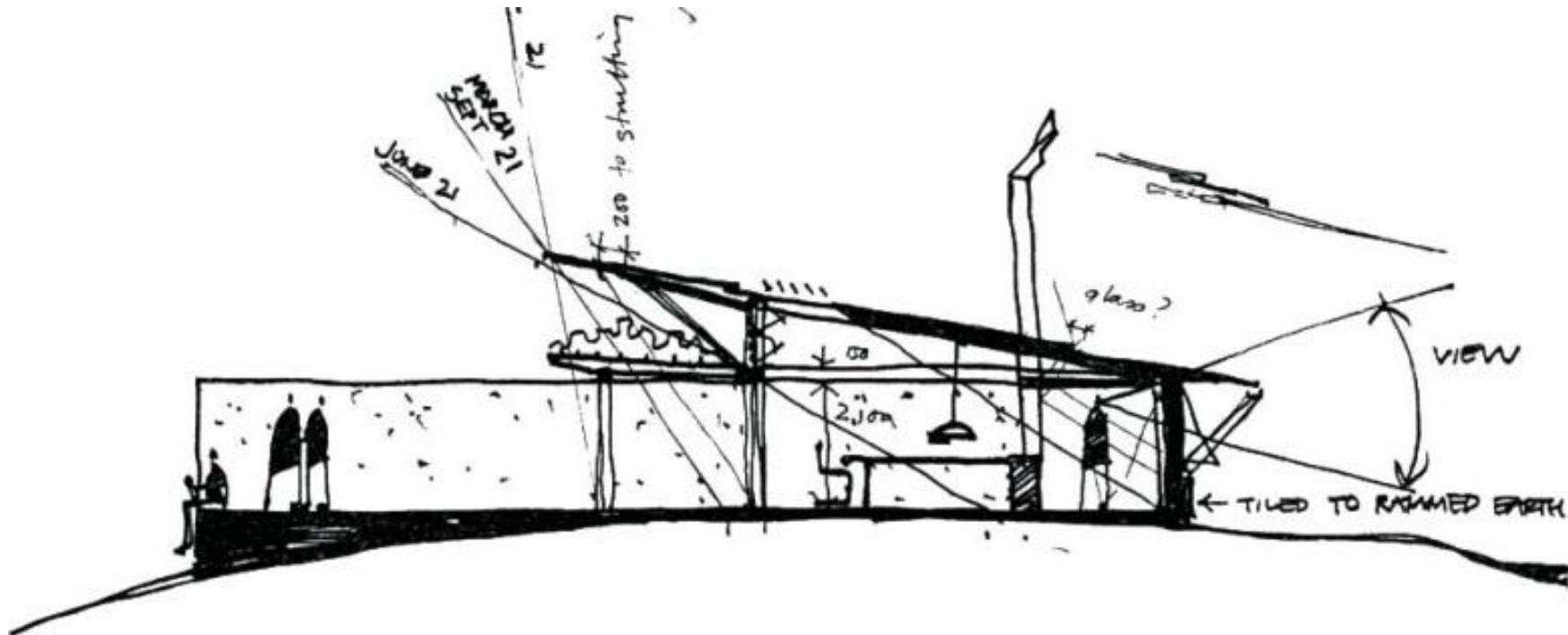


GP

Trabajo Practico 03

Envolventes Horizontales y Verticales

TIM1





La envolvente como piel de la arquitectura

Dentro de la analogía entre el hombre y el hecho Arquitectónico se **PODRÍA AFIRMAR QUE LA PIEL EN LA ARQUITECTURA ES EL TERRITORIO EXPANDIDO DEL SER PROTECCIÓN, COMUNICACIÓN Y RELACIÓN** a la vez semántica (lenguaje) y simbólica.

Función de la “piel” envolvente

Conjunto de elementos constructivos y tecnológicos que **REGULA EL INTERCAMBIO** entre el interior y el exterior del edificio en relación a la temperatura del aire, tenor de humedad, asoleamiento, ventilación e iluminación e higiene

SUSTANTIVOS: envolventes, fachadas, cubiertas, cerramientos, revestimientos, pieles.

ADJETIVOS: ligeros, pesados, funcionalizados, pantallas, ventilados, estructurales, verticales y horizontales, inclinados, interactivos que hacen evidentes sólo algunos de sus condiciones .



Función de la “piel” envolvente

LA INCORPORACIÓN DE LA INERCIA TÉRMICA

Este proceso físico lo tomamos en cuenta ya que **LA PRESENCIA O NO** de inercia térmica en el sistema define una reacción directa que tiene el sistema ante el clima local.

Teniendo amortización sobre el intercambio de energía entre el espacio interior y el exterior.

La inercia térmica generalmente se presenta en materiales pesados y en los materiales ligeros es casi inexistente. Esto sucede porque la inercia dependerá de la masa, el calor específico y el coeficiente de conductividad térmica que tenga el material.

El beneficio que tiene este tipo de envolvente es que amortizan el calor, absorbiendo el calor generado por el intercambio de energía que se da durante el día, y cediendo este calor durante la noche. Esto funciona muy bien en climas variables, donde durante el día hay temperaturas elevadas y en la noche hay una disminución de temperatura considerable.



Función de la “piel” envolvente

LA INCORPORACIÓN DE AISLACION TÉRMICA

Es la existencia o no de materiales de tipo aislante térmico en la constitución del sistema

La importancia a nivel sostenible está identificada según el tipo de clima en el que se está trabajando, la presencia de materiales aislantes térmicos puede conseguir reducir considerablemente el flujo de intercambio de energía con rangos de pocos centímetros

Lo que caracteriza un material aislante térmico en términos de intercambio de energía es el nivel de transmitancia térmica que tenga el mismo, ya que esto es lo que controla el intercambio de calor entre el interior y el exterior.



Función de la piel envolvente

Las clasificaciones se originan en relación con la idea de **MATERIALIDAD Y RESPUESTA AL MEDIO FÍSICO, CLIMA, ASOLEAMIENTO Y ORIENTACIÓN, ENTORNO, LUGAR Y ESCALA.**

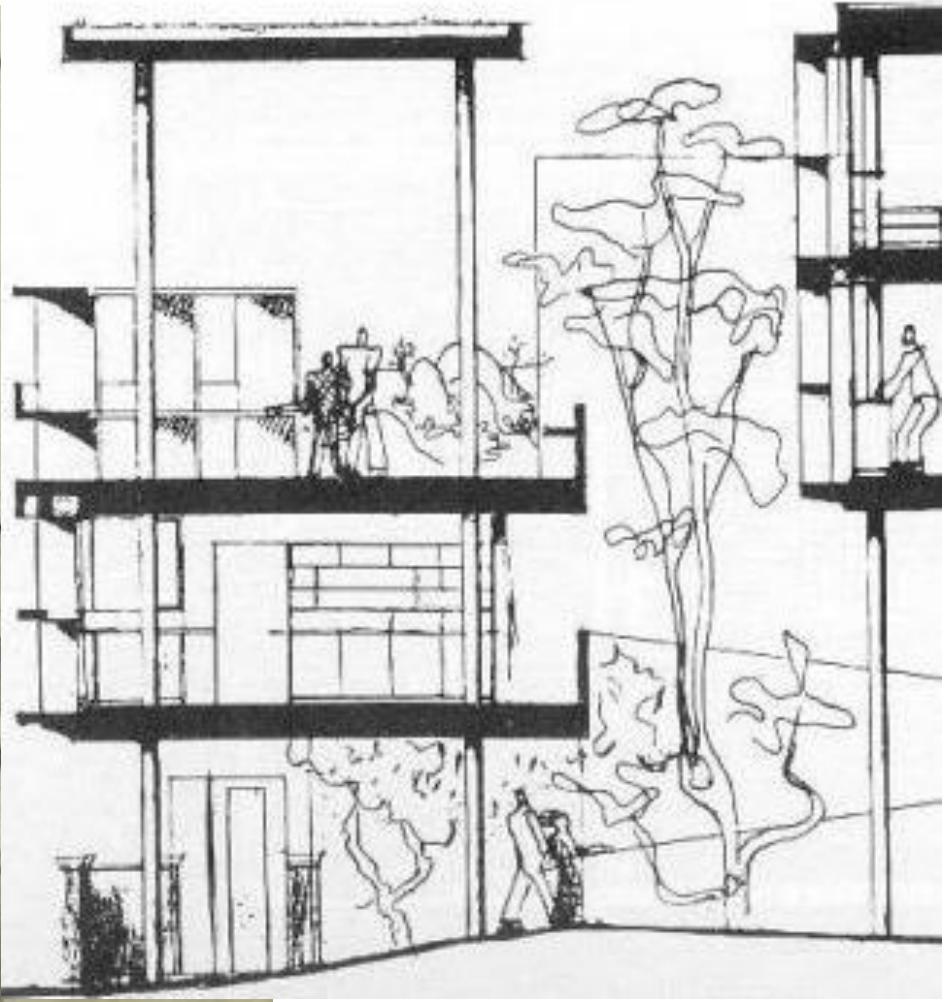
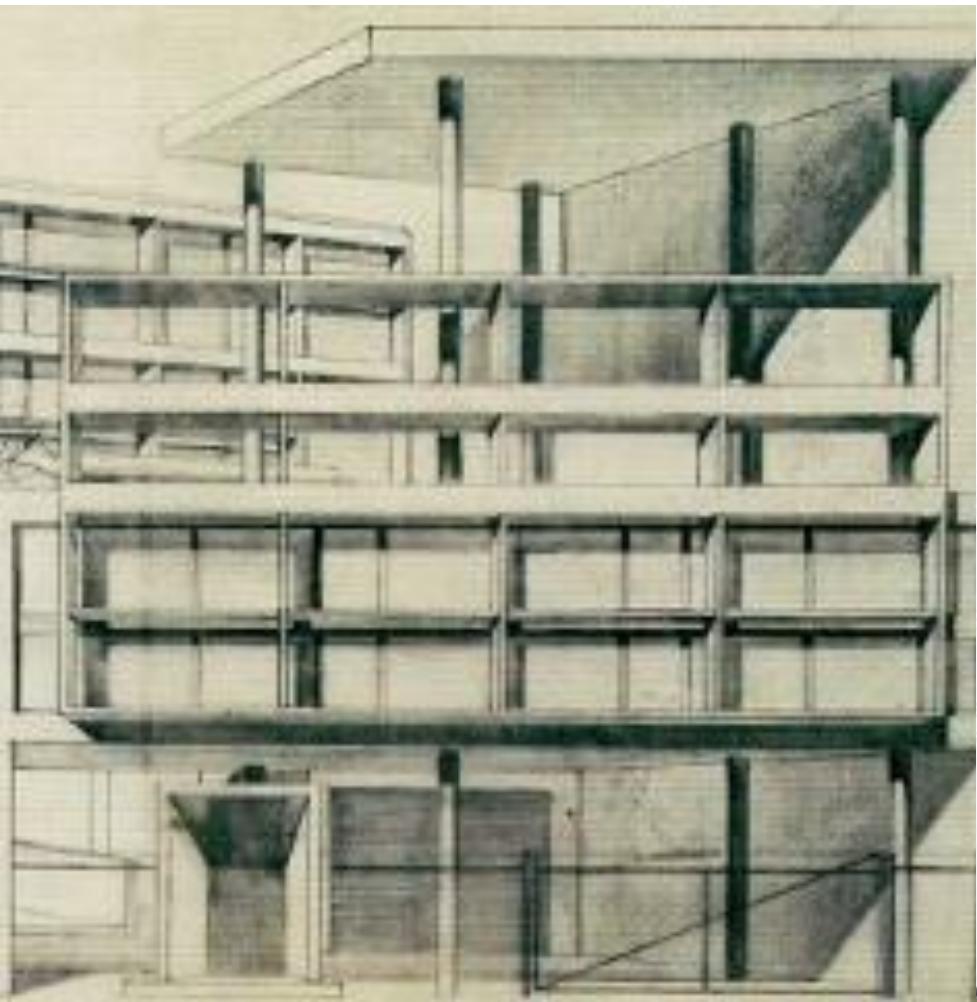
Debemos obtener un desarrollo (de aspecto creativo) de las envolventes orientadas a la sostenibilidad sobre la base de tres ejes:

PROPORCIONAR BIENESTAR Y CONFORT

INTEGRARSE ARMÓNICAMENTE CON EL AMBIENTE

USAR EFICIENTEMENTE LA ENERGÍA Y SUS RECURSOS

G P



G P



© AMM 2010



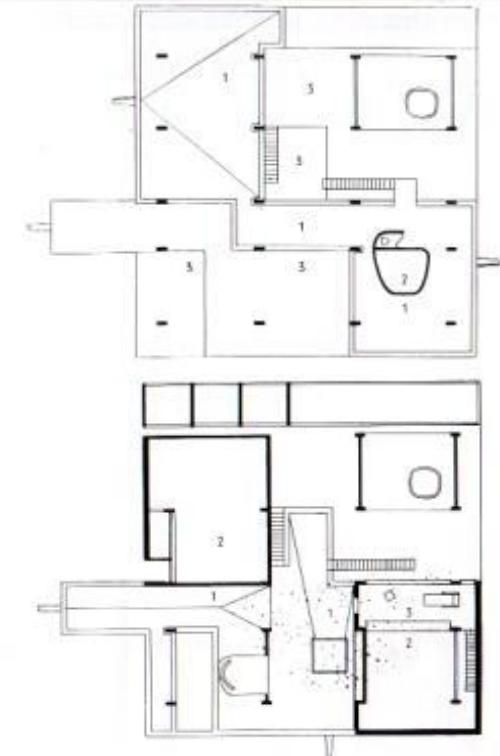
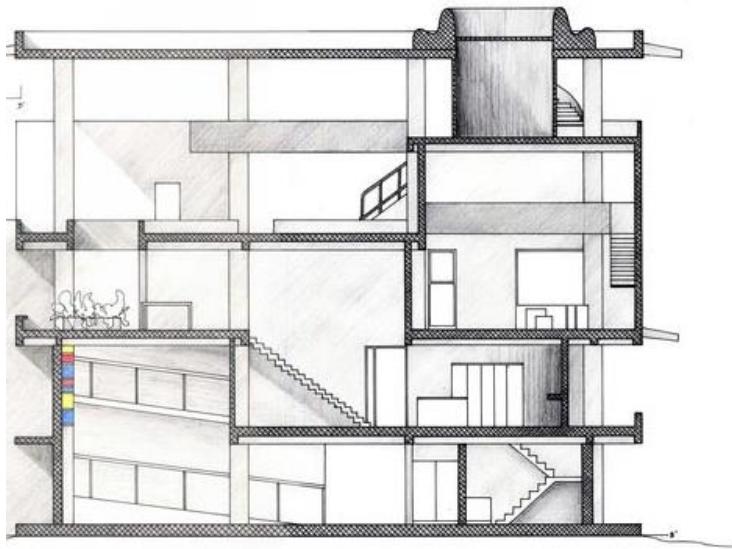
G P



G P



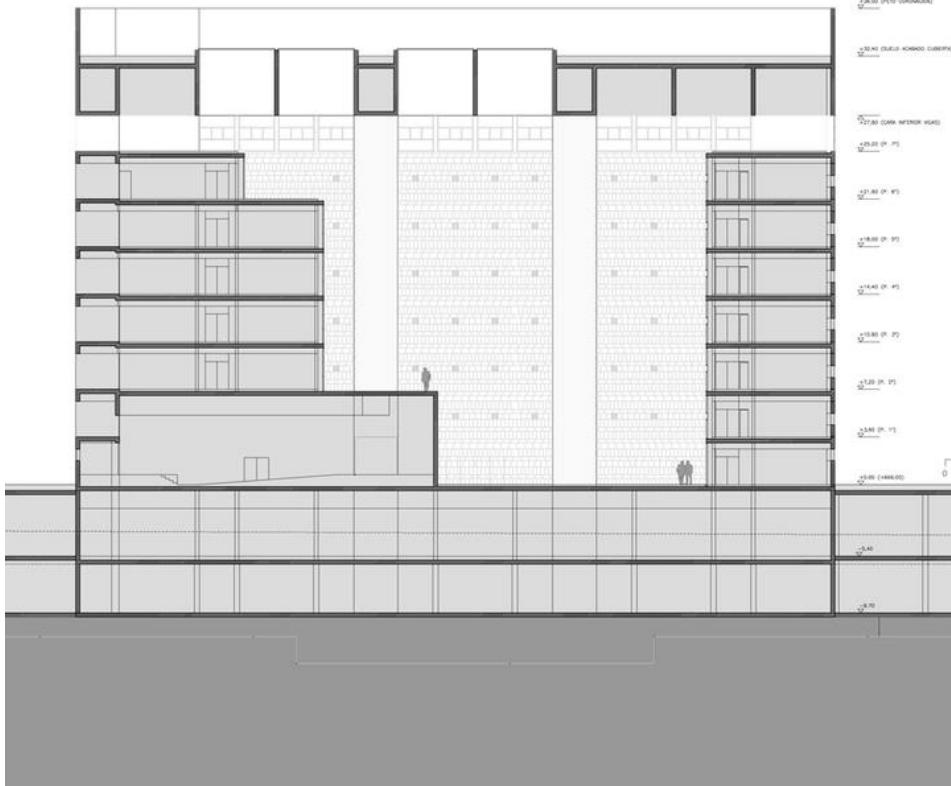
G P



G P



G P



0

100

200

300

400

500

600

700

800

900

1000

1100

1200

1300

1400

1500

1600

1700

1800

1900

2000

2100

2200

2300

2400

2500

2600

2700

2800

2900

3000

3100

3200

3300

3400

3500

3600

3700

3800

3900

4000

4100

4200

4300

4400

4500

4600

4700

4800

4900

5000

5100

5200

5300

5400

5500

5600

5700

5800

5900

6000

6100

6200

6300

6400

6500

6600

6700

6800

6900

7000

7100

7200

7300

7400

7500

7600

7700

7800

7900

8000

8100

8200

8300

8400

8500

8600

8700

8800

8900

9000

9100

9200

9300

9400

9500

9600

9700

9800

9900

10000

10100

10200

10300

10400

10500

10600

10700

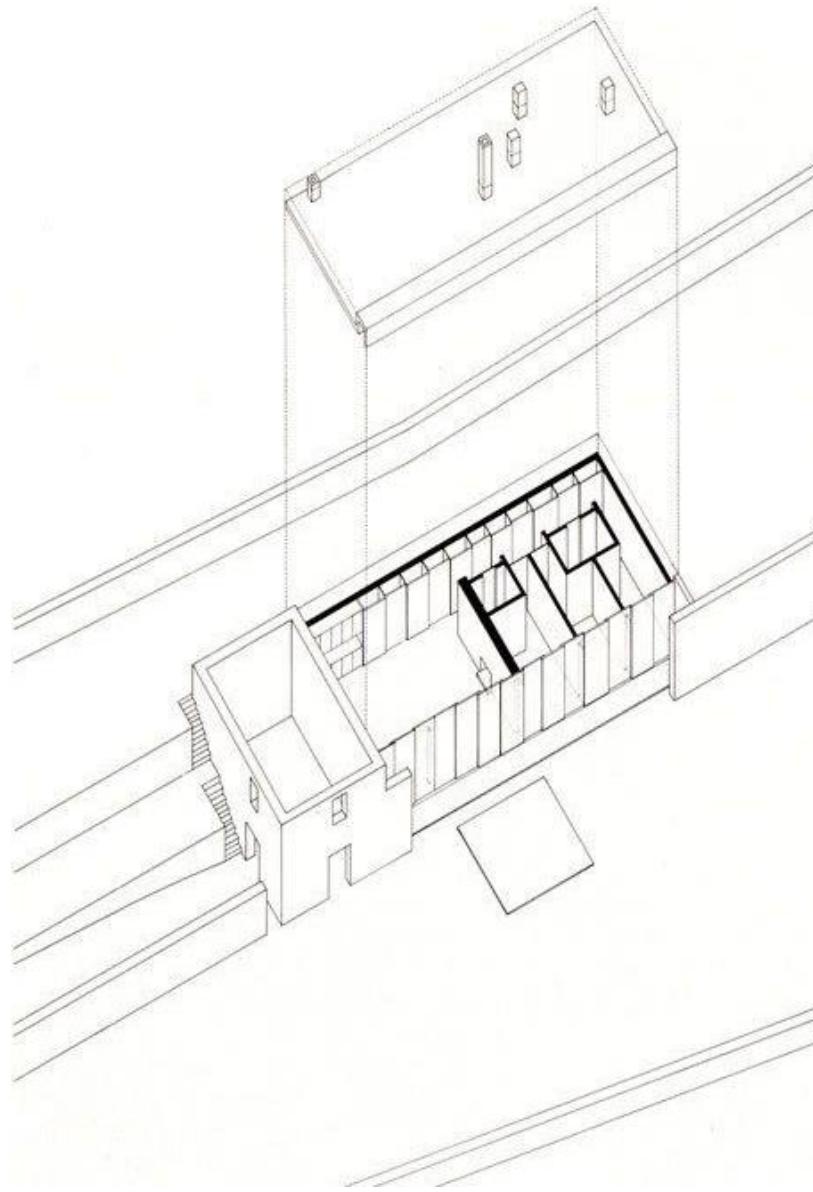
10800

10900

G P



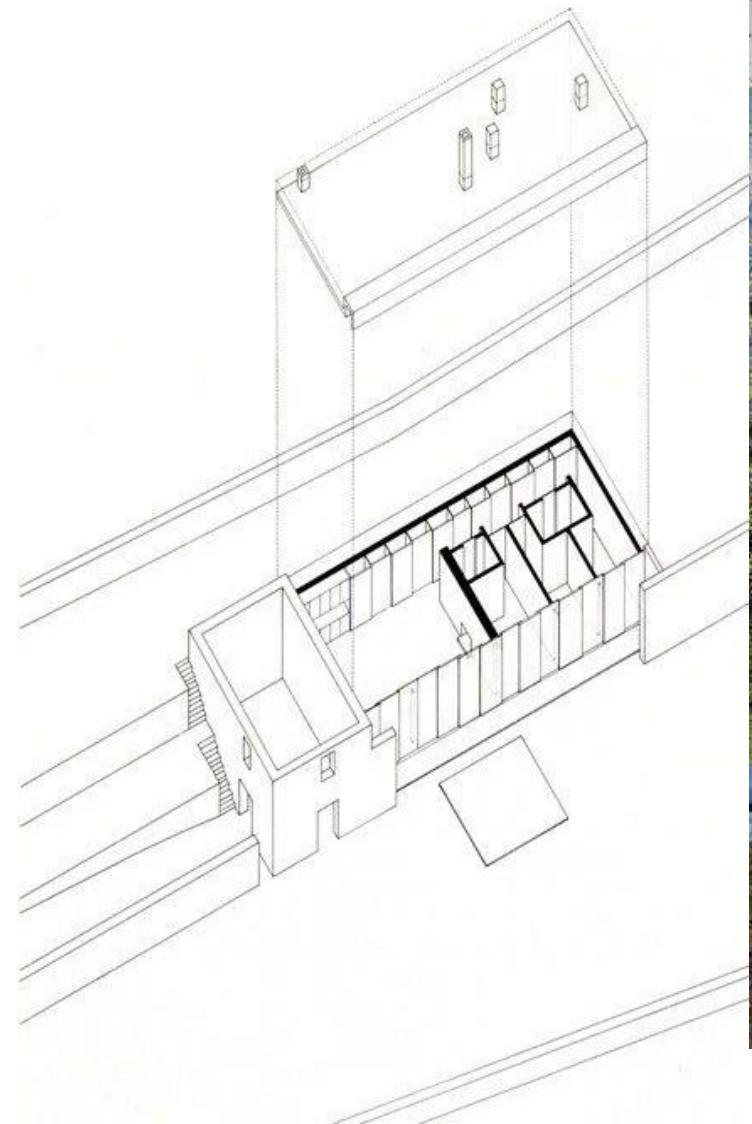
G P



G P



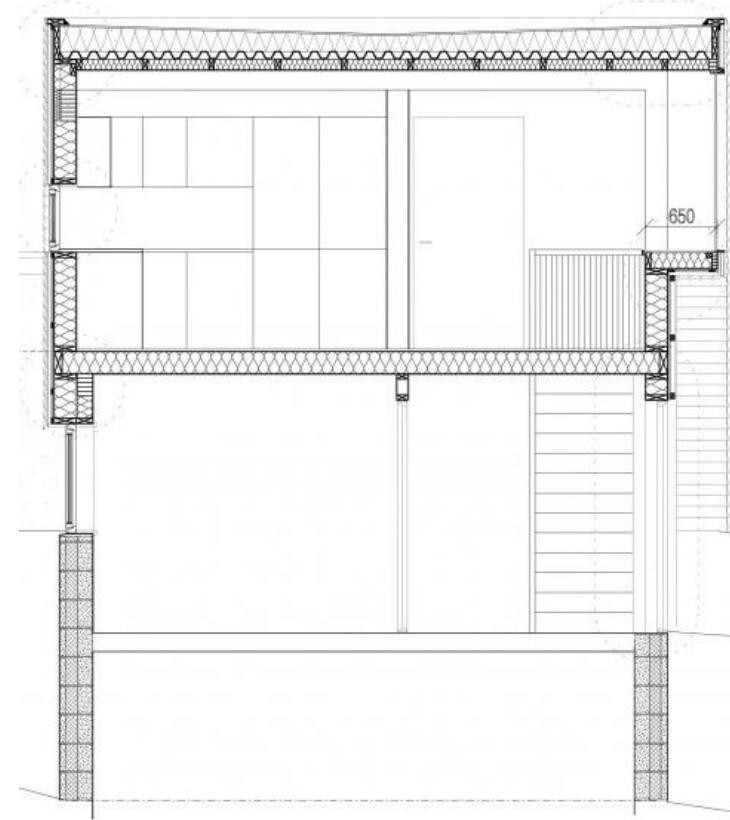
GP



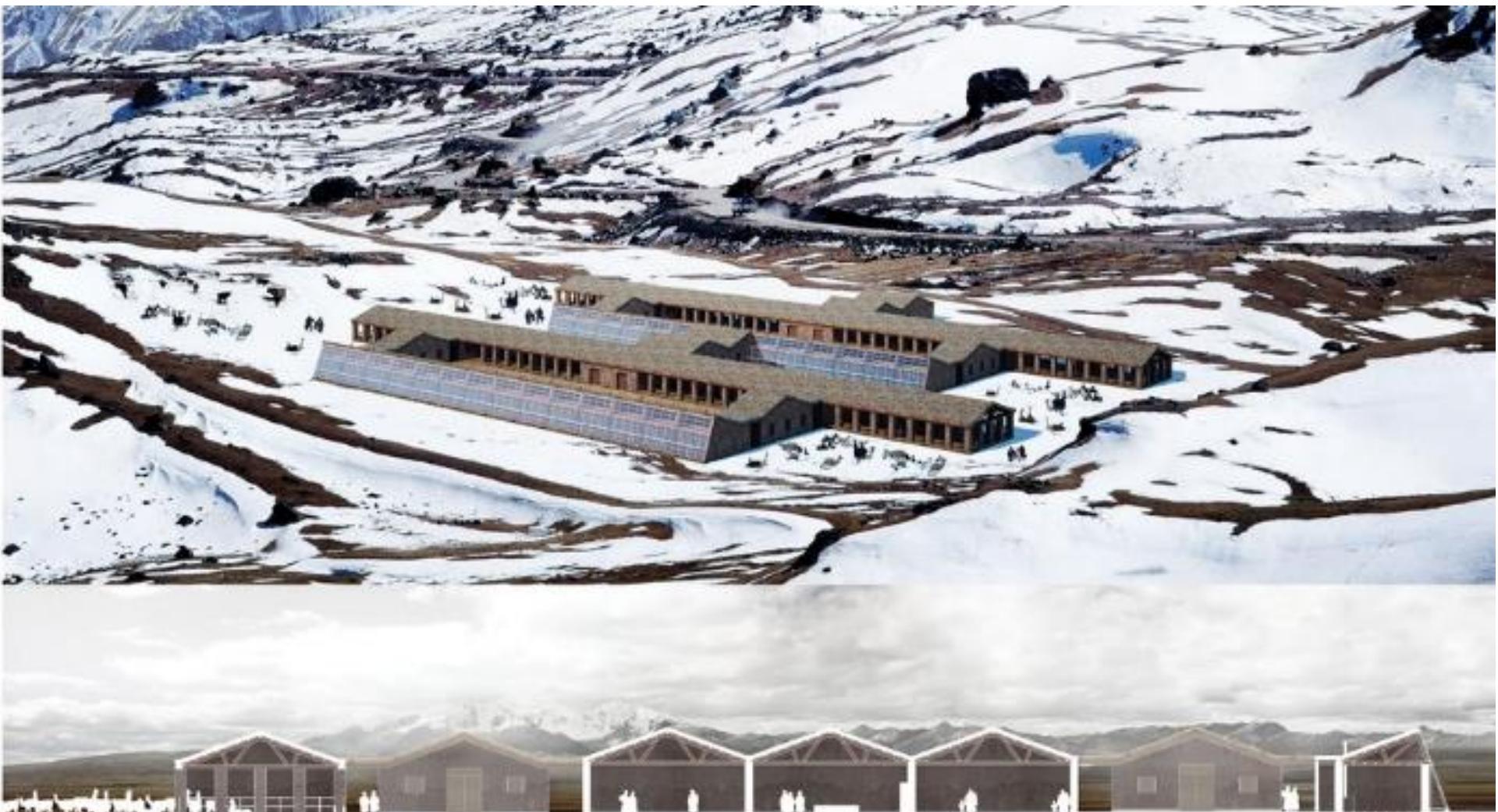
G P



GP



G P





CALENTADOR DE AGUA SOLAR

EL MURO INCLINADO 70° APROVECHA LA MAXIMA RADIACIÓN DEL SOL PARA CALENTAR EL AGUA MEDIANTE EL SISTEMA DE BOTELLAS DE PLÁSTICO Y TUBOS DE PVC

TECHO DE ICHU
AISLANTE TÉRMICO POR EL CUAL DRENA CON FACILIDAD EL AGUA DE LLUVIA Y EL GRANIZO

CANAleta DE RECOLECCIÓN DE AGUA Y GRANIZO

PERMITE LLEVAR EL AGUA AL CANO, DUCHA, INODO-
RO Y CALENTADOR

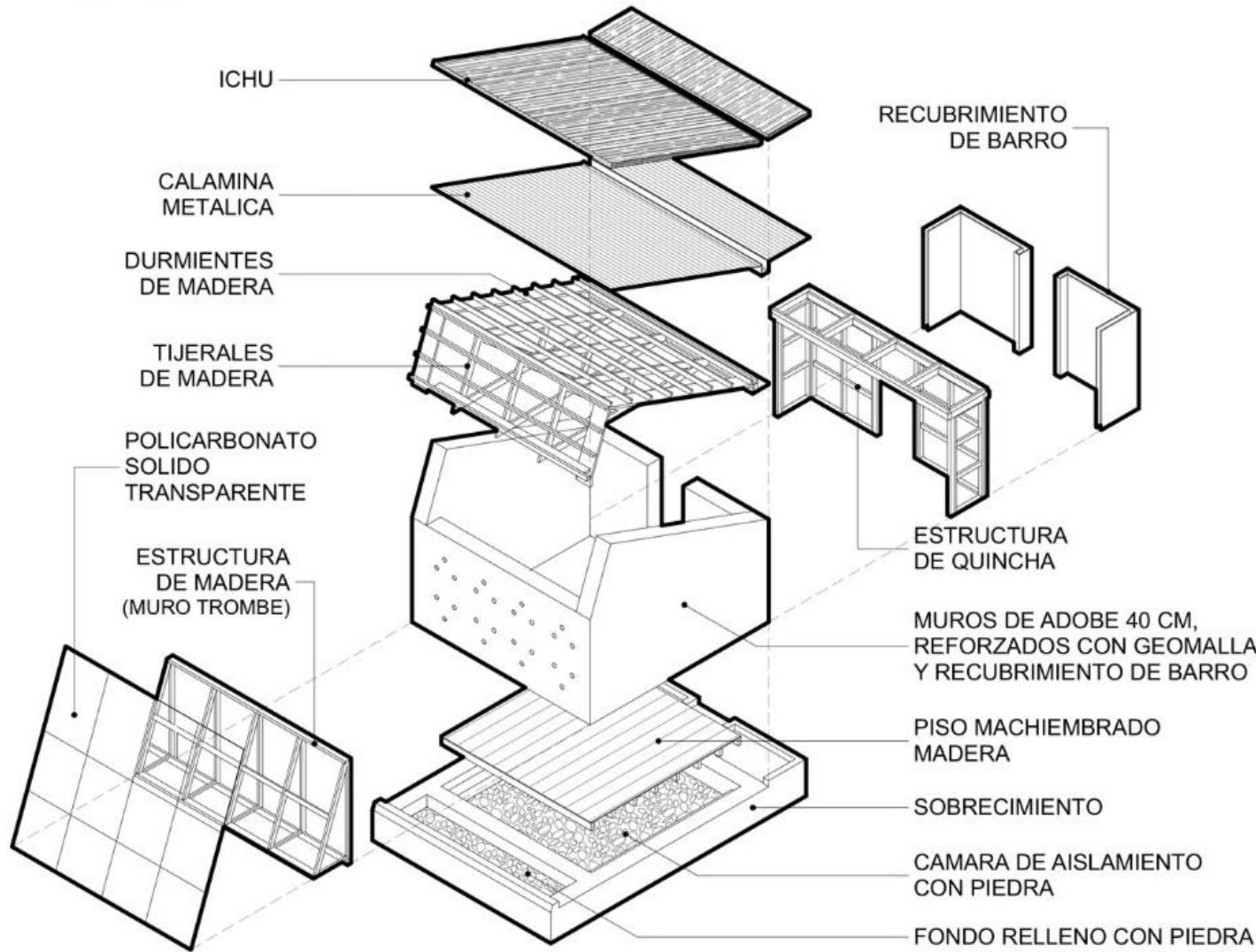
COCINA MEJORADA
PERMITE QUE EL HUMO DANINO PARA LA SALUD SALGA DIRECTAMENTE AL EXTERIOR

MURO TROMBE
ACUMULADOR DE CALOR DEL SOL, CALIENTA LA PARED DURANTE EL DÍA, PARA SER APROVECHADO DURANTE LA NOCHE

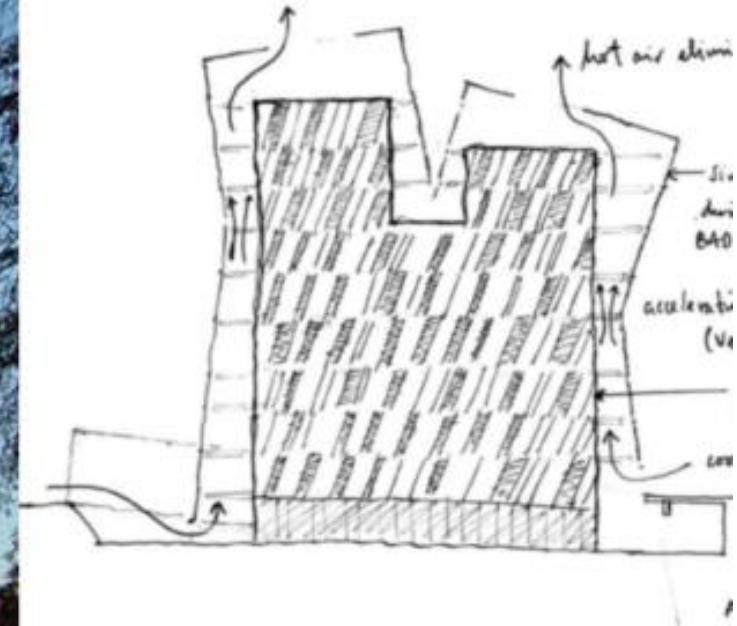
CÁMARA DE PIEDRAS
AÍSLA EL CALOR DEL SUELO PROVOCADO POR EL MATERIAL DE BARRO. EL PISO SE RECUBRE CON MACHIHEMBRADO DE MADERA

CÁMARA SANITARIA
EL BAÑO Y DUCHA SIRVEN DE ESPACIOS DE AISLAMIENTO AL NÚCLEO ESTRUCTURAL DE ADOBE.

GP



G3P



G P



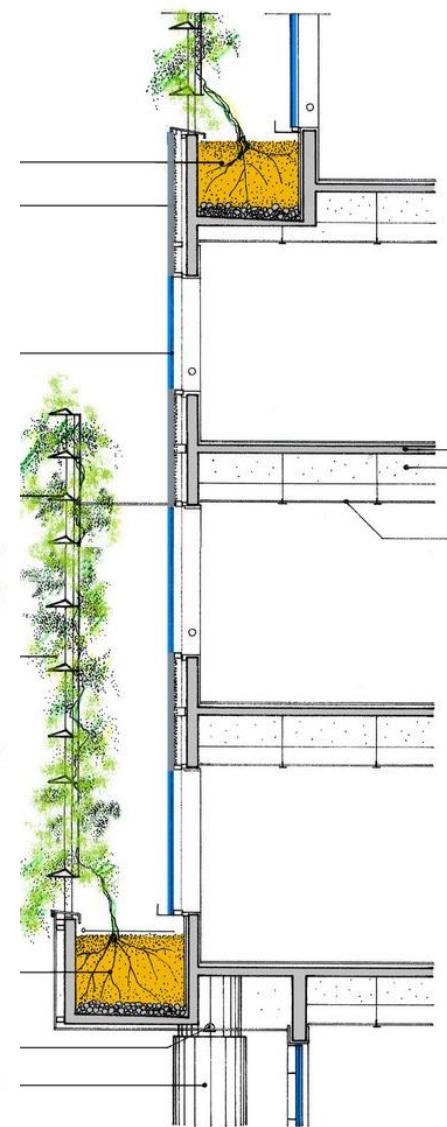
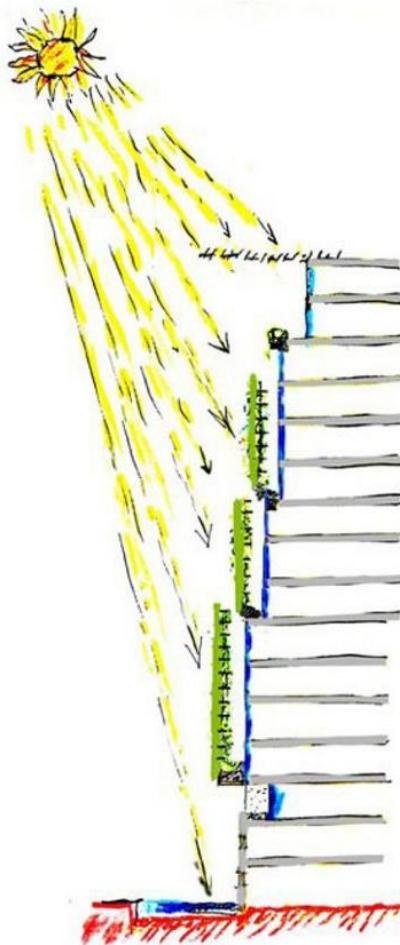
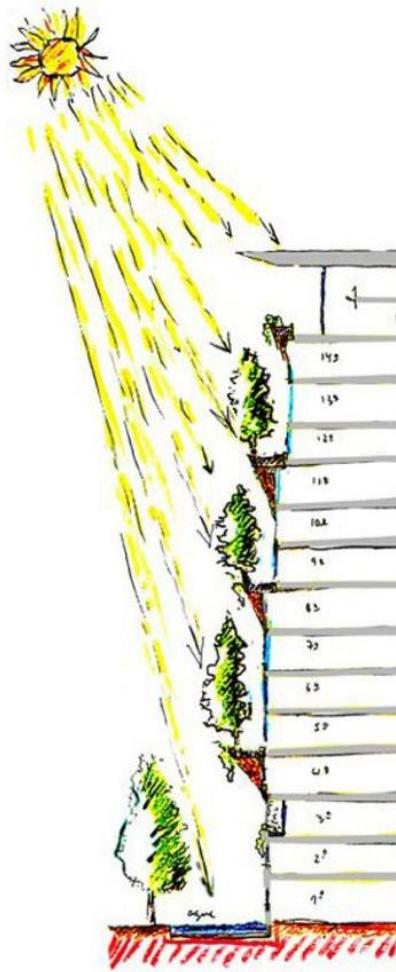
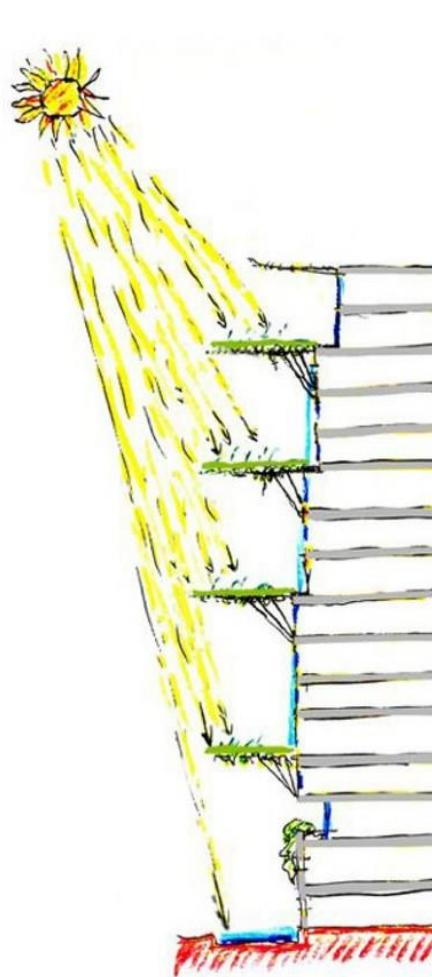
G P



G P



G P



G P



G P



G P



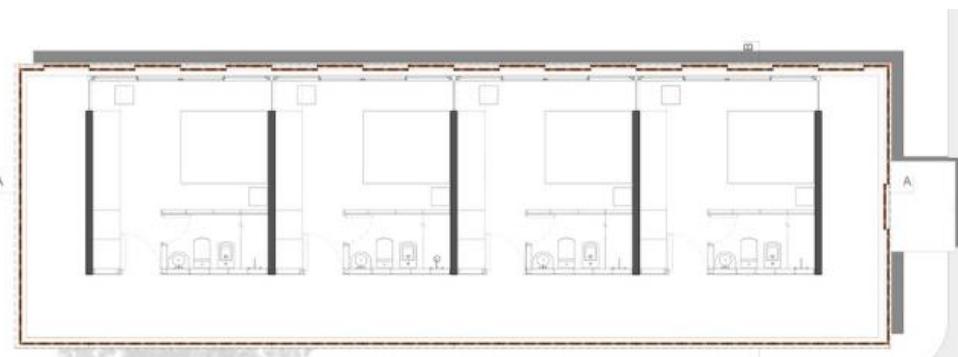
G P



G P



G P



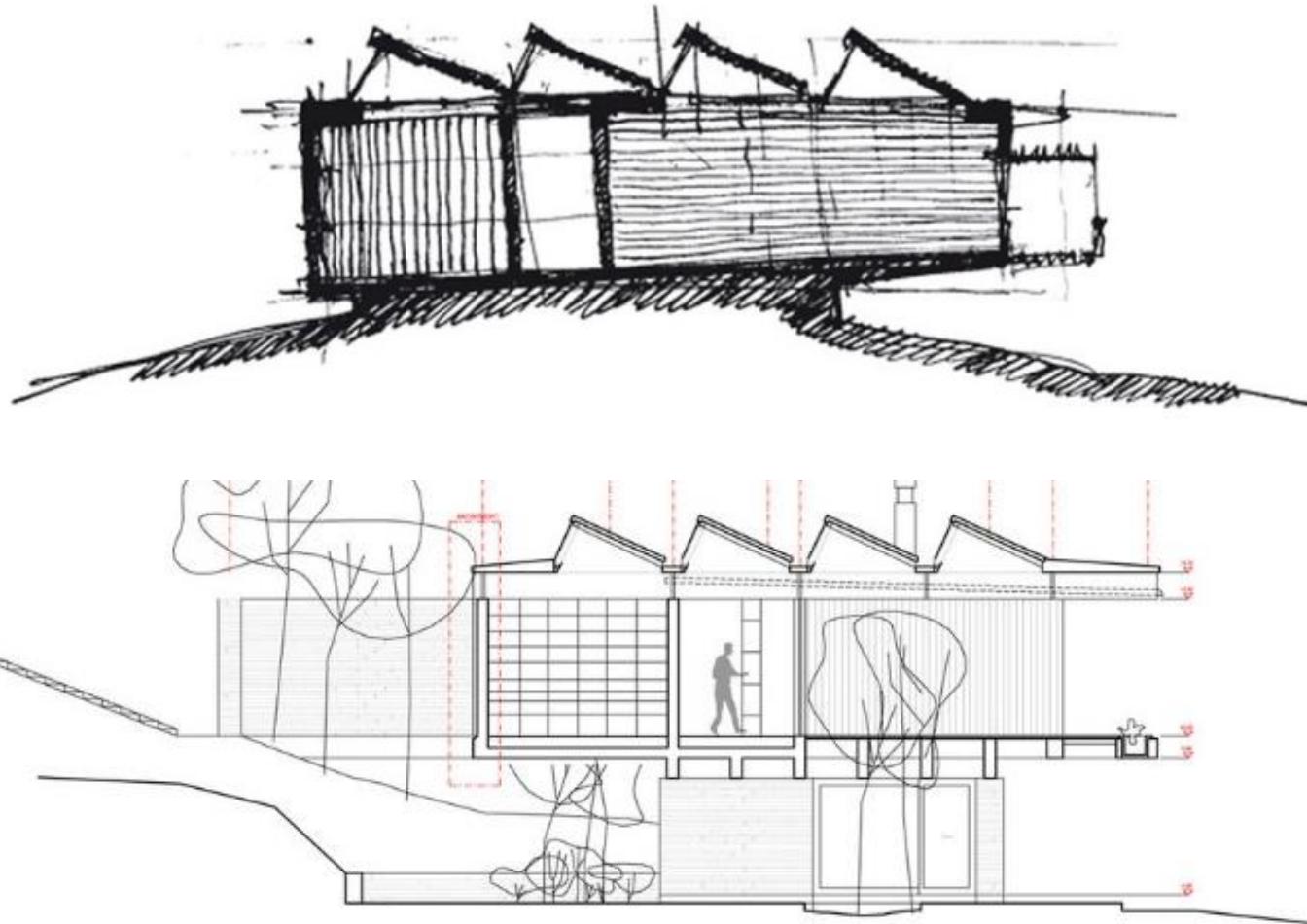
G P



G P



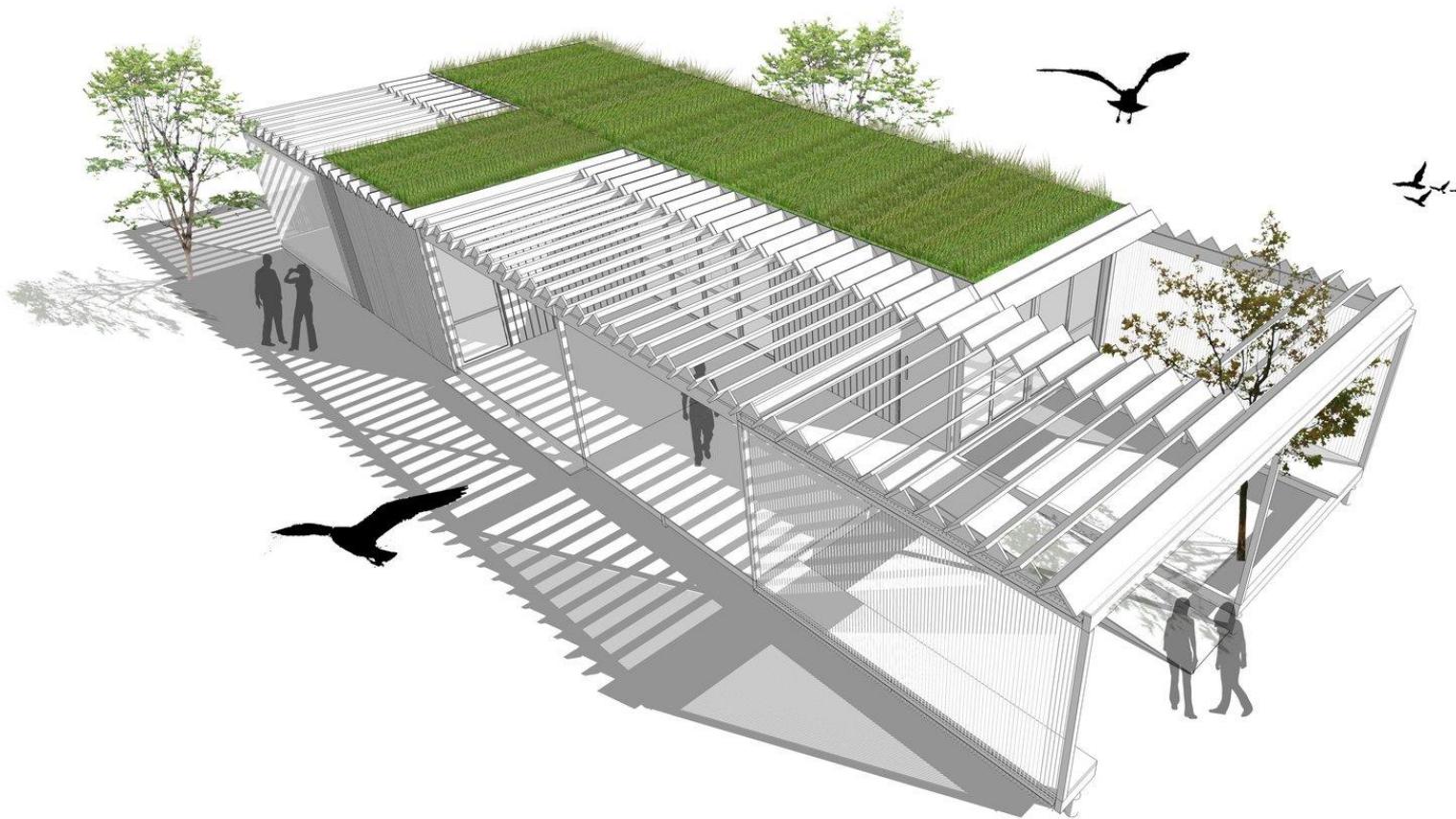
G P



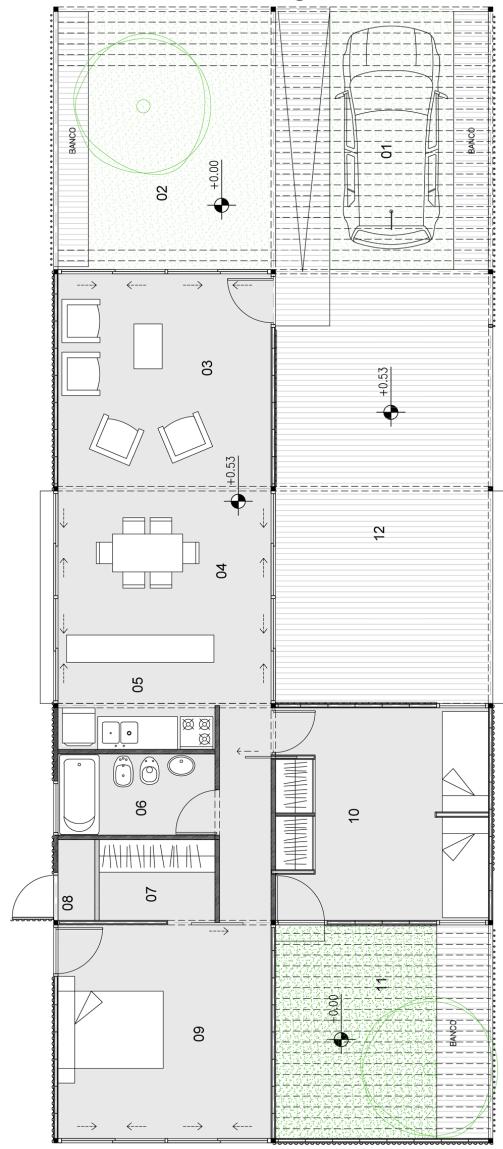
G P



G P



G P



G P



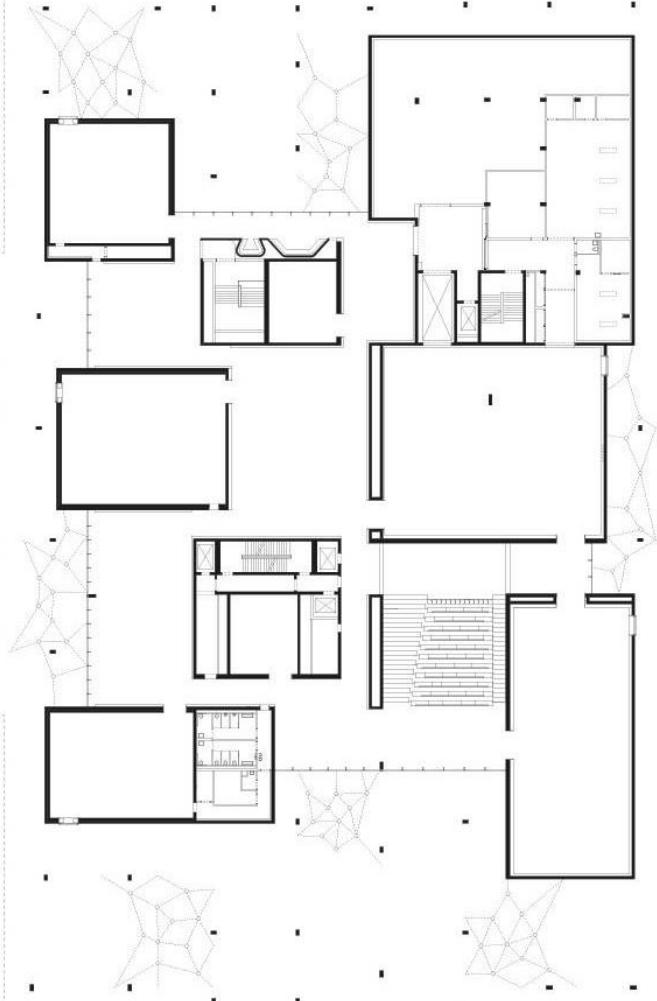
G P



G P



G P



G P



G P



G P



G P







