

Nombre de los estudiantes:

María Alejandra Martinez Carrero Diego Mayorga Moreno Alejandra González Vesga Camila Perdomo Lamilla

Universidad:

Pontifica Universidad Javeriana

martinez_m@javeriana.edu.co +57 320 3324596

diego.mayorga@javeriana.edu.co +57 310 7745120

agonzalezv@javeriana.edu.co +57 316 5228369

c.perdomo@javeriana.edu.co +57 312 3204844 Departamento: Arquitectura y Diseño

Dirección: Cra. 7 No. 40-62 Facultad de Arquitectura y Diseño. Bogotá. Colombia

Telefonos del Departamento: +57 320 8320 ext. 2379 - 2428

Supervisora: Arquitecta Mercedes C. Miglianelli

Email: mmiglianelli@javeriana.edu.co

Telefono: +57 300 2084012

Pais: Colombia

8th i-Rec student competition

Fecha: Mayo de 2017 **LOCALIZACIÓN**

COLOMBIA

DEPARTAMENTO: ANTIQUIA

MUNICIPIO: SALGAR

Altura sobre Nivel del mar 1250 msnm

Clima: Templado.

Temperatura media: 23°c

 $M\acute{a}x 24^{\circ} - Min 14^{\circ}$

Humedad Relativa: 82%

Latitud: 5° 57′ 91″ **Longitud**: 75° 58′ 14″





Saigar Pear 6 Singar

RIESGOS POR REMOCIÓN EN MASA - AVALANCHA

¿QUÉ ES?

Es la transposición o desplazamiento de grandes volúmenes de material rocoso o suelo, pendiente abajo en forma cóncava o irregular

- **?** CAUSAS
 - -Erosión
 - -Terremoto
 - -Estructura del suelo
 - -Escorrentías
- R CONSECUENCIAS
 - -Pérdidas de vidas humanas
 - -Pérdidas Materiales
 - -Daños a las obras de infraestructura, viviendas, escuelas, carreteras.
 - -Pueblos incomunicados. Represamiento y desborde de Ríos







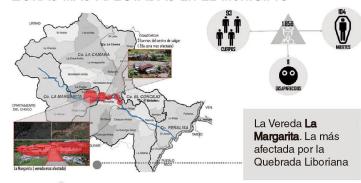


>>

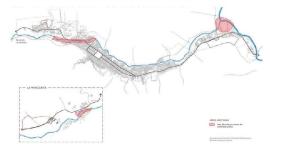
ANTECEDENTES EN SALGAR

Mayo de 2007 - 23 de diciembre de 2007 19 de Mayo de 2013 - 24 de mayo de 2013

ZONAS MÁS AFECTADAS EN EL MUNICIPIO



ZONAS MÁS AFECTADAS EN EL CASCO URBANO



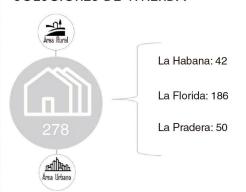
SOLUCIONES PRIMARIAS

CONDICIONES Y SOLUCIONES





SOLUCIONES DE VIVIENDA



POBLACIÓN: AFECTADOS DE LA VEREDA LA MARGARITA



¿POR QUÉ?

Zona Completamente arrasada por la Avalancha 50 Familias



DISTANCIA

2,37 km

del Casco Urbano de Salgar

TIPO DE VIVIENDA: TEMPORAL



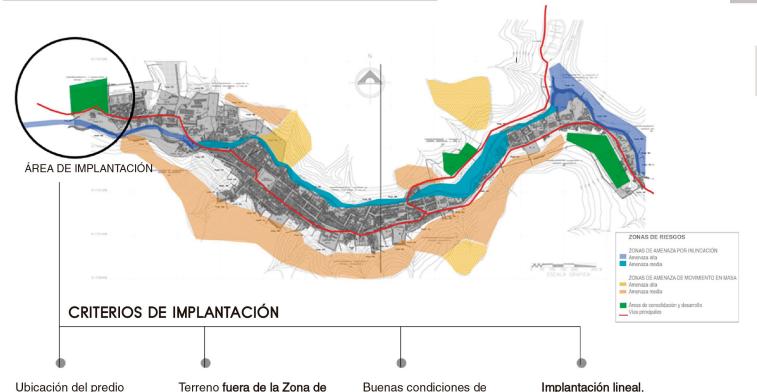
X 6 MESES

A la espera de solución de vivienda permanente con entrega en primer semestre de 2017 por el Gobierno

TERRENO DE EMPLAZAMIENTO

cercano a la vereda La

Margarita

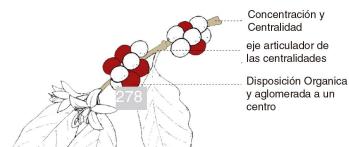


CONCEPTO

LA CULTURA CAFETERA

Un ejemplo sobresaliente de adaptación humana a condiciones geograficas especiales sobre las que se desarrolló una caficultura de ladera y montaña





Terreno **fuera de la Zona de Riesgo** de remoción en masa e inundación Buenas condiciones de drenaje. **Cercanía a Vía de** acceso y Transporte Público Implantación lineal, siguiendo con la morfologia del Casco Urbano.

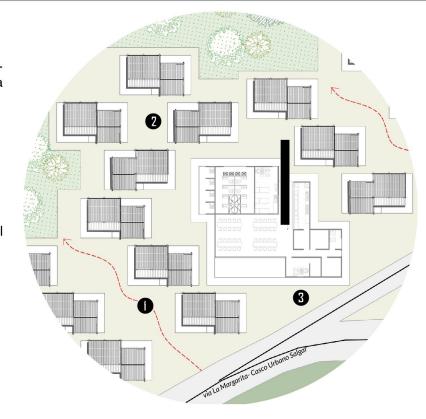
IMPLANTACIÓN

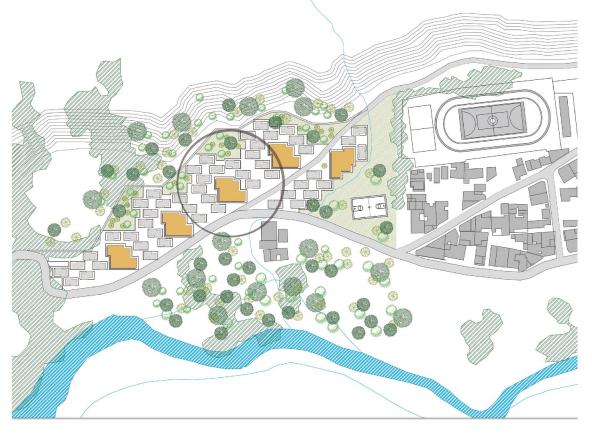
TIPO DE AGRUPACIÓN DEL PROTO-TIPO: Entorno al espacio común y el concepto de Patio

La Agrupación de 10 casas se organizarán alrededor de un equipamiento que suplirá los servicios que la vivienda transitoria no dispondrá. Asi mismo, la implantación de los prototipos permitirá generar patios entre ellos generando espacios comunes.

Area Total: 3,5 Ha

- Entre los conjuntos de 10 viviendas + equipamiento se provee unos espacios mayores para permitir la circulación entre via y espacio público
- 2 la disposición de las viviendas, genera patios para la convivencia entre vecinos.
- 3 El equipamiento como la concentración de actividades (granos de Café) para 10 familias de 5 personas
 - localizado sobre las vias vehiculares (Rama)
- el ingreso al equipamiento es controlado para el servicio de comedor.



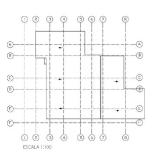


COSTOS DE GRUPO ELECTROGENO (Abastecimiento de energia para 1 equipamiento y 10 prototipos) MATERIAL CANTIDAD **PROTOTIPO** 25 KVA lluminacion y 1 unidad \$ 25'000.000 tomacorrientes \$ 25'000.000 Iluminacion y 25 KVA tomacorrientes \$ 2'000.000 12 Circuitos con Iluminacion y 1 unidad \$ 450,000 tomacorrientes \$ 450,000 Iluminacion y 30 M x vivienda \$ 120.000 10 unidades 10 unidades tomacorrientes \$ 1'200.000 COSTO VARIABLE x 6 Mese

Prender el motor de la planta

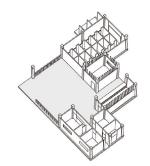
PLANIMETRÍA: EQUIPAMIENTO

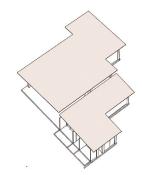
PLANTA DE CUBIERTAS



PLANTA ARQUITECTÓNICA















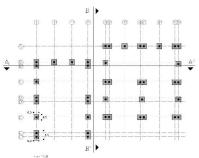
CORTE A'-A

CORTE B-B

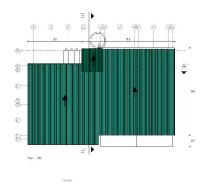
FACHADA TRASERA

FACHADA LATERAL IZQUIERDA

PLANIMETRÍA: VIVIENDA TRANSITORIA





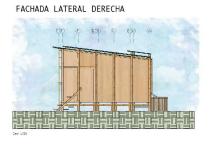




FACHADA LATERAL IZQUIERDA







CORTE B-B'

The thermodulation

Fig. the the thermodulation

Fig. the t

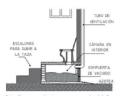


MATERIALES:

MATERIAL		CANTIDAD	DIMENSIÓN	USO EN PROTOTIPO	TOTAL MATERIAL	PRECIO x Und		
	GUADUA 6 m	10 unidades 10 unidades 4 unidades 18 unidades 4 unidades 3 unidades 3 unidades	4,50 metros 4,25 metros 4,00 metros 4,10 metros 3,20 metros 3,10 metros 4,10 metros	Columnas - Estructura portante Vigas y Viguetas Viguetas y Correas - Estructura cubierta	52 unidades	\$ 15.000	total \$ 780.000	
	TABLA BURRA 0,30 x 3 m	38 unidades 38 unidades	3 metros 1 metro	Piso	51 unidades	\$ 15.630	total \$ 797.130	
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	TABLERO MADERA 1,22 x 2,44 m	18 unidades 11 unidades	2,44 metros 1 metro	Cerramiento de muros	26 unidades	\$ 32.000	total\$ 832.000	
	TEJA TERMO ACUSTICA	11 unidades	6 metros x 0,82	Tejado para cubierta	11 unidades	\$ 173,010	total \$ 1'903,110	
	TANQUE AGUA	1 unidad	250ml	Almacenamiento de agua	1 unidad	\$ 129,439	total \$129,439	\
	ESTUFA ELECTRICA	1 unidad	2 puestos	Cocineta	1 unidad	\$ 71.010	total \$71.010	
	TOMA CORRIENTE	2 unidades	Dobles	Servicio de energía	2 unidades	\$ 7,500	total \$15.000	
Ē	ROSETA	2 unidades	200 W	Luminarias	2 unidades	\$ 2,400	total \$ 4,800	
	BOMBILLOS LED	2 unidades	18 W	Luminarias	2 unidades	\$ 10,000	total \$20,000 —	
	INTERRUP- TORES	2 unidades		Luminarias	2 unidades	\$ 7,000	total \$14,000	

ESTRATEGIAS AMBIENTALES

BAÑO SECO



http://www.arquitecturayempresa.es/noticia/bano-seco-ecologico-ahorra-y-no-contamina

Se plantea con el fin de dar respuesta a una necesidad inmediata, y en el dado caso de no poder alcanzar al centro sanitario ubicado en el equipamiento.

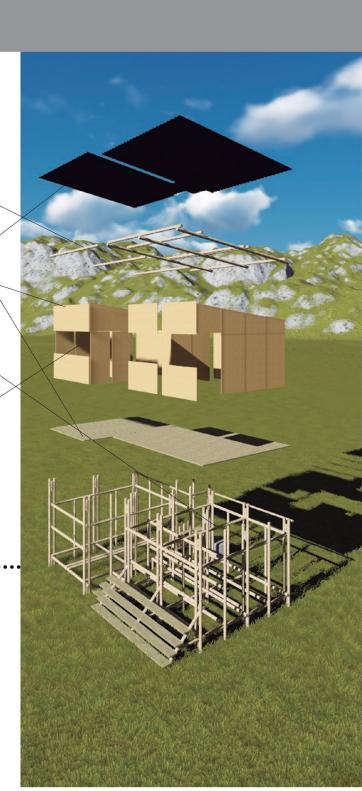
GUADUA	3,00 metros	1	\$ 17,500
GUA	3,50 metros	unidad	\$ 17,500
T. BURRA	3 metros x 0.30	2 unidades	\$ 15,630
TABLERO	2 metros x 0.90	1 unidad	\$ 32.000
ASIENTO	-	1 unidad	\$ 22,900
	\$ 88.030		

La implatacion de los paneles solares se plantea con el proposito de suplir la energia del prototipo, que abastesca 2 tomacorrientes dobles de los cuales uno sera utilizado para la conexion de una estufa electrica de dos puestos, y 2 bombillos led.

PANELES SOLARES

TOTAL COP\$ 4'566,489









IMPLANTACIÓN







CIRCULACIÓN ENTRE PROTOTIPOS

COMEDOR COMUNAL

PROCESO CONSTRUCTIVO

