

I. INFORMACIÓN PREVIA.  
LA CONTAMINACIÓN EN TAIWÁN.

CALENTAMIENTO GLOBAL





**Taiwan Crisis**

El calentamiento global pone en riesgo las costas de la isla de taiwán por la subida del nivel del mar, preveyéndose pérdidas del territorio como se indica en el esquema de la derecha con la consiguiente catástrofe ocasionada para la población que existen en éstas regiones.



淹水 6 公尺      淹水 15 公尺      淹水 25 公尺













CONTAMINACIÓN DEL AIRE





ALTA URBANIZACIÓN Y REDUCCIÓN DEL VERDE

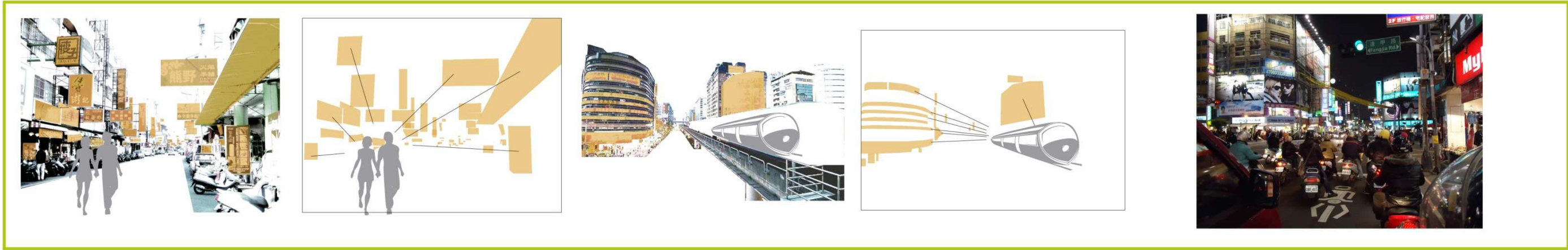
**Evolution of Nature and Architecture**

Nature	Nature + Species	Nature + Human	Industry	Disater	Global Warming
					
2000BC	1000BC	500AD	1500AD	1850AD	1979AD
					
Nature	Materials	Arch + RC	Theory	Technology	Regional

future



CONTAMINACIÓN VISUAL Y LUMÍNICA



LA CIUDAD DE TAICHUNG

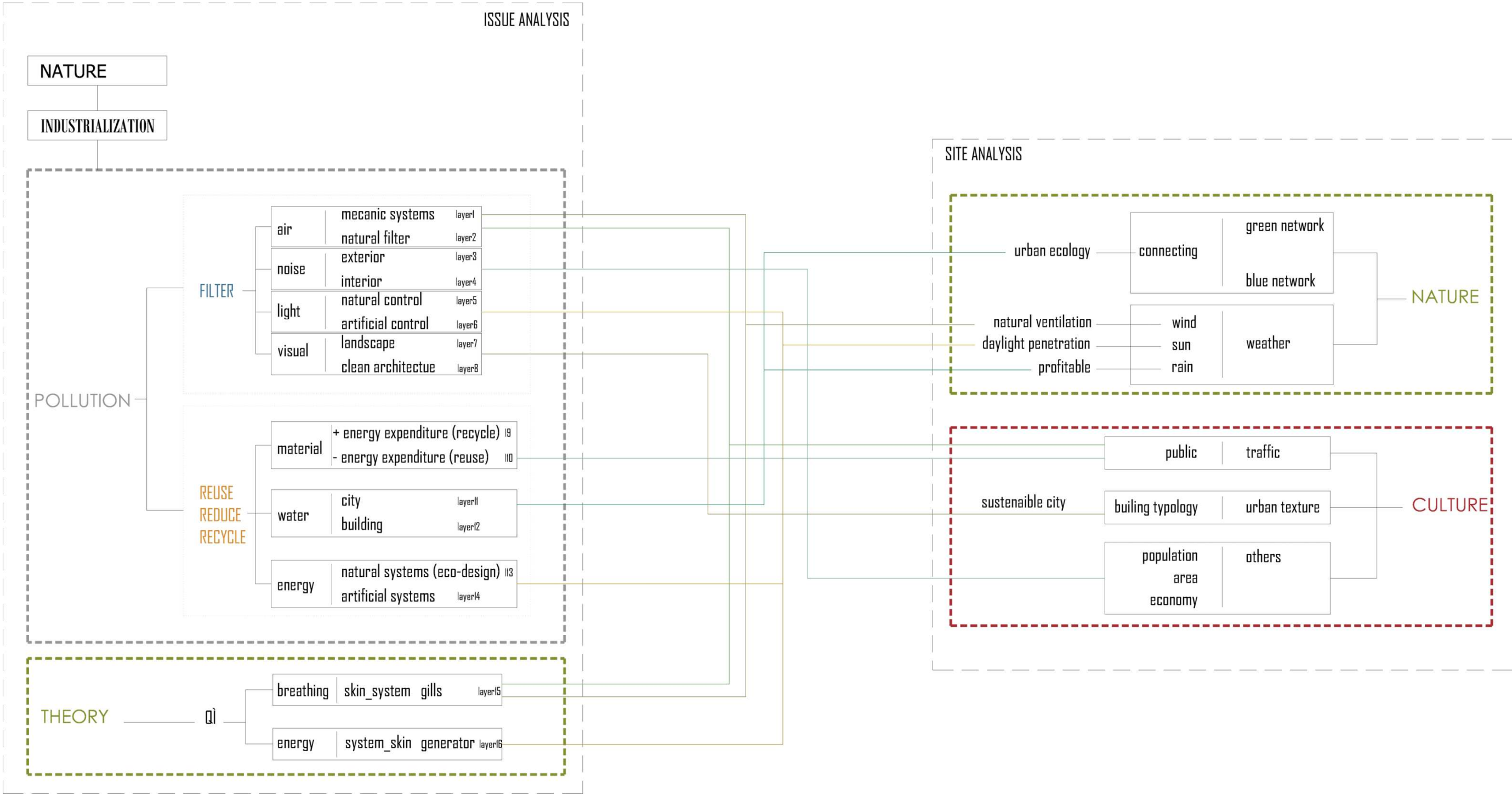




ELECCIÓN DEL TEMA



ESQUEMA DE DESARROLLO DEL PROYECTO

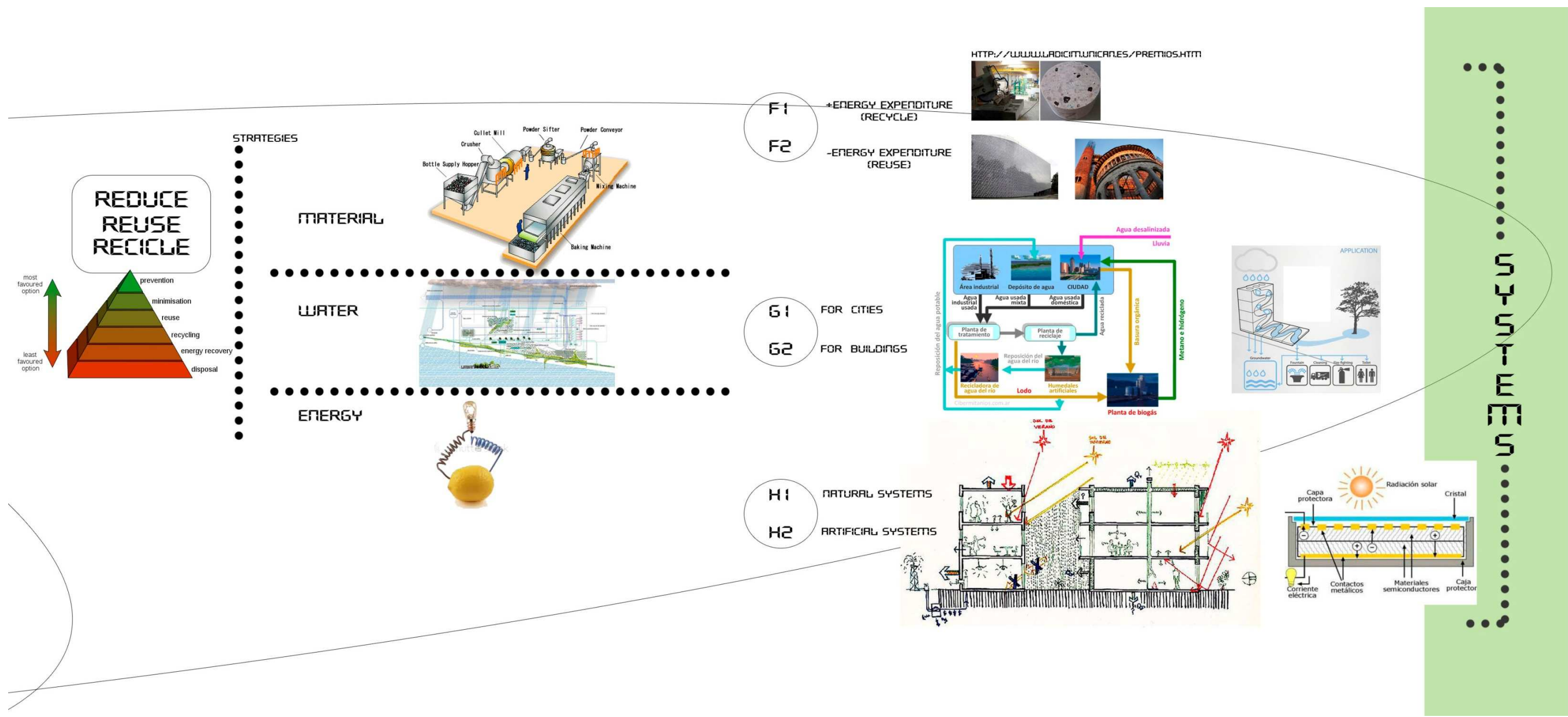




ANÁLISIS DEL TEMA DE PROYECTO



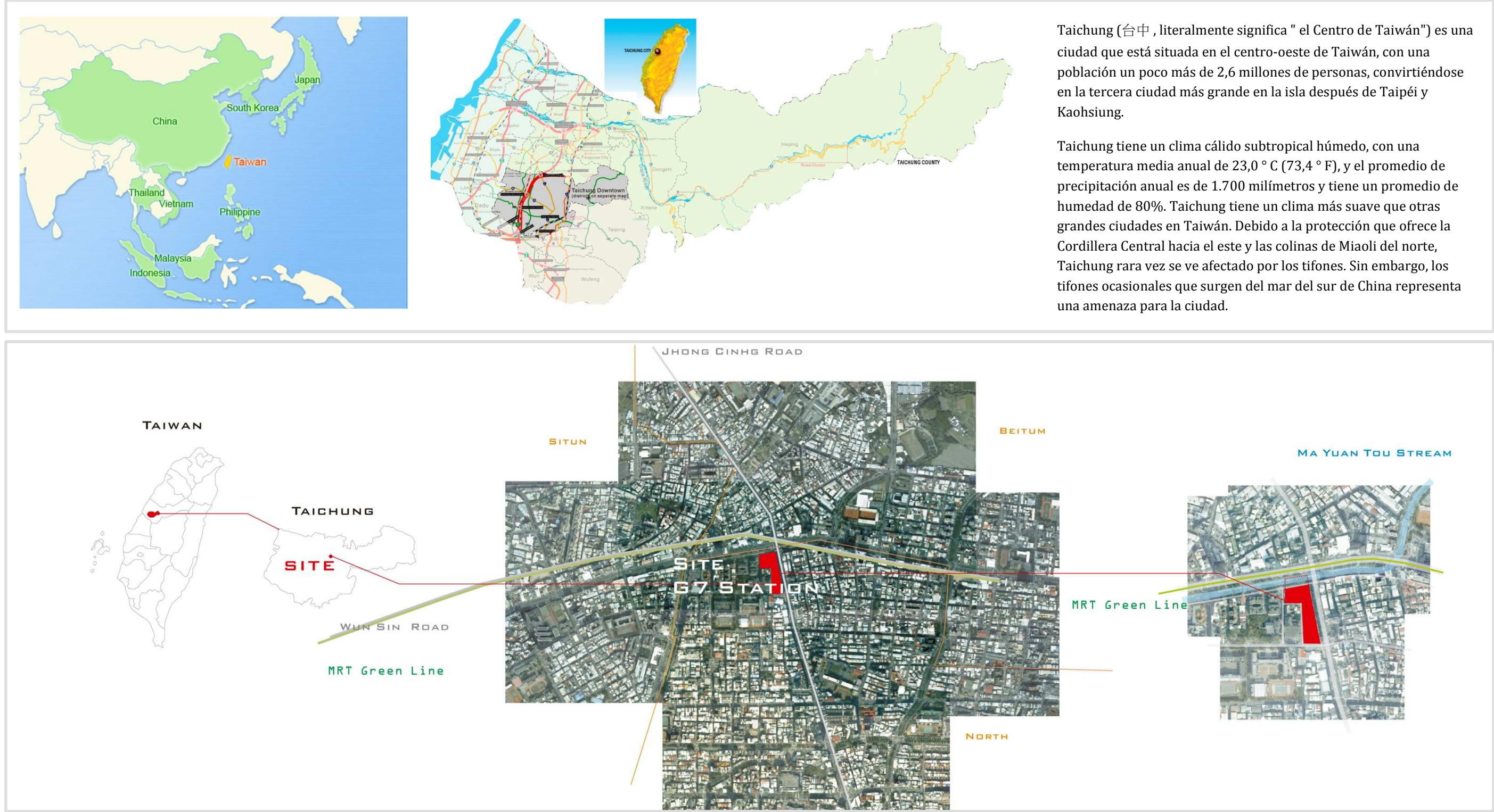






ANÁLISIS DEL LUGAR

LOCALIZACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

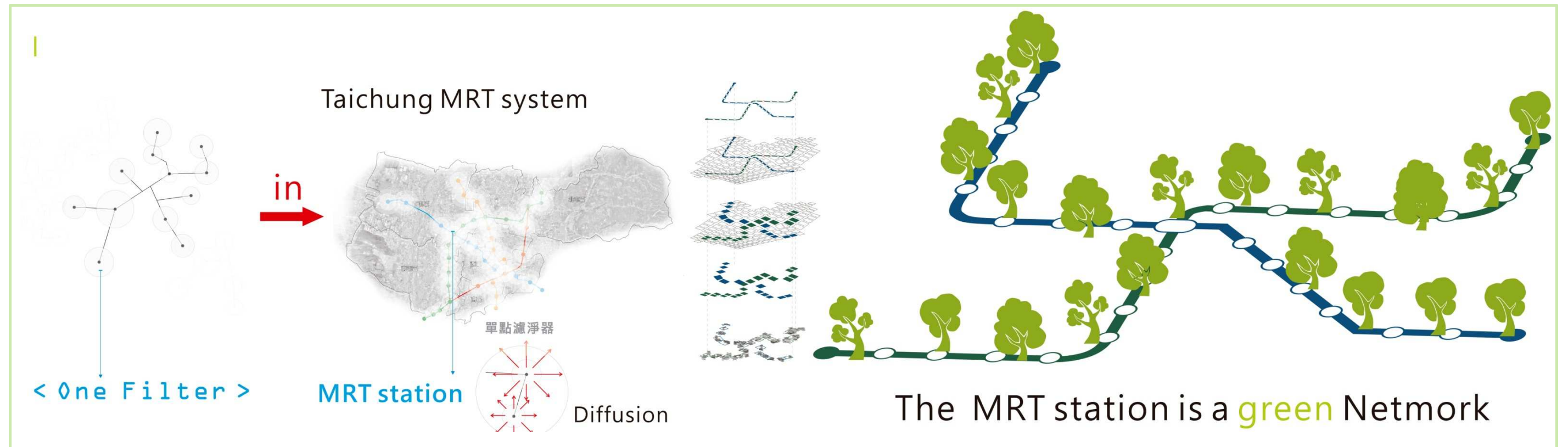


Taichung (台中, literalmente significa " el Centro de Taiwán") es una ciudad que está situada en el centro-oeste de Taiwán, con una población un poco más de 2,6 millones de personas, convirtiéndose en la tercera ciudad más grande en la isla después de Taipéi y Kaohsiung.

Taichung tiene un clima cálido subtropical húmedo, con una temperatura media anual de 23,0 ° C (73,4 ° F), y el promedio de precipitación anual es de 1.700 milímetros y tiene un promedio de humedad de 80%. Taichung tiene un clima más suave que otras grandes ciudades en Taiwán. Debido a la protección que ofrece la Cordillera Central hacia el este y las colinas de Miaoli del norte, Taichung rara vez se ve afectado por los tifones. Sin embargo, los tifones ocasionales que surgen del mar del sur de China representa una amenaza para la ciudad.



## JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL SOLAR



Una de las principales premisas del proyecto se basa en introducir la naturaleza en la ciudad de manera que la masa vegetal ayude a respirar a los núcleos con el aire más contaminado creando verdaderos pulmones verdes y ramificaciones que lleguen a cubrir la ciudad. Para ello se piensa en crear una red urbana en la cual se distribuyan estas zonas o, en este caso, el aprovechamiento de una importante red urbana como es el metro aéreo. Las principales paradas de este transporte colectivo nos van a servir para implantar nuestro edificio filtro ya que el mismo discurre por las áreas más afectadas por la contaminación y transportan a los ciudadanos para que puedan disfrutar del área, creando nuevas zonas de ocio, docencia, residencia y trabajo.

Una práctica muy habitual en el país entre los ciudadanos que habitan las grandes ciudades es la retirada al campo durante los periodos vacaciones e incluso fines de semana o fiestas para el cultivo y trabajo del mismo, ya que el incontrolable estrés de la ciudad y la vida en ella está reavivando las viejas costumbres de sus antepasados los que vivían del campo y ganado y llevaban una vida más espiritual.



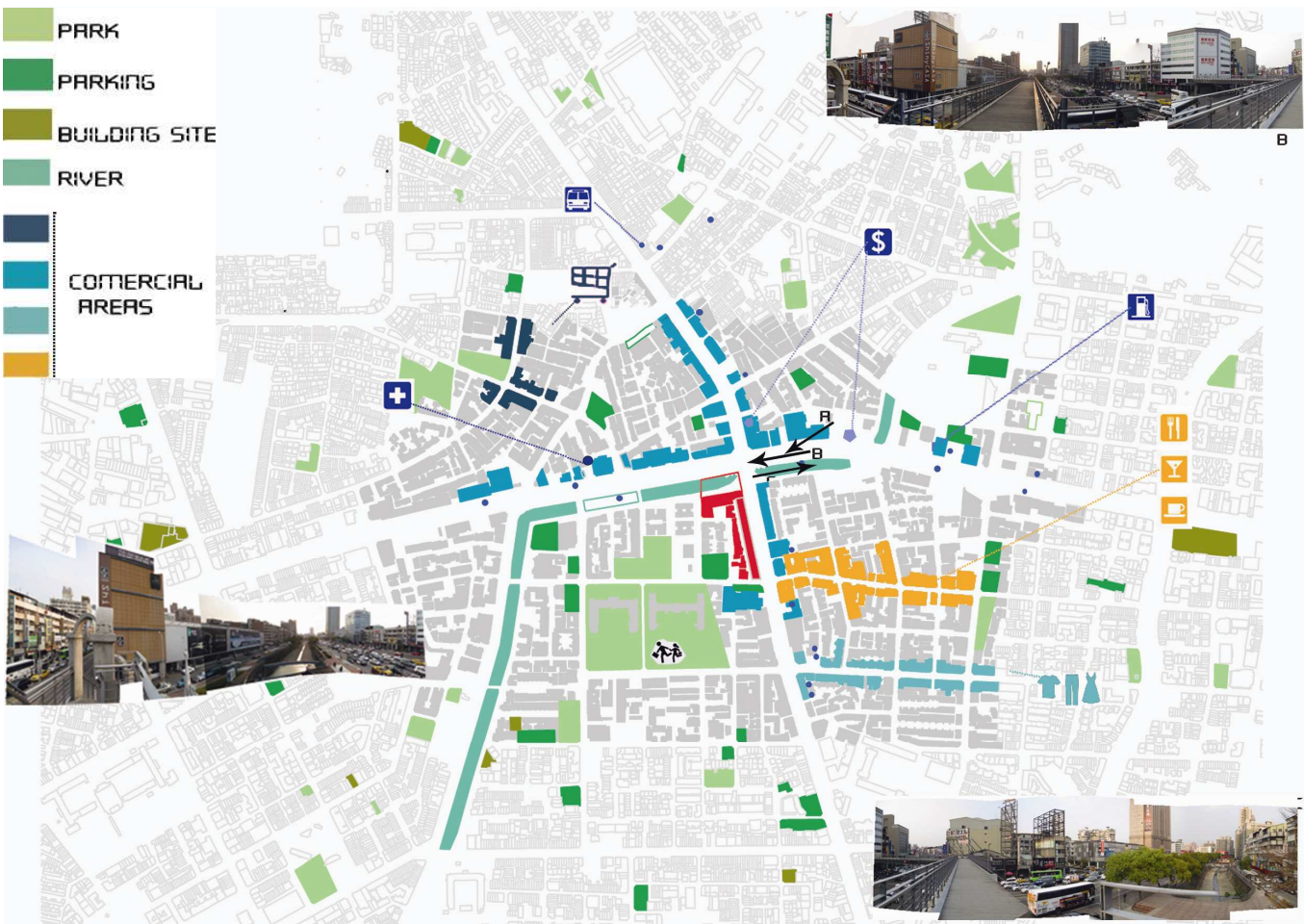
En la cultura tradicional china existe una teoría llamada "Qi" (chi). Dicha teoría trata de la canalización de la energía que el propio cuerpo crea por el desarrollo de actividades. Esta energía se reutiliza para cada una de las actividades que desarrollamos durante el día y cuanto más se aprenda a aprovechar la energía del cuerpo más beneficios se obtendrán para el mismo. Es un ciclo cerrado que se retroalimenta.

Este concepto que nos enseña esta teoría es la que se trata de aplicar al "edificio filtro" que se proyecta, intentado conseguir que la energía que el propio edificio consume pueda provenir en la mayor medida posible de la que él mismo produzca.

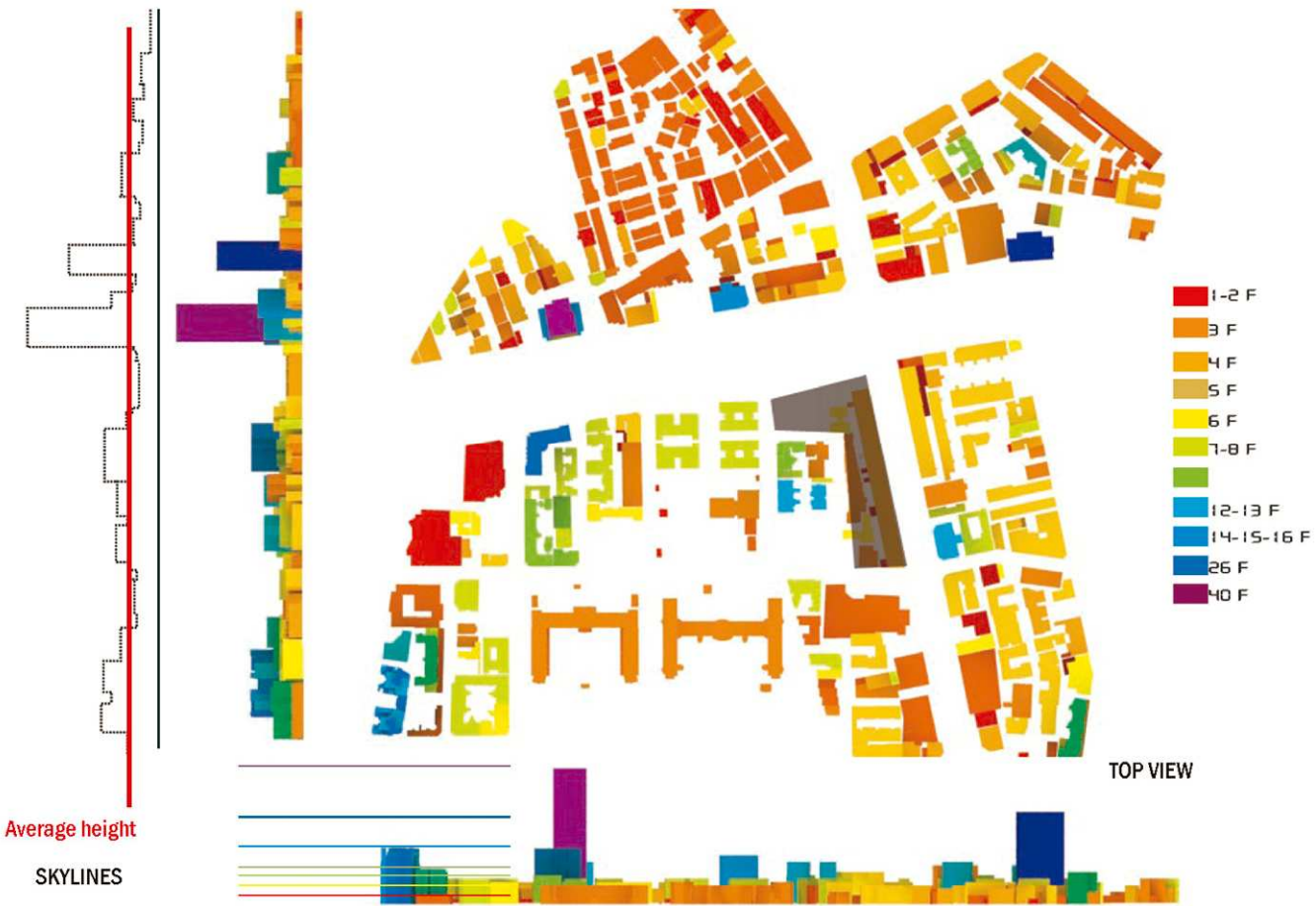


ANALISIS DE LA ZONA

USO



ALTURAS

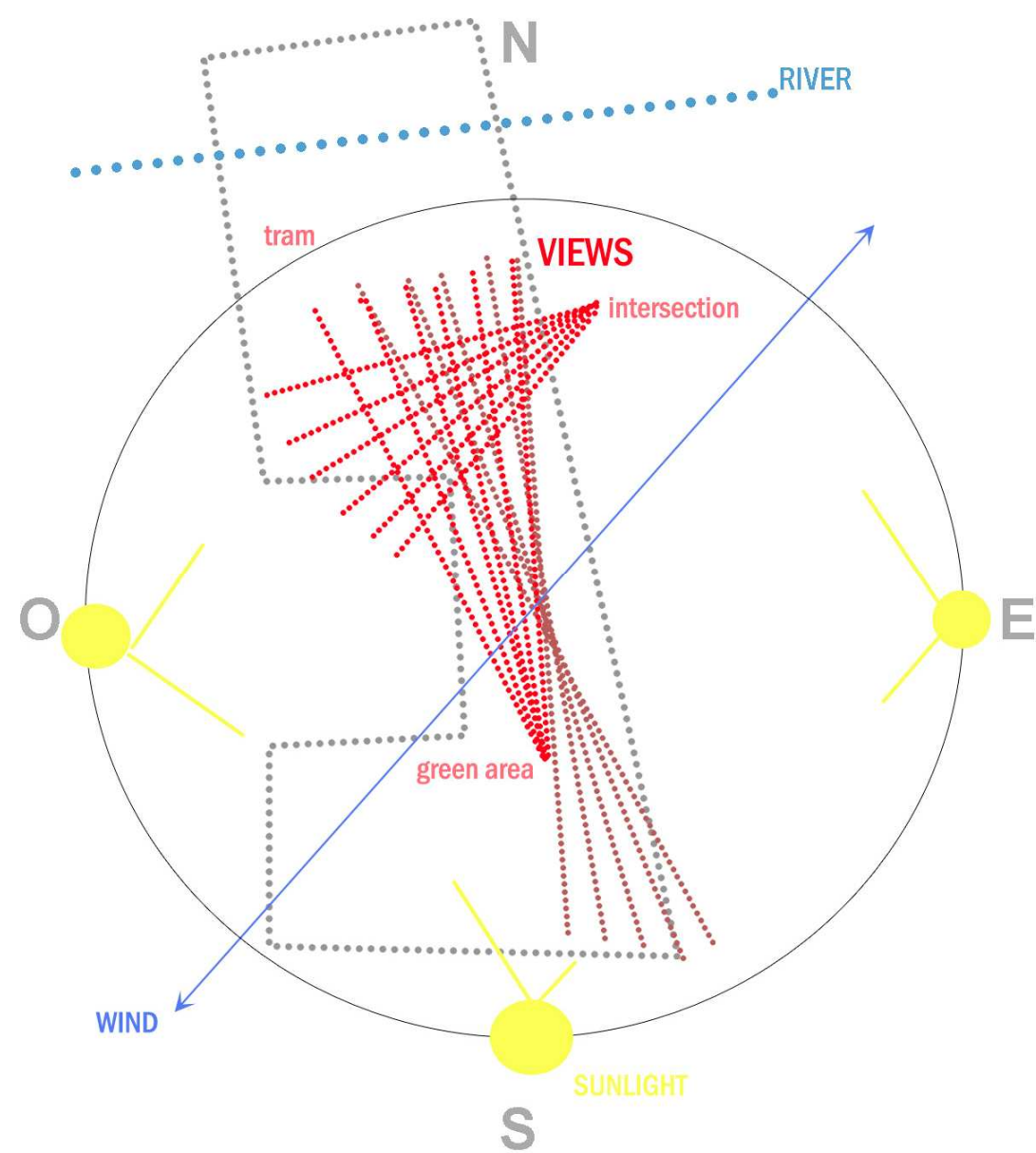


Se realiza un detallado estudio de la zona respecto a los usos que se pueden encontrar por los alrededores para poder valorar las necesidades que se desprenden de las carencias encontradas y de esta manera realizar un programa que se ajuste a lo requerido por los ciudadanos, con la intención de mejorar el área dotándola de más y mejores espacios para el desarrollo de la población.

La ciudad de Taichung se caracteriza por el caos organizado en lo que a urbanismo se refiere. Podemos encontrar zonas perfectamente organizadas pero desvinculadas totalmente del barrio colindante dando lugar a calles con edificaciones de diversidad de alturas. Precisamente la zona donde se ubica el proyecto es un cruce de barrios donde se puede observar este caos al encontrarse una barrio de viviendas de 2 plantas al norte, otro barrio con edificios de 8 a 10 plantas de media al oeste, un barrio desigual al este y al sur.

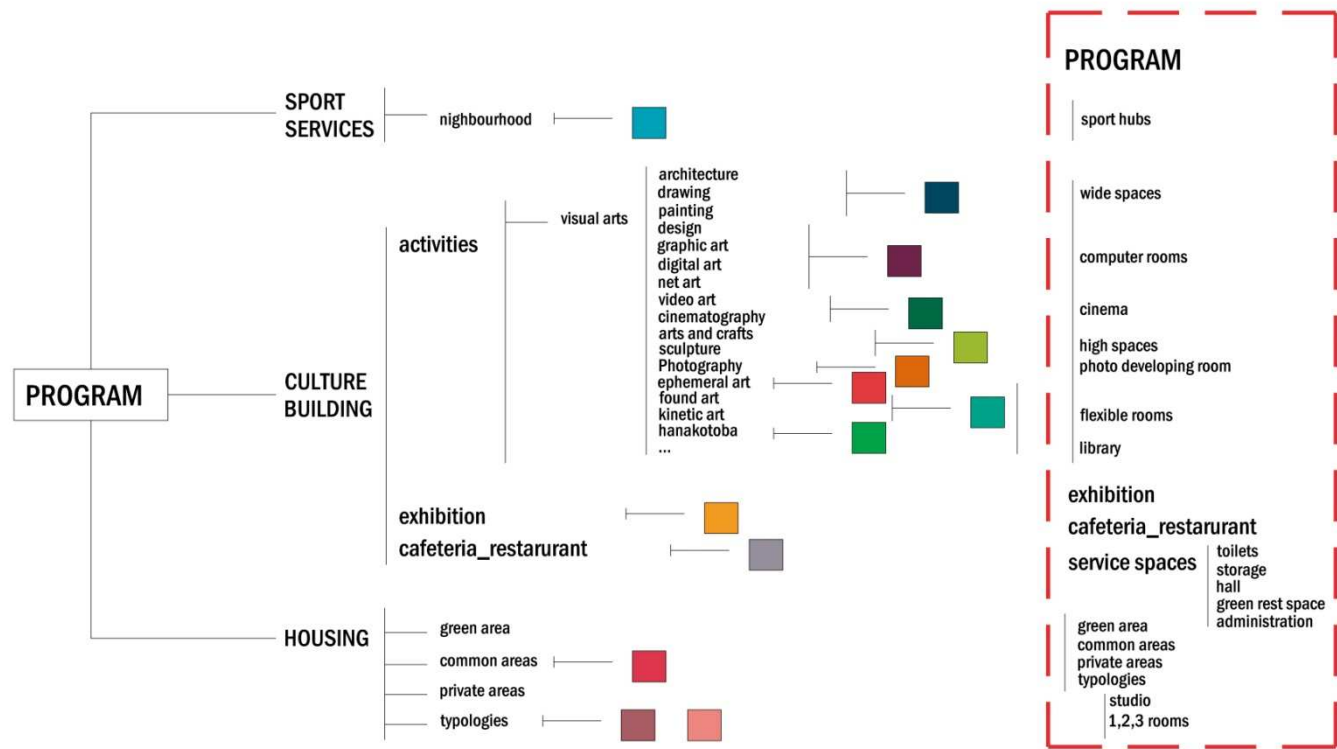


ORIENTACIÓN DEL LUGAR



Se estudia la orientación del lugar de implantación del proyecto ya que otra de las premisas que se persiguen es el ecodiseño intentando conseguir de esta manera el mayor aprovechamiento natural para la menor disposición de sistemas mecánicos con lo que poder ahorrar energía y contribuir a disminuir la contaminación.

PROGRAMA



El programa a desarrollar obtenido del análisis de la zona, cuyo esquema se observa en la parte superior queda de la siguiente manera:




















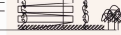
- Edificio docente
- Edificio cultural
- Edificio residencial
- Edificio deportivo
- Distintos tipos de zonas verdes

Se realizan una serie de actuaciones de mejora de las condiciones actuales del urbanismo y las zonas peatonales del lugar creando plazas para las actividades al aire libre, como las que se puedan vincular al centro de arte, exposiciones, representaciones, night markets, etc.

Se propone un tipo de edificación en altura donde se situarán los usos de comercios, oficinas y vivienda, otro tipo de edificación en superficie para las salas de exposición, reunión y conferencias, y un último tipo para instalaciones deportivas.



Y para acabar con el análisis se ha creado una tabla en la que se unen y ponen en común ideas y conceptos con el programa a desarrollar para estudiar las mejores condiciones y sistemas a utilizar en cada una de las partes que compondrá el edificio.

					hall administration storage rest areas toilets cafeteria flexible rooms photo developing room wide spaces			
				gym swimming pool tenis field	audiovisual room computer rooms classrooms	flats dorms studios	vertical horizontal	
FILTER	1	2	3	SPORT SERVICE	VISUAL ART CENTER	HOUSING	ENVIRONMENT	
AIR	filter wall 	green wall 	green space 			A2	A3	C1
LIGHT	provide natural sunlight 	control sunlight 	control artificial light 		L1-L2	L1	L3	C2
NOISE	traffic noise control 	neighbourhood noise control 	indoor control 	N2-N3	N2-N3	N2-N3	N1	C3
WATER	rain water use 	recycled water facilities 	ditch water reuse 	W2-W3	W1-W2-W3	W2	W3	C4
ENERGY	save 	producer design 	producer system 	E	E	E1-E2	E1	C5
	PATTERNS			appropriation 	movement and experimentation 	pluralism and globalization 	exhibition strategies 	

II. EL PROYECTO

IMPLANTACIÓN

La idea es que la parcela elegida para implantar el edificio se extienda para crear plaza y recoja en la misma la parada del metro aéreo unificando así toda el área mediante esta conexión.

Se crea una zona de relación y de distribución de los usuarios según la actividad que vayan a realizar y desde esta zona, aunque no es la única, parten los distintos caminos que nos llevarán a cada uso, interconectando entre ellos para incentivar la relación de las distintas áreas creando de esta manera una pequeña “ciudad vertical”.

PREMISAS

Uno de los argumentos fundamentales del proceso del proyecto es la voluntad manifiesta de crear un edificio eficiente tanto energéticamente como funcionalmente. La altura contenida, las volumetrías nítidas y precisas, el tratamiento de las fachadas y la extensión interior-exterior de los volúmenes; son mecanismos empleados en el proyecto para mantener y controlar estas premisas.

Tendremos siempre presente una serie de objetivos que marcarán desde el principio el desarrollo del proyecto:

- Adecuación al solar: es decir, ser capaces de situar el edificio en el lugar que le corresponde, dentro de la jerarquía establecida por el núcleo urbano y con respecto a la huerta colindante.
- La pureza de formas como directriz de la composición de espacios.
- Materializar el programa, consiguiendo adaptar cada parte a los usos que alberga y haciendo que en un mismo conjunto convivan las técnicas de expresión artística más tradicionales y la más vanguardistas.

Continuando con el análisis que se ha hecho hasta ahora, se busca un volumen que conecte con la trama urbana y que se convierta en un hito en el entorno que le rodea pero sin ser agresivo con él y que genere una serie de flujos entre el interior y el exterior.



IDEA DEL PROYECTO

El edificio se proyecta formalmente lineal siendo esta la disposición que mejor se adapta a condiciones bioclimáticas más favorables. La orientación de cada una de las partes será este-oeste creando espacios pasantes y disminuyendo al máximo las zonas al sur. Esta disposición nos permite crear una fachada que recaee a la avenida más grande que rodea el solar.

El volumen total se compone de dos edificios lineales paralelos desfasados conectados por un tercer edificio tipo puente perpendicular a los ya citados.

Los vacíos que generan las separaciones entre edificios crean espacios públicos con diferentes usos y características según su posición.

Los accesos a los diferentes usos se dan desde los distintos espacios públicos adaptándose en características a los mismos dependiendo si el uso es público o privado.

Cada parte del edificio se configura de una manera diferente según el uso, como un elemento transparente y acristalado que se abre al entorno y deja que éste sea cómplice y testigo de su actividad tanto dentro como fuera del edificio, o como un elemento cerrado donde se pretende dar la máxima atención a lo que está sucediendo dentro. Tan solo existen algunas zonas que quedan ocultas al exterior debido a su uso y funcionalidad.

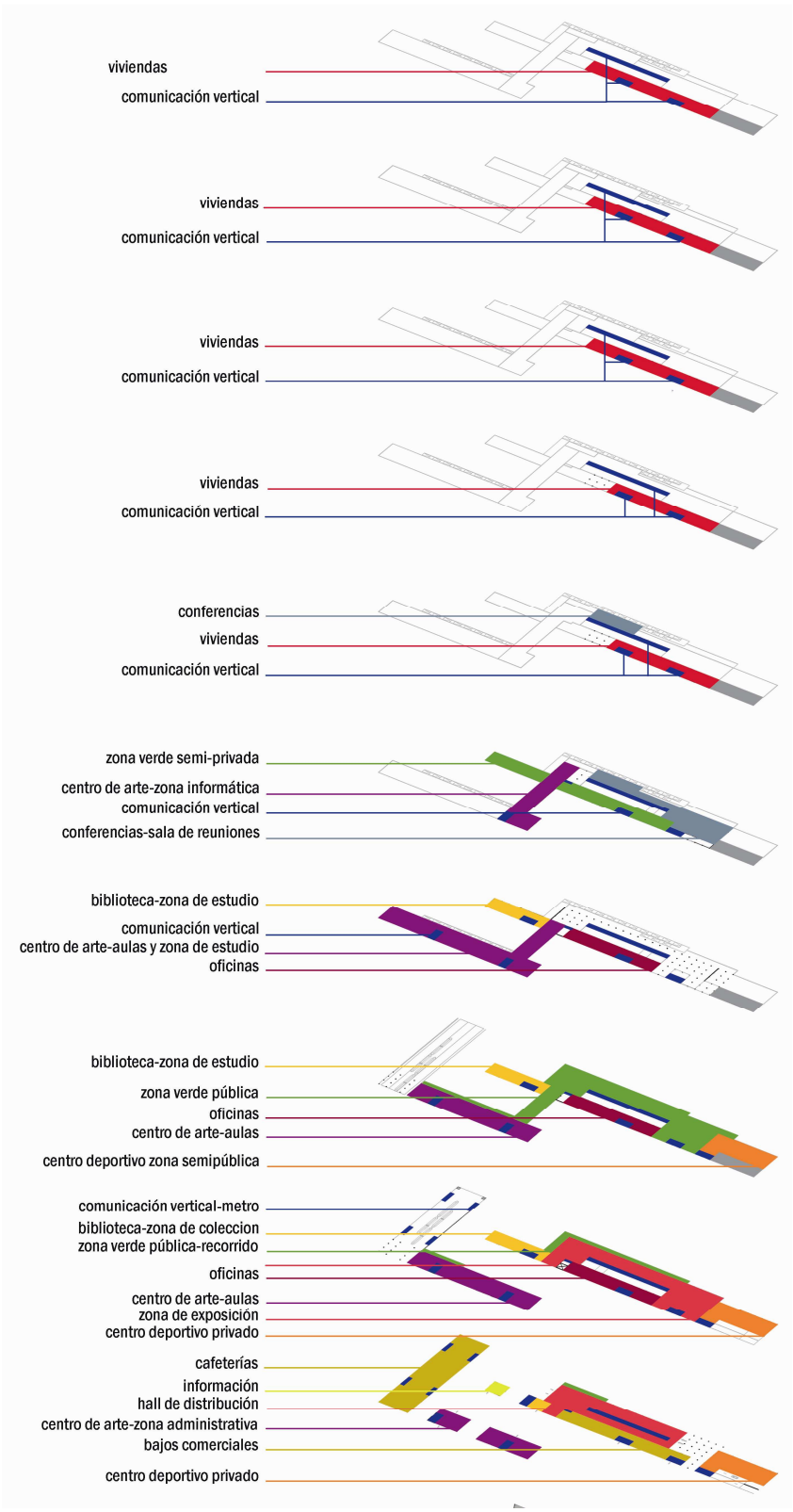
La intención es de crear un edificio compacto, que reúna todas las funciones en un gran volumen, pero a su vez que en su interior exista relación entre todas las actividades y los usos del edificio. Por eso el edificio se concibe como un recinto abierto, donde tan solo los usos específicos que requieren de más privacidad se concentran en las plantas más altas.

La distribución del programa se produce por volúmenes que se conectan y aparejan unos con otros para crear los flujos de los diferentes usos. Cada volumen se dispone en la zona del solar según el grado de actividad o descanso que se pretenda, así la zona de exposición recaee a la avenida más ruidosa separada con una pantalla vegetal en todo caso y las viviendas recaen a la zona residencial y peatonal.

La luz, además de por las grandes fachadas acristaladas, es introducida en el centro del edificio principal por medio de un gran patio interior. El patio queda relacionado con la sala de exposiciones, oficinas y viviendas y forma parte del espacio de hall en planta baja.

En el interior encontramos también los mismos materiales. Los núcleos de comunicaciones y servicios se configuran como cajas de madera, en los muros hormigón y vidrio y madera para los patios.

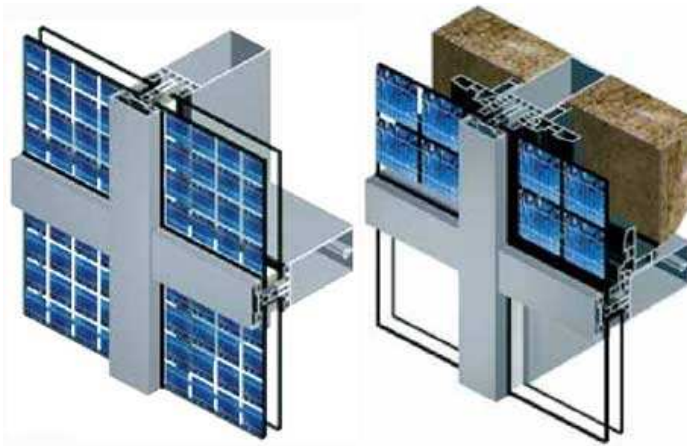
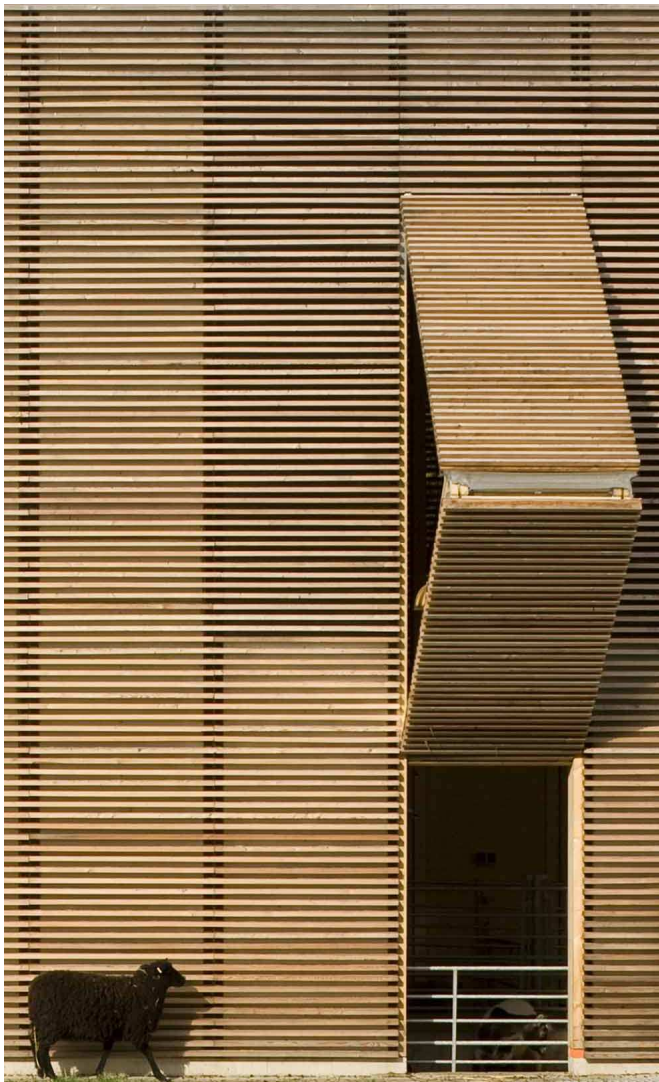
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EDIFICIO. USOS POR PLANTAS.





MATERIALIDAD

El edificio se materializa de una forma muy simple y clara. Los materiales utilizados son en esencia tres: hormigón blanco, vidrio y madera. Las alzados se materializan por medio de los forjados de hormigón y extensas superficies de vidrio, con la protección solar adecuada a cada orientación a base de lamas de madera y zonas vegetales.



MOBILIARIO URBANO

Se distinguen dos tipos de mobiliario dentro de la actuación: mobiliario fijo y mobiliario temporal. El mobiliario temporal es aquel es posible retirar para poder adecuar estos espacios a una posible exposición, mercadillo, representación, etc... y una vez acabados volver a colocar en su sitio para disfrute como espacio urbano de la zona. A continuación se añaden las fichas del distinto mobiliario de las casas Escofet y Maprover.

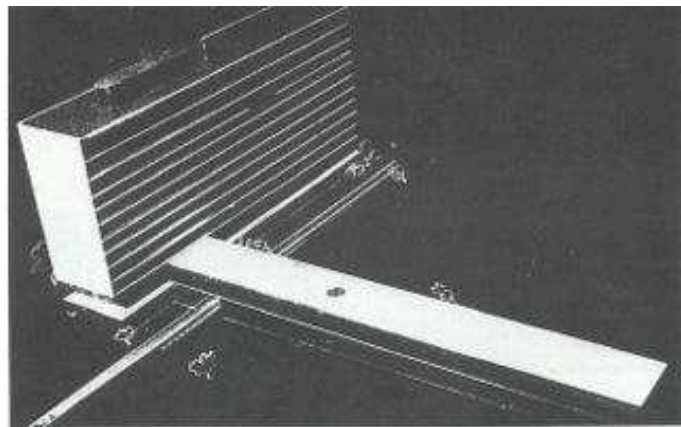
**Longo 2008 serie**  
(1) Hormigón armado, Gris CA / beige, Decapado. (2) Madera de Bolondo. (3) Pino de Flandes, Tratado al autoclave. / Simplemente apoyado / Banca: 2.650 Kg., Cubo: 660 Kg., Banco madera: 2.670 Kg., Banca madera: 2.660 Kg., Cenicero: 575 Kg., Papelera: 555 Kg.  
LONGO es una serie compuesta por dos bases de hormigón combinables, LONGO Banca y LONGO Cubo, a los que se unen dos modelos de asiento de madera con armazón de metal con y sin respaldo. Conjuguar todos

estos elementos permite formar alineaciones de bancos modulares simples de hormigón. Y al mismo tiempo, la combinación de los asientos plantea un juego estético y ofrece la posibilidad de que estos se orienten en distintas direcciones. De geometría sencilla, estas piezas descansan en el suelo sin necesidad de anclaje y se editan en dos colores: gris y beige. La colección se complementa con LONGO Papelera y LONGO Cenicero, ambos módulos de 60 x 100 x 45 cm, con accesorio de papelera o de cenicero de acero inoxidable AISI 316. LONGO fue creado para Escofet en 2008 por Manuel Ruisanchez Arquitectes.

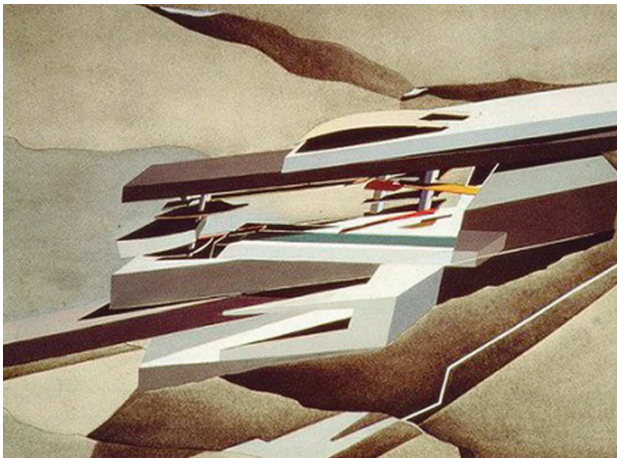
**Fuente modelo Rectangular Corten**  
Estructura tubo de acero corten. Sección rectangular: 100x200 mm, H 990mm  
Grifo latón niquelado tipo pulsante con muelle de retorno.  
Cubeta acero galvanizado 290x140x6 mm



REFERENCIAS



LEONIDOV



ZAHA HADID

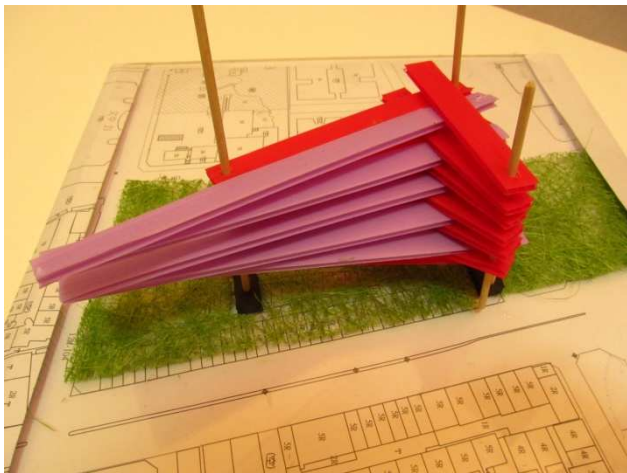
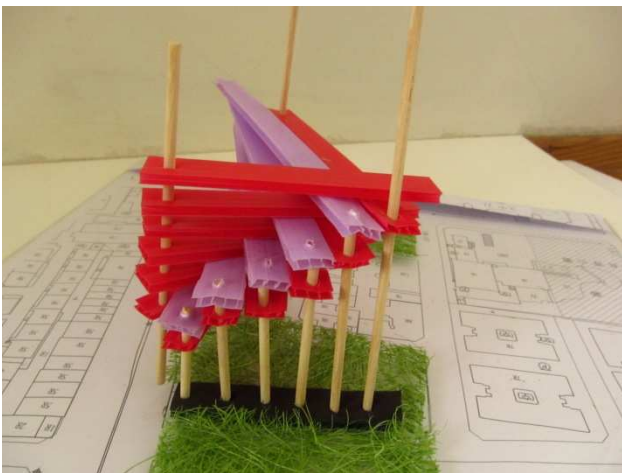
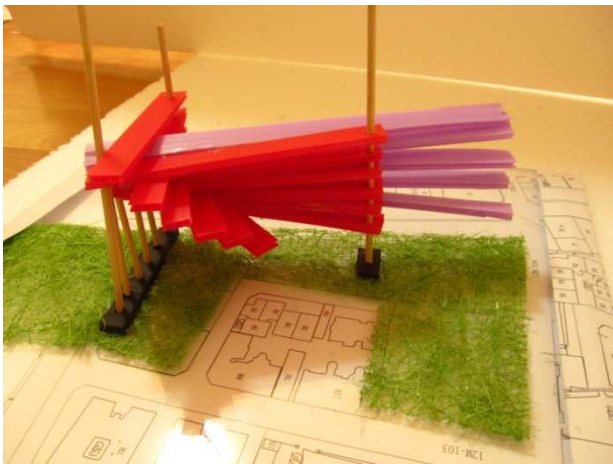
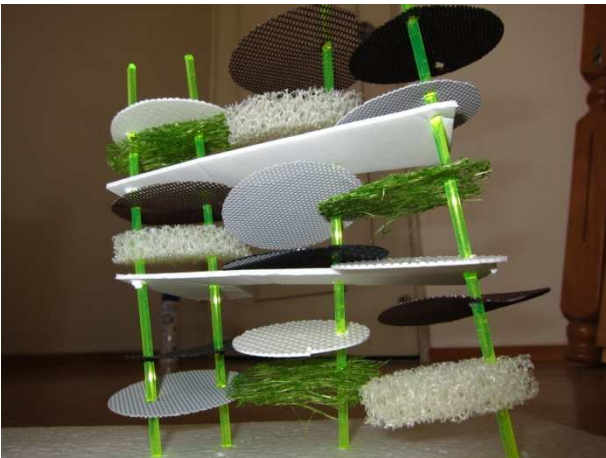


MALEVICH

LIBESKIND

MAQUETAS DE IDEACIÓN Y TRABAJO

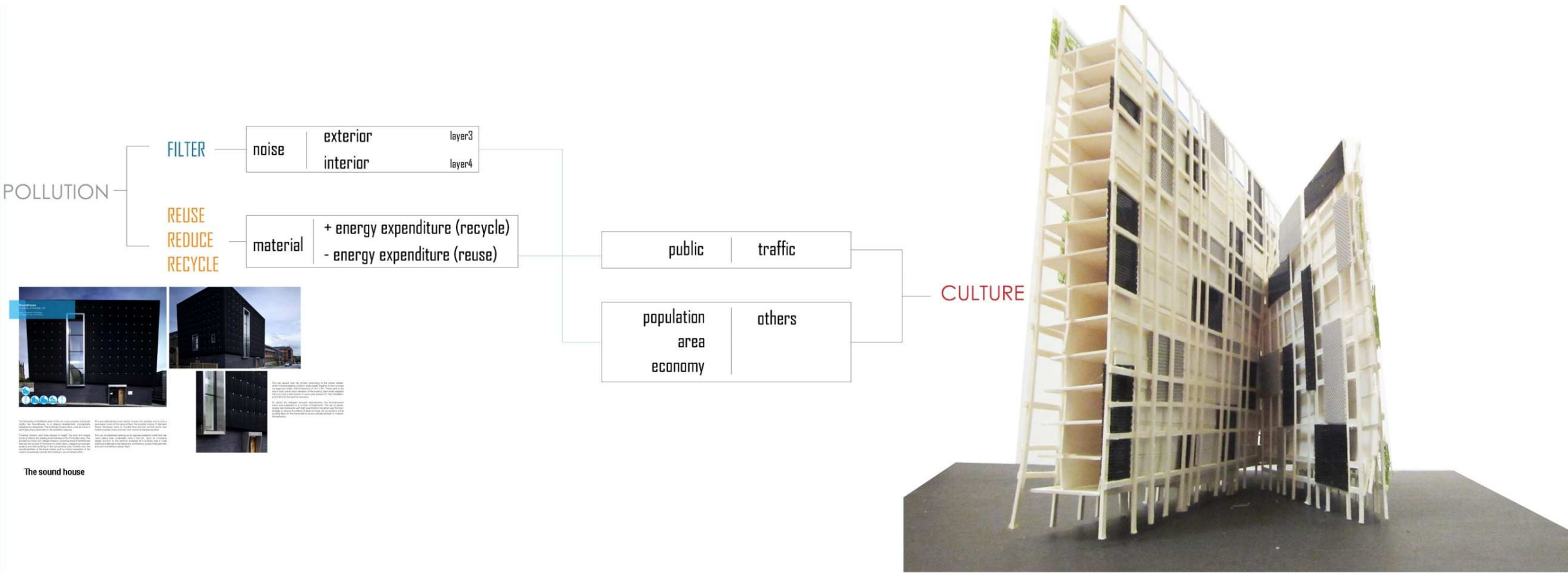
DESARROLLO DE PROYECTO EN TAIWÁN



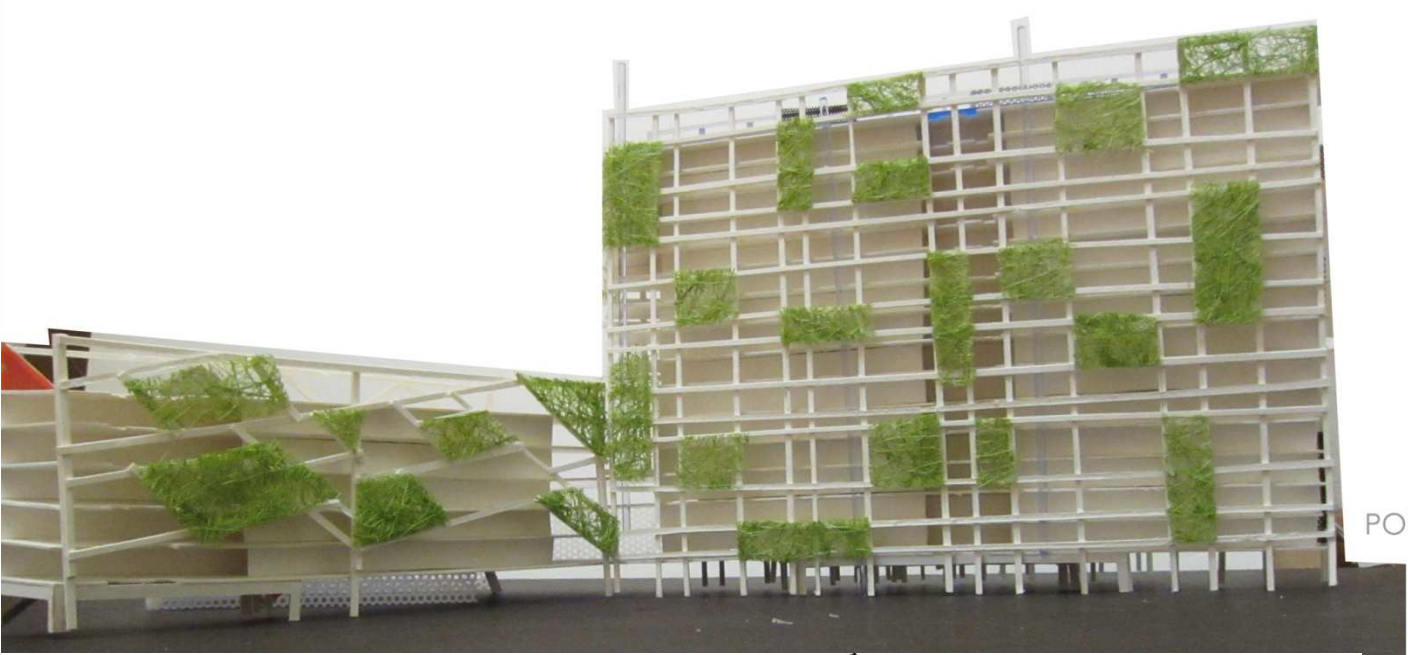


SOLUCIÓN PROPUESTA INICIAL

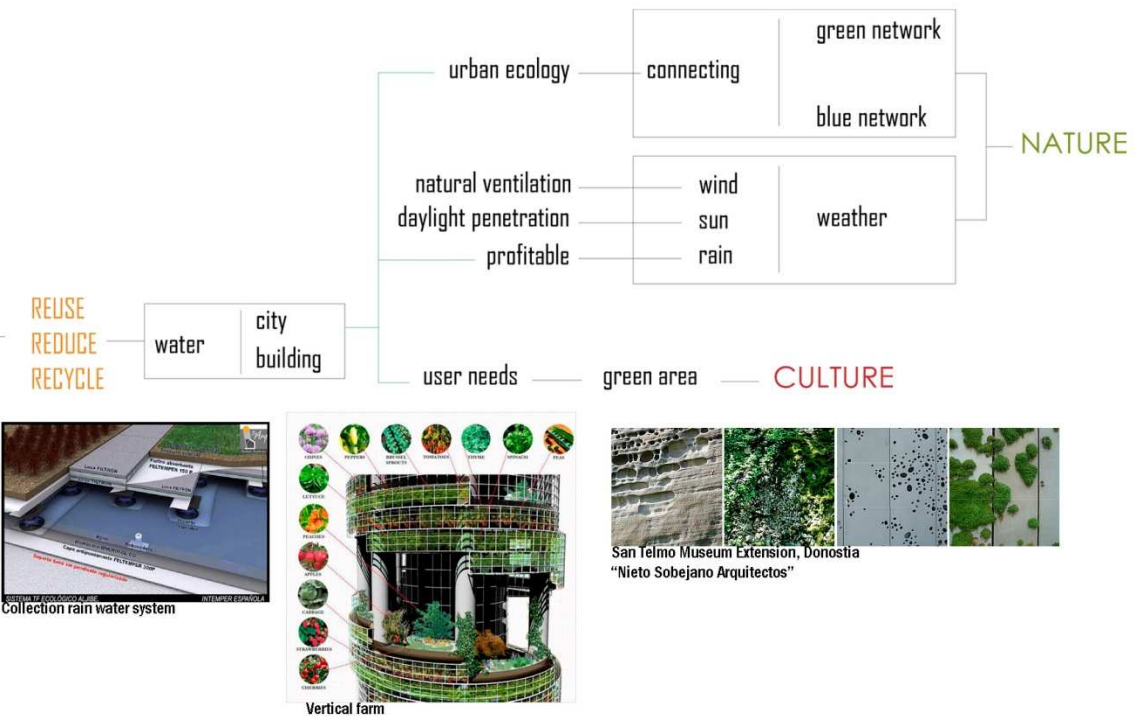






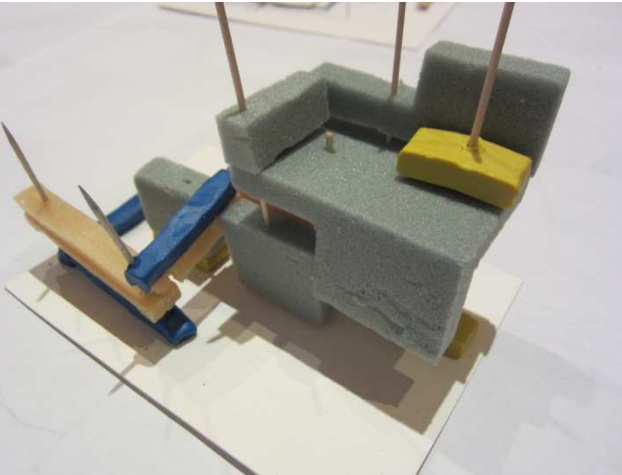
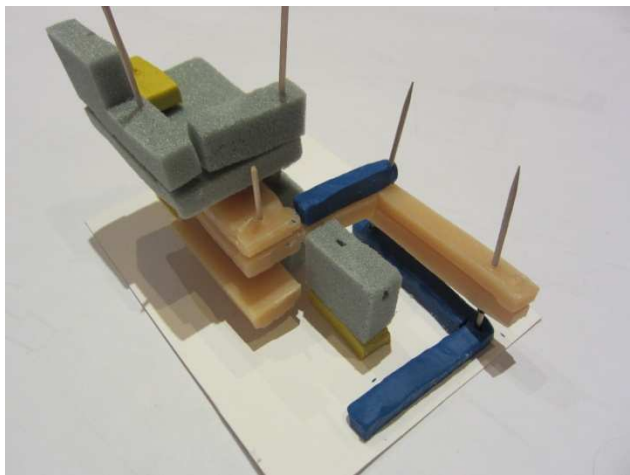
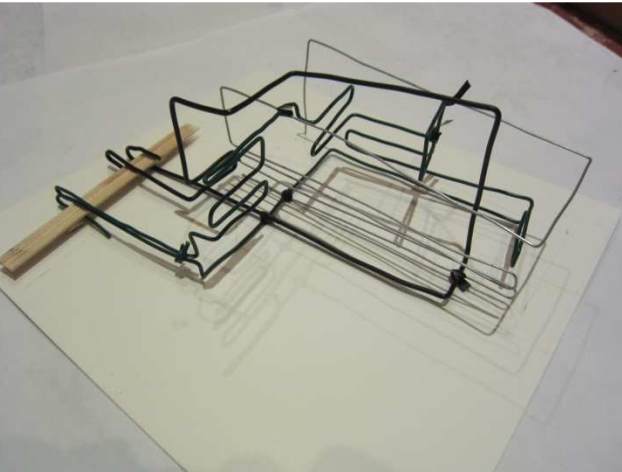
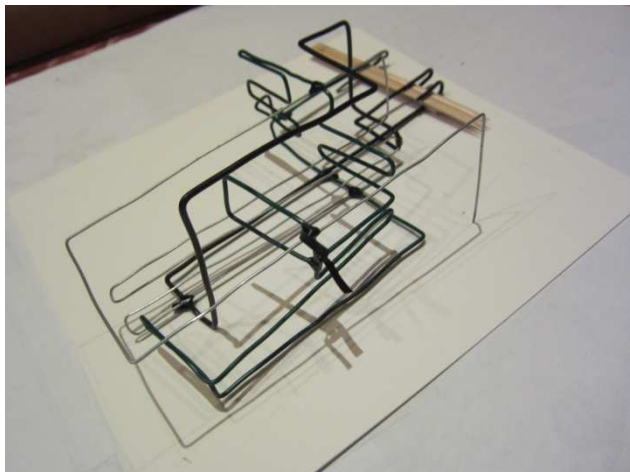
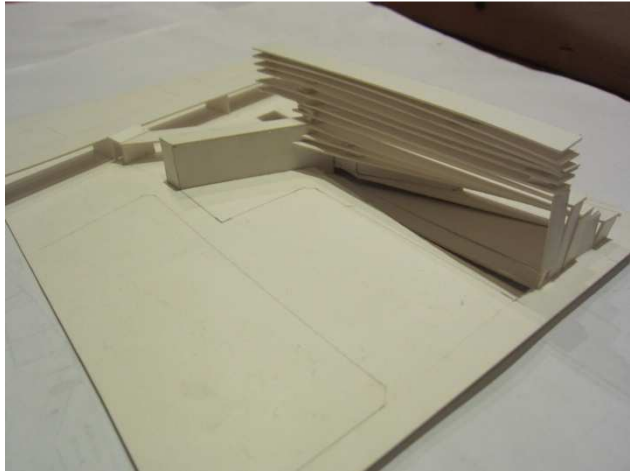


POLLUTION

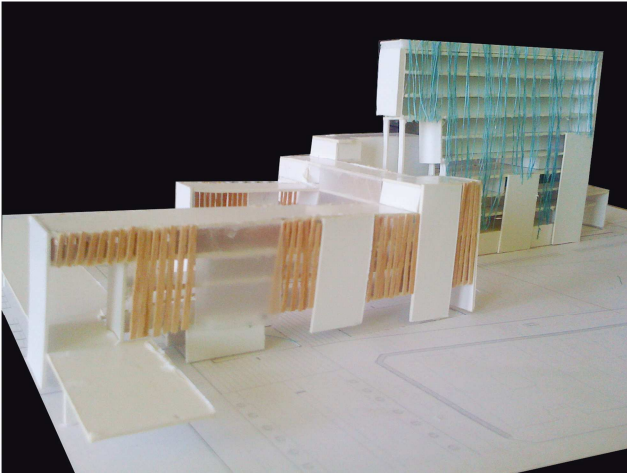
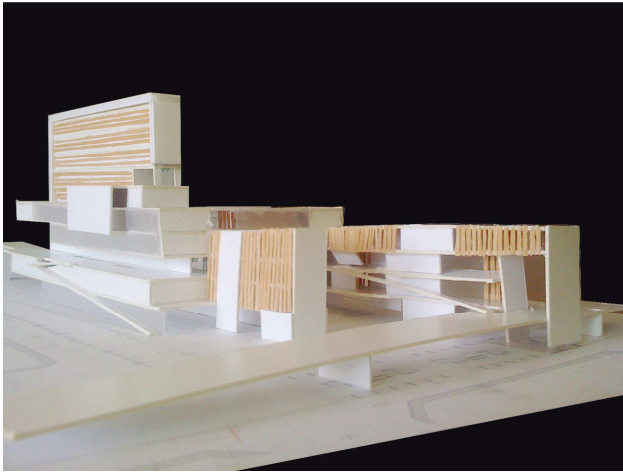




MAQUETAS DE IDEACIÓN Y TRABAJO  
DESARROLLO DE PROYECTO EN VALENCIA



SOLUCIÓN ADOPTADA



ESQUEMAS DE FACHADAS  
FACHADA NORTE



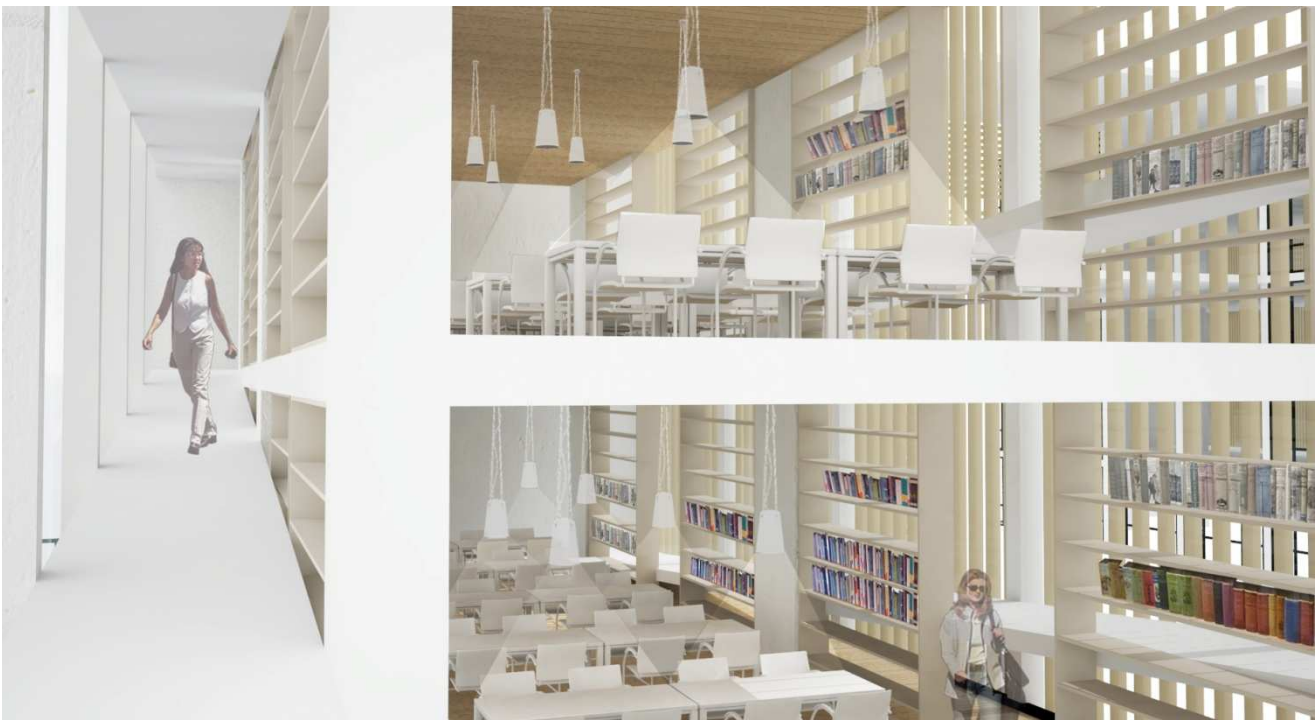
FACHADA SUR



FACHADA OESTE



INFOGRAFÍAS  
BIBLIOTECA



GALERÍA DE ACCESO A VIVIENDAS



ERROR: ioerror  
OFFENDING COMMAND: image  
STACK: