionar con su obra, además que le merezcan su admiración?

S.V.: Green and Gren son los antecesores a Frank Lloyd Wright.

20. E.S.: ¿Que opinión le merece este trabajo de Tesis Doctoral?

S.V: Me parece un gran aporte a la investigación en nuestro país.



320. *Simón Vélez y su hija Fátima*



321. *Simón Vélez y el Autor en Bogota-2003*



11.3. Experiencia Profesional del Doctorando

Después de una década de experiencia profesional, siento que el camino recorrido ha sido lento pero lleno de experiencia acumulada. Ahora, por obvias razones no pienso igual que hace diez (10) años, cuando abandonaba la escuela y me enfrentaba a la dura tarea de ejercer mi carrera como profesional de la arquitectura. Al egresar de la universidad, un año antes de graduarme, en el periodo de preparación de mi PFC (proyecto final de carrera en España o trabajo de grado en Colombia), tuve la oportunidad de trabajar para una entidad gremial en Cali, como asistente de la unidad técnica, por un periodo de dos (2) años. La entidad agrupaba a todas las inmobiliarias del departamento del Valle del Cauca, en esta empresa tuve la oportunidad de conocer de cerca como funciona el campo inmobiliario, conocer los métodos técnicos para realizar una tasación inmobiliaria, además de muchas otras cosas mas.

Posteriormente a través de la creación de mi propia empresa, pude ejecutar algunos trabajos de diseño y construcción de proyectos arquitectónicos y de ingeniería, para los ayuntamientos (alcaldías) de Jamundi y Yumbo y para Forents Parents, una ONG de carácter internacional, también fui contratado como consultor de los planes de ordenamiento territorial (P.B.O.T.) de los Municipios de Yumbo y Jamundi durante los años 1998 y 1999.

En enero del año 2001 llegue a Barcelona para seguir formándome como profesional, aquí he tenido la oportunidad de adquirir experiencia en mi campo, sobre todo de conocer un poco como funciona la profesión de arquitecto en España. En el 2004 trabaje para una promotora-constructora de Barcelona, en el departamento de arquitectura, desarrollando labores de diseño, supervisión de obra y realizando el enlace técnico, entre la empresa, el despacho de arquitectura que diseñaba los proyectos y los ayuntamientos. El año pasado en el 2005 tuve la oportunidad de trabajar en una empresa de la ciudad, dedicada a la impermeabilización y el mantenimiento de cubiertas, desempeñando labores de supervisión técnica de las obras y el área comercial

11.3.1. Diseños en Guadua

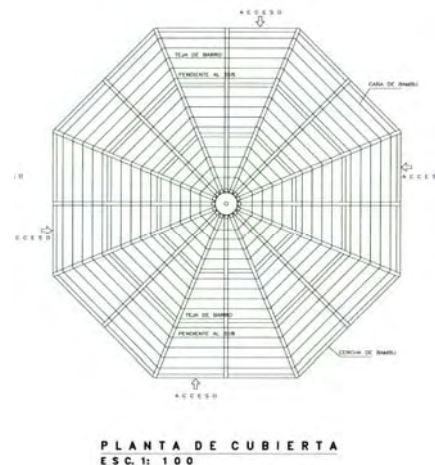
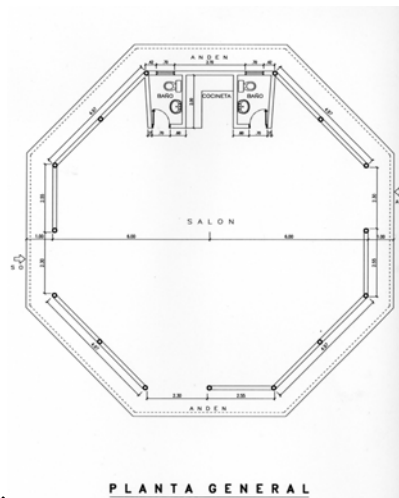


11.3.1.1. Proyecto de Cooperación internacional

El proyecto fue presentado al centro de cooperación para el desarrollo de la UPC, en marzo de 2004 y en Julio del mismo año fue aprobado, consistía básicamente en el diseño y construcción de una caseta de expresión comunitaria en bambú en Yumbo-Colombia. En Febrero de 2005 viaje Colombia por un periodo de tres (3) meses, el proyecto se realizo en cooperación con la alcaldía de Yumbo, el aporte realizado por el CCD se destinaba para mis gastos de viaje, el estudio de suelos y la compra de guadua para la caseta, el Municipio dispondría de los materiales restantes y de la mano de obra.

Caseta de Expresión Comunitaria en Guadua

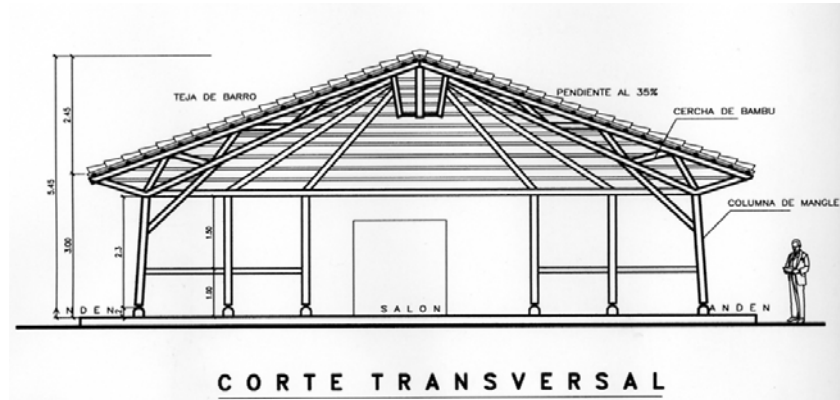
El diseño arquitectónico de la caseta esta concebido a partir de una estructura de forma octagonal en guadua, que se inscribía en un radio de 8.00 metros, tal y como se observa en las siguientes plantas, la estructura estaba basada en dieciséis (16) pórticos de guadua distribuidos cada 2.50 metros, sin apoyos interiores, ya que el espacio interior se utilizaría para realizar talleres de capacitación y eventos comunitarios de los habitantes del barrio, contaba además con dos (2) baños y una cocina pequeña.



La estructura se basaba en un sistema de 16 pórticos en guadua, que se repetían de igual forma; la unión entre los pórticos se hacía en la parte más alta de la construcción a través de un "anillo", tal y como se diseñó el anillo superior del pabellón Zeri de Simón Vélez. La cimentación se proyectó en hormigón, con zapatas y vigas unidas en material ídem.

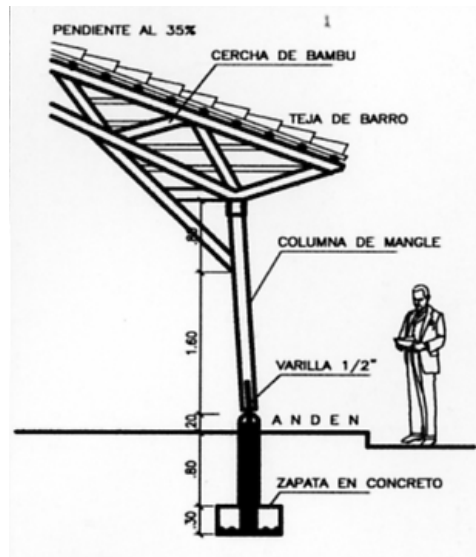


Lo más destacable de esta estructura es la manera como se diseñaron los pórticos, a base de una estructura doble de guadua la cual se “unía” con las columnas, quedando estas “abrazadas a manera de sándwich” entre la cercha doble de guadua; tal y como se observa en el detalle del grafico N° 324 de esta pagina, lo que le permite un excelente comportamiento y rigidizacion desde el punto de vista estructural.



323.

Cabe anotar que para la ejecución de la obra surgieron algunos inconvenientes de tipo jurídico con el solar sobre el cual estaba proyectado su construcción, que no permitieron que se continuara la obra, cuando yo estaba allí, por lo que solo alcance a ejecutar parte de la cimentación, no obstante existía un compromiso firmado de parte de la alcaldía de Yumbo para la continuación del proyecto. El aporte del CCD con los planos, la maqueta, el estudio de suelos y compra de la guadua se realizo como se esperaba.



324. *Detalle del pórtico de guadua*

11.3.1.2. Proyectos Cruzada estudiantil de Colombia

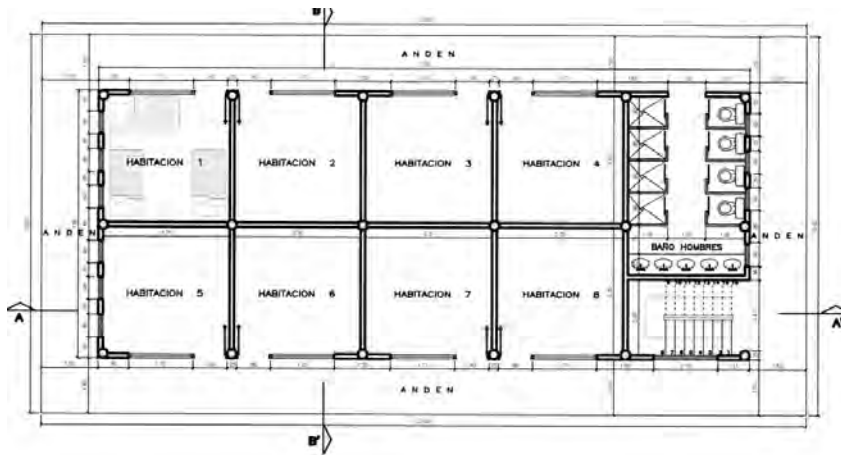


Estando en Cali en el 2005 fui contratado por la cruzada estudiantil de Colombia, una iglesia cristiana que funciona en todo el país, para realizar el diseño de tres (3) estructuras en guadua, que se construyen actualmente y que describiré a continuación:

11.3.2.1. Casa Ceneti II

Se trata básicamente de una construcción de dos (2) pisos de altura simétrica, destinada como residencia para los futuros pastores de la iglesia que llegan allí para capacitarse en su labor evangélica. La casa se construiría sobre un solar campestre con un área de 1.500m², las medidas de la construcción son 20m de ancho por 10m de fondo.

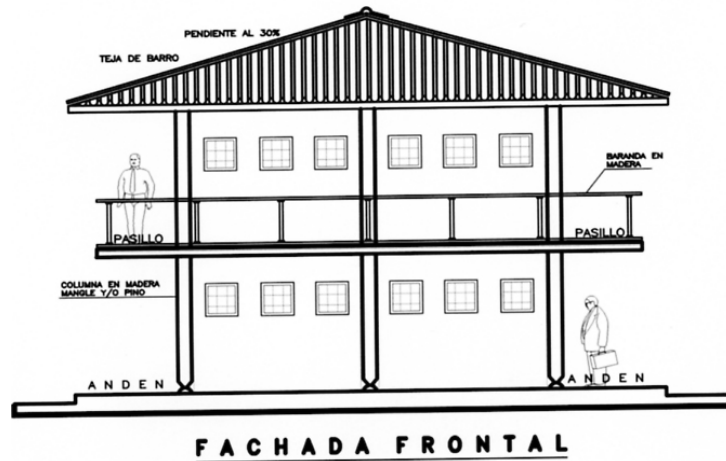
La construcción se diseño basada en una planta tipo para el primero y segundo piso, con base en una estructura de ocho (8) módulos cuadrados de 3.45m X 3.45m y uno rectangular de 3.15m x 3.45m en cada uno de los pisos.



325. *Planta primer piso casa Cenetti II*

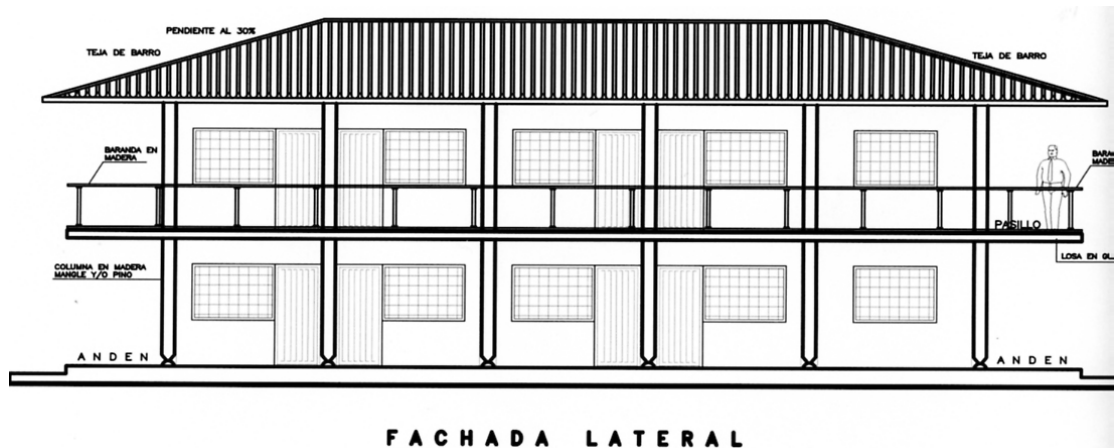
En cada uno de los módulos cuadrados se proyectaba una habitación, cada una con capacidad para tres (3) camas tipo litera (camarote en Colombia), en total se proyectaban ocho (8) habitaciones en cada piso, con una capacidad para albergar 96 personas en toda la edificación; tal y como lo exigían las directivas de la cruzada, en el modulo rectangular se proyecto la escalera con una batería de baños contigua, una batería para hombres en el primer piso y otra para mujeres en el segundo piso.





326.

La cimentación fue proyecto en hormigón (vigas y zapatas), la estructura estaba basada en columnas de madera tipo mangle, entrepiso en guadua y madera con la estructura de la cubierta en guadua. Lo más interesante del proyecto, además de estar diseñado de una manera sencilla y funcional, fue la proyección en “voladizo”, tanto en el forjado (entrepiso) en lo que es el pasillo con una longitud de 1.50m, así como en la cubierta. El voladizo le da un toque singular a la edificación, buscando una ventilación cruzada, además que permite una relación interior-externo muy fluida, permitiendo el contacto más directo con el sitio, un terreno campestre de una gran extensión, sembrado con una gran variedad de árboles y con un clima templado muy agradable.

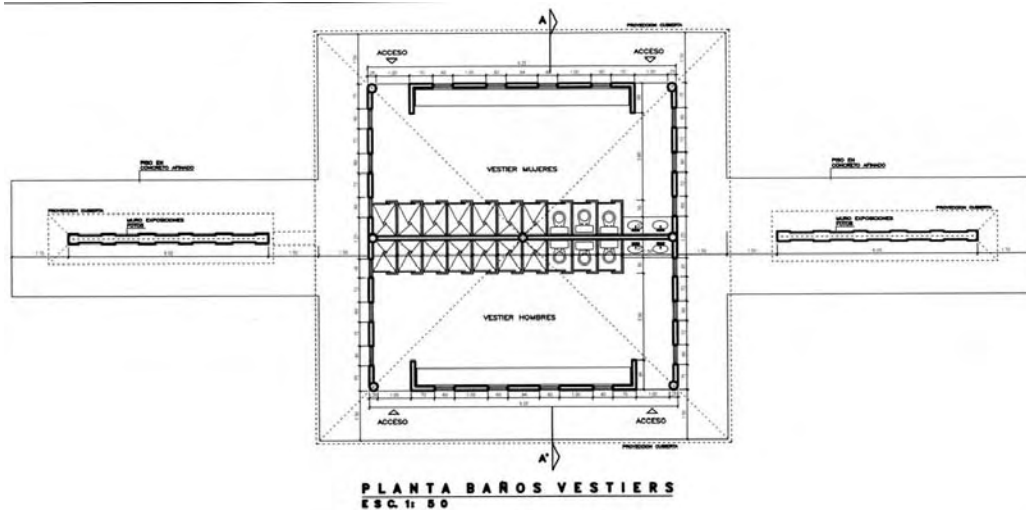


327.

11.3.2.2. Bautisterio



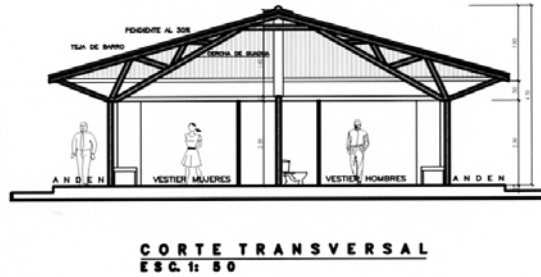
Se trata de una “pequeña” construcción simétrica de un piso proyectada como un estructura de madera y guadua; de forma cuadrada y medidas 9.00m x 9.00m con un área 81m² y un voladizo en su cubierta de 1.80m. La construcción esta diseñada para albergar una batería de baños y vestidores, destinando la mitad del área para hombres y para mujeres la otra mitad. El bautisterio esta situado al lado de un lago, donde se realizaran los rituales de bautizos, por lo que antes de entrar en el lago las personas a bautizarse, deberían tener un sitio para cambiarse de ropa, que seria la futura la edificación.



328.

La cimentación se proyectó en hormigón (vigas y zapatas), la estructura del bautisterio estaba basada en seis (6) columnas de madera tipo mangle y estructura de la cubierta en guadua. La estructura de la cubierta estaría soportada sobre las columnas de mangle “unidas” a través de la cercha al y como se observa en el corte transversal.





329. Fachadas frontales bautisterio

En la parte exterior de la construcción se proyectaron dos muros de forma perpendicular a la misma, los muros tenían una pequeña cubierta en voladizo en guadua, que servirían para soportar unas fotografías del líder religioso fundador de la cruzada estudiantil, ya fallecido. Lo más interesante del proyecto es su sencillez y la proyección en voladizo de la estructura en la cubierta.

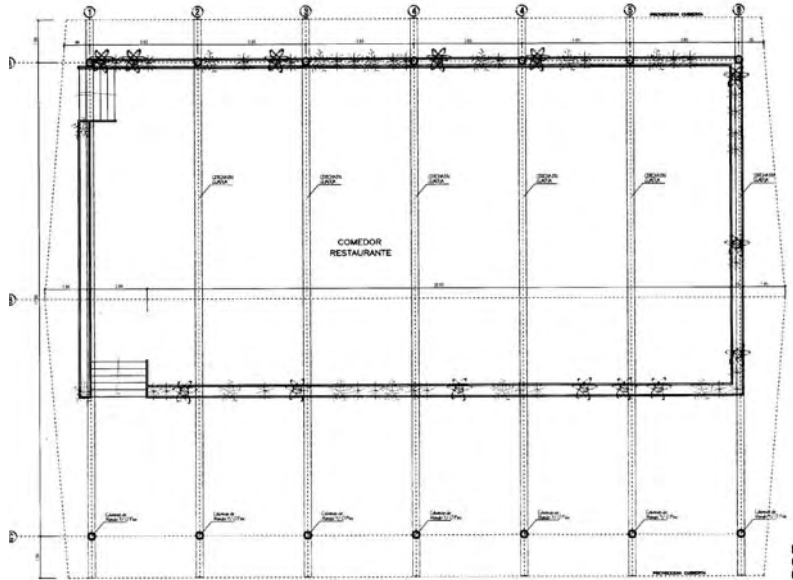


330. Fachada lateral bautisterio

11.3.2.3. Comedor–Restaurante



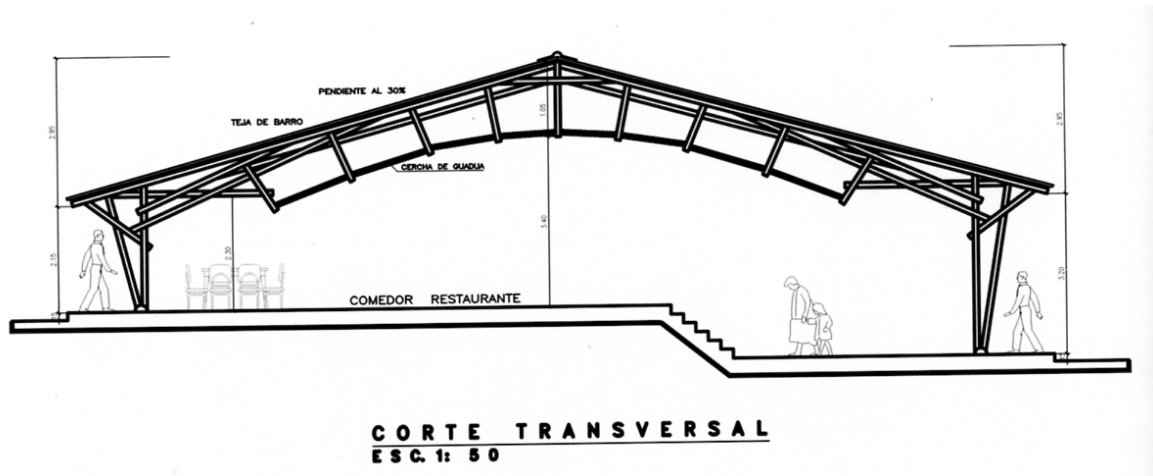
Se trata de una edificación muy liviana de peso, cuya construcción es una estructura diseñada en guadua, destinada para albergar el comedor de un restaurante – ya construido— localizado al lado del comedor.



331. *Planta de la estructura del comedor-restaurante*

La construcción tiene forma rectangular, simétrica y tiene medidas 23.00m de largo x 17.00 mts. de fondo, se diseño como una estructura modular, a partir de seis (6) pórticos en planta de 3.83 mts. de ancho y del largo total de la fachada de 17.00 mts. Los pórticos están diseñados para cubrir una luz de 17.00 mts, en la sección del grafico N° 332 de esta página, en el corte se puede entender como esta concebida la estructura, solucionada a partir de un arco rebajado, que le permitir un mejor desempeño desde el punto de vista estructural – de forma similar a la iglesia en Pereira de S. Vélez—, teniendo en cuenta que el terreno presenta un cambio de nivel. Debido a este desnivel la estructura tiene diferente altura en sus dos (2) extremos, así, en un lado las columnas alcanzan una altura de 3.40 mts en la parte más baja de la cubierta y en el otro extremo presenta una altura de 2.40m en su parte inferior, tal y como se puede observar en la siguiente sección del grafico No 332.





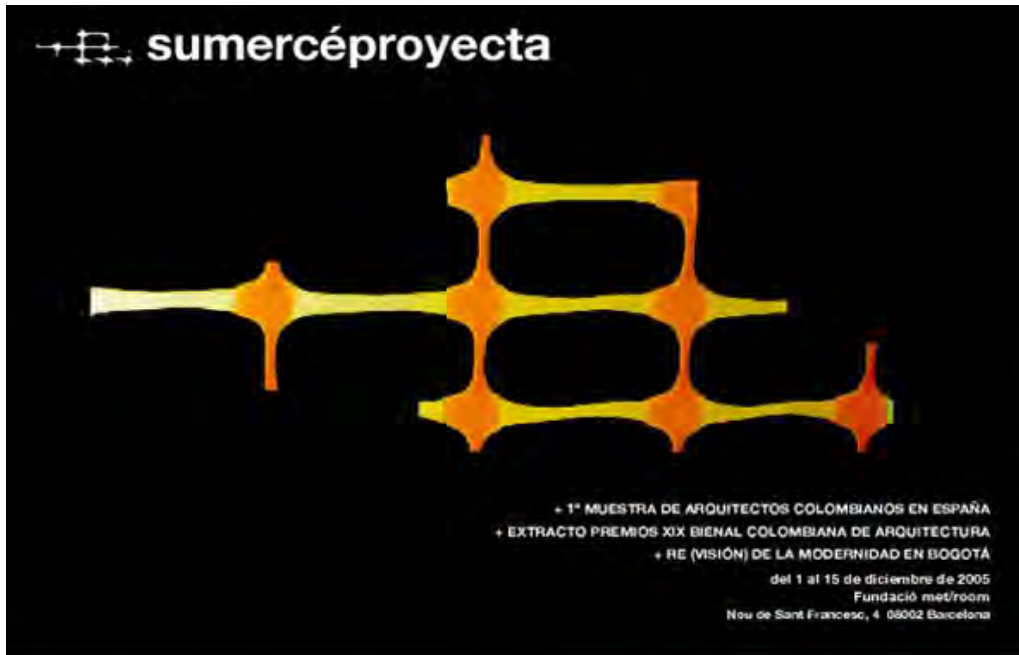
332. *Sección Transversal*

El material de acabado elegido para las tres construcciones fue la teja de barro tipo española.

11.3.3. Conferencias

En el mes de Octubre del año 2005 fui invitado a participar en la I muestra de arquitectos colombianos en España, realizada entre los días 1 y 14 de diciembre del mismo año, la muestra fue auspiciada por el colegio de arquitectos de Cataluña COAC, el consulado de Colombia en Barcelona, tuve la oportunidad de presentar una conferencia titulada “*Arquitectura de Bambú en Colombia: Simón Vélez*”





“sumercéproyecta”
Exposición de Arquitectura Colombiana

+ 1ª MUESTRA DE ARQUITECTOS COLOMBIANOS EN ESPAÑA
Diego Barajas - Camilo García
Juan Carlos Bolaños - Víctor Velásquez
Mariana Castro
Leonardo Correa - Eduardo Peñalosa
Juan Pablo Domínguez
Alejandro Enriquez
Felipe Limongi - David Morales
Miguel Mayorga
Xiomara Mojica
Antonio Olmos
Felipe Peña
Hector Restrepo
Andrés Rodríguez
Carolina Ruiz
Jairo Salgado
Lina Toro

+ EXTRACTO PREMIOS XIX BIENAL COLOMBIANA DE ARQUITECTURA
Sociedad Colombiana de Arquitectos

+ RE (VISIÓN) DE LA MODERNIDAD EN BOGOTÁ
Muestra itinerante con el apoyo de la UPC, La Salle y el Museo de Bogotá
(Miguel Mayorga - María Pía Fontana)

CALENDARIO

1 de diciembre 8pm - Fiesta de Inauguración de la muestra
12 de diciembre 8pm - Conferencia Arq. Eduardo Salas
Arquitectura de Bambú en Colombia: Simón Vélez
13 de diciembre 8pm - Conferencia Arq. Leonel de la Pava
El Proceso Constructivo en el Diseño
14 de diciembre 8pm - Conferencia Arq. María Pía Fontana + Miguel Mayorga
Arquitectura Moderna en Colombia
15 de diciembre 8pm - Fiesta de Clausura

Nou de Sant Francesc, 4
08002 Barcelona
www.metroom.org
Teléfono: 93 412 68 78
Fax: 93 412 64 57

Sociedad Colombiana de Arquitectos
General Colombiana de Arquitectura

COLEGIO DE ARQUITECTOS
DE CATALUÑA

Consulats Generals
de Colòmbia a Barcelona

333. “Arquitectura de Bambú en Colombia: Simón Vélez”

Diciembre 12-05 Sala Meet Room, Nou de San francés 4, 08002 Barcelona

11.3.4. Publicaciones y Artículos

11.3.4.1. “La importancia de la guadua en la obra de Simón Vélez”

Revista Aitim No 241, Pág.14. Junio 2006, Madrid-España.



11.4. Listado de Fotografías y Gráficos

- **Portada:**

Arriba izquierda: Pabellón Zeri, Manizales Colombia. Diseño de Simón Vélez, año 2000, foto Eduardo Salas Delgado (autor).

Arriba derecha: Puente “*Jenny Garzón*”. Diseño de Simón Vélez, año 2003. Santa Fe de Bogota, Colombia, foto Simón Vélez.

Abajo izquierda: Cafetería auxiliar club deportivo cañas gordas, Diseño de Carlos Vergara, (q.e.p.d.), año 1993, foto Eduardo Salas Delgado (autor).

Abajo derecha: Hotel Do Frade, Rió de Janeiro, Brasil. Diseño de Simón Vélez, Silvia Moura y Elio Pelegrini, año 2001, foto Simón Vélez.

- **Contraportada:**

Interior de estructura de cubierta en guadua, Diseño de Simón Vélez, 2002. Libro *Guadua Arquitectura y diseño*, p.87.

- **Fuentes de las ilustraciones Interiores:**

Foto 1, *Bambusa guadua*, p.172

Foto 2, *Manejo y mercadeo sostenible de bambú UTP*, p.13

Foto 3, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.16

Foto 4, Sr. Eduardo Marulanda

Foto 5, *Bambusa guadua*, p.30

Foto 6, Sr. Eduardo Marulanda

Foto 7, Eduardo Salas (autor)

Foto 8, Sr. Eduardo Marulanda

Foto 9, *Bambusa guadua*, p.20

Foto 10, Eduardo Salas (autor)

Foto 11, Sr. Eduardo Marulanda

Foto 12, Eduardo Salas (autor)

Foto 13, *La guadua*, p.13

Foto 14, Sr. Eduardo Marulanda

Foto 15, *Íbidem*

Foto 16, *Bambusa guadua*, p.30

Foto 17, *Manual de construcción con bambú*, p.1

Foto 18, *Bambusa guadua*, p.151

Foto 19, *Bambusa guadua*, p.196

Foto 20, Sr. Eduardo Marulanda

Foto 21, *Íbidem*

Foto 22, *Íbidem*

Foto 23, *Íbidem*

Foto 24, *Íbidem*

Foto 25, *Íbidem*

Foto 26, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.19



- Foto 27, *Manual de construcción con bambú*, p.2
 Foto 28, *Íbidem*, p.3
 Foto 29, *Íbidem*, p.2; Sr. Eduardo Marulanda
 Foto 30, *Manual de construcción con bambú*, p.5
 Foto 31, *La guadua. Una alternativa sostenible*, p.104
 Foto 32, *Íbidem*, p.105
 Foto 33, *Íbidem*, pp.106-107
 Foto 34, *Íbidem*, p.117
 Foto 35, *El sistema constructivo*, Simón Vélez, p.23
 Foto 36, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.118 y p.133
 Foto 37, *Íbidem*, p.157
 Foto 38, *Íbidem*, p.165
 Foto 39, *Íbidem*, p.163
 Foto 40, *La ciudad en la colonización antioqueña: Manizales*, p.105
 Foto 41, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.15
 Foto 42, *La ciudad en la colonización antioqueña: Manizales*, p.107
 Foto 43, *Íbidem*, p.149
 Foto 44, *Íbidem*, p.101
 Foto 45, *Íbidem*, p.102 y 103
 Foto 46, *Íbidem*, p.102
 Foto 47, *Íbidem*, p.103
 Foto 48, *Íbidem*, p.212 y 213
 Foto 49, *Íbidem*, p.107
 Foto 50, *La guadua* (Dicken Castro), p.69
 Foto 51, *La ciudad en la colonización antioqueña: Manizales*, p.217
 Foto 52, *Íbidem*, p.125
 Foto 53, *Íbidem*, p.213
 Foto 54, *Íbidem*, p.125
 Foto 55, *Arquitectura popular en Colombia*, p.72
 Foto 56, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.37
 Foto 57, *Íbidem*, p.36
 Foto 58, *Íbidem*, p.36
 Foto 59, *La ciudad en la colonización antioqueña: Manizales*, p.213
 Foto 60, *Íbidem*, p.102
 Foto 61, *Íbidem*, p.104
 Foto 62, *Íbidem*, p.212
 Foto 63, *La guadua*, p.16
 Foto 64, *Íbidem*, p.55
 Foto 65, *La ciudad en la colonización antioqueña: Manizales*, p.79
 Foto 66, *Arquitectura popular en Colombia*, p.116
 Foto 67, *Íbidem*, p.136
 Foto 68, *La ciudad en la colonización antioqueña: Manizales*, p.199
 Foto 69, *Íbidem*, p.219
 Foto 70, *Íbidem*, p.216
 Foto 71, *Arquitectura popular en Colombia*, p.115
 Foto 72, *La ciudad en la colonización antioqueña: Manizales*, p.177
 Foto 73, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.39
 Foto 74, *Íbidem*, p.74
 Foto 75, *Un siglo de bahareque*, p.81
 Foto 76, *XXI Bienal de Arquitectos Colombianos*, p.42



- Foto 77, Eduardo Salas (autor)
 Foto 78, *Bambusa guadua*, p.45
 Foto 79, *Simón Vélez: Un sentido de lo construido*, p.6
 Foto 80, *Íbidem*, p.6
 Foto 81, *Íbidem*, p.8
 Foto 82, *La arquitectura de Simón Vélez. La lógica de lo primitivo*, p.9
 Foto 83, *Íbidem*, p.11
 Foto 84, *Íbidem*, p.10
 Foto 85, *Íbidem*, p.20
 Foto 86, *Íbidem*, p.21
 Foto 87, *Íbidem*, p.12
 Foto 88, *Íbidem*, p.18
 Foto 89, Simón Vélez
 Foto 90, *Íbidem*
 Foto 91, *Bambusa guadua*, p.43
 Foto 92, *Historia de la arquitectura en Colombia*, p.269
 Foto 93, *Íbidem*, p.269
 Foto 94, *La guadua* (1966) p.33
 Foto 95, *Simón Vélez: Un sentido de lo construido*, p.19
 Foto 96, *La guadua* (1985) p.44
 Foto 97, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.38
 Foto 98, Simón Vélez
 Foto 99, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.92
 Foto 100, *Íbidem*, p.108
 Foto 101, *Íbidem*, p.93
 Foto 102, Simón Vélez
 Foto 103, *El sistema constructivo del pabellón Zeri*
 Foto 104, *Bambusa guadua*, p.40
 Foto 105, Simón Vélez
 Foto 106, *Guadua. Arquitectura y diseño*, portada
 Foto 107, Simón Vélez
 Foto 108, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.87
 Foto 108bis, Simón Vélez
 Foto 109, *Bambusa guadua*, p.150
 Foto 110, *Íbidem*, p.150
 Foto 111, *Íbidem*, p.151
 Foto 112, *Optimización de estructuras en guadua*, p.50
 Foto 113, *Íbidem*, p.50
 Foto 114, *Íbidem*, p.51
 Foto 115, *Íbidem*, p.51
 Foto 116, *Íbidem*, p.52
 Foto 117, Simón Vélez
 Foto 118, *Optimización de estructuras en guadua*, p.53
 Foto 119, *Íbidem*, p.53
 Foto 120, *Íbidem*, p.54
 Foto 121, *Íbidem*, p.54
 Foto 122, *Íbidem*, p.55
 Foto 123, *Íbidem*, p.55
 Foto 124, *Íbidem*, p.56
 Foto 125, Simón Vélez



- Foto 126, *Íbidem*
 Foto 127, Eduardo Salas (autor)
 Foto 128, Simón Vélez
 Foto 129, *Íbidem*
 Foto 130, *Íbidem*
 Foto 131, *Íbidem*
 Foto 132, *Grow your own house*, p.26
 Foto 133, Simón Vélez
 Foto 134, *Íbidem*
 Foto 135, *Íbidem*
 Foto 136, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.139
 Foto 137, Simón Vélez
 Foto 138, *Íbidem*
 Foto 139, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.70
 Foto 139bis, Eduardo Salas (autor)
 Foto 140, Simón Vélez
 Foto 141, Eduardo Salas (autor)
 Foto 142, *Íbidem*
 Foto 143, *Íbidem*
 Foto 145, Simón Vélez
 Foto 146, Eduardo Salas (autor)
 Foto 147, Simón Vélez
 Foto 148, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.79
 Foto 149, *Íbidem*, p.78
 Foto 150, Eduardo Salas (autor)
 Foto 151, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.72
 Foto 152, *Íbidem*, p.68
 Foto 153, *Íbidem*, p.76
 Foto 154, *Íbidem*, p.104
 Foto 155, *Revista Escala*, 115, p.30
 Foto 156, *Íbidem*, p.30
 Foto 157, Simón Vélez
 Foto 158, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.100
 Foto 159, Eduardo Salas (autor)
 Foto 160, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.100
 Foto 161, Eduardo Salas (autor)
 Foto 162, *Íbidem*
 Foto 163, *Íbidem*
 Foto 164, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.92
 Foto 165, Eduardo Salas (autor)
 Foto 166, *Íbidem*
 Foto 167, Simón Vélez
 Foto 168, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.124
 Foto 169, Eduardo Salas (autor)
 Foto 170, Simón Vélez
 Foto 171, *Íbidem*
 Foto 172, Eduardo Salas (autor)
 Foto 173, Eduardo Salas (autor)
 Foto 174, *El sistema constructivo del pabellón Zeri*
 Foto 175, *Grow your own house*, p.44



- Foto 176, Eduardo Salas (autor)
 Foto 177, *Grow your own house*, p.
 Foto 178, *Íbidem*, p.37
 Foto 179, *Íbidem*, p.21
 Foto 180, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.63
 Foto 181, *Íbidem*, p.55
 Foto 182, *Íbidem*, pp.65-66
 Foto 183, Simón Vélez
 Foto 184, *Íbidem*
 Foto 185, *Íbidem*
 Foto 186, *Íbidem*
 Foto 187, *Íbidem*
 Foto 188, Mabely Banda
 Foto 189, *Grow your own house*, p.84
 Foto 190, Eduardo Salas (autor)
 Foto 191, *Grow your own house*, p.23
 Foto 192, *Íbidem*, p.26
 Foto 193, Mabely Banda
 Foto 194, *Grow your own house*, p.55
 Foto 195, *Íbidem*, p.45
 Foto 196, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.62
 Foto 197, *El sistema constructivo del pabellón Zeri*
 Foto 198, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.63
 Foto 199, Eduardo Salas (autor)
 Foto 200, *Íbidem*
 Foto 201, *Íbidem*
 Foto 202, *Íbidem*
 Foto 203, *Íbidem*
 Foto 204, Simón Vélez
 Foto 205, *Íbidem*
 Foto 206, Eduardo Salas (autor)
 Foto 207, Simón Vélez
 Foto 208, *El sistema constructivo del pabellón Zeri*
 Foto 209, Simón Vélez
 Foto 210, *Íbidem*
 Foto 211, Eduardo Salas (autor)
 Foto 212, Simón Vélez
 Foto 213, Eduardo Salas (autor)
 Foto 214, *Íbidem*
 Foto 215, Simón Vélez
 Foto 216, Eduardo Salas (autor)
 Foto 217, *Íbidem*
 Foto 217bis, *Íbidem*
 Foto 218, Eduardo Salas (autor)
 Foto 219, *Íbidem*
 Foto 220, *Íbidem*
 Foto 221, *Íbidem*
 Foto 222, *Íbidem*
 Foto 223, Simón Vélez
 Foto 224, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.45



- Foto 225, *Íbidem*, pp.50-51
Foto 226, Simón Vélez
Foto 227, *Íbidem*
Foto 228, *Guadua. Arquitectura y diseño*, p.49
Foto 229, Simón Vélez
Foto 230, *Íbidem*
Foto 231, *Íbidem*
Foto 232, *Íbidem*
Foto 233, *Íbidem*
Foto 234, *Íbidem*
Foto 235, *Íbidem*
Foto 236, *Íbidem*
Foto 237, *Íbidem*
Foto 238, *Íbidem*
Foto 239, *Íbidem*
Foto 240, *Íbidem*
Foto 241, *Íbidem*
Foto 242, *Íbidem*
Foto 243, Eduardo Salas (autor)
Foto 243bis, Simón Vélez
Foto 244, Eduardo Salas (autor)
Foto 245, Simón Vélez
Foto 246, *Íbidem*
Foto 247, *Íbidem*
Foto 248, *Íbidem*
Foto 249, *Íbidem*
Foto 250, *Íbidem*
Foto 251, *Íbidem*
Foto 252, *Íbidem*
Foto 253, *Íbidem*
Foto 254, *Íbidem*
Foto 255, *Íbidem*
Foto 256, *La guadua. Una alternativa sostenible*, p.176
Foto 257, *Íbidem*, p.179
Foto 258, Eduardo Salas (autor)
Foto 259, Simón Vélez
Foto 260, *Íbidem*
Foto 261, *XIX Bienal Colombiana de Arquitectura*, p.88
Foto 262, *Íbidem*, p.91
Foto 263, *Íbidem*, p.92
Foto 264, *Íbidem*, p.92
Foto 265, *Íbidem*, p.88
Foto 266, *Íbidem*, p.93
Foto 267, *Íbidem*, p.93
Foto 268, *Íbidem*, p.90
Foto 269, *Íbidem*, p.90
Foto 270, Eduardo Salas (autor)
Foto 271, *Íbidem*
Foto 272, *Íbidem*
Foto 273, *Íbidem*



- Foto 274, *La guadua y las construcciones*, p.110
Foto 275, Eduardo Salas (autor)
Foto 277, Eduardo Salas (autor)
Foto 278, *Íbidem*
Foto 279, *Íbidem*
Foto 280, *Íbidem*
Foto 281, *Íbidem*
Foto 282, *Íbidem*
Foto 283, *Íbidem*
Foto 284, *Íbidem*
Foto 285, Carlos Vergara
Foto 286, *Íbidem*
Foto 287, Carlos Vergara
Foto 288, *Íbidem*
Foto 289, *Íbidem*
Foto 289bis, *Íbidem*
Foto 290, *Íbidem*
Foto 291, *Opción Timagua*
Foto 292, *Íbidem*
Foto 293, *Íbidem*
Foto 293bis, *Íbidem*
Foto 294, *Íbidem*
Foto 294bis, *Íbidem*
Foto 295, *Proyecto UTP-GTZ: latas y laminados de guadua*, p.16
Foto 296, *Íbidem*, p.12
Foto 297, *Íbidem*, p.11
Foto 298, *Íbidem*, p.14
Foto 299, *Íbidem*, p.30
Foto 300, *Íbidem*, p.7
Foto 301, *Íbidem*, p.17
Foto 302, *Íbidem*, p.18
Foto 303, *Íbidem*, p.19
Foto 304, -----
Foto 305, Eduardo Salas (autor)
Foto 306, *Íbidem*
Foto 307, *Íbidem*
Foto 308, *Íbidem*
Foto 309, *Íbidem*
Foto 310, *Íbidem*
Foto 311, Sr. Eduardo Marulanda
Foto 312, *Íbidem*
Foto 313, *Íbidem*
Foto 314, *Íbidem*
Foto 315, *Íbidem*
Foto 316, *Íbidem*
Foto 317, *Íbidem*
Foto 318, Simón Vélez
Foto 319, Eduardo Salas (autor)
Foto 320, *Íbidem*
Foto 321, *Íbidem*



Foto 322, *Íbidem*

Foto 323, *Íbidem*

Foto 324, *Íbidem*

Foto 325, *Íbidem*

Foto 326, *Íbidem*

Foto 327, *Íbidem*

Foto 328, *Íbidem*

Foto 329, *Íbidem*

Foto 330, *Íbidem*

Foto 331, *Íbidem*

Foto 332, *Íbidem*

Foto 333, *I Muestra de Arquitectos Colombianos en España*



