

**p**royecto  
project

Conceptos  
"Manejo de la Luz  
en el Tiempo"

"Lo diáfano de la  
arquitectura

Contraste:  
Lleno – Vacío  
Ortogonal – Curvo  
Rítmico – Sinuoso

Metáfora Animal  
Armadillo: Corazas y Basamento  
Aves: Movimiento y Libertad

Información  
del  
**P R O Y E C T O**

**ARQ. EDUARDO  
BERTHEAU OROS**

**CAPILLA  
FRANCISCANA**  
Quebradas, Alajuela

Proyecto para la Maestría en  
Arquitectura Tropical de la  
Universidad de Costa Rica

**2011**

Vista del Acceso  
Con sombras el 4 de Octubre (Día de San Francisco de Asís)

"el hombre puede encontrarse con su  
Creador a través de la naturaleza"  
San Francisco de Asís

# CONTEXTUALIZACIÓN Y CLIMA

**Ubicación del Proyecto**  
 Latitud: 10.05° Norte  
 Longitud: 84.23° Oeste  
 Altitud: 1804msnm  
 Localidad: Quebradas, Alajuela (Costa Rica).  
 Cantón de no 8 Poás

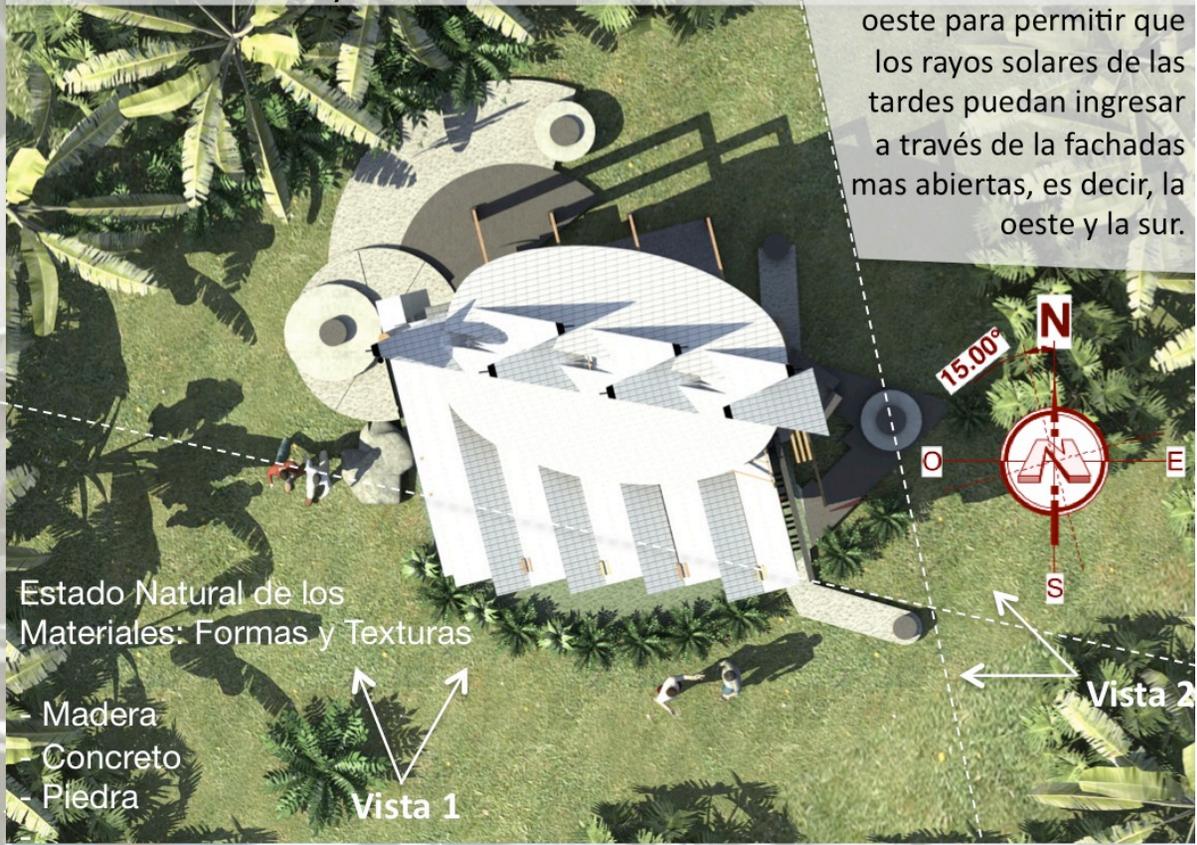
**Plano de Ubicación del proyecto**  
 Provincia de Alajuela, Cantón de Poás



POAS

# CAPILLA FRANCISCANA Quebradas de Alajuela

Vista Aérea del Proyecto



Rotación de 15° hacia el oeste para permitir que los rayos solares de las tardes puedan ingresar a través de la fachadas más abiertas, es decir, la oeste y la sur.

Estado Natural de los Materiales: Formas y Texturas

- Madera
- Concreto
- Piedra

Plano de Conjunto



Proyecto rodeado de montañas, cafetales y volcanes que enriquecen el paisaje y en los cuales el proyecto se integra.



Vista 1 (Sombras el 21 diciembre 7AM)

Fachadas más abiertas: Oeste y Sur



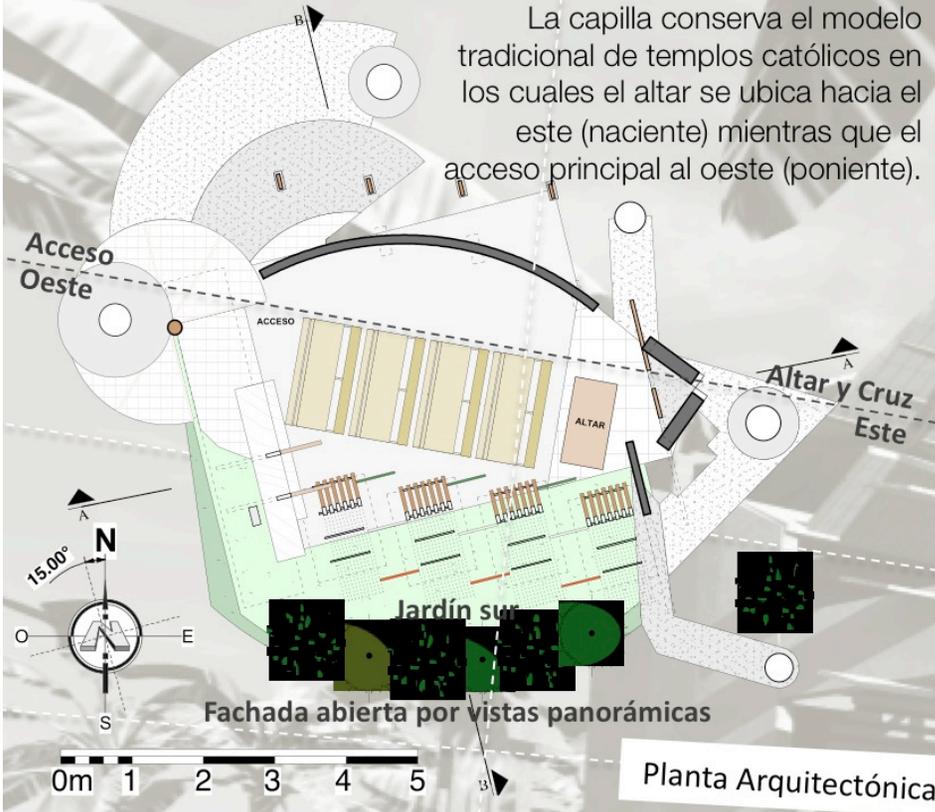
Vista 2 (Sombras el 21 octubre 3PM)

Fachadas con apertura en forma de cruz

# EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

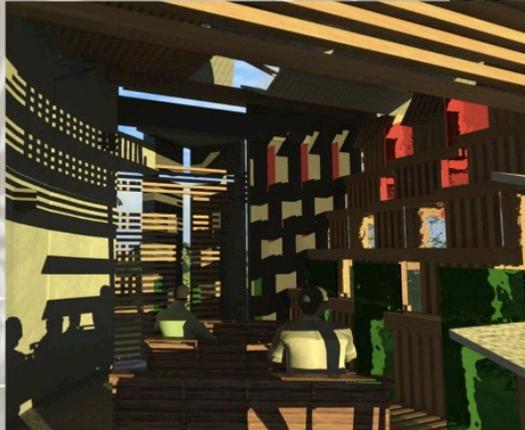
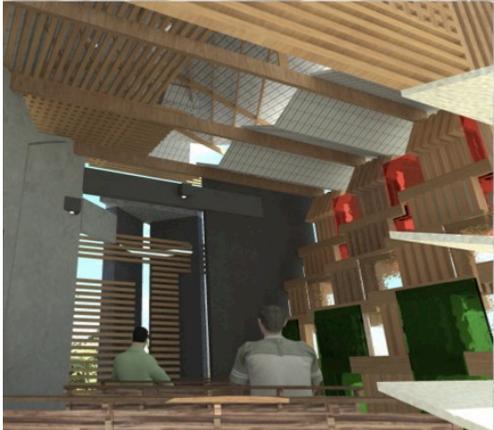
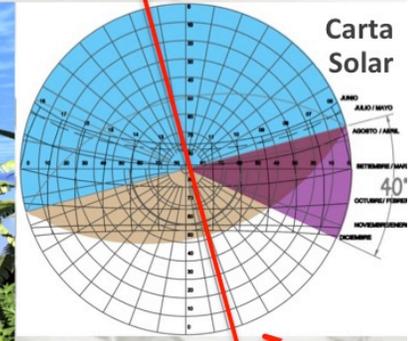
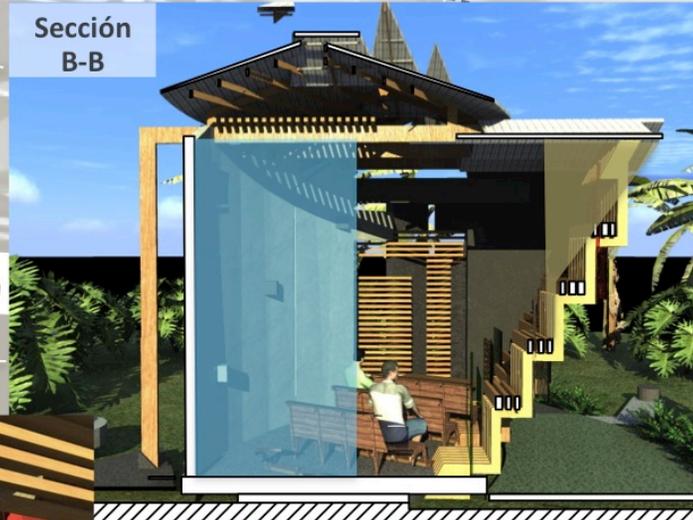
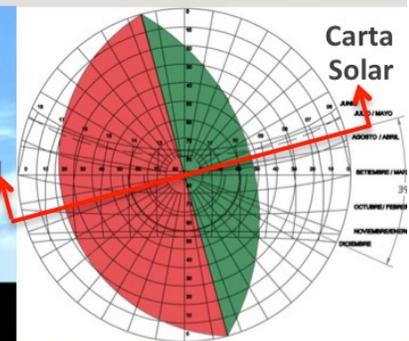
# CAPILLA FRANCISCANA Quebradas de Alajuela

La capilla conserva el modelo tradicional de templos católicos en los cuales el altar se ubica hacia el este (naciente) mientras que el acceso principal al oeste (poniente).



21 Octubre 3PM (Luz Tamizada)

21 Diciembre 5PM (Alto Contraste)



Despiece  
Constructivo  
del Proyecto

Cubiertas en  
Termopanel

Estructuras  
de madera para  
cubiertas

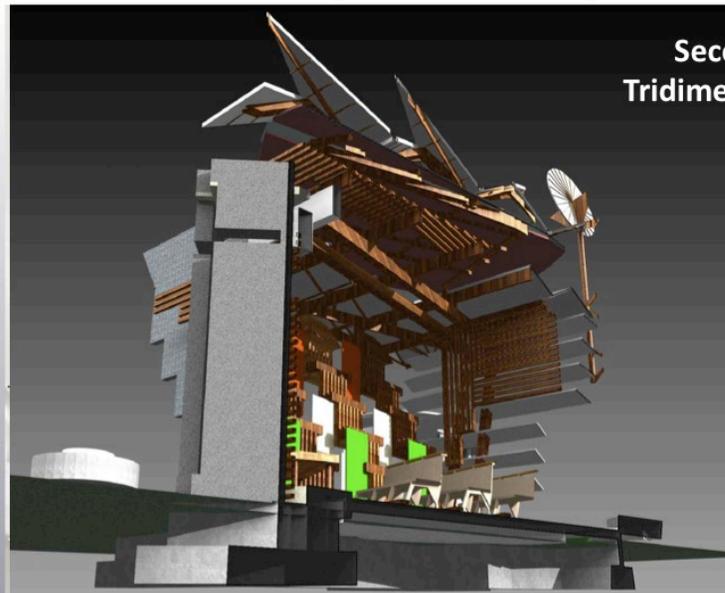
Entramados  
de madera para  
cerramiento

Columnas y vigas  
de madera

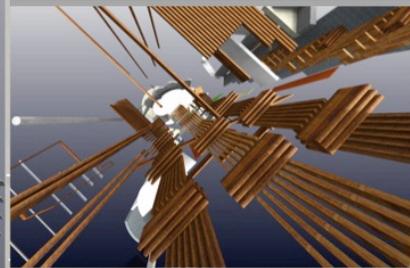
Muros de Concreto

Contrapisos

Placas Corridas



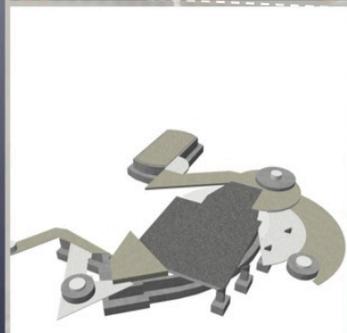
Secciones  
Tridimensionales



Sistema estructural y  
cerramientos en  
maderas cultivadas y  
certificadas



**Sistema Constructivo**



Cimentaciones y  
contrapisos  
de concreto  
armado



Estructura y  
cerramientos en  
madera de teca  
certificada



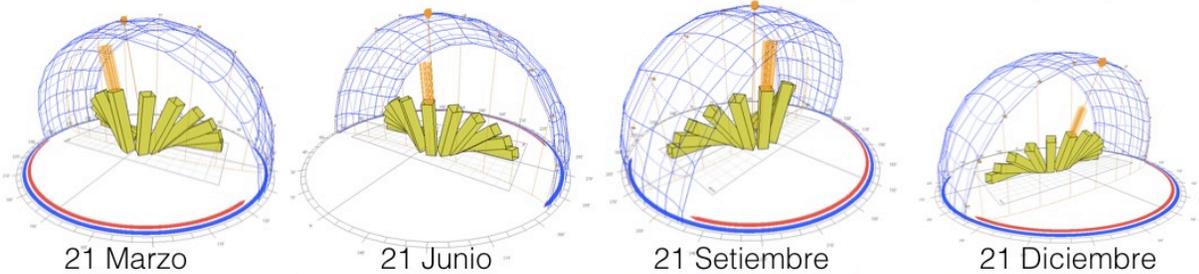
Cielos de madera,  
cubiertas de  
Termopanel y vitrales  
de colores



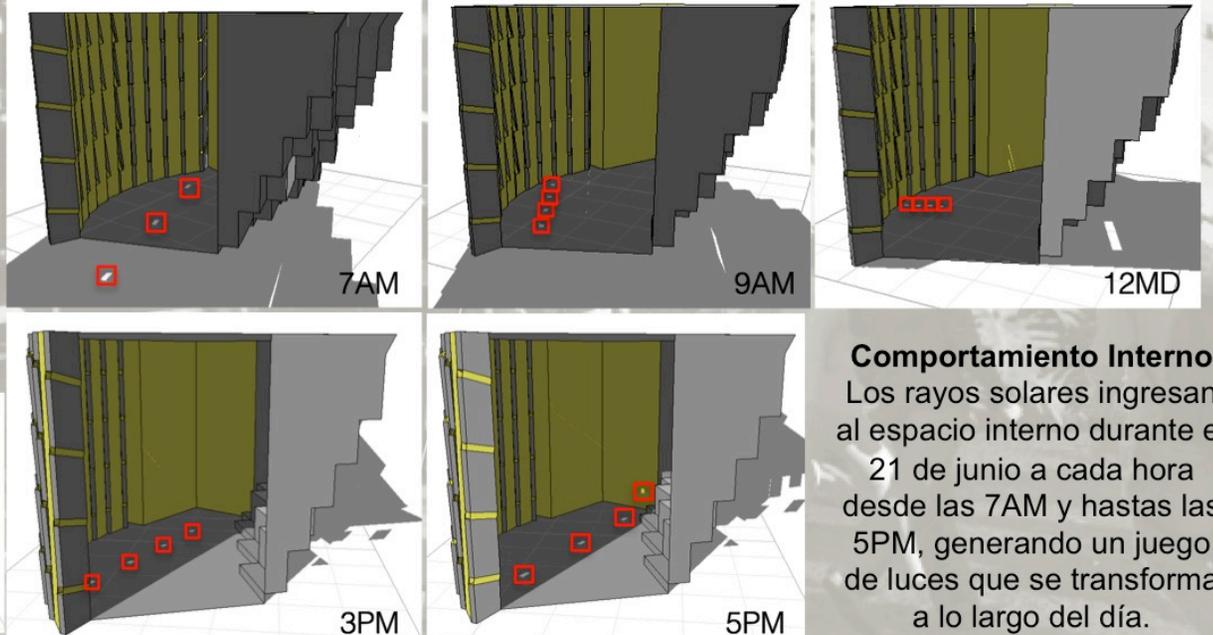
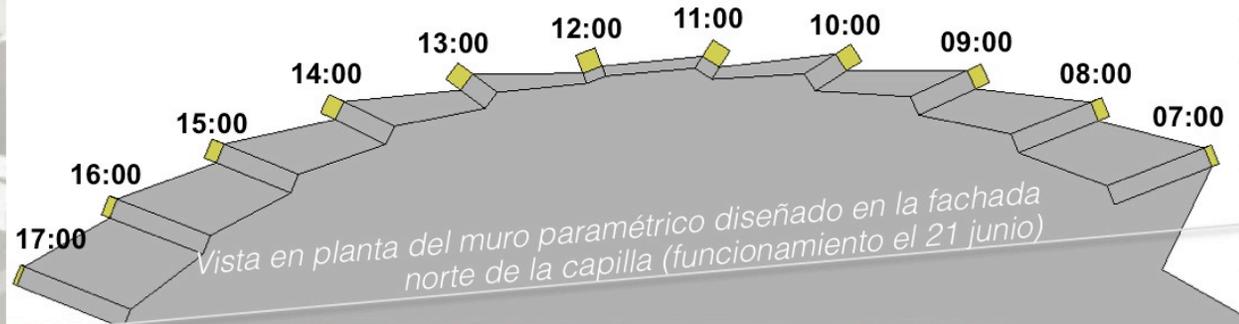
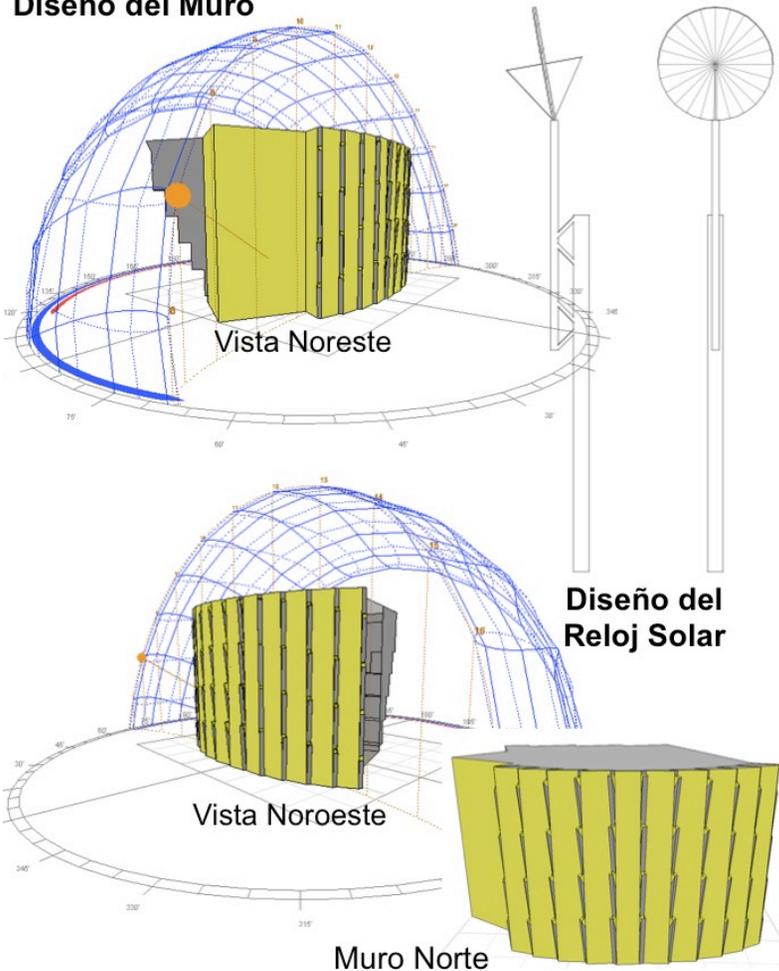
Sistema de muros de  
concreto chorreados  
en sitio, acabados en  
concreto aparente



Movimiento tridimensional de los ductos de iluminación (Ecotect Analysis®)



## Diseño del Muro



**Comportamiento Interno**  
 Los rayos solares ingresan al espacio interno durante el 21 de junio a cada hora desde las 7AM y hasta las 5PM, generando un juego de luces que se transforma a lo largo del día.