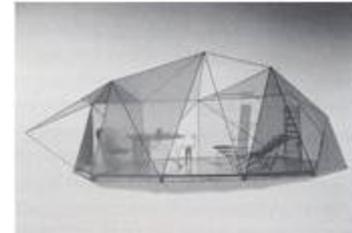


# Imaginario del Desarrollo del proyecto

Moderación



Nómada



Auto -  
Suficiencia





# Materiales

## Concreto



Descapote: Eliminar la capa vegetal



Excavaciones



Gravilla (proveniente de río)



Hierro - Extracto de tierra



No se puede reciclar



Alto Consumo de Energía

# Madera - Guadua



Cultivo de arborización



Captadores de CO2



No hay gasto de energía



Arquitectura Reciclable

# Guadua:

## Dimensiones



Diámetro entre 10 y 15 cm

Altura máxima 30 metros

### Sostenibilidad

La guadua es un material renovable y sostenible, posee, además, características ecológicas, siendo una fuente importante de agua, ayudando, al mismo tiempo, en la regulación de los caudales, en la captura de CO<sub>2</sub> y en la purificación del ambiente. su crecimiento es rápido, puede en 5 años crecer 30 mts como a su vez en un clima adecuado puede en 4 meses puede llegar a medir aproximadamente 20 mt de alto y su maduración es de 5 años, es un material económico y de fácil producción,

### Seguridad

La guadua en caso de incendio puede alcanzar hasta 500 grados centígrados, sin perder su composición ni su estructura a base de fibras, tardando de esta forma el desplome de la estructura, mientras que las vigas de acero logran su deformación por el calor en poco tiempo.



### Construcción

Material ligero, tubular de gran resistencia considerado como sismo-resistente, fácil construcción y amarre de elementos, no requiere de gran trabajo de ensamble, ni de otros recursos como el concreto para su funcionamiento.

La guadua al ejercer una fuerza a tracción resulta siendo más resistente que el acero A36. Es por esto mismo que este material es conocido como acero vegetal.

Esta compuesto por unas fibras longitudinales muy resistentes especialmente en su exterior, lo cual evita que el elemento al tener una fuerza axial tenga una deformación por torsión (Columnas)

Por ser un elemento cerrado de gran inercia, al estar solicitado a flexión, no tiene problemas de inestabilidad por pandeo flexotorsional (Vigas)

# Guadua:

Economía

ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE UNA HECTÁREA DE GUADUALES 400 PLANTULAS x HECTÁREA DISTANCIA DE SIEMBRA 5 mts x 5 mts. en cuadro - Tiempo 1 año: Fuente: Centro Nacional para el Estudio del Bambú - Guadua. Corporación Autónoma Regional del Quindío.

ACTIVIDAD	JORNAL ES	VALOR UNITARIO O (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	UNIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	
<b>1. Mano de obra</b>							
Adecuación del Terreno	15	12.000	180.000				
Trazado	4	12.000	48.000				
Plateo	7	12.000	84.000				
Hoyado	4	12.000	48.000				
Transporte Interno	1	12.000	12.000				
Siembra	3	12.000	36.000				
Fertilización - Suelo - 3 por año	3	12.000	36.000				
Resiembra	1	12.000	12.000				
Fertilización - Foliar - 4 por año	4	12.000	48.000				
Plateos 4 por año	16	12.000	192.000				
Limpias 2 por año	8	12.000	96.000				
<b>Subtotal</b>			<b>792.000</b>				
					<b>UNIDA D</b>	<b>VALOR UNITARIO (\$)</b>	<b>VALOR PARCIAL (\$)</b>
<b>2. Insumos</b>							
Plántulas (10% más)				440	385	169.400	
Fertilizante triple 15 - Bulto 50 Kgs.				1	31.200	31.200	
Nitro - K grs.				1.600	2.50	4.000	
Fungicida protectante Kgrs.				1.000	15.00	15.000	
<b>Subtotal</b>						<b>219.600</b>	
<b>3. Otros</b>							
Herramientas - 5% Mano de obra						39.600	
Transporte Mayor - 30% Mano de Obra						237.600	
Asistencia Técnica - 15% mano de Obra						118.800	
Administración 20% (1+2)						202.320	
<b>Subtotal</b>						<b>598.320</b>	

**Total :** 1.609.920 / 400 Guaduas . Ha = **\$ 4024.8 Unidad**

<http://www.guadua.biz/co/costos.htm>