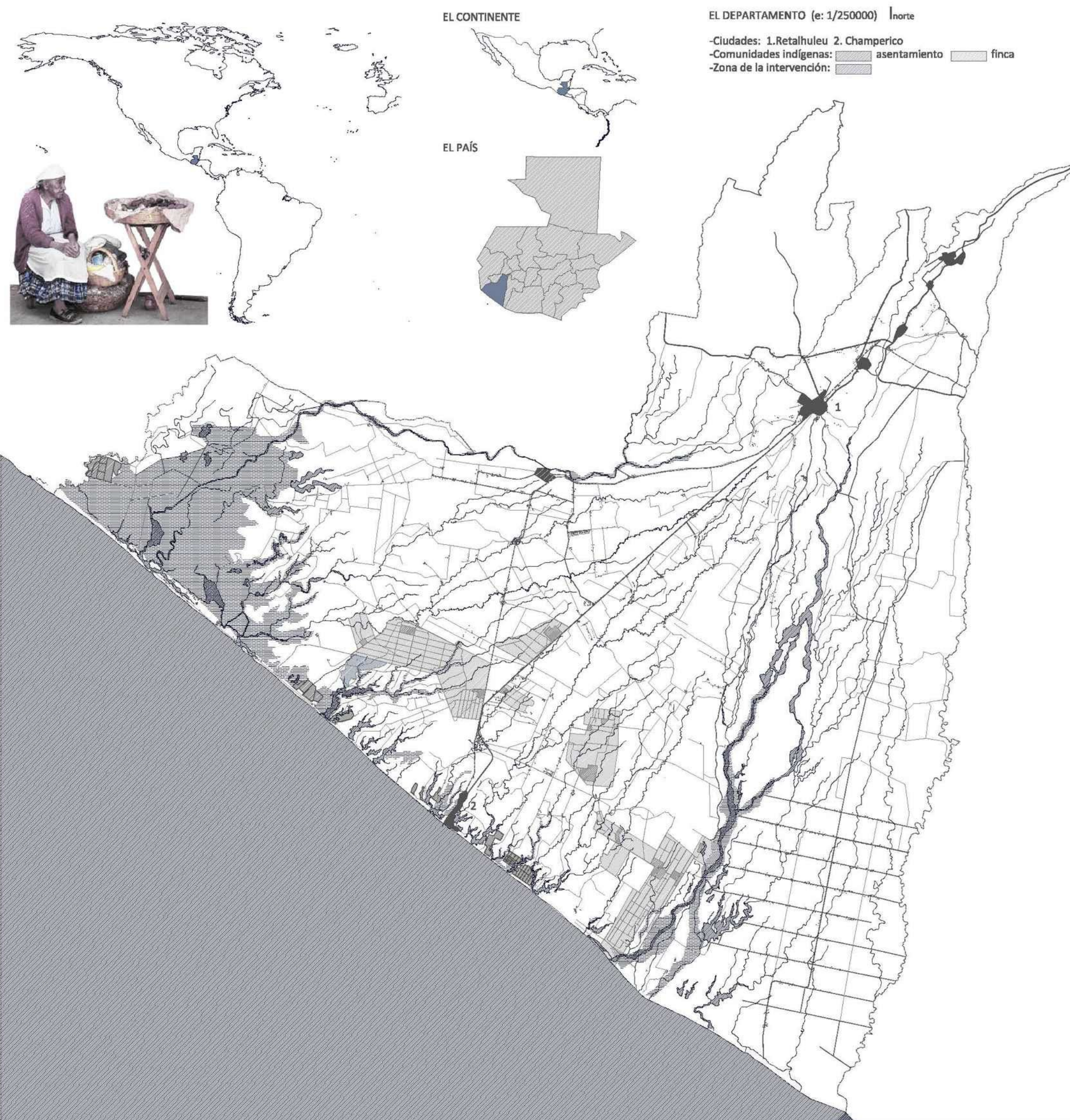




CONTEXTO: aproximándonos al lugar

Viajamos virtualmente de Galicia a Guatemala cruzando el Océano Atlántico. Guatemala es uno de los países más pobres del mundo. Dado que es un país en vías de desarrollo el sector más grande de su economía es la agricultura. Sin embargo, hay muchas familias que no tienen suficiente tierra ni siquiera para alimentarse de manera adecuada. El país se organiza en 8 regiones, 22 departamentos y 335 municipios. Nuestro destino, la comunidad indígena de María del Mar, se encuentra en el departamento de Retalhuleu, en la vertiente del Océano Pacífico.



LOS MANGLALES: bosques salados

El departamento de Retalhuleu es fuertemente irrigado por varios ríos que desembocan en el Océano Pacífico. La costa no es una línea que se mantenga fija... durante la bajamar el agua se mezcla con grandes masas verdes... copas de árboles entre las que habitan distintas especies surgen del agua salada... son los manglares.

Los manglares son considerados los ecosistemas de mayor productividad del planeta debido a su alta producción de materia orgánica; además protegen a la costa contra la erosión, las marejadas, las tormentas y los huracanes, muy frecuentes en la zona.

LAS PISCINAS CAMARONERAS: protagonistas del espacio costero

Sin embargo, en los últimos años la costa pacífica guatemalteca ha sufrido la pérdida de la mayoría de los manglares que la ocupaban. Las piscinas para salinas y para la cría del camarón se han asentado en estas zonas por ser naturalmente muy ricas y se han convertido en las protagonistas del espacio costero, poniendo en peligro estos ecosistemas naturales.

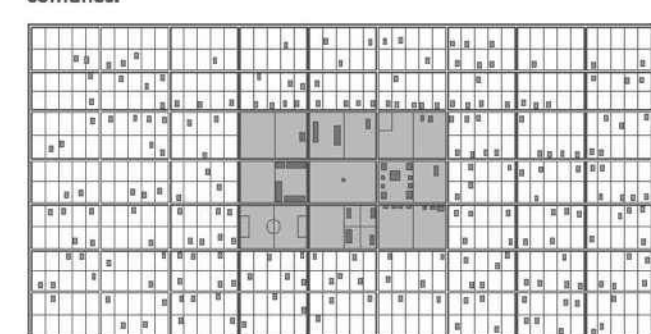


TIPOS DE TEJIDOS en la ZONA a INTERVENIR

En la zona de la intervención se distinguen tres tipologías de tejidos residenciales: las ciudades de Champerico y Retalhuleu que son los asentamientos humanos más desarrollados; grupos de viviendas que han ido apareciendo entorno a los caminos principales del lugar y las comunidades indígenas campesinas que forman una unidad social, económica y cultural, cuya economía se basa en la agricultura. Es en una de estas comunidades dónde deberemos intervenir

LA VIDA EN UNA COMUNIDAD INDÍGENA: análisis de Nueva Cajalá, asentamiento cercano a María del Mar Norte

-Trazado del asentamiento: cuadrícula rígida
-Unidad de parcelación: lote. Cada vivienda se relaciona con su parcela pero faltan relaciones con las demás, no hay espacios comunes.



ORDENACIÓN DEL TERRITORIO: los caminos del agua

A Coruña, octubre de 2009

Nos acercamos en silencio al sitio tratando de escuchar...no sabemos nada del lugar pero es él quien ha de dictar las pautas de intervención.

El océano Pacífico y los numerosos ríos que desembocan en él, las pampas y los manglares...la lluvia que cae fuertemente durante más de seis meses al año...El agua, elemento indispensable para la vida, es una presencia constante en el lugar y ha de seguir siendo la protagonista.

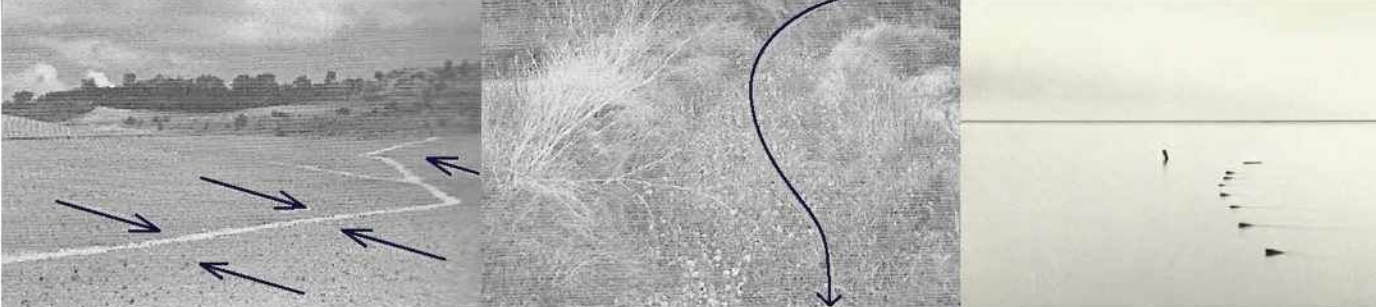
Pensar una manera de vivir a través de la lógica de las infraestructuras del agua y resolver la organización de las redes, ese será el reto. La topografía del terreno determina el camino del agua y viceversa, el recorrido del agua determina la topografía del terreno. De forma espontánea el agua define sobre el terreno el trazado de su camino, desplazándose hacia los puntos más bajos.

Teniendo siempre en mente este principio funcional, defino las distintas rutas que ha de seguir el agua. Cada cierto tiempo será necesario remover la tierra y reconstruir estos caminos. Sobre este terreno arado y vuelto a arar se irán superponiendo distintas tramas, correspondientes a distintos patrones de uso. Sobre este tapiz la gente se mueve.

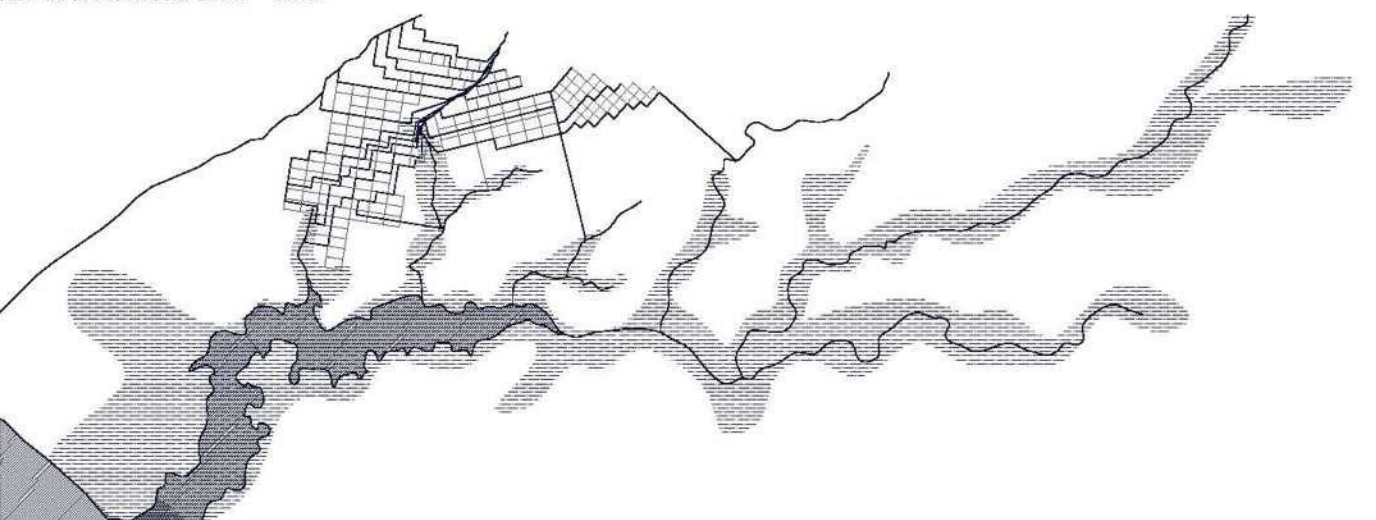
El paisaje se mantendrá así vivo, cambiante, y hablará de la sociedad que lo habita que tendrá en el agua su feña de identidad.

No se pretende generar un paisaje acabado, sino dar las pautas para una intervención sutil, que permita dialogar con los diferentes actores del paisaje, para así mantener un paisaje activo, que no deje de interpretarse, y que no sufra las aportaciones humanas sino que se favorezca con cada una de sus actuaciones.

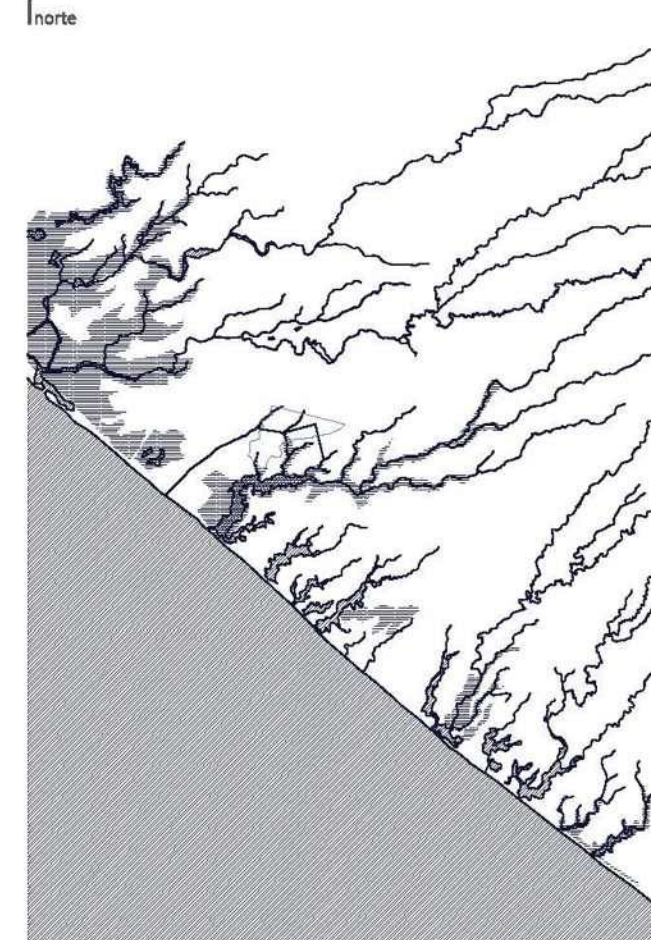
1. recogida de agua en la parcela mediante canales 2. camino hacia río o manglar 3. desembocadura



RED de AGUA COMPLETA Norte



CONEXIÓN a MANGLAR: RED de AGUA PRINCIPAL Norte



"El habitat no es la casa, es el techo y el alimento que son inseparables" (Yona Friedmann)

Resolver la intensidad cotidiana de alimentarse de la tierra siguiendo criterios de economía y optimizando recursos será el motor para intentar vencer las condiciones adversas de la zona y llegar a una producción agrícola que responda a las necesidades de los habitantes del lugar.

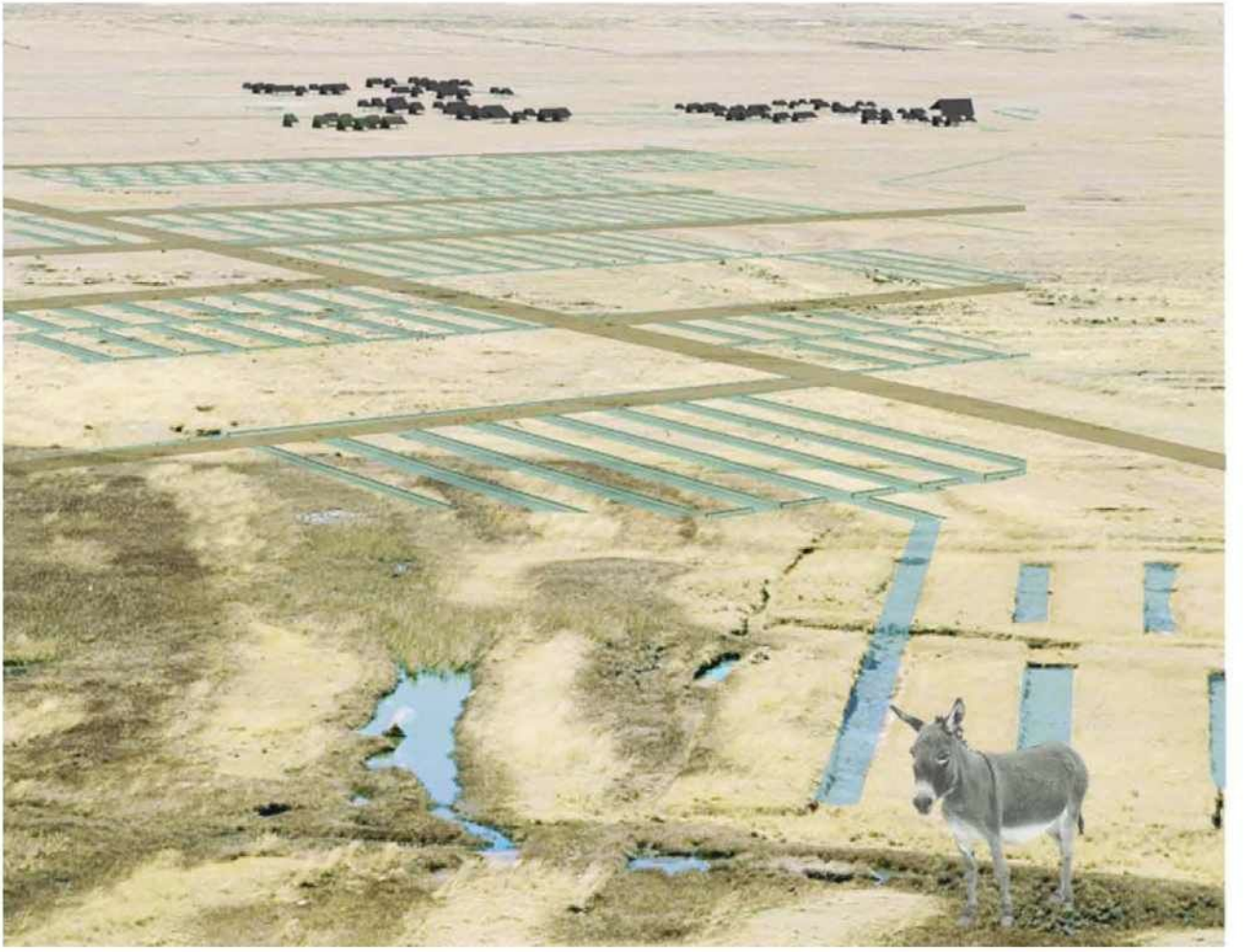
El agua, factor esencial para el desarrollo de los cultivos, aparece intermitentemente en el lugar, fluye... Con su sola aparición modifica los espacios y con su ausencia estos lugares cambian totalmente su carácter pudiendo llegar a desaparecer. Por su carácter escurrecido es un agente arquitectónico difícil de controlar pero esto lo hace aún más sorprendente. Se intentará controlar el agua mediante canales que la coleccion, conduzcan, represen y distribuyan entrelazando las distintas zonas de la parcela.

PLANEANDO UN LUGAR: propuesta general de intervención Norte

1. Río Mariposa
 2. Zona residencial
 3. Vivienda pre-existente: antigua casa del finquero
 4. Árbol pre-existente: ceiba
- La zona residencial se sitúa entre estas dos pre-existencias. Aquí es donde viven actualmente los habitantes del lugar, por ser la zona más protegida de las inundaciones. La zona habitacional se organiza entorno a 2 núcleos según la procedencia de los habitantes.
5. Zona de esparcimiento entorno al humedal: equipamientos
 6. Zona de cultivos
 7. Zona reservada para bosque comunal
En él podrá desarrollarse la producción de bambú, material que los habitantes utilizarán para la construcción de los edificios, reduciendo así el coste de estos.
 8. Zona reservada para la creación de una piscifactoría. Se aprovecharán aquí las aguas grises sobrantes tras el riego de cultivos. Este será el último lugar por el que pasará el agua en la parcela antes de su vuelta al medio natural (ríos o manglares)
 9. Zona de manglar que comunica directamente con el Océano Pacífico



VISTA de la ZONA de CULTIVOS con la ZONA RESIDENCIAL al FONDO

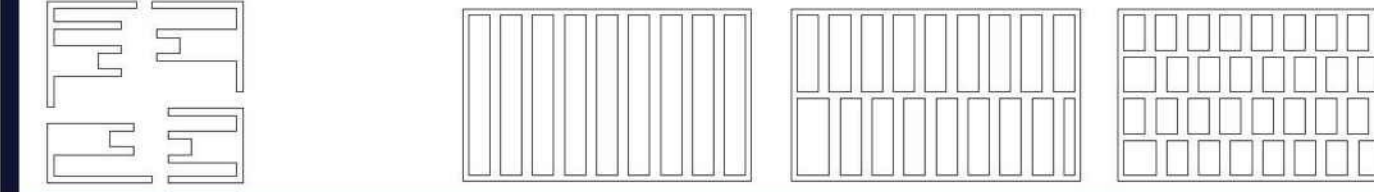


VISTA de la ZONA RESIDENCIAL



PARCELA para HABITAR 4 FAMILIAS

PATRONES de PARCELAS para CULTIVOS



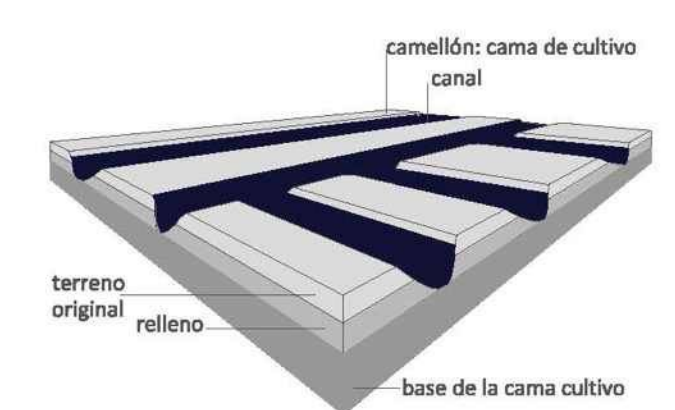
ZOOM a la ZONA de CULTIVOS /norte

SISTEMA DE CULTIVO: camellones

Es un sistema de labranza desarrollado alrededor del 1300 a.c. en el altiplano andino. Es un sistema de siembra en surco alto donde el ambiente es acondicionado por los canales que coleccion, conducen, represan y distribuyen el agua de manera más eficiente, mediante una red de drenaje dispersa. El sistema es regado por el agua de lluvias, por el río que atraviesa la parcela y por las mareas de la zona del manglar.

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA

Se modifica el relieve del terreno, al construir terraplenes elevados sobre la superficie original del terreno, intercalados con canales, de los cuales se extrae el suelo para formar los terraplenes con lo cual se logra la interacción de los elementos suelo-agua-clima -planta-agricultor; especialmente en áreas con restricciones para la agricultura.



TERRENO SIN MODIFICACIONES

pastoreo extensivo
problemas de sequía e inundación
bajo índice de diversidad de especies
baja biomasa
alto capital necesario para mecanización agrícola, drenaje y riego

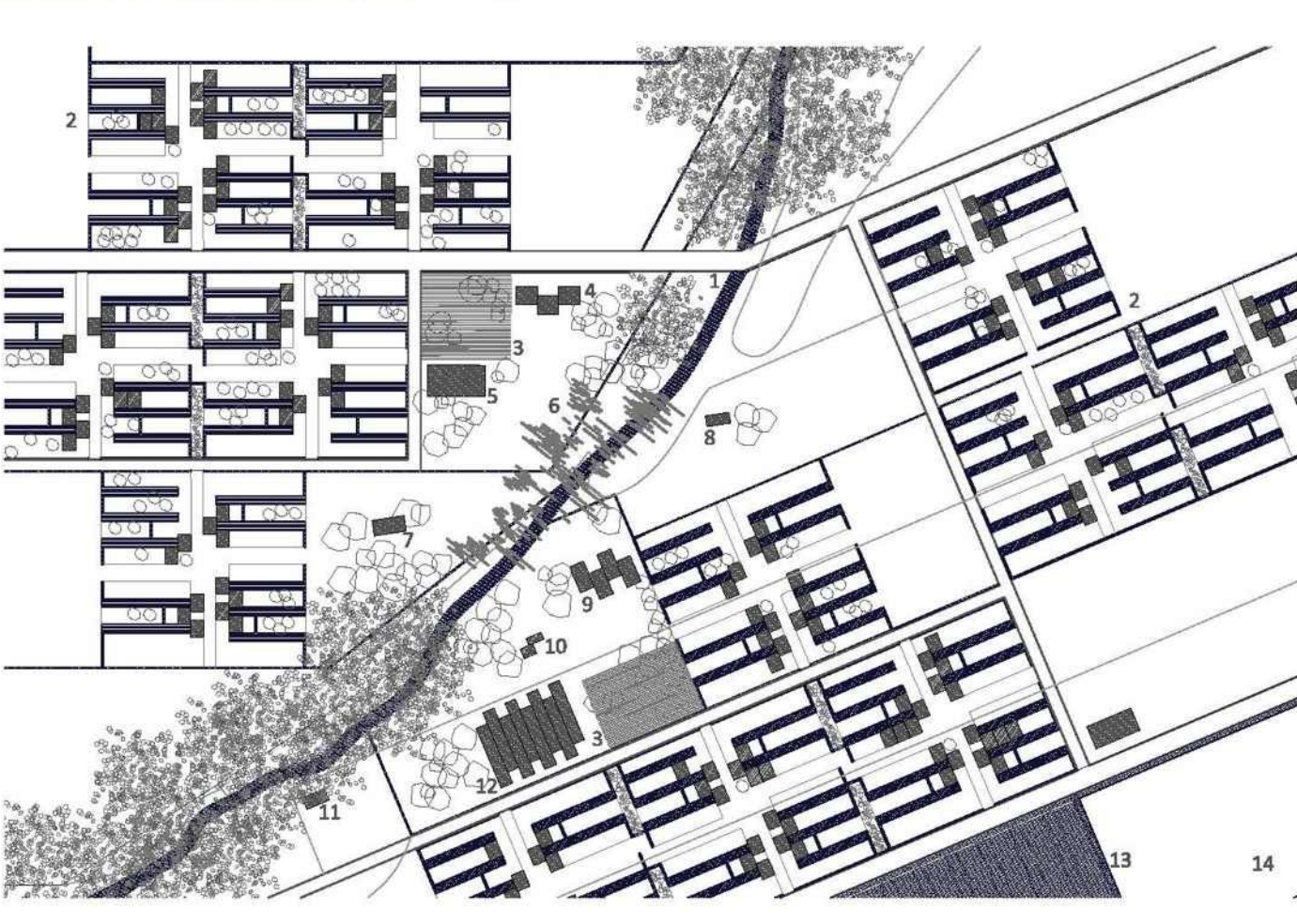
TERRENO MODIFICADO CON CAMELLEONES

mayor diversidad de especies
poco capital necesario
producción intensiva de forraje
alta producción de cultivos
acicultura en canal
caza y pesca
doble profundidad
mejor microclima
producción y reciclaje de nutrientes

PRODUCCIÓN y RECICLAJE de NUTRIENTES



ZOOM a la ZONA RESIDENCIAL /norte



ZONA PÚBLICA de ESPARCIMIENTO ENTORNO al HUMEDAL

La parcela de la intervención es atravesada por un río. Un río que separa a dos grupos de habitantes, procedentes de distintos lugares. El río, el elemento que físicamente los separa ha de ser, funcionalmente, el elemento que los una. Los equipamientos se disponen entorno a sus bordes. En este punto, el manglar nos deja penetrar en él. Caminamos entre sus árboles, observamos los cambios de mareas y de estaciones...En invierno el humedal estará inundado, en verano algo más seco...serán los equipamientos los encargados de que veamos esos cambios, de que entremos en contacto directo con la naturaleza que nos rodea.

LEYENDA

1. Río Mariposa
2. Zona residencial
3. Plaza pública vinculada a equipamientos
4. Auxiliatura
5. Salón comunal
6. Zona pública de esparcimiento entorno al humedal
7. Iglesia católica
8. Iglesia evangélica
9. Escuela
10. Casa de salud
11. Altar maya
12. Espacio deportivo
13. Tratamiento de las aguas grises procedentes de la zona residencial antes de su reutilización para el riego de cultivos
14. Zona de cultivo

PLANTEAMIENTO de PROYECTO

A Coruña, diciembre de 2009

Sigo preguntándome cómo será vivir allí...observo las fotos una y otra vez y empiezo a sacar conclusiones...El espacio, el terreno, fluye entre las viviendas sin orden aparente. Vivienda y naturaleza conviven en el lugar.

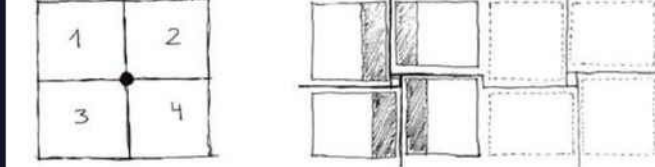
ESTABLECER UMBRALES

El terreno de la intervención, una zona prácticamente plana de 236 Ha., resulta a priori extenso. Una persona en él es como un punto. Un ser perdido en medio de la nada. Hay que comenzar a definir espacios, a acotar lugares, a establecer umbrales, a poner límites...

ESQUEMA PROPUESTO para la COMUNIDAD de MARÍA del MAR

-Unidad de parcelación: 4 lotes. En lugar de planear el asentamiento partiendo del lote como unidad de parcelación se parte de un grupo formado por 4 lotes y un espacio común vinculado a ellos. Se establece así una escala intermedia entre la pública de la zona de equipamientos y la privada de las viviendas.

La red de canales se adentra en el pueblo y delimita las distintas agrupaciones de casas definiendo de este modo el parcelario. Para evitar los caminos rectos, con límites infinitos, las parcelas se desplazan unas respecto a las otras.



-Trazado: cuadrícula flexible
Lo que se representa en estos planos no es un proyecto definitivo; es un estado posible, una etapa. Los grupos de viviendas irán apareciendo con el tiempo dónde sus habitantes decidan quedando integradas en el planeamiento.

