[ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN]

En el proyecto se plantean una serie de intervenciones de mayor o menor escala ligadas a los cuatro elementos (TIERRA, AGUA, AIRE y FUEGO). La misión fundamental de dichas actuaciones es la de controlar un territorio, recuperando lo perdido y sirviendo a sus usuarios, intentando en todo momento dar a los habitantes de la Comunidad una manera de mejorar sus condiciones de vida.

[TIERRA]

[SOMBRA VEGETAL]
al actuar en climas de carácter cálido-humedo la presencia de vegetación es muy importante, ya que cumple una doble función:

01.control solar y térmico

02.control de la humedad relativa

[MOVIMIENTO DE TIERRA]
el territorio existente es una planicie con pendientes medias cercanas al 0%. Esta ausencia de relieve provoca continuas inundaciones durante la época húmeda, debido en parte a un desbordamiento de los ríos.
Se plantea:

01."urbanización" de los cauces

02.viales sobreelevados

[AGUA]

[POZO INDIO]
[OBTENCIÓN DE AGUA]

[FILTRO DE MACROFITAS]
[DEPURACIÓN DE AGUA]

[GRAVA.ARENA.CARBÓN]
[FILTRADO DE AGUA]

[BALSAS DE RIEGO]
[CANALES DE RIEGO]
diseñados para que el agua acumulada durante la estación de lluvias sea capaz de completar la demanda de agua necesaria para el riego y cultivo de las parcelas durante la época seca

[CHIMENEA SOLAR]
[OBTENCIÓN DE AGUA]
se plantea un sistema de obtención de agua potable con coste energético cero, y que a su vez pueda funcionar en las condiciones de baja velocidad del viento existentes en el lugar

[VIENTOS DOMINANTES]
[VENTILACIÓN]
la dirección predominante de los vientos es la de origen Sur-suroeste. La principal clave de construcción en climas tropicales es la ventilación; cuando hablamos de soluciones exteriores debemos de procurar un trazado de calles lineal, que facilite el tránsito del viento, orientadas según esos vientos dominantes

[AIRE]

[ORIENTACIÓN]
[EJES DE DESARROLLO]
las viviendas y demás edificios se disponen buscando la mayor superficie de contacto posible con los vientos dominantes, en este caso los de componente Sur.

Esta orientación busca facilitar la continua ventilación de los espacios interiores, así como facilitar las pérdidas de calor del inmueble por contacto con el aire circundante

[PLAZA EN TURBINA]
[VENTILACIÓN.VISTAS]
ante la problemática de las grandes distancias y de las perspectivas que con ellas se generan, se comienza a investigar en la integración en el planeamiento de pequeños desfases en las manzanas, consiguiendo con ello una ruptura de las perspectivas sin afectar a la continuidad del viario.

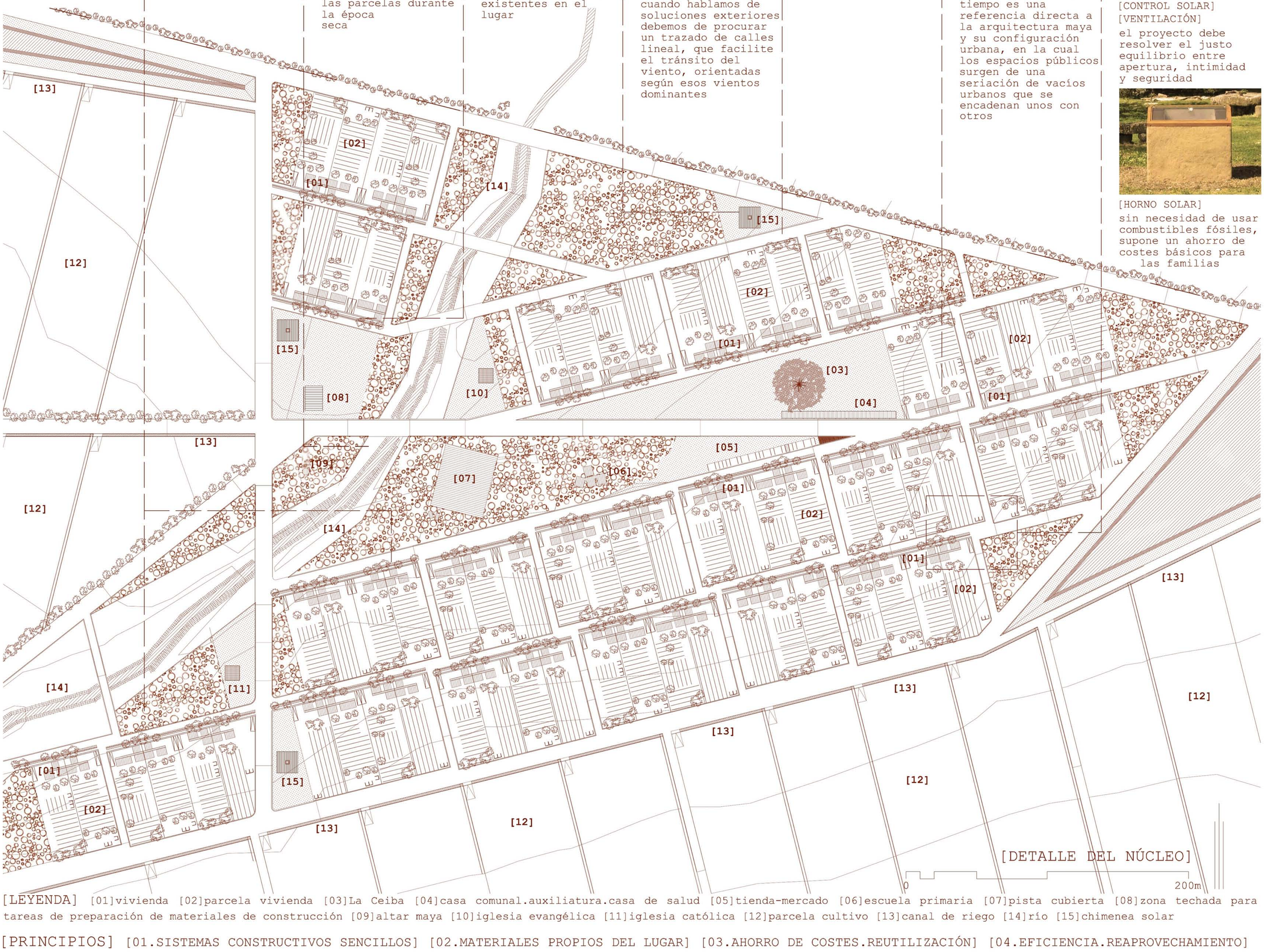
La solución final se concibe como una concatenación de plazas que al mismo tiempo es una referencia directa a la arquitectura maya y su configuración urbana, en la cual los espacios públicos surgen de una seriación de vacíos urbanos que se encadenan unos con otros

[FUEGO]

[SOMBRA.ARQUITECTURA]
los edificios aislados se protegen mediante amplios vuelos en su cara Sur, y en menor proporción en la cara Norte (por latitud en invierno la cara norte recibe la acción directa del sol)

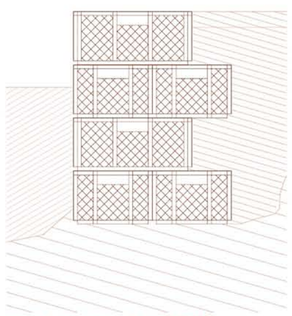
[CELOSÍAS]
[CONTROL SOLAR]
[VENTILACIÓN]
el proyecto debe resolver el justo equilibrio entre apertura, intimidad y seguridad

[HORNO SOLAR]
sin necesidad de usar combustibles fósiles, supone un ahorro de costes básicos para las familias

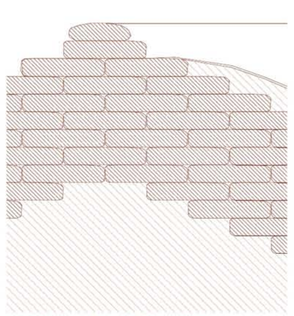


[LEYENDA] [01]vivienda [02]parcela vivienda [03]La Ceiba [04]casa comunal.auxiliatura.casa de salud [05]tienda-mercado [06]escuela primaria [07]pista cubierta [08]zona techada para tareas de preparación de materiales de construcción [09]altar maya [10]iglesia evangélica [11]iglesia católica [12]parcela cultivo [13]canal de riego [14]río [15]chimenea solar

[PRINCIPIOS] [01.SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SENCILLOS] [02.MATERIALES PROPIOS DEL LUGAR] [03.AHORRO DE COSTES.REUTILIZACIÓN] [04.EFICIENCIA.REAPROVECHAMIENTO]

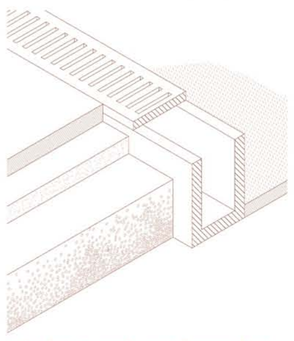


gaviones de PEHD rellenos de piedra. reutilización de cajas de camaroneras [contención del río]



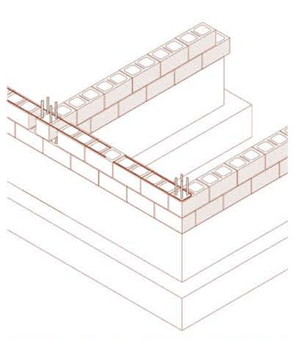
sacos de tierra estabilizada. reaprovechamiento de tierra de excavación [balsas de riego]

[CONTENCIÓN DE AGUAS]



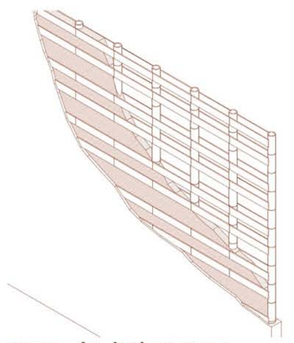
viales sobreelevados [tierra estabilizada con cal]

[SUELOS]

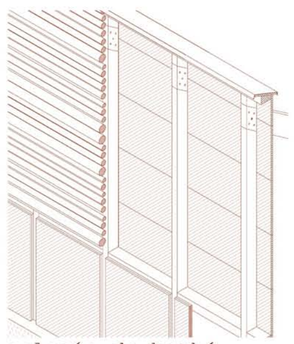


muro de bloque armado [autoproducción]

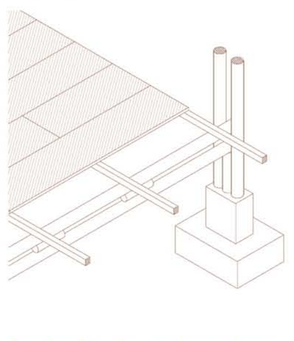
[CERRAMIENTOS]



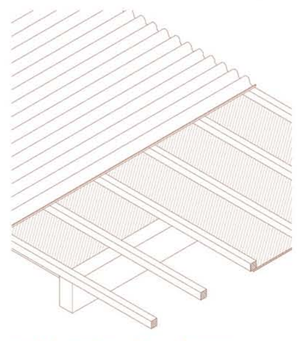
muro de bahareque [entramado de bambú y barrotillo de madera de pino relleno de tierra estabilizada con cal y revoco de tierra y cal]



celosía de bambú [estructura de madera de pino caribaea y revestimiento interior de tablero OSB]



forjado de estructura de bambú [rastreles de madera de pino caribaea y tablero OSB]



cubierta de chapa minionda de acero galvanizado [vigas y rastreles de pino caribaea y revestimiento interior de tablero OSB]

[ESTRATEGIAS CONSTRUCTIVAS]

En este apartado se explica cómo se aborda la materialización del proyecto. La Comunidad cuenta con gran cantidad de mano de obra, pero con un grado de especialización muy básico (bloque de hormigón, bahareque y tierra); un grado de tecnificación muy primitivo (no cuentan con las soluciones de los productos industriales) y además sin recursos económicos.