



UNIVERSIDAD DE BELGRANO

Las tesis de Belgrano

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Carrera de Arquitectura

Agripuntura. Proyectos cultivos

N° 519

Juan De Souza

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad de Belgrano y al Politécnico de Torino por la importante experiencia académica y personal que me han permitido vivir; especialmente, a la Decana de la Facultad de Arquitectura, Arq. Mónica Fernández, y al Prof. Roberto Mónaco, por su comprensión y apoyo frente a los nuevos desafíos que se me han presentado. A mis tutoras, Liliana Bonvecchi y Anna Marotta, por haberme acompañado en este proceso arduo pero gratificante. A Guillermina Abeledo, por sus correcciones tan oportunas y su compromiso desinteresado. Al resto de los profesores, que han depositado en mí todos sus conocimientos, formándome y educándome, para llegar a ser en el futuro un profesional eficiente. Al grupo Torino, por haber sido mi familia en los tiempos del “desarraigo”. A mi familia en Buenos Aires, a mis hermanos, amigos, compañeros de clase y futuros colegas, por tantas horas compartidas, por haberme apoyado siempre, sobretodo, en aquellos momentos en que las noches se hacían días; y muy especialmente, quisiera agradecer a mis padres, que me educaron, me criaron y me dieron la oportunidad de convertir mi sueño de ser arquitecto en realidad.

Índice

Abstract	Pág. 7
Introducción	Pág. 7
Proyecto Cultivos.....	Pág. 9
3.1. Programa TFC	Pág. 9
3.2. Análisis del Sitio	Pág. 11
3.3. Memoria Descriptiva	Pág. 18
4. Marco Teórico.....	Pág. 31
5. Urbanismo Habitable	Pág. 36
5.1. El Barrio	Pág. 36
5.2. Referentes de Arquitectura	Pág. 38
5.3. Aplicación	Pág. 46
6. Paisaje Agrícola	Pág. 56
6.1. El Parque de Cultivos	Pág. 56
6.2. Referentes de Arquitectura	Pág. 60
6.3. Aplicación	Pág. 67
7. Naturaleza Evocada.....	Pág. 80
7.1 El Edificio	Pág. 80
7.2 Referentes de Arquitectura	Pág. 83
7.3 Aplicación	Pág. 90
8. Conclusión	Pág. 100
9. Bibliografía	Pág. 101

1. Abstract

El presente Trabajo Final de Carrera propone re-introducir el verde en la ciudad como estrategia para evitar que los ciudadanos vivan alienados de los ciclos de la naturaleza, considerando esto como uno de los causantes en la falta de compromiso medioambiental. El análisis y propuesta toma como base el Proyecto CULTIVOS, diseñado en el año 2009, dentro de la cátedra Arq. Liliana Bonvecchi, programa tendiente a consolidar el plan para un Polo Editorial en la Ciudad de Buenos Aires.

En el presente estudio, se interpretarán los pensamientos sobre la conservación de la diversidad biológica introducidos por Gilles Clément, los análisis urbanos realizados por Jane Jacobs y las propuestas de Michael Hough para huir de la monotonía reinante en los parques ciudadanos. Se toman como referentes arquitectónicos principales: el *Eco-Boulevard Vallecas*, del estudio Ecosistema Urbano; el *Museo de la Agricultura de Culiacán*, a cargo de a10studio + lab07; y por último la muestra *Con los Ojos Abiertos* de la diseñadora Petra Blaisse, en *La Casa Encendida de Madrid*.

Los aspectos sustentables serán una constante en cada una de las instancias de este proyecto, donde el ELEMENTO VEGETAL será un canal para propiciar el vínculo social dentro del paisaje urbano, cumpliendo también un rol productivo al proponer a la agricultura dentro del parque urbano, y estará a su vez evocado y artificializado, como referencia, dentro del edificio; es decir, una suma de operaciones tendientes a incluir a la Arquitectura como un actor más dentro de la teoría de la comunicación, haciendo énfasis en su función persuasiva, más allá de lo estético contemplativo, para el sostenimiento de medioambientes natural y socialmente diversos.

2. Introducción

“Si tenemos en cuenta la fragilidad de las briznas de hierba, pasar una podadora para cortarlas a ras de suelo es, desde un punto de vista energético, un gasto exorbitante. Sin llegar al extremo de reemplazar la máquina con una oveja, uno puede preguntarse si hay otras soluciones. Por ejemplo, no tener una alfombra de césped, que sería aún la mejor manera de evitar semejante trabajo”. Gilles Clément, 1994.¹

El mantenimiento del sistema de parques urbanos donde el césped domina la escena, requiere un mantenimiento semanal que implica altos costos en energía, equipamiento y mano de obra para conservar un estándar aceptado de calidad. A pesar de la inversión, el paisaje a gran escala se caracteriza por una imagen monótona y de limitada biodiversidad de un lugar a otro. Una perspectiva ecológica aplicable sería el principio del mínimo esfuerzo, que supone partir de la idea de que con un mínimo empleo de energía, se pueden obtener la mayor cantidad de beneficios medioambientales, económicos y sociales.

El presente Trabajo Final de Carrera expone una estrategia proyectual que busca en los sistemas biológicos su fuente de inspiración estética, direccionada a re-veer y re-introducir el verde en la ciudad como elemento proactivo que sirva de excusa para el desarrollo de acciones creativas, tendientes a evitar que el hombre de ciudad viva alienado de los ciclos de la naturaleza.

La naturaleza para los habitantes de las grandes ciudades es algo ajeno, que sucede fuera de los límites urbanos: encuentran en los parques el espacio público para satisfacer parte de las necesidades de ocio, ejercicio y relajación, pero aún hoy perdura el concepto primitivo de creación de parques románticos del siglo XIX, como los lugares donde la naturaleza se traslada a la ciudad para mejorar la salud de las personas. Esta visión mitificada, entendida como una representación estática del mundo natural “ideal”, sigue la doctrina formalista para el diseño de los espacios públicos; sumado a que la vida urbana transcurre en lugares dispuestos a encubrir los procesos naturales que la sustentan, producto de la disponibilidad inmediata de recursos y medios, termina produciendo una alienación del habitante de ciudad respecto a la naturaleza y una falta de atención al medioambiente.

El Proyecto CULTIVOS diseñado en el año 2009 como Trabajo Final de Carrera en la cátedra Arq. Liliana Bonvecchi, dentro del plan para la consolidación de un Polo Editorial en el barrio de Agronomía de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, plantea el programa para la realización de una Parque y edificio para una Biblioteca Pública, Auditorio y servicios anexos. La inserción del programa prevee la revitalización del espacio público junto con el incremento de la oferta de usos para esta zona postergada en el desarrollo de la Ciudad.

Como quedará demostrado, Agronomía es un barrio que por su extensa profusión de espacios verdes generalmente es considerado un gran pulmón central de la Ciudad. A pesar de que los espacios vacantes priman sobre lo construido, y que desde sus inicios estuvo el plan de creación de un “Parque del Oeste”, nunca llegó a consolidarse como un espacio público de la Ciudad.

1. Gilles Clément, *Le Jardin en Mouvement*, 2ª ed, Paris, Ed. Sens & Tonka, 1994.

La estrategia proyectual llevada adelante en este Trabajo Final de Carrera, persigue los conceptos que se enunciarán en el Marco Teórico, orientado a reintroducir el VERDE en la ciudad, que más allá de los beneficios estéticos contemplativos involucre a los ciudadanos, aumentando el vínculo social y encontrando un lenguaje alternativo a los tradicionales del espacio público: un medio complementario en el proceso de educación del hombre respecto al entendimiento y respeto de su medioambiente dentro del entorno urbanizado.

El documento se inicia al intentar resolver el planteo teórico comenzando en primer lugar por el escenario urbano propiamente dicho: la calle, como el centro de la actividad social primario donde restablecer las conexiones entre la vida humana y no-humana. Serán aquí de especial interés los pensamientos introducidos por Jane Jacobs en su libro *"Muerte y vida de las grandes ciudades"*.

En segunda instancia, se interpretarán los conceptos de Michael Hough en la creación de nuevos paisajes, rescatando las prácticas rurales proponiendo para el parque un modelo de gestión y estética alternativa. Finalmente, se tomará la evocación de la naturaleza reinterpretando las estrategias operativas que realiza Petra Balisse, mediante la interacción y transformación de elementos en el edificio, implantando una naturaleza artificial para lograr las conexiones mentales restantes entre el hombre y el medio.

Preceden al desarrollo de este escrito la Memoria Descriptiva del Proyecto Cultivos, el desarrollo del programa general requerido, el pertinente análisis del sitio y la documentación gráfica del proyecto.

3. PROYECTO CULTIVOS (UNO) PROGRAMA TRABAJO FINAL DE CARRERA.

PARQUE BILIOTECA + AUDITORIO POLO EDITORIAL BUENOS AIRES, BARRIO DE AGRONOMÍA.

Durante la cursada de Trabajo Final de Carrera, cátedra a cargo de la Arq. Liliana Bonvecchi, curso del último año de la carrera de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Belgrano, se trabajó en el diseño de un edificio que por su programa planteaba la convivencia de distintos campos: administrativo, cultural, recreativo y comercial, entre otros.

Este programa multifacético propone cubrir la, cada vez mayor, demanda cultural exigida en la Ciudad de Buenos Aires, y plantarse como edificio de referencia dentro del Plan para la creación de un Polo Editorial de la Ciudad de Buenos Aires, propuesto por el Gobierno de la Ciudad, para nuclear en el Barrio de Agronomía toda la actividad relacionada con la industria editorial.

A continuación se enuncia el programa de necesidades: listado de las demandas del comitente, con superficies mínimas requeridas y funciones anexas.

PROGRAMA

El programa fue brindado por la cátedra Arq. Liliana Bonvecchi, Trabajo Final de Carrera.

ÁREA ADMINISTRATIVA

550 m²

. Sector Administrativo
Hall
Recepción
Puestos de trabajo
Sala de Reuniones
Depósito / office
Dirección General
Toilette Dirección
Sala de Recreo

Baños + kitchenette sector
Enfermería
Fotocopias
.Soporte Técnico
Cuarto Basura
Cuarto Eléctricos
Subestación Eléctrica
Subestación Hidráulica
Subestación telefónica
Rack Datos
Depósito General

Cuarto de Cámaras	Baños
Portería	Taquilla
Cuarto Aire Acondicionado	Cuartos Aire
Cuarto UPS	Acondicionado
	Cuartos de Proyección y control luces
BIBLIOTECA Y MULTIMEDIA	Gradas (fijas + móviles)
2200 m ²	Área discapacitados
.Salas Infantiles	Escenario
Sala Colección Infantil	Depósito
Sala Mediateca digital	
Infantil	
Baños infantiles	
Depósito Libros	
.Salas Generales	BAR + SERVICIOS
Sala Colección Jóvenes y Adultos	420 m ²
Sala Mediateca virtual jóvenes y adultos	Cafetería
Depósito de Libros	Sector Mesas
Sala virtual Interactiva	Baños Públicos
.Área lectura exterior	Depósito
ÁREA ACTIVIDADES MÚLTIPLES	VÍNCULO COMUNIDAD
1200 m ²	345 m ²
Sala de exposiciones	(promoción + capacitación temas editoriales)
Depósito	Área Administrativa
Talleres	Aula Capacitación 1
Sala Mi Ciudad	Aula Capacitación 2
SUM	Local Proyectos 1
Salón Lúdico-Recreativo	Local Proyectos 2
Baños Infantiles	Difusión / exposición de proyectos
Depósito	Recepción
	Depósito
ESCUELA DE MÚSICA	APOYO COMERCIAL
540 m ²	310 m ²
Recepción	Librería
Sala de Profesores	Locales comerciales
Depósito Instrumentos	Boleterías
Sala de Ensayo y formación grupal p/40 personas	Publicaciones gratuitas (consulta y distribución)
Sala de Ensayo y formación grupal p/60 personas	
Boxes ensayo individual	ESTACIONAMIENTO
Boxes Ensayo doble	Zona carga y descarga
Baños + kitchenette sector	Cocheras cubiertas
Salón Recreo / descanso	directivos
	Cocheras descubiertas
AUDITORIO	
1400 m ²	
Foyer	
Camerinos	
	Total 6965 m²

3. PROYECTO CULTIVOS
(DOS) ANÁLISIS DEL SITIO. CONTEXTO URBANO.



SUDAMERICA
ARGENTINA



ARGENTINA
BUENOS AIRES

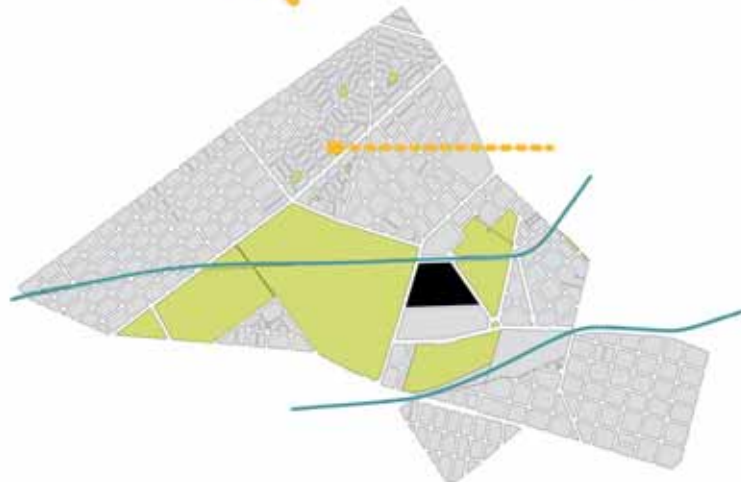


BUENOS AIRES
CABA

C15
AGRONOMÍA
PATERNAL



- CABA
- BARRIOS
 - AUTOPISTAS
 - TRENES
 - SUBTES



CONTEXTO URBANO
BARRIO DE AGRONOMÍA,
CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES.

El Proyecto Cultivos esta implantado en el Barrio de Agronomía de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La importancia de la zona, delimitada entre los barrios de Agronomía, Paternal, Villa del Parque y Parque Chas, se advierte desde las imágenes satelitales por su gran profusión del verde: con más de 180 hectáreas de zonas vegetales, se convierte en un gran pulmón central.



Si bien durante distintos gobiernos estuvo presente el plan para la creación del Parque del Oeste, nunca llegó a consolidarse como un gran espacio público permitiendo, así, el asentamiento de distintas instituciones a lo largo de la historia: el Cementerio del Oeste, los hospitales Alvear y Tornú, el Instituto del Cáncer, los asilos Garrigos, los depósitos del ferrocarril, las diversas escuelas, los clubes y núcleos dispersos de viviendas; que le otorgaron al barrio el carácter heterogéneo que hoy presenta. Sin embargo, la institución que probablemente más represente a este barrio, cediéndole inclusive su nombre, sea la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, cuyo origen se remonta hacia el año 1900 como “Estación de Agronomía con Granja Modelo y Escuela de Agricultura de la Ciudad”.

Cabe destacar, no obstante, que el barrio de Agronomía es una de las áreas de la ciudad menos pobladas; de carácter mayormente residencial, es

uno de los distritos más tranquilos de la Capital Federal, con calles arboladas y construcciones bajas (de no más de dos pisos de altura), que responden a una trama singular y compleja, con terrenos triangulares o pentagonales de escasa profundidad (de 16 a 20 metros), totalmente edificados y sin lugar para jardines privados, relegando el verde a plazas y aceras. Es un barrio vinculado a la industria, con muchos galpones y depósitos, mayormente en desuso en la actualidad que dan un aspecto postergado al paisaje urbano.



Fotos: Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

HISTORIA

Hacia el 1900, el paisajista francés, Charles Thays, diseñó la mayoría de los grandes parques públicos de la ciudad de Buenos Aires. El Parque del Oeste fue uno de esos proyectos, que propiciado por el Presidente Julio Argentino Roca consistía en 185 hectáreas para la creación de un parque que incluía una “Estación de Agronomía con Granja Modelo y Escuela de Agricultura” proyectada en tres secciones: una dedicada a los cultivos, un segundo sector con la escuela, la administración, viveros de plantas indígenas importadas, frutales, viñas, colecciones de animales, potreros y laboratorios; y un tercer sector, que albergaría las colecciones botánicas. Finalmente, el parque de estilo francés no se llevó a cabo, pero sí se realizó un proyecto más ambicioso que la quinta agronómica, se instaló (con cambios de nombres mediante) la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires.

La imagen natural del barrio cambió realmente poco, dada la vastedad del espacio verde y como consecuencia, sobretudo, de que las funciones de

cultivo y agricultura se siguen llevando a cabo únicamente en la zona, gracias a las prácticas de siembras experimentales que se realizan en la Facultad. El entorno paisajístico de este lugar, tal como se aclara anteriormente, estuvo siempre marcado por el verde, los cultivos de verduras, los montes de frutales, las quintas, las zanjas y alambrados, los caminos quebrados recorriendo los distintos fundos.

Otro hito característico fue el “Albergue Warnes”. Hacia la década del ‘50, el gobierno peronista inicia la construcción de un monumental Hospital de Pediatría, que debido a los vaivenes políticos que atravesaron al país, nunca fue completado dando lugar a usurpaciones por parte de familias desprotegidas y apodando al edificio popularmente como “Albergue Warnes”. La extrema miseria y el abandono caracterizaron a esta zona, hasta que en el año 1991 y por decisión de la Corte Suprema de Justicia fue implosionado. Posteriormente a este hecho, se instalarían las cadenas de supermercados Easy y Carrefour, se abriría la calle Joaquín Zabala y quedaría libre el lote que hoy ocupa el Proyecto Cultivos.



Fotos: implosión del Albergue Warnes.

DATOS DEL TERRENO. ANÁLISIS.

Ubicación: Barrio de Agronomía, Comuna 15, CABA.

Manzana delimitada entre: Avenida Chorroarín, Calle Dr. Joaquín Zabala, Avenida de los Constituyentes y la Calle Gutenberg (paralela a las vías del Ferrocarril Urquiza).

Zonificación: U26, Distritos Urbanizaciones Determinadas Barrio Parque Central. Sección 61 / Manzana 013E / Parcela 005.

Superficie total del terreno: 95408,15 m².



ACCESIBILIDAD

La accesibilidad al sitio es un valor agregado que otorga el lugar, ya que es posible acceder por vías de circulación rápida como la Av. San Martín, que es una de las entradas y salidas principales de la ciudad de Buenos Aires, con mucha afluencia de tránsito; la Av. Chorroarín y la Av. Warnes. Cabe destacar además, la cercanía que esta área posee con la autopista de circunvalación General Paz.

También es posible acceder a través del transporte público: además de una gran cantidad de líneas de Colectivos que recorren las diversas calles del barrio, se puede llegar por la Línea ferroviaria Urquiza, por la Línea B de Subterráneos o a través del Ferrocarril San Martín, que se halla próximo a la zona.



3. PROYECTO CULTIVOS (TRES) MEMORIA DESCRIPTIVA.

PROYECTO CULTIVOS. PARQUE BIBLIOTECA + AUDITORIO. POLO EDITORIAL BUENOS AIRES, BARRIO DE AGRONOMÍA.

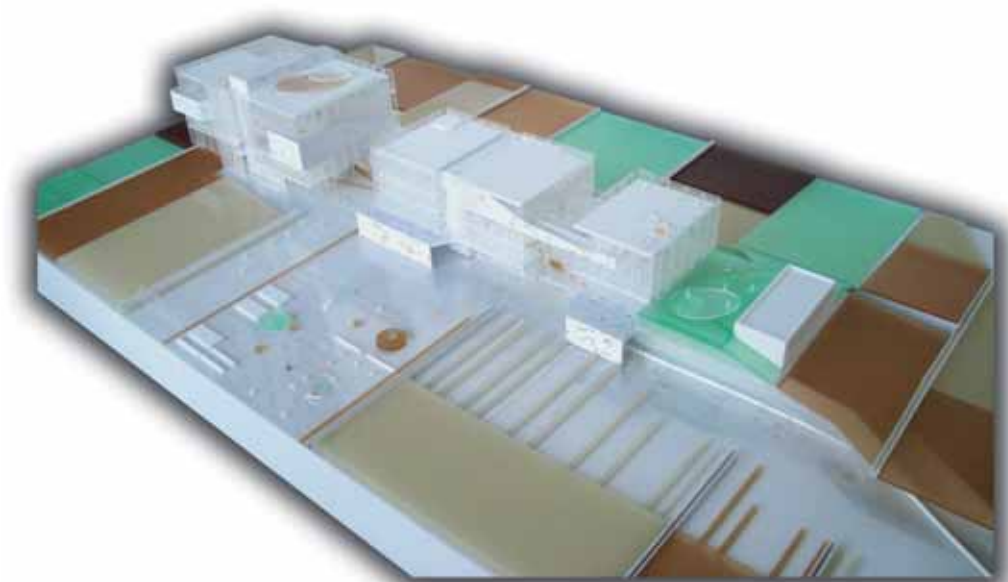


Foto: Maqueta del Proyecto Cultivos. Escala 1.200, el sector incluye todos los edificios. Observador aéreo desde el sudoeste.

El “Proyecto Cultivos”, implantado en el Barrio de Agronomía, integra las actividades recreativas y culturales propias de la vida urbana actual, e incorpora imágenes de la memoria colectiva vinculada a la agricultura. Consiste en la elaboración de un proyecto como respuesta al programa para la sede de una Biblioteca local, Auditorio y Escuela de Música, como edificio de referencia dentro del Parque que será el centro del futuro Polo Editorial Buenos Aires, propuesto por el Gobierno de la Ciudad, para esta zona de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Se trata de una temática netamente contemporánea que reúne la vanguardia de las industrias culturales, con el afianzamiento de los valores culturales que distinguen a la ciudad.

El proyecto construye un espacio público inclusivo, dentro de la compleja relación entre la **naturaleza** y la **ciudad**. Concibe el parque como un espacio público abierto a la multiplicidad de actividades deportivas, culturales, de recreación y de contemplación de la naturaleza, propiciando el intercambio de las relaciones que ofrece la vida urbana. Ataca las diferentes

escalas, desde lo macro a lo micro, según distintas lógicas. La lógica de la movilidad y la vida cotidiana, *la ciudad*. La lógica del descanso, la contemplación y la acción asociada a la naturaleza, *el parque*. La lógica del intercambio en la cultura contemporánea, *el edificio*, que propicia la fluidez del conocimiento, las actividades lúdicas y el ocio creativo.

Para la lógica de la movilidad partimos de la premisa de potenciar **la ciudad** a través de la rehabilitación del tejido inmediato. Se propone un sistema que logre mejorar los aspectos ambientales, sociales y económicos, re cualificando la zona con nuevos espacios verdes.

Para **el parque**, la propuesta pretende crear itinerarios que generen experiencias cambiantes y situaciones variadas en las que intervengan visiones largas, cortas, sonidos, distintas intensidades de luz, reflejos, colores y texturas. Los recorridos incorporan eventos culturales, ferias y mercados ambulantes, cine y espectáculos al aire libre que activan el sitio. En alternativa a los parques tradicionales se propone un campo de cultivos, como extensión de las prácticas de agricultura desarrolladas en la Facultad de Agronomía.

Para **el edificio** elegimos como idea generadora un objeto simbólico y característico de la actividad agropecuaria: los silos. Estas construcciones son parte del sistema agropecuario como los lugares de acopio y fraccionamiento de lo producido, son los “Edificios del Campo”. Su concepción fragmentada servirá para la distribución del programa multifuncional propuesto en volúmenes independientes, contiguos y alineados.

La ordenación espacial se dispondrá:

- .1.Los dos primeros volúmenes serán ocupados por la **biblioteca**, adquiriendo jerarquía respecto del resto del programa.
- .2.Los silos del medio serán los que alojarán la Escuela de Música, el SUM, el bar y todo aquello relacionado al vínculo con la comunidad como exposiciones o salas de debate.
- .3.Finalmente la sala del auditorio se encontrará debajo de los sembrados que conformarán el parque. El mismo se evidenciará como remate de un paseo expositivo en planta baja, que hará las veces de conector entre volúmenes, así

como también por su “silo” que albergará funciones anexas, como por ejemplo salas de ensayo participativas.

.4.El basamento y los conectores, parten del concepto de explosión de los contenedores, que al desparramar sus granos, llenan los espacios intermedios y hacen de transición entre el suelo y el desarrollo, y entre volúmenes.

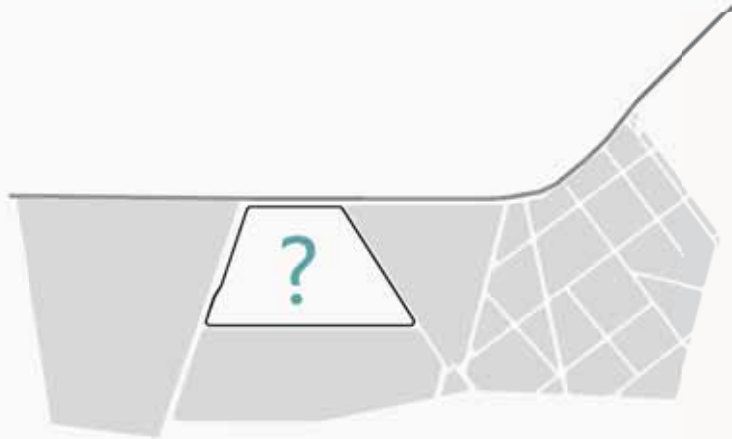
Por cuanto riguarda a la **estrategia constructiva**, el nuevo edificio como símbolo de la activación del barrio, deberá poseer una calidad equivalente en todas sus fachadas, haciendo alarde de las nuevas tecnologías en control solar y ambiental de las fachadas ventiladas. Permitiendo la mayor cantidad posible de visuales hacia el exterior, con tratamientos superficiales de vidrios **serigrafiados y parasoles** móviles, que produzcan efectos de iluminación cambiante.

Se plantea una estructura de Hormigón Armado in situ tradicional, con luces aptas para la **flexibilidad máxima del edificio**. El sector de libros forma parte del sistema estructural, con una serie de tabiques también en Hormigón Armado que va desde el suelo al techo. Se prevé a su vez estructuras de losas livianas (steel deck) en sectores con salientes, y una estructura de bastidor metálico con recubrimiento de aluminio perforado en el basamento y fuelles entre volúmenes.

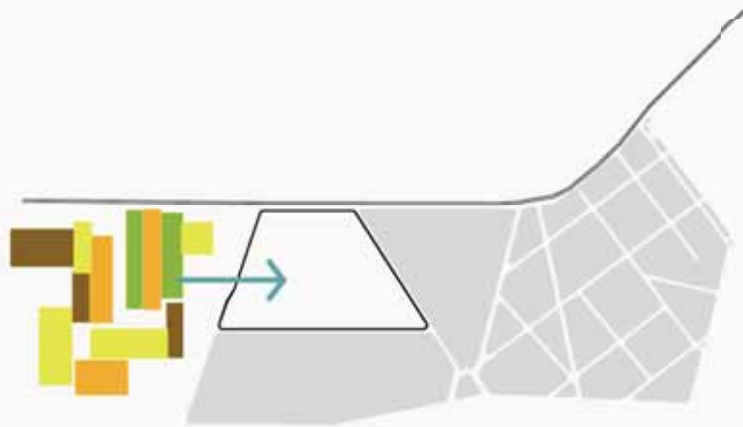
PROYECTO CULTIVOS.

IDEA. MEMORIA.

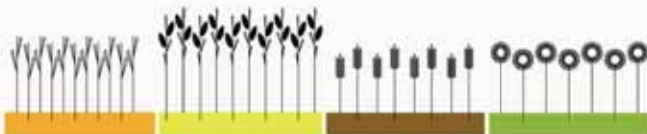
BARRIO DE AGRONOMÍA.
TERRENO VACÍO. QUÉ HACER?



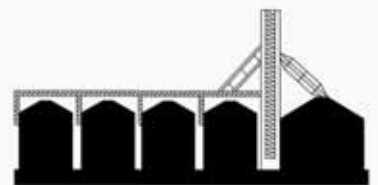
FACULTAD DE AGRONOMÍA.
EXTENSIÓN DE LAS
PLANTACIONES
EXPERIMENTALES DE LA
FACULTAD AL TERRENO DEL
PROYECTO.



CULTIVOS
PAISAJE



SILOS
EDIFICIO



FOTOMONTAJE DEL PROYECTO.

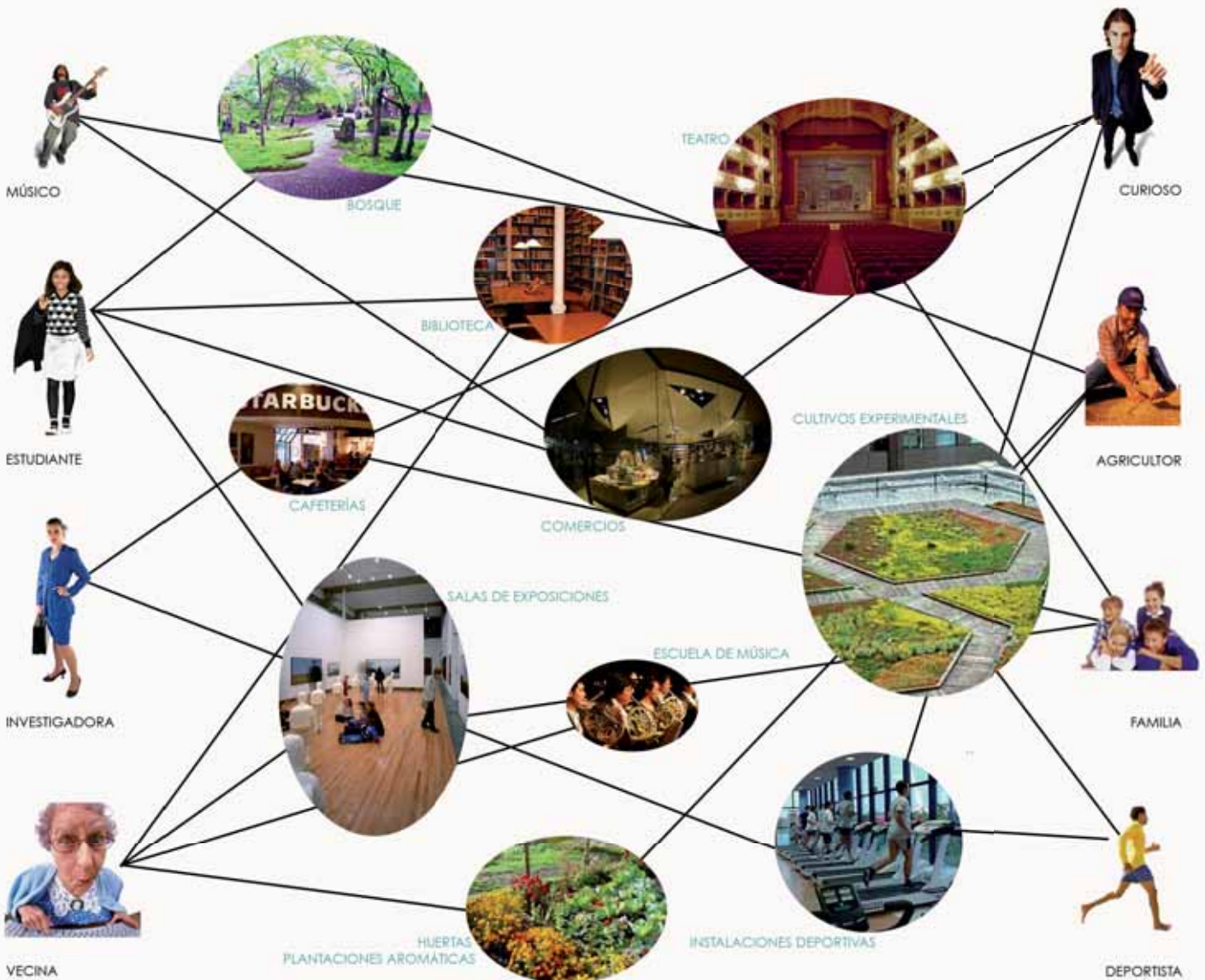
PROYECTO CULTIVOS.



USUARIOS.

Y LA MULTIPLICIDAD DE ESPACIOS INTEGRANTES DEL PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES.

Es de especial interés el amplio programa para esta "Biblioteca de Agronomía" ya que se prevé concurrirá un público completamente heterogéneo dada la bastedad de actividades propuestas: la biblioteca tradicional, los músicos, los espectadores de las producciones realizadas, la interacción digital, entre otros. Mismas diversidades se darán en las personas que concurran al parque de cultivos con distintos fines como pueden ser los que acudan como paseo museístico de la agricultura, quienes mantengan y realicen las prácticas de siembras experimentales, los vecinos que concurran por las actividades de huerta, o los que simplemente lo utilicen como esparcimiento.



MUSICISTA-STUDENTE-RICERCATRICE-VICINA
CURIOSO-AGRICOLTORE-FAMIGLIA-SPORTIVO

BOSCO-TEATRO-BIBLIOTECA-CAFFETTERIE-NEGOZI-COLTIVI SPERIMENTALI-SALE DI ESPOSIZIONI-SCUOLA DI MUSICA-
ORTI PIANTAGIONI AROMATICHE- INSTALLAZIONI

SÍNESIS EDILICIA.

GEOMETRÍA DE LA MASA EDILICIA.
DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA.



1

1. LA METÁFORA. SILOS CEREALEROS.
LOS SILOS SON PARTE DEL SISTEMA AGROPECUARIO
COMO LOS LUGARES DE ACOPIO Y FRACCIÓNAMIENTO DE
LA PRODUCCIÓN. SON LOS "EDIFICIOS DEL CAMPO".



2

2. DIVISIÓN DEL PROGRAMA.
SILOS COMO CONTENEDORES
DEL PROGRAMA, SE DA RESPUESTA A LA PREMISA DE
FRAGMENTACIÓN CLARA DEL MISMO SIN DESCUIDAR LA
METÁFORA.



3

3. ESPACIOS CONECTORES.
LOS CEREALES ESCAPAN DE LOS
CONTENEDORES. MARCAN LAS CENTRALIDADES PAR-
CIALES DEL PROYECTO.



4

4. ENVOLVENTES SUSTENTABLES.
EL NUEVO EDIFICIO COMO SIMBOLO DE LA ACTIVACIÓN
DEL BARRIO. CALIDAD EQUIVALENTE EN TODAS SUS
FACHADAS. ÉNFASIS EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN
CONTROL SOLAR Y AMBIENTAL DE LAS FACHADAS VER-
TILADAS.



DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA

LA BIBLIOTECA DE AGRONOMÍA

Por su tamaño y carácter institucional se buscará instalar a la biblioteca como un nuevo HITO significativo y representativo del Barrio de la Agronomía. Para el desarrollo del programa se estudiaron diferentes propuestas circulatorias y de usos, para conseguir una rápida inteligibilidad del proyecto por parte de los usuarios. Para ellos, también se buscó crear un ambiente calmo en los sectores de lectura, privilegiando visuales en los sectores parlantes y acogimiento en los silenciosos. Los libros como principales objetos del edificio estarán siempre presentes y al alcance de todos los interesados, y ayudarán a la conformación del espacio. No se dejaron librados al azar, a su vez, aspectos de sostenibilidad y carácter a través de un lenguaje simple que transmita tecnología.

EL PRIMERO

El edificio de la biblioteca es el primero y el más grande de los SILOS. También es el más próximo a lo que se prevé como el principal punto de acceso al complejo, es decir la avenida Chorroarín.

DISPOSICIÓN PERIMETRAL

Los espacios de estudio y lectura requieren una adecuada ventilación con vistas al exterior, y un buen caudal de luz, por eso se sitúan en el perímetro, en conexión con el paisaje exterior; para reforzar esta relación, la primer piel es completamente vidriada, el paisaje natural es elemento de gran importancia.

ÁREAS ESTÁTICAS. ÁREAS DINÁMICAS.

ILUMINACIÓN CENITAL

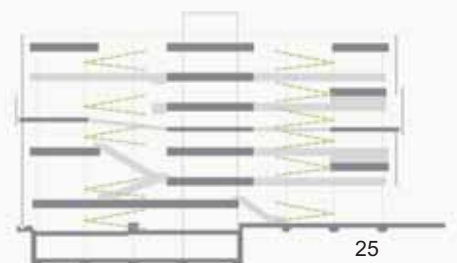
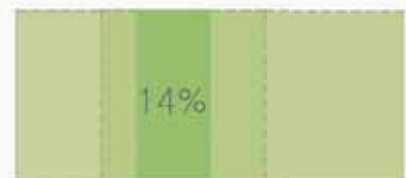
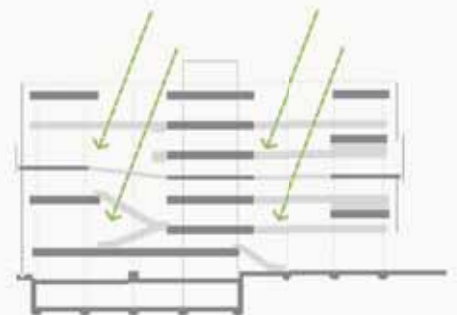
La disposición perimetral de los lugares de estancia genera dos huecos dispuestos contra los muro-bibliotecas, dentro de la geometría general como los dos Focos de una elipse. De esta forma todas las plantas miran los libros y permite la entrada de luz desde la cubierta, que si bien es tamizada, llega hasta la PB.

LAS BIBLIOTECAS.

El guardado de los libros, por su importancia y tamaño, pasa a ser el elemento estructurador y servidor del resto del espacio, además de hacer las veces de fuelle entre un área más ruidosa (mediateca y escaleras mecánicas) y la de las salas de lectura. Todo esto en alternativa a un mero sótano de guardado.

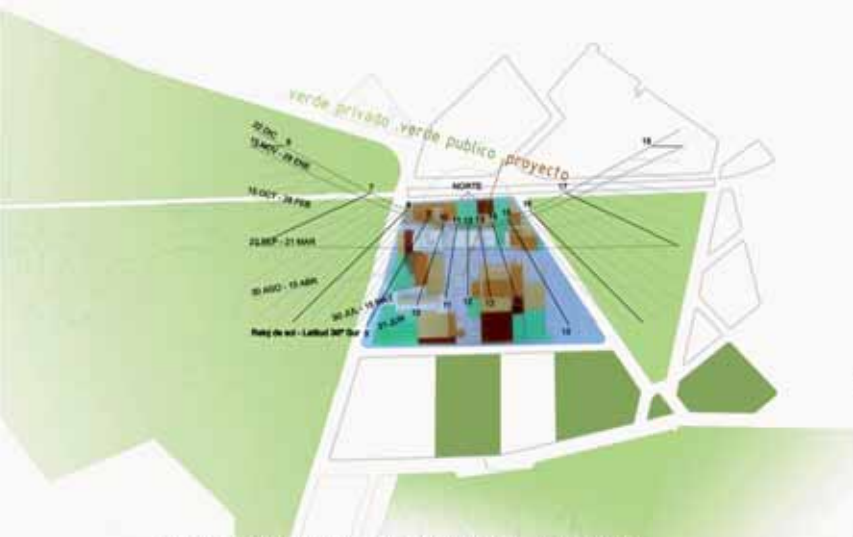
LOS LIBROS.

Parte y objeto fundamental que dan sentido al Complejo, obtendrán un lugar privilegiado. Están presentes en todos los pisos, forman parte de la estructura y son visibles desde casi todos los puntos del edificio.



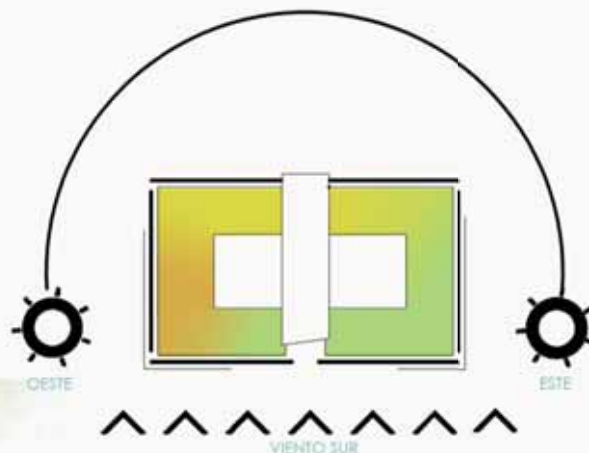
ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD.

EL EDIFICIO DE LA BIBLIOTECA. CONTROL SOLAR.



TRAYECTORIA DEL SOL SOBRE EL TERRENO

Tomando en consideración la trayectoria del sol sobre el terreno, de manera tal que el análisis de las sombras proyectadas por el edificio repercute en una optimización del comportamiento pasivo del mismo, no solamente en el diseño de las fachadas sino también en la distribución del programa según la necesidad lumínica.



FUNCIONES DE ACUERDO A LA ORIENTACIÓN.

Al ubicar las funciones del programa se decidió hacer foco en la orientación del edificio, así las salas de lectura, con requerimiento de luz uniforme e indirecta, se encuentran hacia el naciente, y su serigrafado irá en aumento desde el sud-este al norte. La mediateca, y las circulaciones se ubicaran en las zonas más desfavorables por la incidencia del Sol, ya que, o no afecta al desenvolvimiento de la función, o se puede privar del mismo por un fuerte parasol.

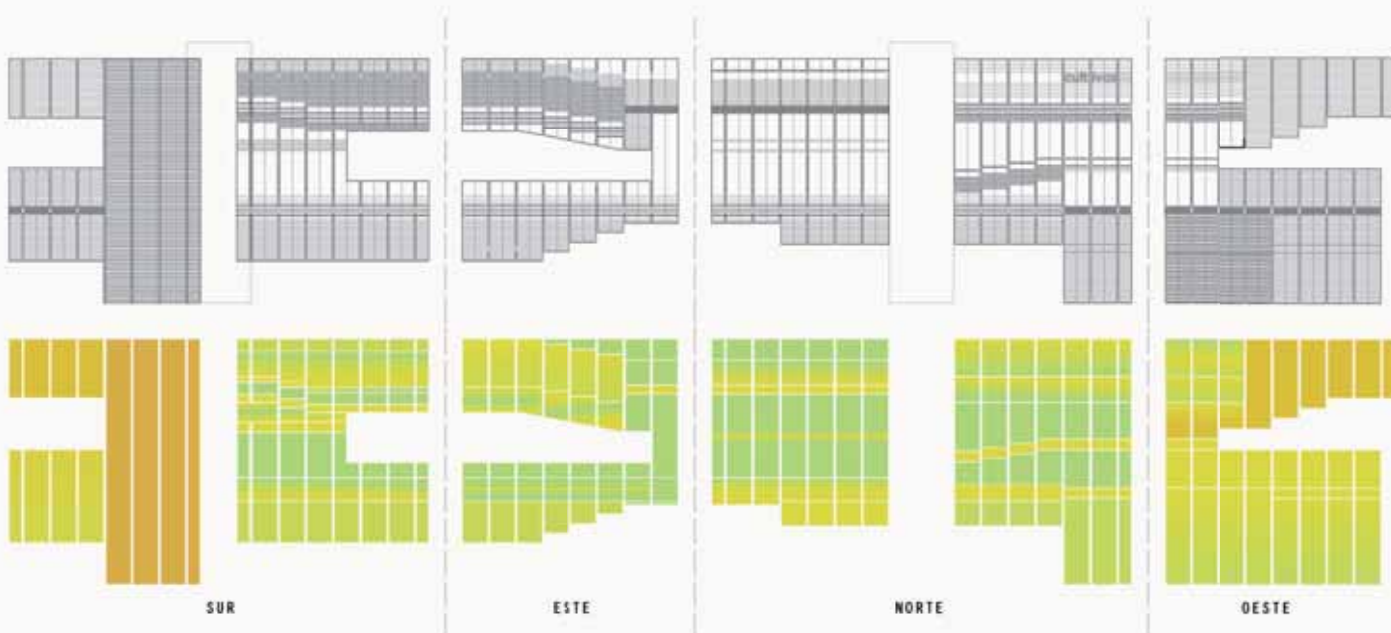


UNIFORMIDAD DE LUZ

PERCIBIDA SEGÚN LA NECESIDAD DE LAS FUNCIONES INTERNAS

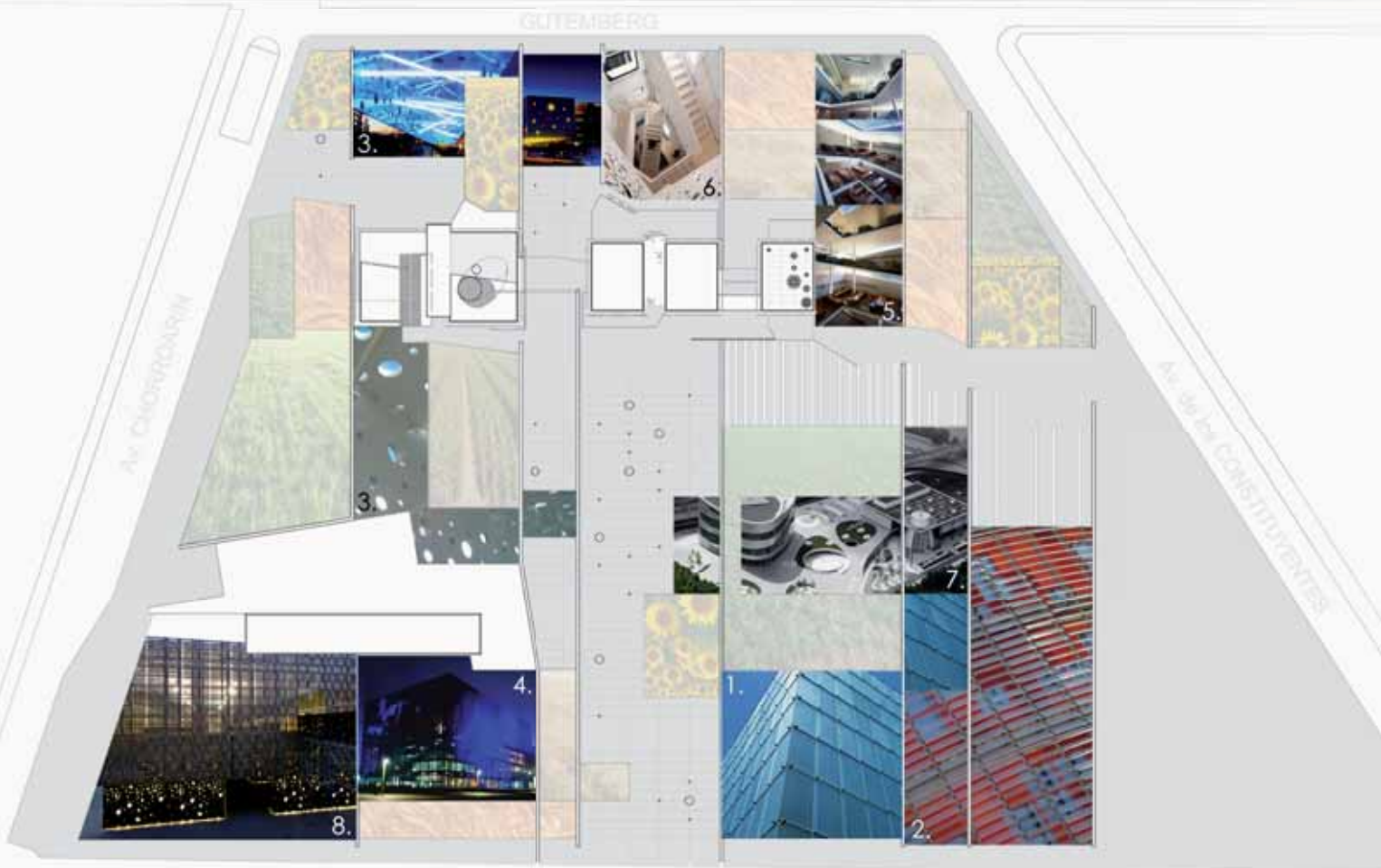


TRANSPARENCIA DE LA SEGUNDA PIEL



LA ALFOMBRA DE CULTIVOS. INSTRUMENTOS

FICHADO REFERENTES.



1. KUNSTHAUS BREGENZ
 . PETER ZUMTHOR

2. TORRE AGBAR
 . JEAN NOUVEL.

3. TRAM STOP
 . SUBARQUITECTURA.

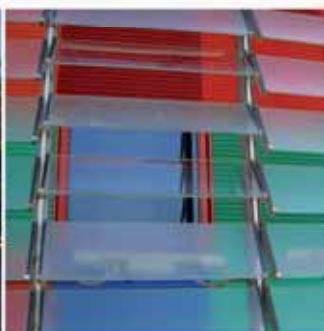
4. KONSERTHUSET
 . JEAN NOUVEL

5. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA LATERANENSE
 . KING ROSELLI

6. NYU DEPARTMENT OF PHILOSOPHY
 . STEVEN HOLL

7. MERCEDES BENZ MUEUM
 . UNSTUDIO

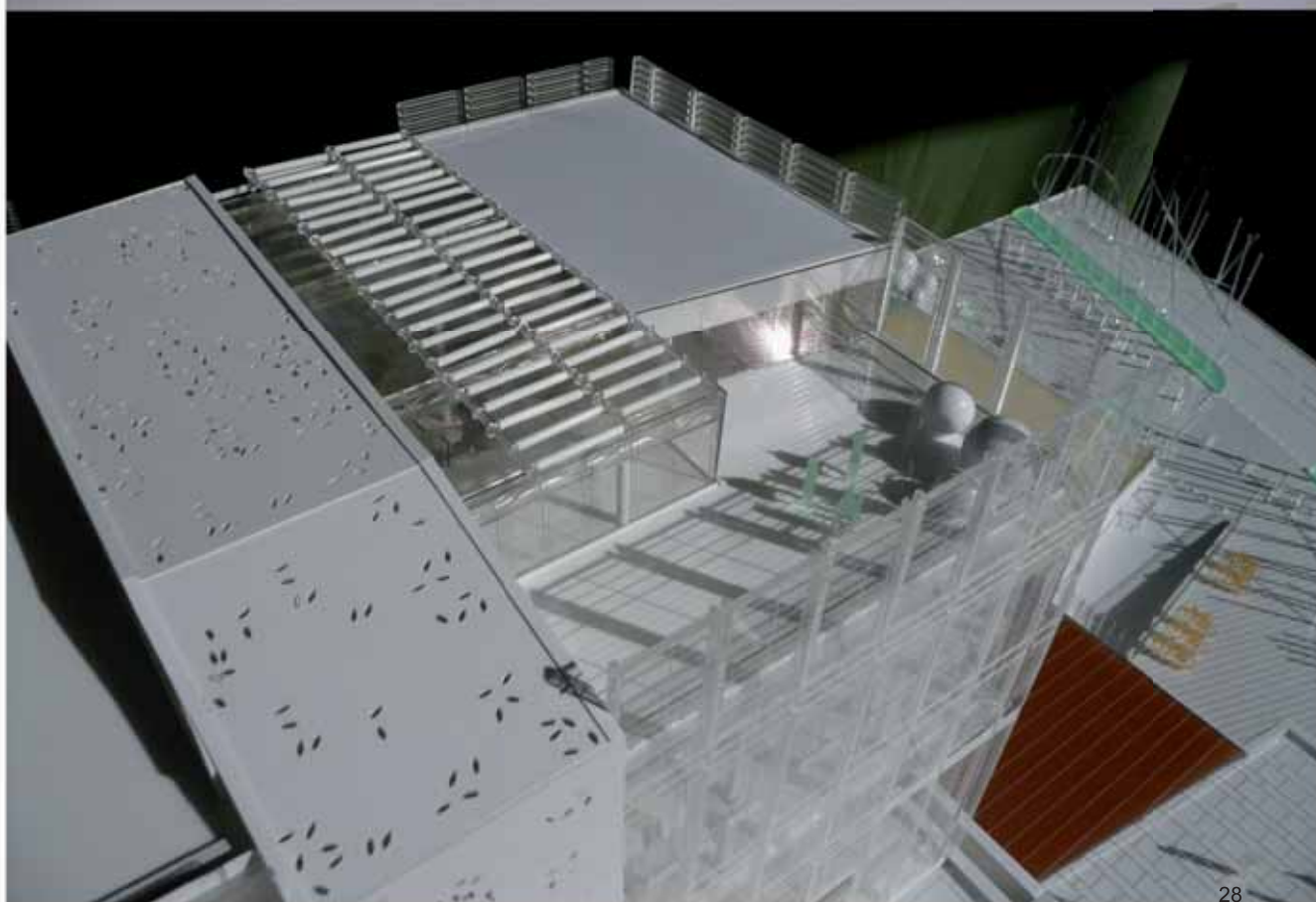
8. MONTAJE XVI BIENAL DE ARO CHILE
 . ASSADI+PULIDO



PROYECTO CULTIVOS.

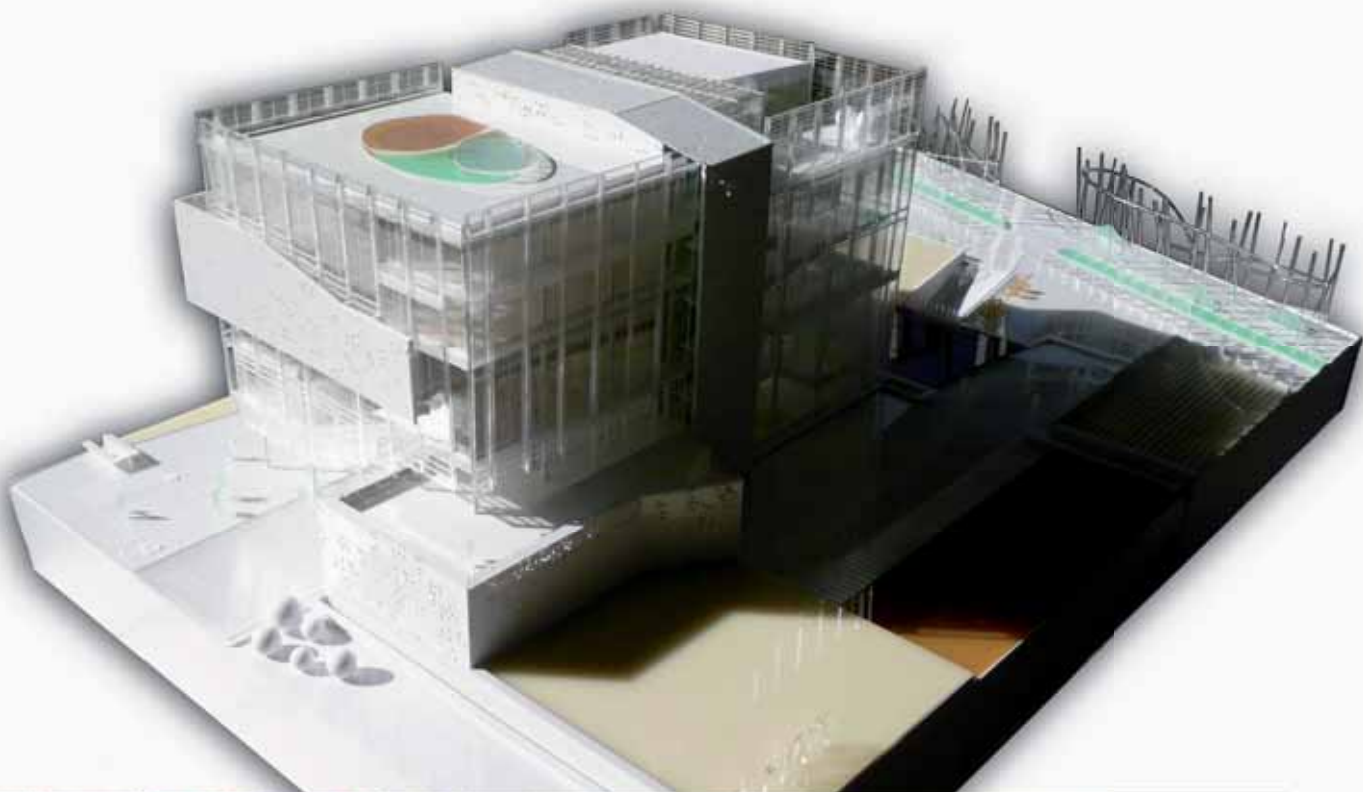
MAQUETAS.

MAQUETA
ESCALA 1.100.

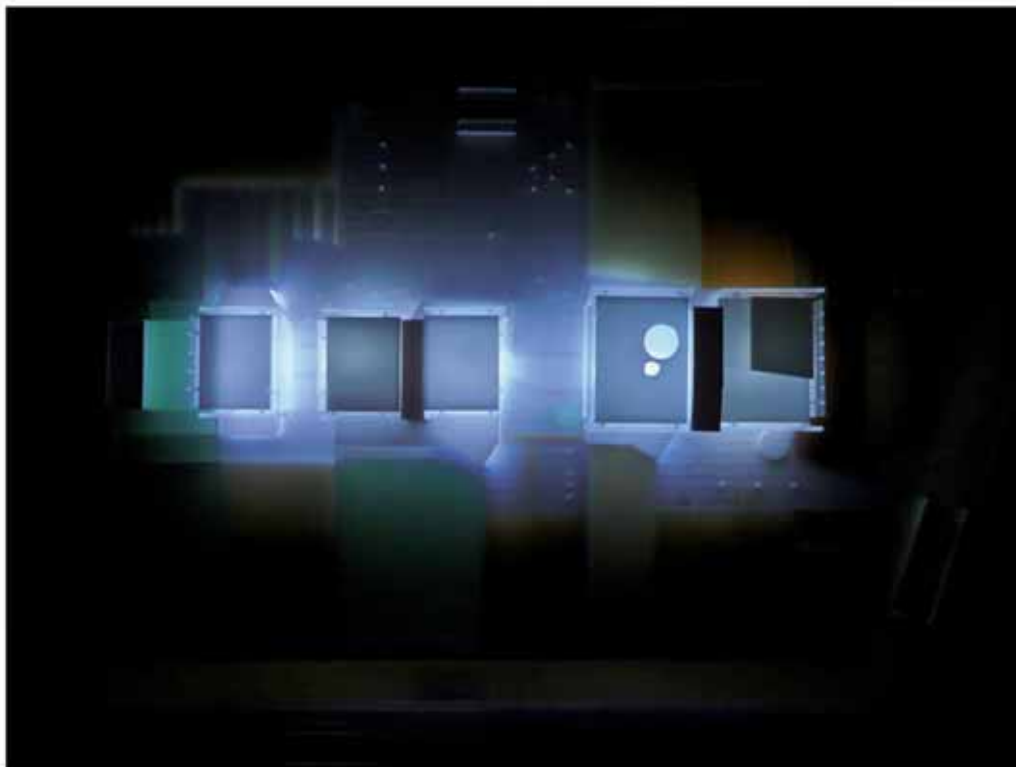


PROYECTO CULTIVOS. MAQUETAS.

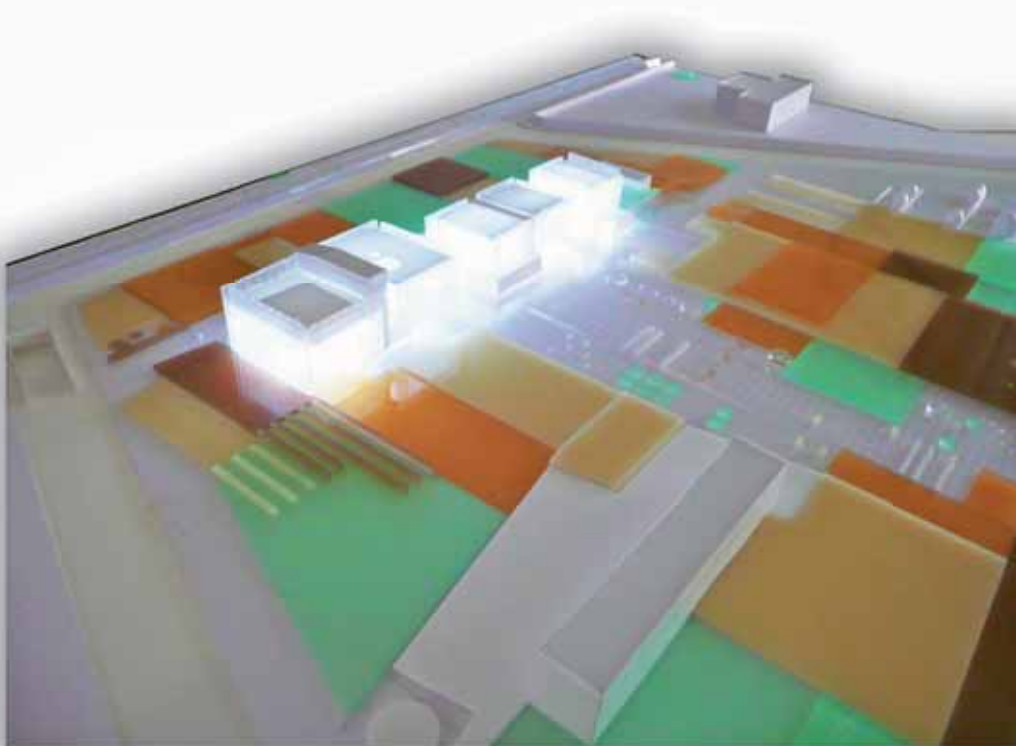
MAQUETA
ESCALA 1.100.



PROYECTO CULTIVOS. MAQUETAS.



MAQUETA PROYECTO CULTIVOS
A ESCALA 1.500. EL SECTOR IN-
CLUYE TODOS LOS EDIFICIOS. OBSERVA-
DOR AÉREO DESDE SUDOESTE.



4. Marco teórico

Haciendo visibles los procesos que sustentan la vida. La naturaleza en las ciudades.

En los últimos tiempos, ha crecido la preocupación por el deterioro medioambiental: la desaparición de los paisajes naturales, la reducción de especies vegetales y animales, los altos niveles de contaminación y una crisis energética como consecuencia del agotamiento de diversos recursos esenciales para la vida humana se han posado en el centro de la opinión pública. Si bien este hecho generó una toma de conciencia más generalizada, *“todavía se conserva una marcada tendencia a evitar el ambiente vital de la mayoría de las personas: la propia ciudad”*.¹ Esta situación toma mayor gravedad si consideramos que más de la mitad de los 7.000 millones de habitantes que, en la actualidad, tiene el mundo vive en ciudades, y que se prevé un rápido crecimiento de la población urbana para los próximos 10 años.²

En este contexto, el impacto de las construcciones o las técnicas de reducción de emisiones en los estudios de movilidad, suelen ser lugares comunes; no obstante, para el diseñador medioambiental Michael Hough, la base del problema se halla en que los seres humanos solemos percibir a la ciudad como un ente excluyente de los procesos naturales que mantienen y dan vida: *“gran parte de nuestra existencia diaria la pasamos en lugares diseñados para encubrir aquellos procesos, lo cual contribuye, posiblemente más que cualquier otro factor, al acusado empobrecimiento sensorial del entorno en el que vivimos”*³. Los canales citadinos y las llamadas bocas de tormenta, que hacen desaparecer, en un santiamén, el agua de lluvia; la facilidad para conseguir frutos que no son de estación, son sólo algunos ejemplos de que los habitantes de las ciudades no nos relacionamos con la naturaleza de manera plena, pura: *“tu simplemente enciendes la luz o abres el grifo y la luz y el agua están allí. Compras la comida en una tienda...y colocas tu basura fuera de la puerta para que te la recojan”*⁴. Así, el campo es visto como un lugar de recreo, un modo de evadir la ciudad. *“La conexión entre los alimentos y la tierra que lo produce, se ha vuelto cada vez más remota y no se contempla como un asunto que concierne directamente al bienestar urbano”*⁵. Desde las frutas y verduras hasta la carne que los moradores citadinos compramos en los grandes hipermercados se nos presentan como herramientas del marketing mundial y de las redes de distribución propias de la globalización y el comercio exterior. La posibilidad de conseguir cualquier objeto, sea o no de estación, sea nacional o extranjero, en cualquier momento en una simple góndola, demuestran, una y otra vez, que solemos percibir al área rural, que generalmente rodea a las ciudades, como lugares remotos, alejados.

Tal como aclara Hough *“la experiencia urbana de ‘naturaleza’ es en general una experiencia disneyificada: demasiado a menudo relegada a una visita al zoo”*⁶, un lugar que tampoco es sinónimo de natural, un hábitat artificial creado para animales y especies florales atípicas. *“Hoy la naturaleza en el campo se encuentra asediada, y es tan escasa en la ciudad, que se ha convertido en algo valioso”*⁷.

1. Michael Hough, *Naturaleza y Ciudad*, Barcelona, Ed. Gustavo Gilli, 1998.

2. Datos: Federación Internacional de la Cruz Roja (FICR), *Más de la mitad de la población mundial vive en las ciudades*, Diario LA NACION, Buenos Aires, 21-09-2010. En Internet: www.lanacion.com

3. Ibid, 1.

4. David Loenthal, *Daniel Boone is Dead*, en M. Hough, *Naturaleza y Ciudad*, Barcelona, G.G., 1998.

5. Michael Hough, *Naturaleza y Ciudad*, Barcelona, Ed. Gustavo Gilli, 1998.

6. Ibid.

7. Ian L. McHarg, *Desing with Nature*, en M. Hough, *Naturaleza y Ciudad*, Barcelona, G.G., 1998.



Fotos: mercado de frutas y verduras orgánicas en Chicago, USA.

Sin embargo, el panorama deja de ser desalentador cuando la atención se posa en otros aspectos, tales como las acciones que muchas empresas realizan para fomentar el cuidado del medio ambiente (acciones de responsabilidad social empresaria) o en la preocupación que muchas personas tienen por las dietas, el crecimiento de locales llamados naturistas, y un marcado regreso a los huertos familiares, son signos que sugieren una vuelta a los alimentos cultivados en casa en contra de los producidos en la fábrica. Paulatinamente, el hombre afronta una nueva forma de actuar frente al mundo.

Cabe aclarar, que durante siglos “humanidad” y “naturaleza” fueron conceptos excluyentes; el paisaje urbano, humano, era considerado un sitio donde reinaba el hormigón y lejos de éste se encontraba el terreno de lo “libre”, el hábitat de lo natural; pero a partir del siglo XIX y con el propósito de trasladar la naturaleza a los centros urbanos, fueron creados los parques en las ciudades. Esto permitió crear ámbitos dignos para el ejercicio y la relajación, espacios para mejorar la salud de las personas. Claro está que no es casual que este avance se haya dado en plena revolución industrial: antes no existía esa necesidad, eran comunes en los recintos urbanos las prácticas de cultivos, huertas y ganado. En estas nuevas plazas predominó el estilo internacional, caracterizado por un paisaje cuya creación, mantenimiento y supervivencia depende no sólo de las cuestiones naturales, sino también y sobre todo, de la tecnología y de grandes gastos de energía. Al igual que en el zoológico, la fauna y la flora que habita en aquellos lugares no son propias de aquel sitio. Nos es familiar ver palmeras en zonas climáticas no tropicales o animales que no son nativos de la zona; el mejor ejemplo lo tenemos en la Argentina, donde las palomas por ser traídas del exterior y no tener aquí predador natural, en la actualidad son una plaga. “*La propensión a crear paisajes estáticos de especies culminantes (lo que ha sido llamado “la comunidad del árbol urbano internacional”) deriva de una percepción estética de la naturaleza que ve la belleza en la decadencia en lugar de verla en la vitalidad de la vida en renovación*”⁸, una fotografía que se repite de parque en parque, una imagen de monotonía.

Estos parques son aparentemente el único contacto con la naturaleza que podemos encontrar dentro de la ciudad. Pero no dejan de ser ambientes estériles, con una variedad de especies ínfima y relegada a una alfombra de césped mantenido como una mesa de billar, y otro tanto de especies

8. Michael Hough, *Naturaleza y Ciudad*, Barcelona, Ed. Gustavo Gilli, 1998.

arbóreas que no llegan a evidenciar los procesos y los ciclos estacionales de una naturaleza libre, y que generalmente corresponden a ejemplares exóticos y de follajes perennes: "su base formal descansa en las doctrinas de diseño formalista y se da prioridad a las cuestiones estéticas"⁹.

En este punto es importante aclarar que el hecho de que los parques públicos no ofrezcan ni propicien la biodiversidad no significa que la ciudad no brinde espacios donde la naturaleza sin interferencia de autoridad pueda fluir creando hábitats salvajes sin ningún tipo de costo ni cuidado. Este es el "Tercer Paisaje", término acuñado por Gilles Clément, quien introduce, en el área de la arquitectura y el paisajismo, una idea mucho más radical y fanatizada. El tercer paisaje generalmente se da en los lugares que se encuentran en desuso o que no son aptos para la explotación, o simplemente en terrenos abandonados y confines, como pueden ser los bordes de las vías del tren, las banquetas de las rutas o las reservas ecológicas. Estos paisajes también se dan dentro de la ciudad, fusionados con los lugares comúnmente poblados, terrenos vacantes a la espera de ser explotados o a la espera de la ejecución de algún proyecto suspendido por diferentes razones. Los desfases temporales, permiten que las áreas urbanas abandonadas se cubran de un manto forestal.

"Si se deja de mirar el paisaje como el objeto de una actividad humana enseguida se descubre una cantidad de espacios indecisos, sin función y a los que es difícil darles un nombre. Este conjunto no pertenece ni al territorio de la sombra ni al de la luz. Se sitúa en los márgenes. Donde los bosques luchan, a lo largo de los caminos y los ríos, en los retazos olvidados de ser cultivados, ahí donde las máquinas no pasan. Cubren superficies modestas, dispersas, como los ángulos perdidos de un campo; vastas y unitarias, como las turberas, las tierras y ciertas áreas abandonadas luego de disposiciones recientes." Gilles Clément, 2004.

En estos lugares la naturaleza se apropia del lugar expresándose libremente, y el análisis que realiza Clément se basa en el refugio de la diversidad, constituido por la suma de los residuos, las reservas y los lugares primitivos en ausencia de cualquier decisión humana. En estos fragmentos del paisaje no existe ninguna semejanza de forma ni un sólo punto en común. Son los refugios donde no sólo existe la mayor diversidad de especies, sino que es a su vez impulsada al apropiarse un hábitat apto para desarrollarse. La ciudad produce tantos residuos cuanto más disperso sea el tejido. Los residuos son escasos y pequeños en el centro de la ciudad, y vastos y numerosos en la periferia. En este punto, es importante aclarar algunos conceptos:

- Residuo: deriva del abandono de un terreno precedentemente explotado. Su origen puede ser múltiple: agrícola, industrial, urbana, turística, etc. Residuo (*délaissé*) y no cultivado (*triche*) son sinónimos.
- Reserva: es un lugar no aprovechado. Su existencia está ligada a la dificultad de acceso que vuelve a este aprovechamiento imposible o costoso. Aparece como sustracción del territorio humanizado. Existen también de hecho (*insiemi primari*) por decisión administrativa.
- Diversidad: se refiere al número de especies vivientes entre animales, los vegetales y los seres simples (bacterias, virus, etc.), siendo el ser humano la única especie cuya diversidad refiere a las variaciones étnicas y culturales.¹⁰

Si estos paisajes representan la vitalidad de los procesos naturales que actúan en la ciudad, cabría preguntarse porqué solemos hacer uso de nuestra capacidad de acción para generar paisajes artificiales y destruir los verdaderamente naturales. Quizás la respuesta sea que si bien "el primer paisaje tiene muy poca conexión con la dinámica de los procesos naturales, ha sido considerado socialmente como una expresión de esmero, valor estético y espíritu cívico"¹¹; mientras que el tercer paisaje se considera terreno baldío, abandonado, necesitado de renovación urbana.

9. Ibid.

10. Gilles Clément, *Manifiesto del Terzo paesaggio*, Macerata, Ed. Quodlibet, 2005.

11. Michael Hough, *Naturaleza y Ciudad*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1998.



Clément postula que el mantenimiento de la existencia de estos paisajes vitales ante el agotamiento de los ambientes primarios, no depende de expertos sino de una conciencia colectiva. Retomando la idea de que las ciudades se encuentran *separadas de los procesos naturales que sostienen la vida*, resulta de vital importancia hacer visibles estos procesos, esenciales para la toma de conciencia medioambiental y que resultan el punto de partida para la acción: viendo la naturaleza en su totalidad, el entendimiento de las interrelaciones y conexiones entre la vida humana y la no-humana debería iniciar, por lo tanto, en los sitios donde vivimos. El uso de las calles como espacio social es espontánea y natural; ya la cultura madre de occidente, hacía uso del ámbito público: los griegos sólo eran libres y capaces de actuar en la polis, en sus caminos y recovecos. Tal como descubrió Jane Jacobs *“las calles y sus aceras son los principales lugares públicos de la ciudad, sus órganos más vitales”*¹² y es que las calles sirven para algo más que para soportar el tráfico vehicular.

Lo que falta, y es aquí donde radica la importancia de su pensamiento, es potenciar la interacción ciudadana. El espacio público es de todos, debe ser el sustento de múltiples actividades y acontecimientos, donde no todo sea premeditado; un espacio donde el ciudadano pueda actuar en libertad y en el que tenga cabida la espontaneidad. Se trata de compensar la falta de actividad, mediante una experiencia innovadora de diseño urbano que contemple mejoras de confort ambiental, promoviendo el intercambio social y la responsabilidad medioambiental.

En síntesis, la clave está en ampliar y reintroducir el verde en las calles para que con su mantenimiento y gestión se cree una atmósfera que invite y haga propicia la actividad en un espacio público urbano en contacto directo con la naturaleza reprogramando la ciudad existente y consolidándola.

En relación a lo medioambiental, el sistema de parques urbanos sólo cumple un rol social de esparcimiento, y propone un ambiente de diversidad escasa. La revolución industrial y la migración del campo a la ciudad, que se dio en el siglo XIX, fomentaron el cambio de los modelos de vida hacia unos más urbanos, esto produjo la ruptura de la conexión del hombre con la tierra: *“los cultivos, los huertos y el ganado que habían sido la función de muchas áreas al aire libre de los asentamientos preindustriales, fueron reemplazados ahora por espacios cuya función es el ocio y la distracción”*¹³.

En la actualidad, entonces, el desafío consiste en encontrar un lenguaje de diseño cuyo ingenio resulte del aprovechamiento de las oportunidades favorables, que restablezcan el concepto de los paisajes multifuncionales, productivos y operativos que integren la ecología, la gente y la economía, y que también resulten educativos.

Cuando las necesidades básicas de alimentación se hallan cubiertas es posible dar rienda suelta a la satisfacción de otras carencias que no dejan de ser vitales para la supervivencia.

Así surge la agricultura urbana:

“que permite explorar las alternativas a las tecnologías destructivas mediante la experiencia directa con la productividad del suelo, el reciclado de nutrientes y los recursos materiales (...) podemos aprender sobre la producción de energía y alimentos, las prácticas agrícolas, las técnicas de jardinería de mercado, los asuntos rurales tanto como los urbanos, al tiempo que transformamos los “desechos” en productos útiles”. Michael Hough, 1995.

Es menester, entonces, poner nuestra atención en la reconstrucción del paisaje urbano ya existente, para permitir que los parques urbanos sigan cumpliendo ese rol dentro de las actividades que debe desarrollar el hombre y que a su vez sean productivos. Esto nos acerca a la tierra y a los sistemas biológicos, de los cuales los habitantes de las ciudades han sido alienados, y nos da las herramientas prácticas con las cuales autosostenernos en el futuro.

Si las calles son los principales centros para el desarrollo de la actividad social en la ciudad y los parques pasan a cumplir un rol productivo y operativo en la función de reintroducir el verde; para continuar en la

12. Jane Jacobs, Muerte y Vida de las Grandes Ciudades, Madrid, Ed. Península, 1973.

13. Michael Hough, Naturaleza y Ciudad, Barcelona, Ed. Gustavo Gilli, 1998.

búsqueda de hacer visibles los procesos que sustentan la vida, el edificio como parte componente de la ciudad y límite entre el contacto directo con el mundo exterior (natural) y la vida interior como refugio del hombre, no debería quedar ajeno dentro de este proceso. Claro ejemplo de esto es la diseñadora Petra Blaisse, que desde sus diseños interiores y paisajes exteriores se sitúa en los límites –del interior, del exterior, entre interior y exterior-, concentrándose en las superficies que emergen como el eje fundamental de su trabajo disolviendo las fronteras entre la arquitectura y el paisajismo, opera con textiles, membranas, filtros, luces y sombras mediante la interacción y transformación de elementos. De esta forma, la superficie pasa a ser un elemento proyectual que caracteriza el espacio, resolviendo cuestiones funcionales, dando atributos peculiares e inestables; deja de ser barrera y se convierte en membrana sensible capaz de conectar mundos diversos y responder a los flujos que se producen entre ellos.

Si bien la naturaleza puede estar presente en los edificios de manera real, ese no es su ámbito “natural” y se aleja del objetivo, ergo, es importante convertir al edificio en el complemento ideal para manifestar las “presencias invisibles” y completar así el proceso:

“Intenté que vieran su entorno con otros ojos, que comprendieran que un poco de césped y árboles son también un jardín, que no se necesita un gran oasis. Los pájaros son los protagonistas, como una metáfora, porque los habitantes de las grandes urbes no saben mirar por encima de los tejados. Y eso es lo que quiero resaltar, que hay que alzar la vista al cielo, a los árboles”. Petra Blaisse, 2010.¹⁴

A través de medios sutiles, de una gran potencia plástica y una profunda capacidad de evocación, es posible realizar intervenciones de abstracción y artificialización de lo natural haciendo construcciones mentales y culturales como oportunidades para intensificar la idea de conexión del hombre con la naturaleza.

Re-introducir la naturaleza en la ciudad, proporcionando un lenguaje alternativo que integre los ideales del urbanismo, conceptos de productividad basados en los valores rurales y la búsqueda de inspiración estética en los sistemas biológicos, para lograr el mantenimiento de medioambientes naturales y socialmente diversos.

14. Petra Blaisse, en “La diseñadora estrella de los Arquitectos”, Diario El País, España, 26-09-2010. En internet: www.elpais.com.

5. Urbanismo habitable

(Uno) El Barrio

Urbanismo sostenible

Restaurar zonas urbanizadas degradadas. Revitalización Urbana va mas allá de la mera renovación física, evoca la acción de insuflar nueva vida en un tejido urbano agotado, también reactivación social y económica.

Dominique Gauzin-Muller, *Arquitectura Ecológica*, Barcelona, GG, 2001.

Activación

La activación se categoriza como cualidad indispensable en la arquitectura progresiva. El territorio se activa con la presencia de la arquitectura; la arquitectura se activa mediante el uso; el uso se activa en relación a la nueva sensibilidad de los materiales; los materiales se activan entrando en reacción con el territorio del que nos separan o al que nos unen.

Fernando Porras, *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada*, Barcelona, Actar, 2003.

Calle, la.

“Las calles y sus aceras son los principales lugares públicos de una ciudad, sus órganos más vitales. ¿Qué es lo primero que nos viene a la mente al pensar en una ciudad? Sus calles. Cuando las calles de una ciudad ofrecen interés, la ciudad entera ofrece interés; cuando presentan un aspecto triste, toda la ciudad parece triste.”

Jane Jacobs, *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades*,

Madrid, Ed. Península, 1973.



Urbanismo habitable

EL BARRIO.

Salir a tomar el fresco: la silla en la vereda.

Es usual encontrar en la escenografía urbanística, sobretudo en la República Argentina, un objeto portátil que se apodera del espacio, generalmente en épocas de buen tiempo en las zonas de casas bajas: la silla. Es vital aclarar que no se trata de un asiento pensado para la vereda, no hablamos específicamente de los muebles diseñados para jardín o espacios abiertos, sino que es la propia silla de la casa que se saca a la acera y se posiciona en el sitio público con el único propósito de orearse o como suelen decir quiénes realizan esta práctica: “salir a tomar el fresco”. Este hecho, más allá de su motivación física de

salir a un ambiente más ventilado que la propia casa, implica un momento de sociabilización, un momento para encontrarse con los otros que viven fuera de la casa, un lugar para discutir la agenda temática pública. Jane Jacobs pronuncia como una de sus tesis más fuertes que las *“veredas son los órganos más vitales de la ciudad”*¹ y claramente no se equivoca: es en el único espacio donde nos relacionamos con nuestros vecinos y habitantes de la misma ciudad, aunque sea simplemente a través de un juego de las miradas. Sin embargo, es cada vez más difícil encontrar ejemplos vivos de esta práctica en las grandes ciudades; esto no significa que la misma esté perdida², de hecho algunas personas, sobretudo las mayores, resisten con su costumbre en determinados barrios de la ciudad; y uno de ellos, es justamente el que nos atañe en especial en este trabajo, el barrio de Agronomía. Si bien esta resistencia por parte de muchos gerentes se podría considerar no debida, a causa de la inseguridad y el cada vez mayor crecimiento de sus índices, resulta ser la única posibilidad para no considerar a la calle como un “no-lugar” más dentro de los componentes de la ciudad. El apoderarse de la vereda, de la “cosa pública” permite introducirse en lo urbano evitando que sea *“un espacio en el que reina el olvido porque lo transitamos en condiciones de rutina y automatismo, sin que realmente nos influya”*³, tal como plantea el teórico francés Marc Augé. La silla en la vereda da sentido de pertenencia, permite la interacción, la igualdad de hablar (Isonomía, como le llamaban los griegos), ya que los mejores ojos para vigilar son, como describe Jane Jacobs, los ojos de los que podríamos llamar sus usuarios naturales.



Fotos: calles del Barrio de Agronomía.

En consecuencia, las veredas son los principales espacios donde se dan las distintas actividades fuera de las diversas edificaciones, son los espacios que conectan los edificios, el escenario que históricamente favoreció la creatividad social y económica que hizo próspero el hecho de vivir junto a otras personas. Una sinergia forjada por la proximidad espacial y las posibilidades que ésta brinda.

La introducción de la movilidad motorizada privada, en la historia más reciente fomentó la erosión de esta visión más comunitaria de la ciudad, siendo *“el factor que ha minado más que ningún otro la cohesión social; (...) han erosionado la calidad de los espacios públicos y han fomentado la expansión metropolitana”*⁴, además de ser uno de los factores capitales de la contaminación del planeta. Esto genera,

1. Jane Jacobs, *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades*, Madrid, Ed. Península, 1973.

2. Silvana Santiago, *La reivindicación de la vereda*, Diario LA NACION, Bs.As., 24-01-2009. En internet: <http://www.lanacion.com.ar/1092510-la-reivindicacion-de-la-vereda>

3. Marc Augé, *Los 'no lugares', espacios del anonimato*, Barcelona, Ed. Gedisa, 2000.

4. Richard Rogers y Philip Gumuchdijan, *Ciudades para un pequeño planeta*, Barcelona, GG, 2000.

asimismo, un vacío de contenido social, relega a la calle como un espacio donde abundan los coches, de aceras despojadas recorridas ocasionalmente por algunos peatones, causando una degradación social extrema, dilapidando el hábito de participar de la vida de la calle, y lo que es aún peor de la vida pública que lleva de forma inherente lo político.

Realizar una práctica de "Acupuntura Urbana" podría ser la solución contra el egoísmo y la segregación que va reinando en la ciudad, *"una buena acupuntura es ayudar a sacar gente a la calle, a crear puntos de encuentro y, principalmente, hacer que cada función urbana canalice el encuentro de las personas"*⁵. Pero para lograr esto, hay que primero proteger a los peatones de los automóviles y educarlos, fomentando la seguridad vial, y así revertir la tendencia de acuartelar a los chicos en los parques -donde hay que llevarlos-, cada vez más enrejados y "separados" de la ciudad, promoviendo a la calle como el primer espacio de sociabilización libre de los padres; teniendo en cuenta que la familia y sus principales responsables son el primer grupo social en el que crece y se educa una persona.

En síntesis, activar las veredas, la calle, es activar el barrio, y al activar el barrio como parte integrante de lo urbano, se mejora la ciudad. Para lograrlo, hay que dotar estos espacios de actividades más allá del mero transporte, generar lugares de instancia, circuitos deportivos y ciclísticos para vivenciarlo, debe funcionar como soporte para múltiples actividades y acontecimientos, más allá de todo aquello planificable. Si el barrio está vacío de actividades, *"es la acupuntura de la creación de nuevas estructuras -la que se apodera- generando así la función urbana que falta"*.⁶

Proponemos, entonces, instaurar el VERDE como Acupuntura que promueva la animación a través de su gestión y mantenimiento, dar carácter a las distintas cuadras que componen el barrio, utilizando la vegetación como material esencial y que junto con los otros elementos, texturas y colores variados, se pueda romper con la monotonía dando sentido de pertenencia a quienes habitan en ellas y es que:

"Una ciudadanía activa y una vida urbana vibrante son componentes esenciales de una buena ciudad y de su identidad cívica. Para recuperarlos allí donde se han perdido, cabe involucrar a los ciudadanos en el desarrollo de su propio medio: deben sentir que el espacio público les pertenece y es responsabilidad suya". Richard Rogers, 2000.

Así, se podría lograr que se produzca una forma de extensión del ámbito privado, manteniéndolo y cuidándolo.

Para poder sacar nuevamente la silla, "lugarizando", es menester establecer algún tipo de cercanía, de un modo más real y menos ficticio, dejando huella, porque para construir algo, es preciso habitar.

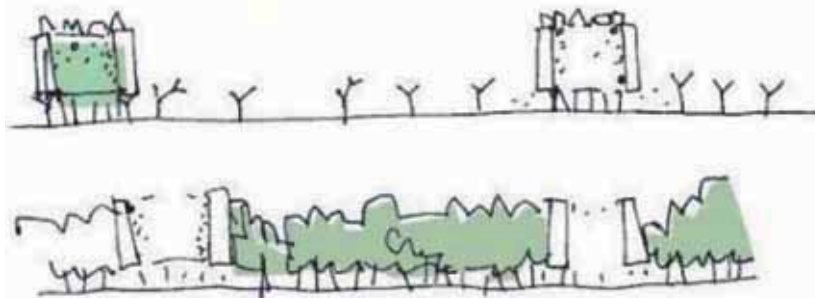
5. Proyecto cultivos

(dos) El Barrio, Referentes de arquitectura

Ecoboulevard de Vallecas Análisis del referente

Los árboles y la vegetación en general son herramientas fundamentales para la generación de espacios exteriores acondicionados bioclimáticamente, sin embargo estos elementos requieren tiempo para desarrollarse plenamente. *"Buscamos espacios públicos que funcionen desde el primer momento, desde cero."* (estudio *Ecosistema urbano*). Así surgen estos elementos, denominados "árboles de aire", que servirán como punto de partida para un futuro bosque que acondicionará el espacio público. Estas infraestructuras base generan desde cero unos entornos con densidad de programa y capacidad de adaptarse y soportar distintos usos. Con el tiempo los arboles artificiales terminaran siendo "claros en un bosque".

Año 0



5. Jaime Lerner, *Acupuntura Urbana*, Barcelona, Iaac (Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya), 2005.

6. Ibid.

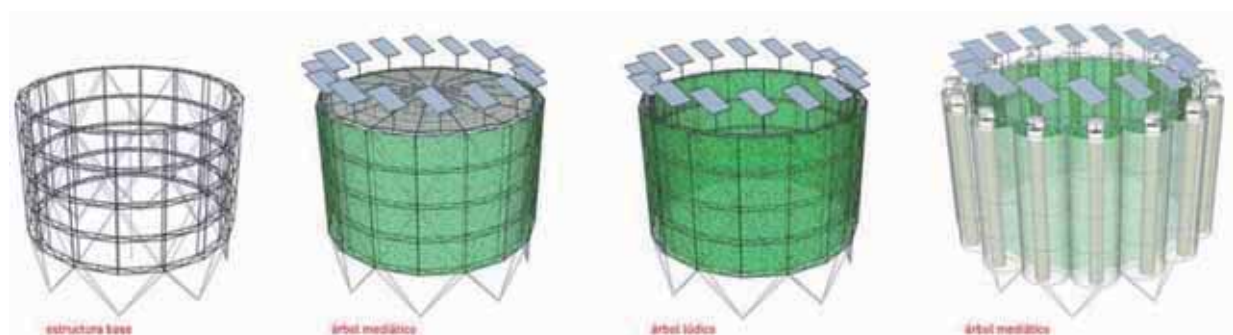
Año 20

La propuesta se conoce como Eco Boulevard, obra del estudio Ecosistema Urbano. Tiene por objeto el acondicionamiento bioclimático del Bulevar principal de la UE.1 del Ensanche de Vallecas, un espacio exterior de 467.500m², y puede definirse como una operación de reciclaje urbano que consta de la instalación de tres árboles de aire que actúan como dinamizadores sociales.

El árbol de aire es una estructura ligera, desmontable y autosuficiente energéticamente, que sólo consume lo que es capaz de producir mediante sistemas de captación de energía solar fotovoltaica. Este carácter autónomo permite pensar en la posibilidad de exportarlos, es un tipo de actuación que puede aplicarse en lugares similares o en otro tipo de situaciones.



Cada uno de los árboles de aire se encuentra elevado cuatro metros respecto al suelo, tiene una altura sobre rasante de unos veinte metros, un diámetro exterior de veinticinco y un radio interior de nueve. Está constituido por andamios metálicos que apoyan cinco paseras poligonales superpuestas. Las paseras son exclusivas para el mantenimiento y contienen jardineras con plantas trepadoras que deben cubrir el paramento interior del patio central. El paramento exterior del cilindro está formado por una secuencia de dieciséis conductos tubulares verticales.



El objetivo en el proyecto de Vallecas es **crear una atmósfera que invite y haga propicia la actividad en un espacio público urbano más sostenible** que los modelos convencionales de crecimiento de la ciudad. **“buscamos la domesticación del espacio público “la silla de la calle”**. Los sencillos sistemas de climatización instalados en los árboles de aire, son de tipo evapotranspirativos, aplicados frecuentemente en invernaderos. Esta práctica aerotécnica o acondicionamiento artificial trata de desligar el binomio ocio-consumo, y reactivar el espacio público, creando entornos acondicionados (8-10°C más fresco que en el resto de la calle, en verano), en los que el ciudadano forme de nuevo parte activa del espacio público, está dirigido a la promoción del concepto de ciudad transitable que favorece el confort climático y el paseo peatonal en un nuevo barrio residencial que se está ejecutando en la periferia de Madrid. Los arquitectos consideran importante la generación de actividad en el propio barrio, evitando desplazamientos en busca de ocio o comercio. Su proyecto es un primer paso para la activación del lugar, creando actividad desde un primer momento, actuando como atractor para otros programas.

“Planteamos una serie de intervenciones superficiales que constituyen un ejercicio de reciclaje y reprogramación de la ciudad, conceptualmente extrapolable a cualquier intervención urbana en espacios públicos de la ciudad consolidada. Creemos posible la regeneración de espacios urbanos utilizando técnicas no invasivas, sin generar residuos ni consumir ingentes cantidades de energía y presupuesto.” Ecosistema Urbano, 2007.

Para este proyecto los criterios medioambientales y de sostenibilidad subyacen en todas las determinaciones: los materiales empleados (en su mayoría de origen reciclado) la utilización de energías alternativas, la climatización por sistemas pasivos, la optimización de los recursos, el carácter social o la nueva disposición asimétrica de las vías de tráfico rodado. El uso de la tecnología juega un papel crítico y decisivo adecuándose a un contexto real y concreto. El potencial arquitectónico de la tecnología reside en su reprogramación y combinación con otros elementos configurando verdaderos ready-mades arquitectónicos. En este caso se toman prestadas técnicas de climatización usadas habitualmente por la industria agrícola.

Eco Boulevard Ecosistema Urbano

“Planteamos una serie de intervenciones superficiales que constituyen un ejercicio de reciclaje y reprogramación de la ciudad”

Datos Técnicos

Lugar: Pau de Vallecas, Vial C-91, Madrid.

Programa: Árboles de aire - dinamizadores sociales.

Fecha: Fase I 2004-2005, Fase II 2006-2007.



Se trata de un proyecto que surge como resultado de dos objetivos: uno de carácter social, que generará actividad; y otro de carácter ambiental, el acondicionamiento climático de un espacio exterior, bajo criterios medioambientales y de sostenibilidad que subyacen en todas las determinaciones del proyecto.

Aparcaderos Cyclehoop

“Donde cabe 1 auto, caben 10 bicicletas”

Datos Técnicos

Lugar: Londres.

Mobiliario urbano: Bicicleteros.

Fecha: 2010.



Esta es una iniciativa que busca promover el uso de las bicicletas en desmedro de los autos que contaminan, causan congestión y ocupan gran parte del espacio urbano.

Aprovechar al máximo el espacio y en lugar de estacionar un solo vehículo, estacionar diez bicicletas. La forma del aparcadero es una silueta de auto, es movable, y el objetivo es testear la demanda local de estacionamientos para bicicletas.

Este proyecto fue creado por la empresa Cyclehoop en el marco del Festival de Arquitectura de Londres del año 2010.

Tazones de Reunión grupo español MMMM...

“Temporal y mobiliario urbano lúdico, que fomenta el diálogo amistoso entre extraños en un espacio cerrado pero agradable”

Datos Técnicos

Lugar: Times Square, New York.

Mobiliario urbano: Bancos.

Fecha: del 16 de Agosto al 12 de Octubre. 2011.



Los “Tazones de Reunión” o Meeting Bowls son unos cuencos con capacidad de acomodar hasta ocho personas, un objeto móvil emplazado en espacios públicos, de alto tráfico peatonal, que invita a detenerse. Con su diseño semiesférico, los transeúntes encuentran un espacio que los cobija y que permite, con el peso de cada uno de ellos, que se genere un leve balanceo. Este movimiento suave, está destinado a ser relajante y divertido como un columpio, pero para adultos. Unos “bancos sociales” más íntimos que los típicos bancos públicos, en los que uno se encuentra sentado al lado del otro, proyectando su atención y mirada hacia el frente.

Mall-terations**Carolina Ciseneros - Marcelo Ertorteguy - Mateo Pinto - Sara Valente**

Datos técnicos

Lugar: Lower East Side, Manhattan.

Programa: Recuperación del espacio público.

Fecha: de 2010 a 2011.



'Mall-terations' es una serie de cinco bancos que giran alrededor de un mapa del Lower East Side. El camino que conecta a los bancos cuenta la historia de la inmigración llegada al vecindario, por lo que se pintaron las aceras con colores y textos. La intervención urbana realizada por el equipo de arquitectos venezolanos ideó un sistema de información geográfica e histórica de la calle, integrado mobiliario fabricado con materiales reutilizados, de apariencia infantil por sus características lúdicas, unos originales bancos rodantes. El nombre del proyecto hace referencia al "mall", término que en este caso se utiliza para nombrar el espacio transitable de la vereda, entre la avenida, las tiendas y edificios del sector. Es de carácter temporal, con el fin de recordar la tradición del barrio.

**Reinventado el espacio público.
Williamsburg Walks**

“Solo queremos que la comunidad salga y disfrute del espacio público.”

Datos técnicos

Lugar: Av. Bedford, Brooklyn.

Programa: Reinención de espacios públicos.

Fecha: 26 y 27 de Junio. 2010.

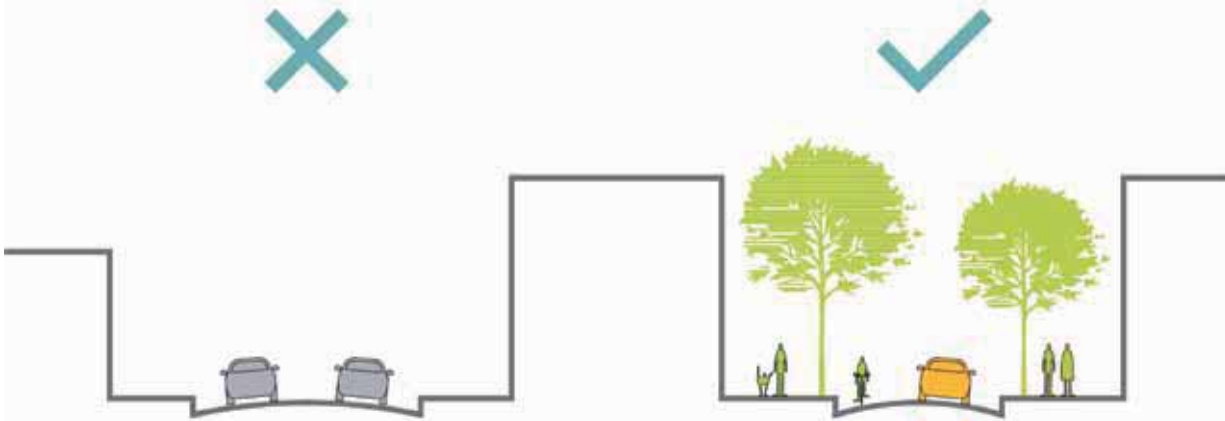


Williamsburg es una organización que realiza eventos en las calles con la intención de repensar el espacio público y ofrecerlo a toda la comunidad, incluyendo residentes de larga duración, recién llegados y a las empresas. En este caso se reinventa la Avenida Brooklyn, en el año 2010, destinada a ser un soplo de aire fresco para el ajetreo y el bullicio que la azota a diario.

Este programa es una oportunidad única para que la comunidad en conjunto salga a las calles a disfrutar, el espacio habitual, en una forma completamente nueva.

5. URBANISMO HABITABLE (TRES) Aplicación al Proyecto

“Una buena acupuntura es ayudar a sacar gente a la calle, a crear puntos de encuentro y, principalmente, hacer que cada función urbana canalice el encuentro de las personas”. Jaime Lerner, 2005.



Urbanismo habitable.

Propuesta urbana.

Zona 30. Implantación.

La propuesta se basa en el concepto de MOVILIDAD SUSTENTABLE. Para la zona de influencia del Proyecto Cultivos, proponemos un sistema que logre minimizar los impactos ambientales, sociales y económicos, re cualificando la zona, con nuevas áreas verdes que aportarán aspectos positivos: ayudarán a bajar tanto el nivel de contaminación del aire como los niveles de ruido; con su posterior impacto económico al transformar el área.

Las líneas de acción prevén, en primera instancia, el rediseño de la estructura urbana existente, aplicando la estrategia de la ZONA 30: un conjunto de calles donde se reparte de manera equilibrada el uso del espacio público entre los diferentes medios de transporte y donde conviven coches, motos, bicicletas y peatones. Éstos no necesitan ser urbanizaciones ex novo, sino que toma como base el trazado actual con el objetivo múltiple de potenciar e incentivar el transporte público, garantizando la seguridad vial dentro de estos ámbitos residenciales, estableciendo límites máximos de velocidad de circulación en 30 km/h., y dificultando la libre circulación de automóviles en las calles componentes.

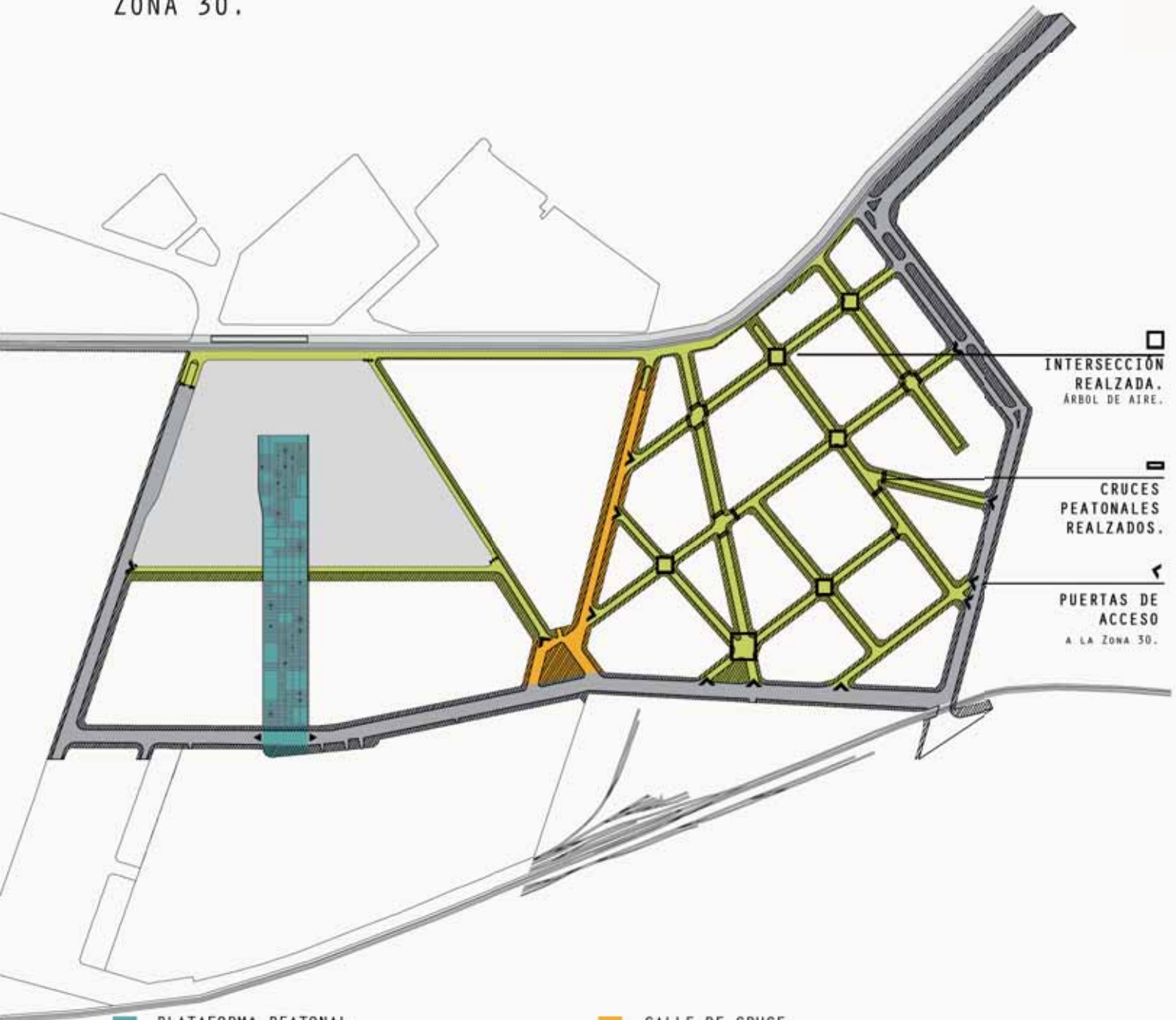
Para lograr la participación ciudadana proponemos, en segunda instancia, instalar en los cruces de calles realzados estructuras como el “Árbol de Aire” que el estudio Ecosistema Urbano puso a disponibilidad para que cualquier persona o entidad pueda construirlo, copiarlo o modificarlo. Estas estructuras desmontables y autosuficientes energéticamente permiten ser instaladas en cualquier ciudad del mundo, en estos “andamios verdes” la gente puede llevar sus macetas, comprometiéndose a mantenerlas y cuidarlas con el objetivo de propiciar el intercambio y que sirva de excusa para aprender técnicas de cultivos de hierbas aromáticas o huertas hogareñas de pequeña escala, que puedan replicar en sus hogares.

Partimos de la premisa de que las veredas, las calles, activan el barrio, y al activar el barrio se mejora la ciudad. Por ello, buscamos sumar espacios verdes a las aceras del barrio, que además de aumentar el área y la seguridad para los peatones y los ciclistas, crea una atmósfera que invita y hace propicia la actividad en el espacio público urbano más sostenible: una práctica de Acupuntura Urbana donde el VERDE, por medio de su gestión y mantenimiento, sea la “aguja” que defina la estética del barrio de agronomía y promueva una actitud proactiva de sus pobladores, en la gestión de su vegetación como extensión del ámbito privado.



El Árbol de Aire.

ÁMBITO RESIDENCIAL. ZONA 30.



PLATAFORMA PEATONAL.
Feria editorial, plataforma de cruce peatonal con servicios para la instalación temporánea de una feria editorial, a modo de mercado. En directa relación con las huertas.

CALLE DE CRUCE.
Dentro de la Zona30, posibilidad de velocidad superior por viaducto subterráneo.

CALLES Y AVENIDAS DE CIRCULACIÓN RÁPIDA.
Objetivos:
_Hacer seguras las carreteras-
_Garantizar la fluidez de todos los componentes del tráfico que viajan por redes viarias principales.
_Reducir impactos ambientales y mejorar la recalificación del paisaje urbano.

CALLES DE BARRIO, COMPONENTE LA ZONA 30.
_Diseñar los carriles dedicados al tráfico motorizado en modo tal de inducir al conductor al mantenimiento constante de la velocidad.
_Redes continuas de espacios peatonales (veredas continuas).
_Sin bicisendas, no son necesarias, la velocidad da tiempo de reacción de frenado.

ÁMBITO RESIDENCIAL. ZONA 30.



Para la zona de influencia del Proyecto Cultivos, Nuevo Polo Editorial Buenos Aires en Agronomía proponemos un sistema que logre minimizar los impactos ambientales, sociales y económicos, evitando que éstos superen determinados límites de aceptabilidad.

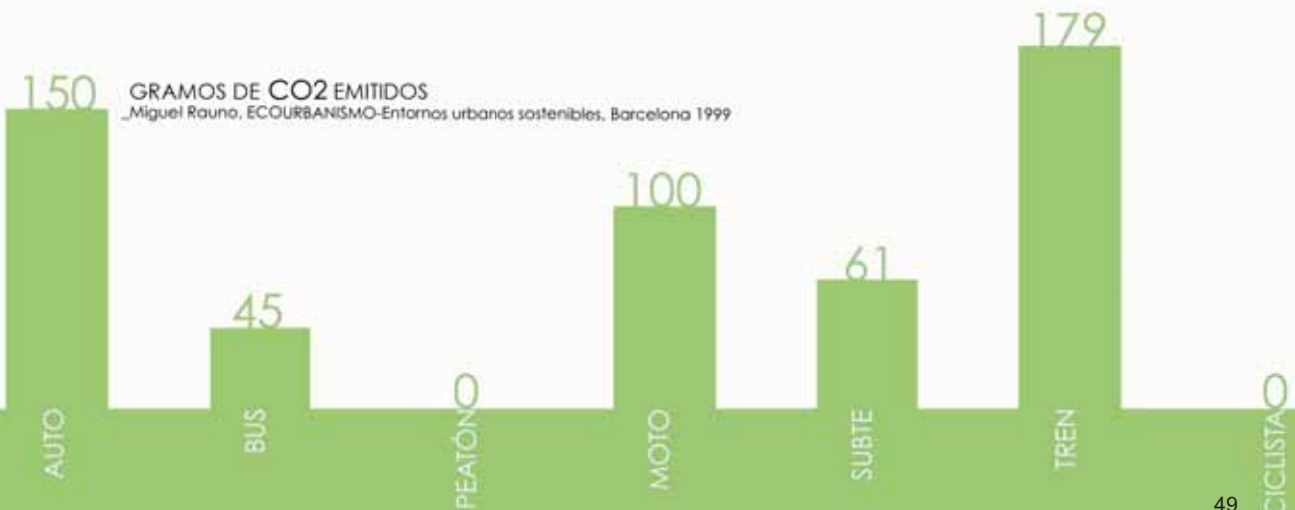
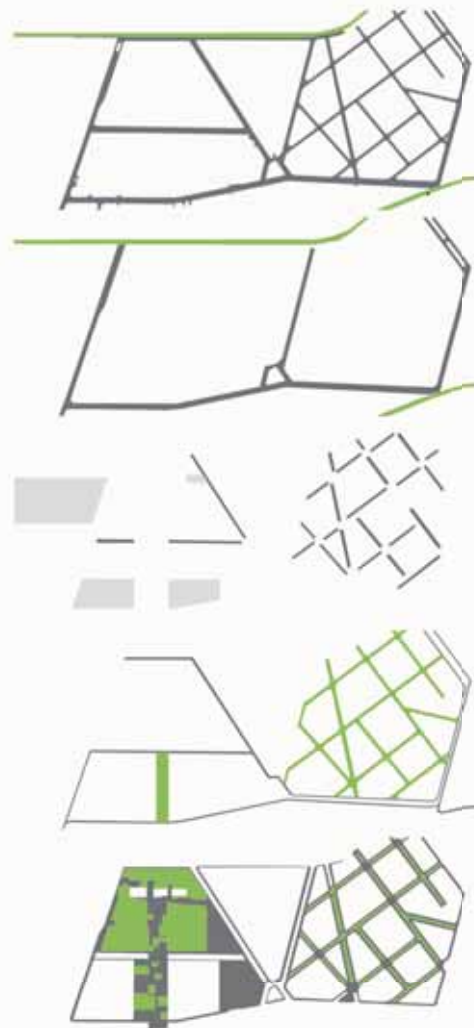
**ÁMBITO RESIDENCIAL.
ESTRUCTURA URBANA EXISTENTE.**
· TRAZADOS FERROVIARIOS.
· CALLES Y AVENIDAS

NUEVA ESTRUCTURA DE TRANSPORTE PÚBLICO.
· TRENES Y BUSES ECOLÓGICOS POR AVENIDAS

REACOMODAMIENTO DE ESTACIONAMIENTOS.
· PRIVADOS · PÚBLICOS

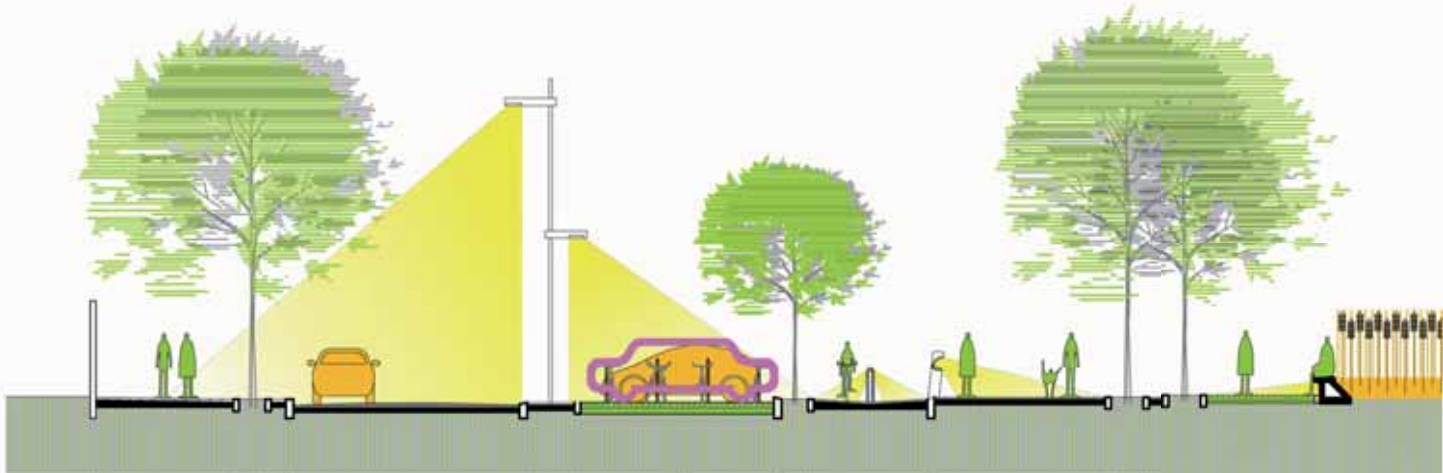
NUEVOS ESPACIOS URBANOS.
· REESTRUCTURACIÓN DE LAS ZONAS PEATONALES
· CIRCUITOS PEATONALES · NUEVOS ESPACIOS URBANOS
· BICISENDAS Y ÁREAS APTAS PARA CICLISTAS

SUPERFICIES ABSORBENTES.
· PERMEABILIDAD DEL SUELO



CALLE DE CRUCE, LÍMITE DEL TERRENO. Z30. ÁMBITO RESIDENCIAL.

ESCALA 1/250



HOGAR NIÑAS GARRIGOS

CASTAÑO DE LA INDIA
SEPARADOR DE TRÁNSITO
CONSTITUYENTES
CARRILES MÁS ANGOSTOS

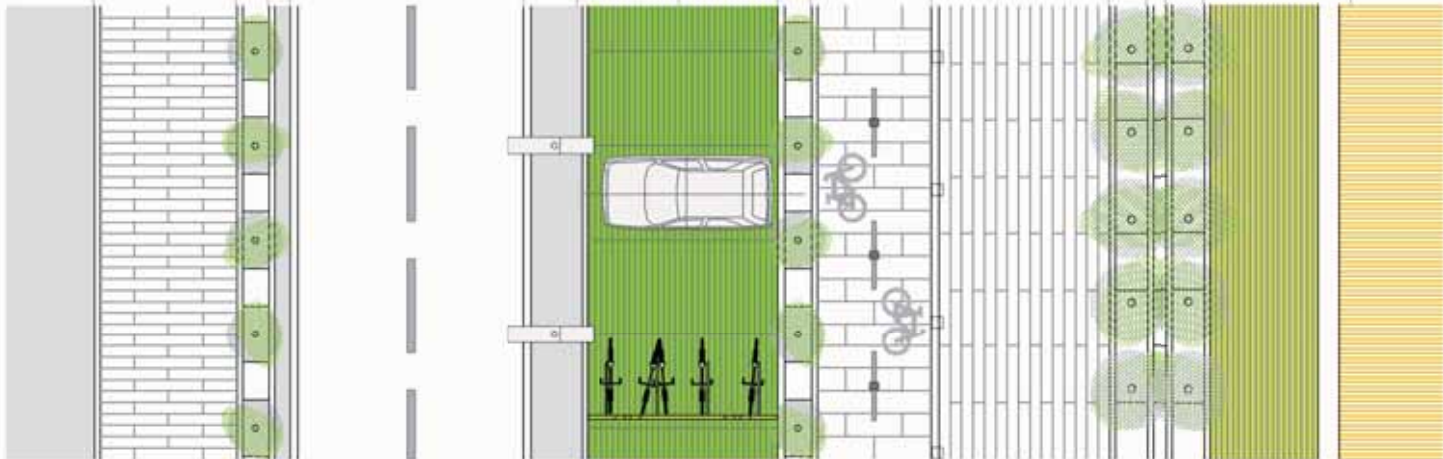
LUMINARIAS
CENTRALES
ESTACIONAMIENTO A 45°
SOBRE SUELO NATURAL
CONSOLIDADO CON
STABILGRID
APARCADERO

GINKGO BLOBA
BICISENDA
CON LUMINARIAS
SEPARADORAS DE CARRIL

PASEO PEATONAL
PAVIMENTADO E ILUMINADO

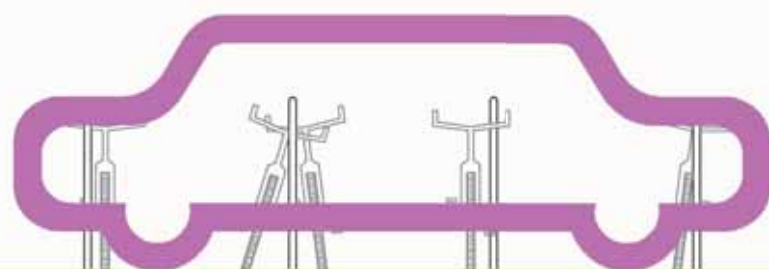
ÁREA DE DESCANSO
SOBRE SUELO NATURAL
CONSOLIDADO

CULTIVOS DE TRIGO



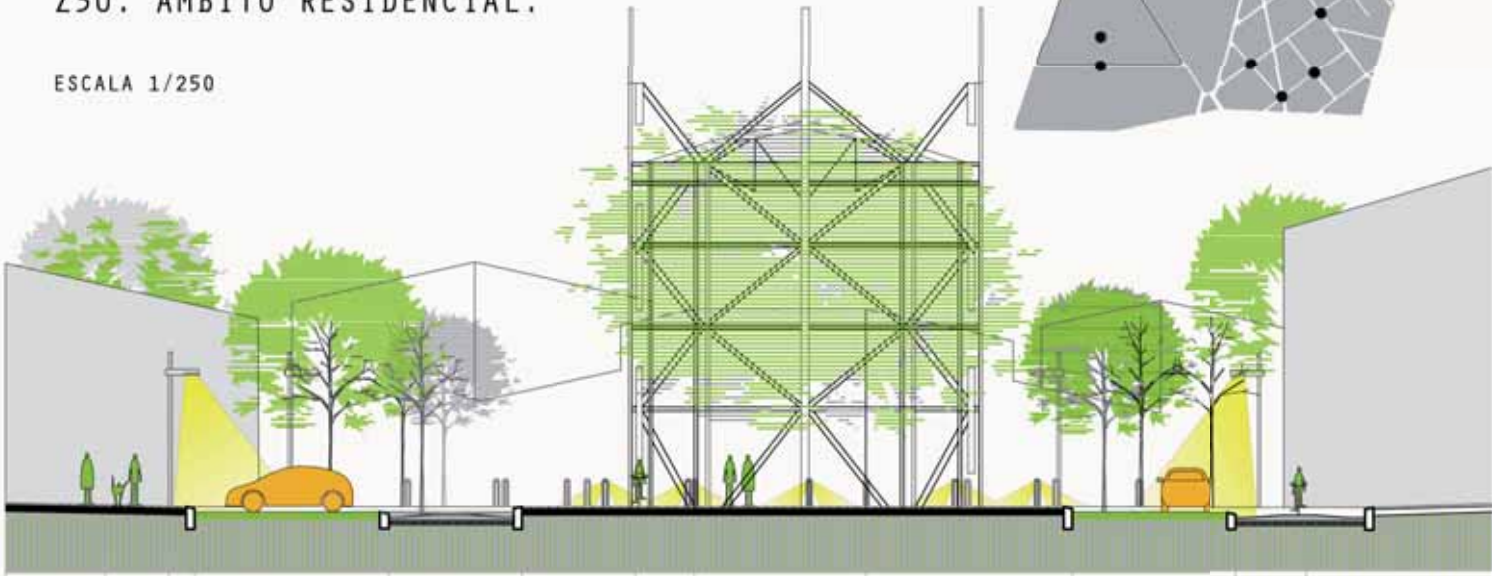
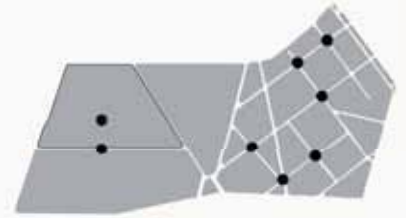
APARCADEROS

ESCALA 1/50

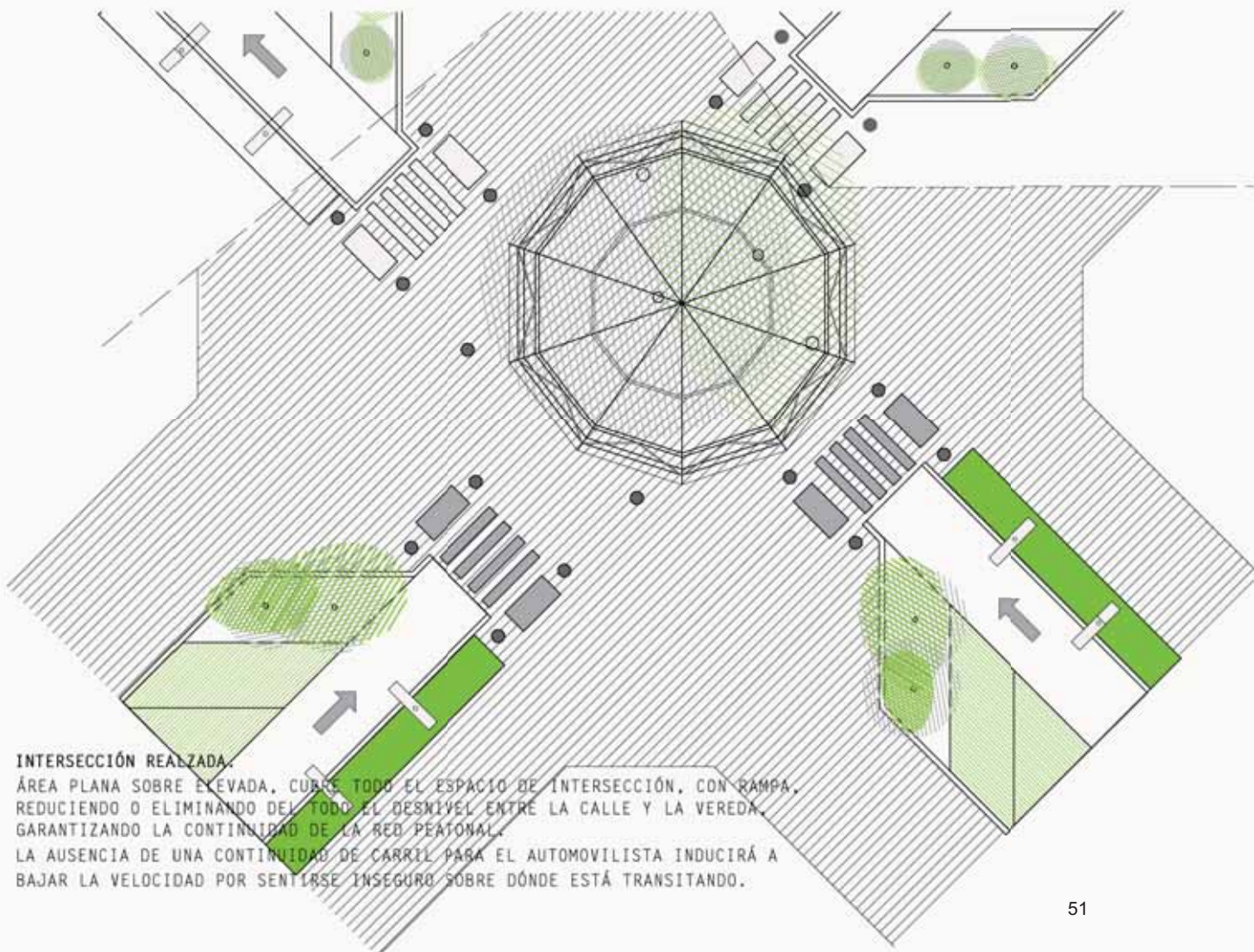


INTERSECCIÓN REALZADA. Z30. ÁMBITO RESIDENCIAL.

ESCALA 1/250



SOBRELEVACIÓN DE LA SUPERFICIE	VEREDAS NUEVAS	LUMINARIAS PERIMETRALES ESTACIONAMIENTO A 45° SOBRE SUELO NATURAL CONSOLIDADO CON STABILGRID	ÚNICO CARRIL ANGOSTO DE CIRCULACIÓN VEHICULAR MANO ÚNICA	SEPARADORES LUMÍNICOS	ARBOL DE AIRE	ÁREA PLANA SOBREELEVADA CUBRE TODO EL ESPACIO DE INTERSECCIÓN CON RAMPA ELIMINANDO TODO DESNIVEL ENTRE LA CALLE Y LA VEREDA. GARANTIZA CONTINUIDAD EN LA RED PEATONAL	SEPARADORES LUMÍNICOS	ARBOLADO SOBRE SUELO NATURAL	LUMINARIAS PERIMETRALES	ÚNICO CARRIL DE CIRCULACIÓN
--------------------------------	----------------	---	---	-----------------------	---------------	---	-----------------------	------------------------------	-------------------------	-----------------------------

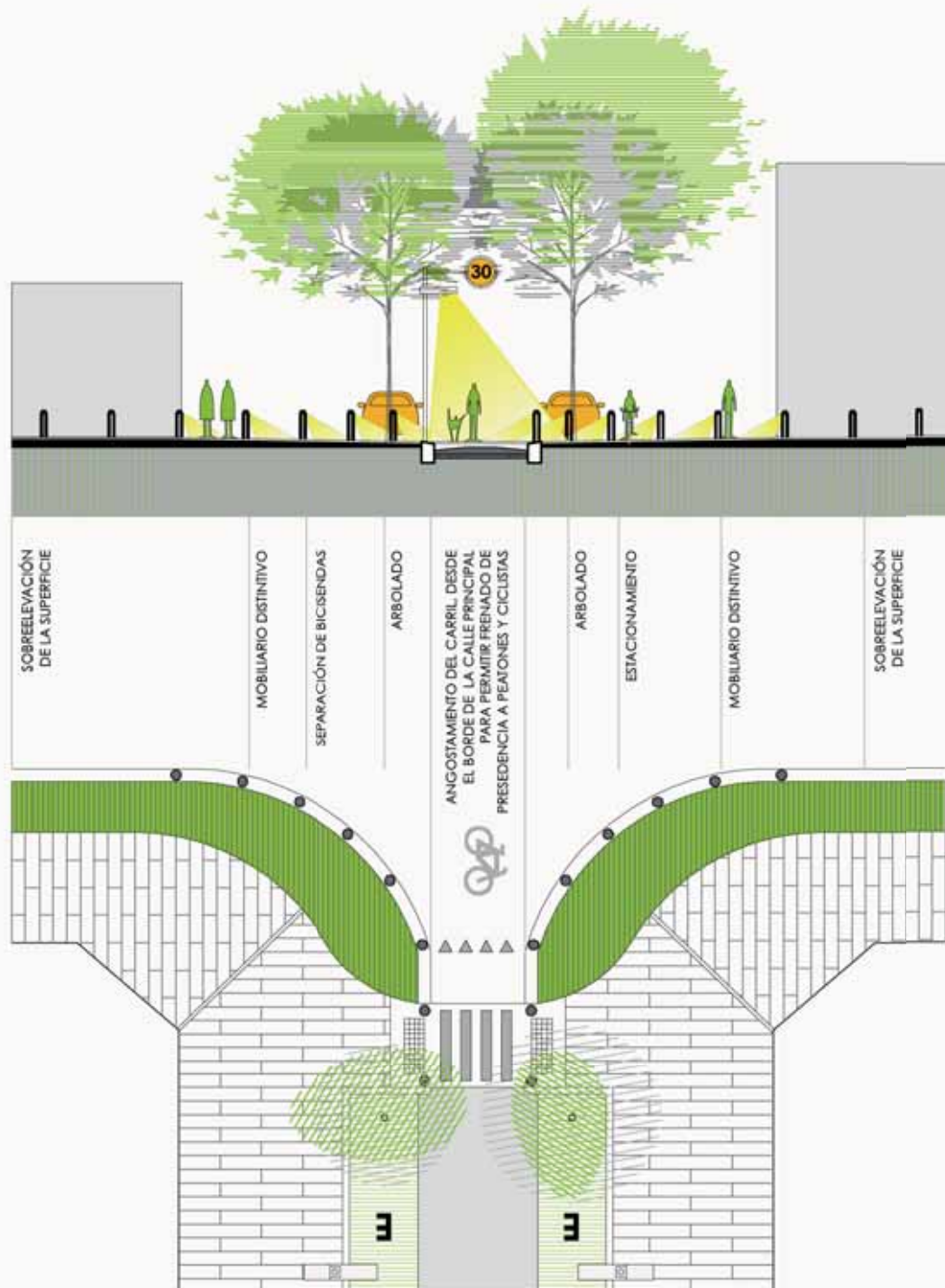


INTERSECCIÓN REALZADA.

ÁREA PLANA SOBREELEVADA, CUBRE TODO EL ESPACIO DE INTERSECCIÓN, CON RAMPA, REDUCIENDO O ELIMINANDO DEL TODO EL DESNIVEL ENTRE LA CALLE Y LA VEREDA, GARANTIZANDO LA CONTINUIDAD DE LA RED PEATONAL.
LA AUSENCIA DE UNA CONTINUIDAD DE CARRIL PARA EL AUTOMOVILISTA INDUCIRÁ A BAJAR LA VELOCIDAD POR SENTIRSE INSEGURO SOBRE DÓNDE ESTÁ TRANSITANDO.

PUERTA DE ACCESO A LA ZONA 30. Z30. ÁMBITO RESIDENCIAL.

ESCALA 1/250



PUERTA DE ACCESO A LA ZONA 30.

SEÑALAN EL INGRESO DE UNA VÍA URBANA PRINCIPAL A UN ÁMBITO RESIDENCIAL, CREANDO UNA CLARA DEMARCAÇÃO VISUAL Y FÍSICA.

LAS ADVERTENCIAS PARA EL AUTOMOVILISTA SE ENCONTRARÁN TANTO A NIVEL HORIZONTAL CON REALZADO DEL CRUCE PEATONAL Y CICLISTICO, QUE DEBERÁ ESTAR RETIRADO 5 METROS PARA PERMITIR EL FRENADO Y CEDER EL PASO, A SU VEZ, DEMARCAÇÕES VERTICALES Y ANGOSTAMIENTO DEL PASO PARA INDUCIR A UNA REBAJA EN LA VELOCIDAD.

CALLES Y AVENIDAS DE CIRCULACIÓN RÁPIDA. Z30. ÁMBITO RESIDENCIAL.

ESCALA 1/200



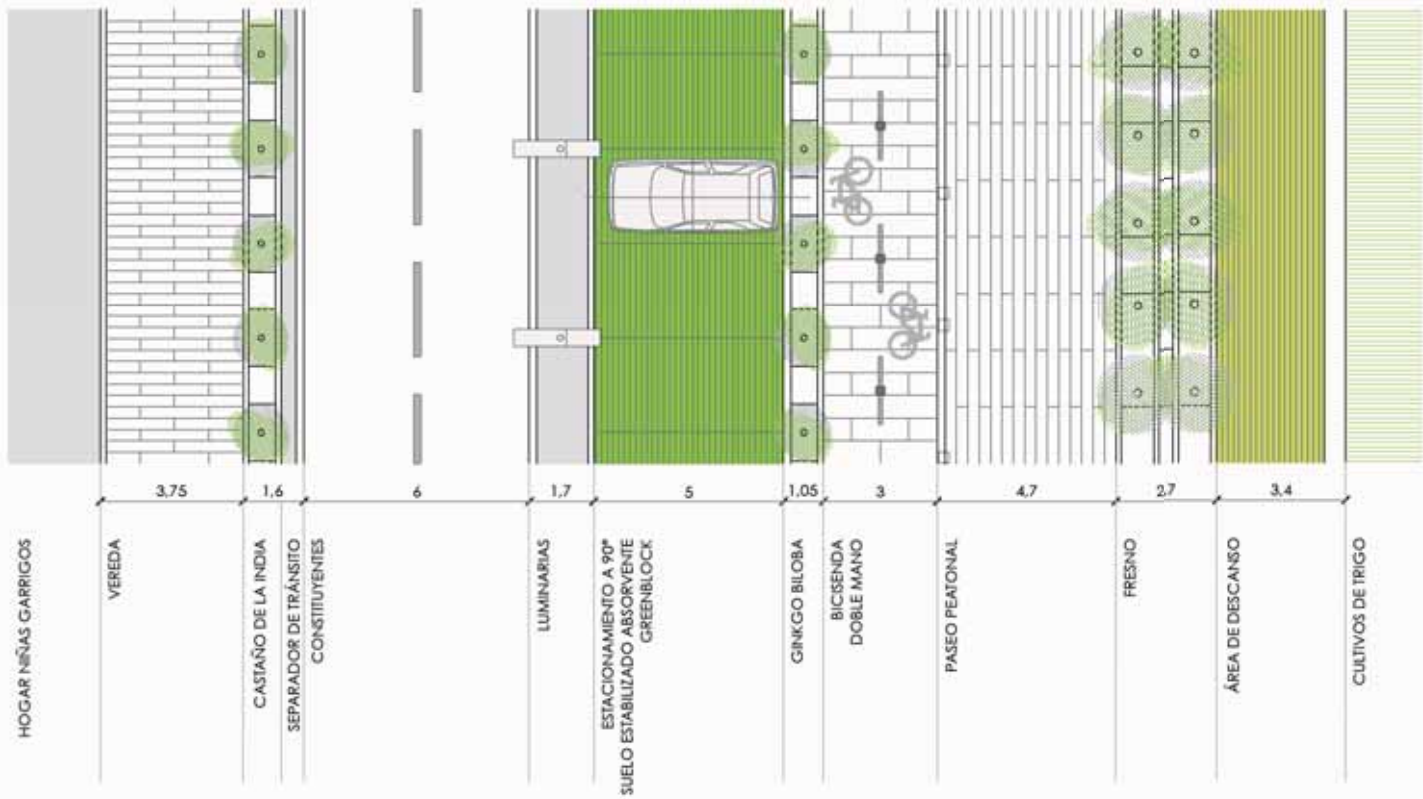
CALLES Y AVENIDAS DE CIRCULACIÓN RÁPIDA.

OBJETIVOS:

- _HACER SEGURAS LAS CARRETERAS-
- _GARANTIZAR LA FLUIDEZ DE TODOS LOS COMPONENTES DEL TRÁFICO QUE VIAJAN POR REDES VIARIAS PRINCIPALES.
- _REDUCIR IMPACTOS AMBIENTALES Y MEJORAR LA RECALIFICACIÓN DEL PAISAJE URBANO.

CALLE DE CRUCE. Z30. ÁMBITO RESIDENCIAL.

ESCALA 1/200

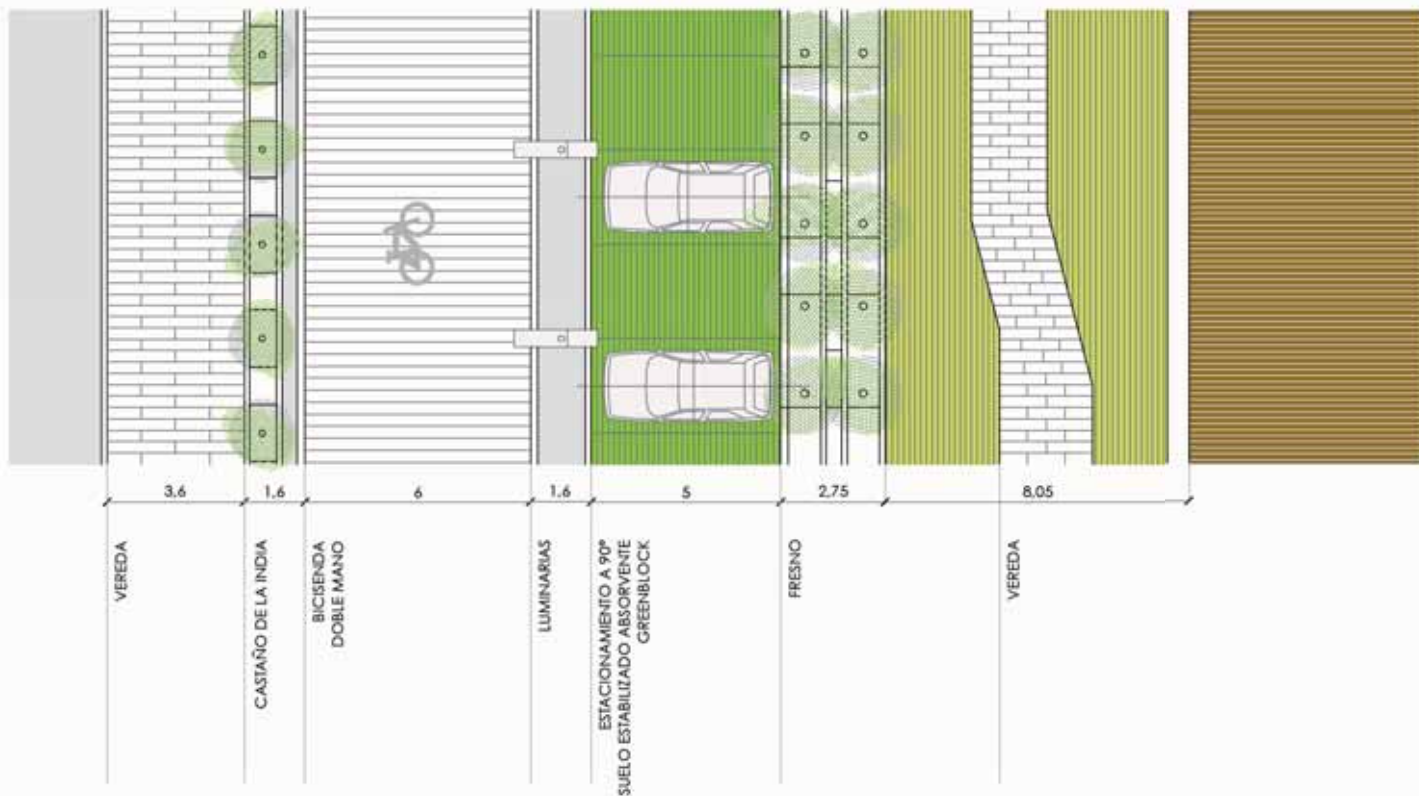
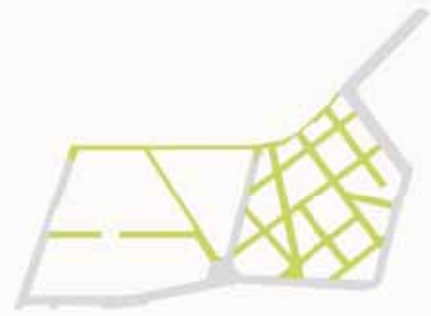


CALLE DE CRUCE.

DENTRO DE LA ZONA30. POSIBILIDAD DE VELOCIDAD SUPERIOR POR VIADUCTO SUBTERRÁNEO.

CALLES DE BARRIO QUE COMPONEN LA ZONA 30. Z30. ÁMBITO RESIDENCIAL.

ESCALA 1/200



CALLES DE BARRIO, COMPONEN LA ZONA 30.

_DISEÑAR LOS CARRIELES DEDICADOS AL TRÁFICO MOTORIZADO EN MODO TAL DE INDUCIR AL CONDUCTOR AL MANTENIMIENTO CONSTANTE DE LA VELOCIDAD.

_REDES CONTINUAS DE ESPACIOS PEATONALES (VEREDAS CONTINUAS).

_SIN BICISENDAS, NO SON NECESARIAS, LA VELOCIDAD DA TIEMPO DE REACCIÓN DE FRENADO.

6. Paisaje agrícola

(UNO) El Parque de Cultivos.

Agricultura

Mediante la agricultura el hombre ha colonizado durante siglos el territorio, creando sistemas de regadío y realizando plantaciones según leyes geométricas. Ha desnaturalizado los espacios naturales mediante la plantación de elementos naturales. La agricultura se industrializa. El paisaje se urbaniza. El espectáculo de la naturaleza y el de la ciudad son ahora comparables.

_Vicente Guallart, Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Actar Barcelona 2003.

Alfombras

Si imaginamos las superficies del territorio como los pavimentos de ciertos salones, puntuados por alfombras coloristas de motivos diversos, podemos entonces imaginar también, deslizadas en el paisaje, posibles "arquitecturas", concebidas a su vez, como virtuales alfombras operativas.

_Manuel Gausa. Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Actar Barcelona 2003.

Agricultura

(Del lat. agricultūra). agri 'campo' y cultūra 'cultivo, crianza

Labranza o cultivo de la tierra. 1.

Arte de cultivar la tierra. 2.

Arquitectura

(Del lat. architectūra). arch, cuyo significado es 'jefe', tekton, es decir, 'constructor' o 'carpintero'

Arte de proyectar y construir edificios.

Acupuntura

(Del lat. acus, aguja, y punctūra, punzada).

Técnica terapéutica consistente en clavar agujas en puntos determinados del cuerpo humano.



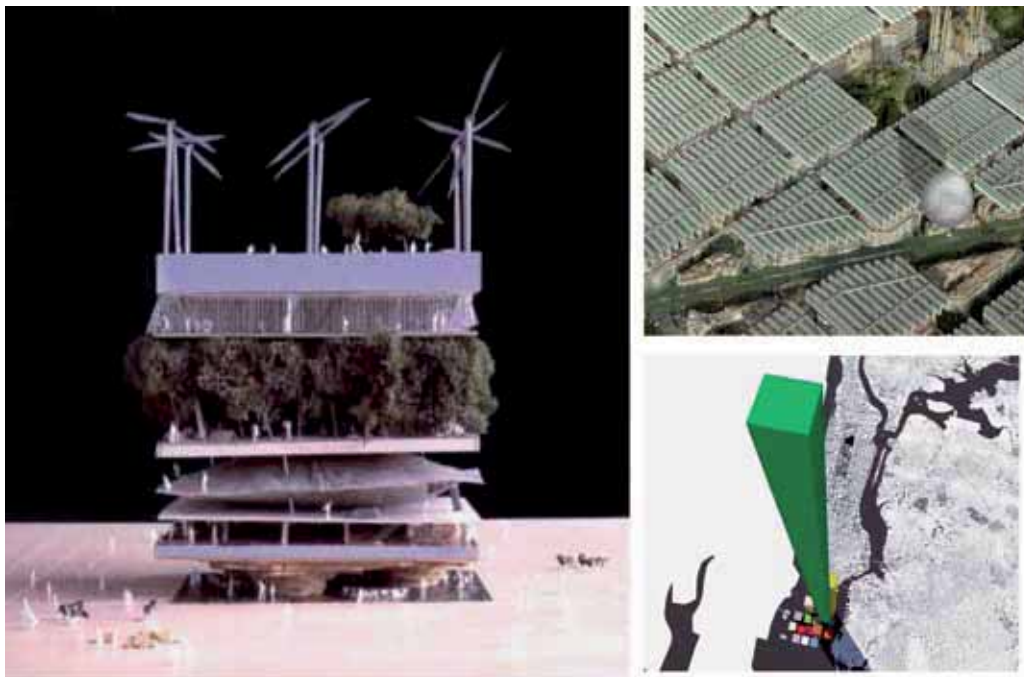
Cultivo de papas frente al Reichstag, Berlín, 1946. Foto: <http://habitat.aq.upm.es>

Paisaje agrícola

El parque de cultivos

El cultivo de alimentos en las ciudades no es algo novedoso. Previo a las innovaciones generadas por la Revolución Industrial, los asentamientos urbanos fijaban sus fronteras en base a los límites otorgados por la provisión de agua y alimentos, y en consecuencia, en los jardines de las casas se realizaban actividades de granja. Asimismo, como consecuencia de importantes bloqueos y dificultades en el transporte, las grandes guerras del Siglo XX, obligaron a los diversos gobiernos involucrados a “procurar el autoabastecimiento de las ciudades, fomentando el cultivo de frutas y verduras y la cría de cerdos, conejos o aves de corral, para poder contar con comida fresca”, ésto demuestra que en las épocas de crisis y escasez surgen estrategias de supervivencia alternativas.

Solemos pensar que las situaciones de desabastecimiento alimenticio son parte de un pasado remoto o de un futuro lejano, sin darnos cuenta que a los ritmos de consumo actuales y con los sistemas de producción utilizados, lejos de prever el futuro deberemos afrontar un presente complejo: “necesitamos más bosques, más terrenos, más espacio... tenemos que pensar qué hacer con la arquitectura para lograrlo”. Buscando una solución, el Pabellón de Holanda, en la EXPO 2000, en Hannover, MVRDV (Maas-van Rijs-de Vries), apiló los paisajes de su tierra natal, Holanda, derogando las leyes de la naturaleza, creando una torre de paisajes que habitualmente se encuentran de manera contigua. Si bien podría verse a esta operación como un enfoque romántico de recrear el mundo natural y dar un mensaje conservacionista, en realidad, el proyecto perseguía justamente el concepto contrario haciendo “referencia a la artificialidad de los paisajes que caracterizan actualmente a los países industriales”. Tomando a este referente como un disparador, el estudio aborda constantemente operatorias proyectuales persiguiendo el mestizaje funcional, la densidad y la monumentalidad en sus obras.



MVRDV, Pabellón Holanda Expo 2000. / T?F – MVRDV, Green Dream Barcelona. /T?F – MVRDV, Foodprint Manhattan.

Los proyectos de este estilo, bajo la órbita del programa The Why Factory (t?f), en conjunto con la Universidad Tecnológica de Delft, se acercan demasiado a la ciencia-ficción: proponiendo ciudades autosuficientes, tapizándolas con jardines colgantes (como el plan ideado para Barcelona) o demostrando cómo rascacielos infinitamente altos deberían construirse para abastecer a la Isla de Manhattan de alimentos; sin embargo, embanderan métodos más avanzados tecnológicamente que las formas actuales de cultivación: sus propuestas pueden verse como una “posible síntesis futura de naturaleza y cultura”, es decir, reflejan soluciones utópicas a gran escala.

Sin duda la agricultura urbana no va a contribuir a satisfacer de manera completa las crecientes y cada vez más aceleradas necesidades de las ciudades, ya que para ello, se requeriría de inversiones

considerables quitándole el rango de sostenibles o diseños conscientes. Pero lo que sí es posible, es realizar una práctica de Acupuntura Agrícola en las ciudades, que restablezca los lazos con la tierra, “tocar un área de tal modo que pueda ayudar a curar, mejorar, crear reacciones positivas y en cadena”.

El término “agricultura” refiere a la labranza y el cultivo de la tierra, mientras que “arquitectura” es el arte de proyectar y construir edificios; de la conjunción de estos dos conceptos, deriva el de Agri-Tectura, que sirvió de estrategia, a los estudios Field operations+DillerScofidio+Renfro, para la recuperación y diseño del parque lineal “The High Line NYC”. El abandono de la línea férrea en Nueva York, produjo un “tercer paisaje” dominado por las malezas verdes; sin embargo, este “refugio de la biodiversidad” no fue entendido por las autoridades como un lugar necesario dentro de la ciudad, como postula Gilles Clément, sino que, en un principio se pretendió la demolición de esta construcción hasta que finalmente, la acción de los vecinos postuló la necesidad de un mantenimiento de la Línea Alta, instando a un proyecto de recuperación urbana. Así se generó un concurso con el propósito de encontrar una idea innovadora. Lo novedoso de la propuesta ganadora fue el planteo de regeneración urbana: potenciando el verde en pro de espacios públicos.

“El proyecto se encuentra inspirado en la melancólica belleza de las ruinas posindustriales, donde la naturaleza reclama lo que antes fue una pieza fundamental en la infraestructura de la ciudad. De esta forma, el parque reinterpreta su herencia: traduce la biodiversidad que creció tras varios años de abandono en una variedad de microclimas a lo largo de las vías que incluyen espacios soleados, en sombra, húmedos, secos, ventosos o cobijados. A través de una estrategia de agricultura –parte agricultura, parte arquitectura... El parque acomoda lo salvaje, cultivado, íntimo y social”. Diller Scofidio, 2010.



Field operations+DillerScofidio+Renfro , The High Line NYC.

Allí es dónde, increíblemente, encontramos un punto de unión con las estrategias de MVRDV, que referencian constantemente la artificialidad de los paisajes “desde hace mucho tiempo, la naturaleza ha sido “operativizada” e instrumentalizada, cultivada y adaptada a las necesidades humanas (...) todas las actuaciones son intervenciones humanas para proteger la naturaleza de otras intervenciones humanas” , el High Line repropone un verde más “estético-domesticado”, en alternativa al tercer paisaje, ante la posibilidad de su desaparición. La experiencia singular del nuevo paisaje lineal está marcado por la lentitud, la distracción y el carácter de “otro mundo” que preservan su carácter extraño y salvaje donde la distinción entre vegetación y camino no está definida, variando los gradientes entre superficies 100% blandas (vegetales) a otras 100% duras. Esta manipulación de la flora, realizada por el paisajista francés Piet Oudolf, para recrear el paisaje agreste introduciendo variedades de plantas similares a las que existían en este residuo post-industrial, por más que propicie la libertad de crecimiento de especies colonizadoras, no deja de ser una intervención humana.

Ahora bien, muchas veces estos residuos urbanos a la espera de uso no logran crear un refugio para la biodiversidad, sino que son simplemente lotes vacíos “mantenidos” por las dependencias de parques de los gobiernos de turno, siguiendo una estética similar a la del parque internacional: césped cortado, algunos árboles y un mobiliario urbano escaso.

Cuando en una ciudad densamente poblada como Buenos Aires nos encontramos con espacios de estas características, como el terreno que nos ocupa (espacio residual de un proyecto inconcluso -Albergue Warnes-), surge el dilema de cómo intervenir creando un paisaje que pueda llegar a ser, a pesar de todo, medioambientalmente saludable y diverso. Introducir una estética agreste puede ser útil cuando nos encontramos en recintos urbanos dominados por el hormigón, pero este no es el caso del barrio de Agronomía, donde ya existe la premisa de un Tercer Paisaje consolidado, a través los bordes del ferrocarril San Martín, el cementerio de la Chacarita y la quinta de la Facultad de Agronomía. En consecuencia, realizar una práctica de agricultura alimenticia a niveles apropiados, puede ser una solución para estos espacios al aire libre carentes de funciones específicas más allá del ocio, permitiendo la instauración de un marco de trabajo productivo, alternativo al abandono, y que siguiendo el principio del mínimo esfuerzo se involucre a la comunidad para su mantenimiento; ya que siendo autosuficiente, no se añaden gastos al presupuesto para la manutención de espacios públicos. La agricultura urbana es “socialmente más viable, educacionalmente más pertinente y físicamente más diversa” : con este proyecto será posible la convivencia de muchas especies impensadas para un ámbito urbano, creando un ecosistema rural en un país como Argentina, que históricamente fue denominado como “el granero del mundo” y que aún en la economía actual, la agricultura, sigue representando gran parte de su producto bruto interno. Así, re-traer una atmósfera de cultivos al medio de la ciudad permitirá reflejar en los ciudadanos la tradición de sembrar y cosechar la tierra, que hizo próspero al país, y a su vez será un estimulante que “integre los ideales del urbanismo con la naturaleza y con los rasgos y valores rurales, que nos acerca a la tierra y a los sistemas biológicos, de los cuales los habitantes de las ciudades han sido alienados”.

En síntesis, buscamos realizar una Agri-puntura urbana, que asistida por el diseño arquitectónico, proporcione un lenguaje (leguaje arquitectónico) alternativo que sirva de unión entre medioambientes naturales y socialmente diversos, y que proveyendo las herramientas prácticas, actúen como el inicio de una onda expansiva multiplicadora para lograr la auto sustentación de manera menos utópica.





Fotos: Tercer Paisaje en Agronomía.

6. Paisaje agrícola

(DOS) Referentes de Arquitectura.

Museo de la Agricultura

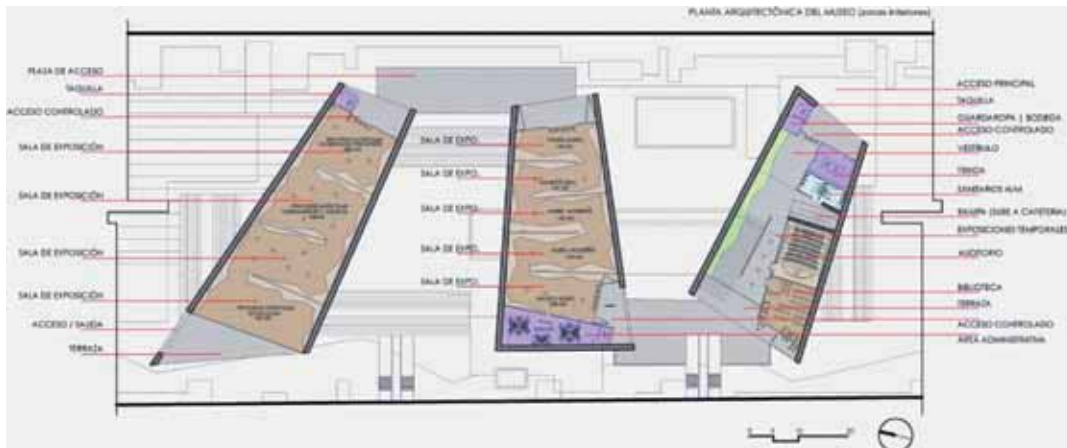
Análisis del Referente

El Estado de Sinaloa es conocido como el "granero de México" debido a que su economía esta sustentada en las actividades agrícolas, que producen una gran variedad de alimentos que se distribuyen en todo el país mediante sus campos que los ha convertido en líderes nacionales en cuanto al rendimiento de sus cosechas. Por ello, se busca el reconocimiento y difusión de estas actividades, particularmente las del valle de Culiacan, a través de un proyecto de museo que exhiba objetos relacionados con las ramas de la tecnología, la historia de la agricultura y la agronomía, así como las formas de cultivo que dan sustento a la economía.

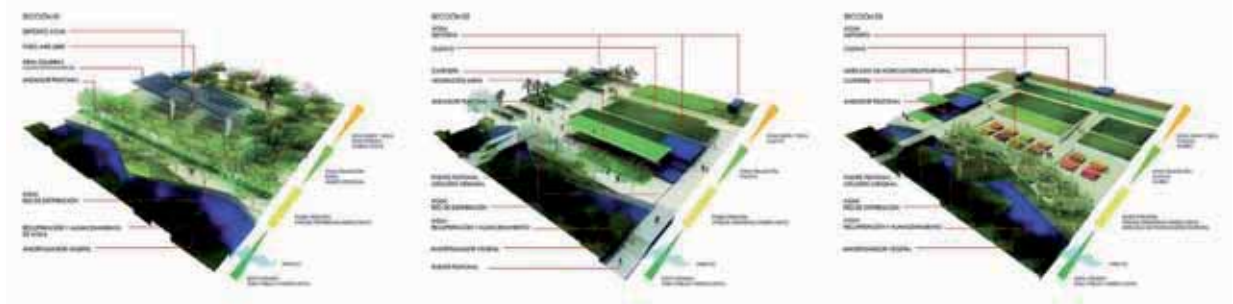


Dicho proyecto denominado "Museo de la Agricultura" bajo la mano de a10studio + lab07, permite que la ciudadanía conozca mas acerca de las formas de producción en la localidad, y a la vez que se reconozca tanto a la practica agrícola como tal, como a quienes hacen posible tan noble actividad. Se considera tan importante el afuera como el adentro: "no hay objetos y una realidad exterior, sino un continuo entre formas que se envuelven y desenvuelven, que se cierra y se abren, que enfocan y sirven de foco". Es una arquitectura a través del ambiente que logra que el espectáculo de la naturaleza y el de la ciudad sean comparables.

Se desarrolla en un área de 45,000 m², como un proyecto de tipo institucional (museo y parque), se puede hablar de 4 sectores dentro del terreno, uno donde se ubican los diferentes cuerpos del museo con sus salas de exposición, cafetería, plaza, puente peatonal; y tres sectores con el área verde, donde se ubican los diferentes tipos de cultivos.



La selección de especies vegetales que se expone ha tomado en cuenta su grado de mantenimiento, así como los principales productos agrícolas del estado de Sinaloa y las especies naturales de vegetación propias del lugar, considerando la paleta cromática que pueden tener durante el año, obteniendo un museo-"parque vivo"-espacio público, presentando el objeto mismo expositivo en tiempo real con sus procesos y características propias de la actividad agrícola, donde el usuario podrá apreciar directamente la manera en que estos se llevan a cabo así como su temporalidad, una exposición siempre cambiante, dinámica, dejando de lado representaciones estáticas de los procesos agrícolas.



En el análisis del sitio se plantea una estrategia de pliegue, corte y movimiento del territorio, los cuales definen plataformas desarrolladas como escenarios programáticos y mesetas funcionales que exacerbaban su condición de superficie flexible. Ambos son paisajes que remiten a la naturaleza vacante de los espacios libres, y a la definición del paisaje como fondo, como escenario: "paisajes dentro de otros paisajes", pasando a ser un objeto de transformaciones posibles, tanto arquitectónicas, de barrio o urbanas, dejando de ser un fondo formado por objetos artificiales arquitectónicos, y volviendo así, a ser un objeto de interés primario, foco de atención.



El proyecto deja de lado la definición artificial para adoptar una condición naturalista, tanto en composición como en construcción (muros de tierra apisonada, acentuando el aprovechamiento de los elementos existentes en el sitio, generando estrategias de sustentabilidad), buscando una redescrición del lugar, que propone la invención de una topografía. Es una propuesta que pretende constatar la variabilidad, el cambio como constituyente de la arquitectura (enfazando el diseño por encima de el programa arquitectónico), sostenibilidad como interacción, que el medio sea el campo, donde desarrollo es reciclaje y la evolución es genética.

Museo de Agricultura de Culiacán

a10studio

“...el espacio público se convierte en un mismo gesto en museo-parque-espacio público. Presentando el objeto mismo expositivo en tiempo real con sus procesos y características propias de la actividad agrícola, donde el usuario podrá apreciar directamente la manera en que estos se llevan a cabo así como su temporalidad”

Datos Técnicos

Lugar: Culiacán, Estado de Sinaloa, México.

Programa: Museo de Agricultura.

Fecha: 2010.



El proyecto se desarrolla a partir de la búsqueda del reconocimiento y difusión de las actividades agrícolas de la región, a través de un programa que exhiba objetos relacionados con las ramas de la tecnología, la historia de la agricultura y la agronomía, así como las formas de cultivo que dan sustento a la economía sinaloense, intentando que a través de la creación de este museo la ciudadanía conozca más acerca de las formas de producción en la localidad, el reconocimiento de la práctica agrícola como tal, como a quienes hacen posible tan noble actividad.

Huertas Urbanas en la Arquitectura

Windowfarms

“Un jardín vertical, cultivos hidropónicos de alimentos en tu ventana”

Datos técnicos

Lugar: New York.

Programa: Huertas alternativas.



Se trata de un proyecto social y medioambiental que busca generar ciudades sustentables en base a la disposición de huertas inteligentes al interior de los edificios, fáciles de cuidar, de bajo consumo energético y utilizando materiales reciclados. Pretende convertir las ventanas de las ciudades en huertos urbanos verticales, funciona a través de la acción específica de cada familia o comunidad, pero la suma de todas ellas intenta generar un impacto mucho mayor. Los habitantes de una ciudad pueden cultivar parte de sus alimentos en las ventanas y balcones gracias a los jardines hidropónicos.

Public Farm 1 (PF1)

WORKac

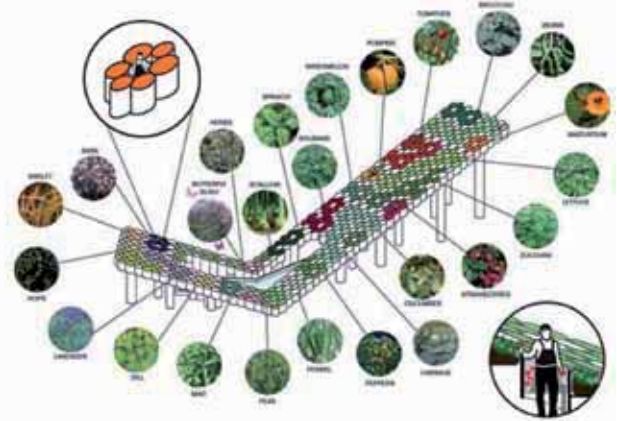
“Public Farm 1 es un manifiesto arquitectónico y urbano a participar jugar y reinventar nuestras ciudades y nuestro mundo, una vez más”.

Datos Técnicos

Lugar: Long Island City, New York.

Programa: Agricultura Urbana. Cultivos en espacios públicos.

Año: 2008.



Public Farm es un proyecto diseñado por el WORK Architecture Company for P.S.1's bajo el programa de Jóvenes Arquitectos del MoMA. El objetivo era crear una granja urbana, mientras que proporciona un espacio social al aire libre durante el verano con la intención es educar a miles de visitantes en la agricultura urbana sostenible a través de la arquitectura contemporánea .

PF1 combinará los programas lúdicos con los docentes, creando un sentido de comunidad en torno a la experiencia compartida de producción de alimentos. Está construido en su totalidad con materiales reciclables, el 100% con energía solar y se emplee la recogida de lluvia para el riego. PF1 se forma como un plano plegado a partir de tubos de cartón, diseñado para sostener los plantadores de verduras, hierbas y frutas. Mientras que la mayoría de los tubos se elevan para crear un pabellón que de sombra, algunos tubos se extienden hasta el suelo para convertirse en columnas.

Granja Urbana Huntington

Tim Stephens

Datos técnicos

Lugar: Huntington, New York, USA.

Programa: Granja Urbana.



El proyecto se trata de un recinto urbano de agricultura que se encuentra instalado dentro de una ciudad. Responde a dos problemáticas, una es la falta de apoyo a las prácticas sostenibles y el cultivo de una fuente de alimentación propia, y la otra es la falta de escala inherente utilizable para peatones de la calle, los lugares donde la interacción social puede prosperar y las comunidades pueden crecer de una manera sana y constructiva. Ofrece parcelas cultivables en una variedad de configuraciones y tamaños para adaptarse a los usuarios individuales y a familias pequeñas o grandes grupos de usuarios. En la prestación de estos terrenos de cultivo para el uso de la comunidad, el recinto se convertirá en un centro de interacción y actividad social, algo que hace mucha falta en las comunidades existentes.

6. Paisaje agrícola

(TRES) Aplicación al Proyecto.



La alfombra de cultivos.

Aplicación al proyecto

En directa relación con el nombre del barrio, que es tomado de la Facultad de Agronomía, se planifica la creación de una alfombra de cultivos en el área de nuestro proyecto, que permitirá extender las actividades de investigación (ayudando en la gestión y sustento del mismo) de la sede universitaria y se transformará en un nuevo paseo temático educativo para la ciudad, instaurando un marco de trabajo productivo que involucre a la comunidad y a los estudiantes para su mantenimiento, siguiendo el principio del mínimo esfuerzo, ya que con la producción obtenida se reducirían los costos de manutención del presupuesto destinado a espacios públicos.

El campo de cultivos interior genera un recorrido multi-sensorial, desarrollado según las geometrías agrarias, partiendo de la linealidad del tren, que determina un límite en el sitio donde se implanta y que se incorpora de modo constitutivo al trazado del proyecto como eje desde el cual se abrirán perpendicularmente los surcos de las siembras experimentales.

El paisaje sufrirá una constante variación estética de colores y texturas, dadas por el cambio estacional y los correspondientes ciclos de la rotación de los cultivos. Entonces, los verdes claros y brillantes de la primavera darán paso al amarillo penetrante y los marrones del girasol y el trigo, respectivamente, en verano, pero con presencia de verde intenso aún por la soja y las pasturas; y de los marrones grisáceos del otoño, que contrastan con el verde fuerte de las nuevas pasturas emergentes del marrón intenso de la tierra arada.

El verde perimetral refuerza el vínculo urbano a través de la vegetación, produciendo un pasaje de la escala residencial a la llanura agrícola interior, como un campo contenido por la ciudad. Un bosque lineal de árboles, como elemento intermedio, actuará como un valor agregado, otorgando interés con sus cambios estacionales que le sumará atractivo al entorno. Bajo su sombra contendrá una cinta aeróbica, un paseo peatonal y de bicicletas en las calles que bordean al terreno.

En los paseos interiores se utilizará también la vegetación, en una menor escala que en las siembras extensivas, como elemento intermedio entre las superficies cultivadas y el usuario. Estos sectores serán materializados con huertas y plantaciones aromáticas, que generarán, en las zonas de recorrido, actividades de conciencia ecológica. El itinerario de jardines productivos tendrá como uno de los puntos

de inicio la plataforma peatonal que atraviesa desde la avenida Warnes, pasando por los supermercados y adentrándose en las distintas cualidades paisajísticas del terreno. Las figuras de cultivos tomarán un volumen superior con el desarrollo vegetativo, en contraste con los espacios más chicos destinados a huertas, logrando un juego de proporciones variadas.

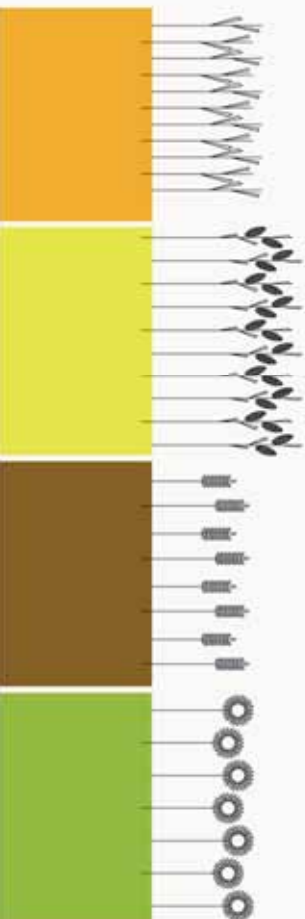
Además de los cultivos, la vegetación y las huertas, el agua será otro de los elementos dominantes del parque. Se elaborará arquitectónicamente en dos dimensiones significativas: acequias y estanques. Las acequias forman una red de agua cuyo permanente sonido y discurrir determinan los recorridos y proporcionan riego a todas las plantaciones; perpendiculares al tren, recomponen líneas de continuidad en la geometría "casual" de los cultivos, sirviendo, a su vez, como recorridos peatonales estrechos a modo de "surcos" con fugas visuales restringidas por los cultivos. En cambio, el agua del estanque brinda al visitante un espacio para contemplar y hacer uso del ocio de un modo diferente dentro del paseo.

Diagramando rotaciones de cultivos coherentes, en cuanto a diversificación e intensidad en relación al ambiente productivo, efectuando labranzas conservacionistas, racionales prácticas de manejo y una nutrición de los cultivos fundamentada en balances, es como se podrá conservar el suelo y mejorar la sustentabilidad de los actuales sistemas agrícolas. Se proyecta el parque, no solamente, sustentable desde el punto de vista de su funcionamiento sino también respecto de su rol social educativo, como campo de experimentación y de contacto dentro de la ciudad con el mundo de la agricultura. Asimismo, como alternativa al "Tercer Paisaje", se propone realizar una práctica de Acupuntura Agrícola en el manejo de especies impensadas para un ámbito urbano, reflejando en los ciudadanos la tradición de la labranza de la tierra, que históricamente caracterizó a la Argentina como "el granero del mundo".

LA ALFOMBRA DE CULTIVOS.

PAISAJE AGRÍCOLA.

En directa relación con el nombre del barrio, que es tomado de la Facultad de Agronomía, se planifica la creación de una alfombra de cultivos en el área de nuestro proyecto, que permitirá extender las actividades de investigación (ayudando en la gestión y sustento del mismo) de la sede universitaria y se transformará en un nuevo paseo temático educativo para la ciudad, instaurando un marco de trabajo productivo que involucre a la comunidad y a los estudiantes para su mantenimiento, siguiendo el principio del mínimo esfuerzo, ya que con la producción obtenida se reducirían los costos de manutención del presupuesto destinado a espacios públicos.

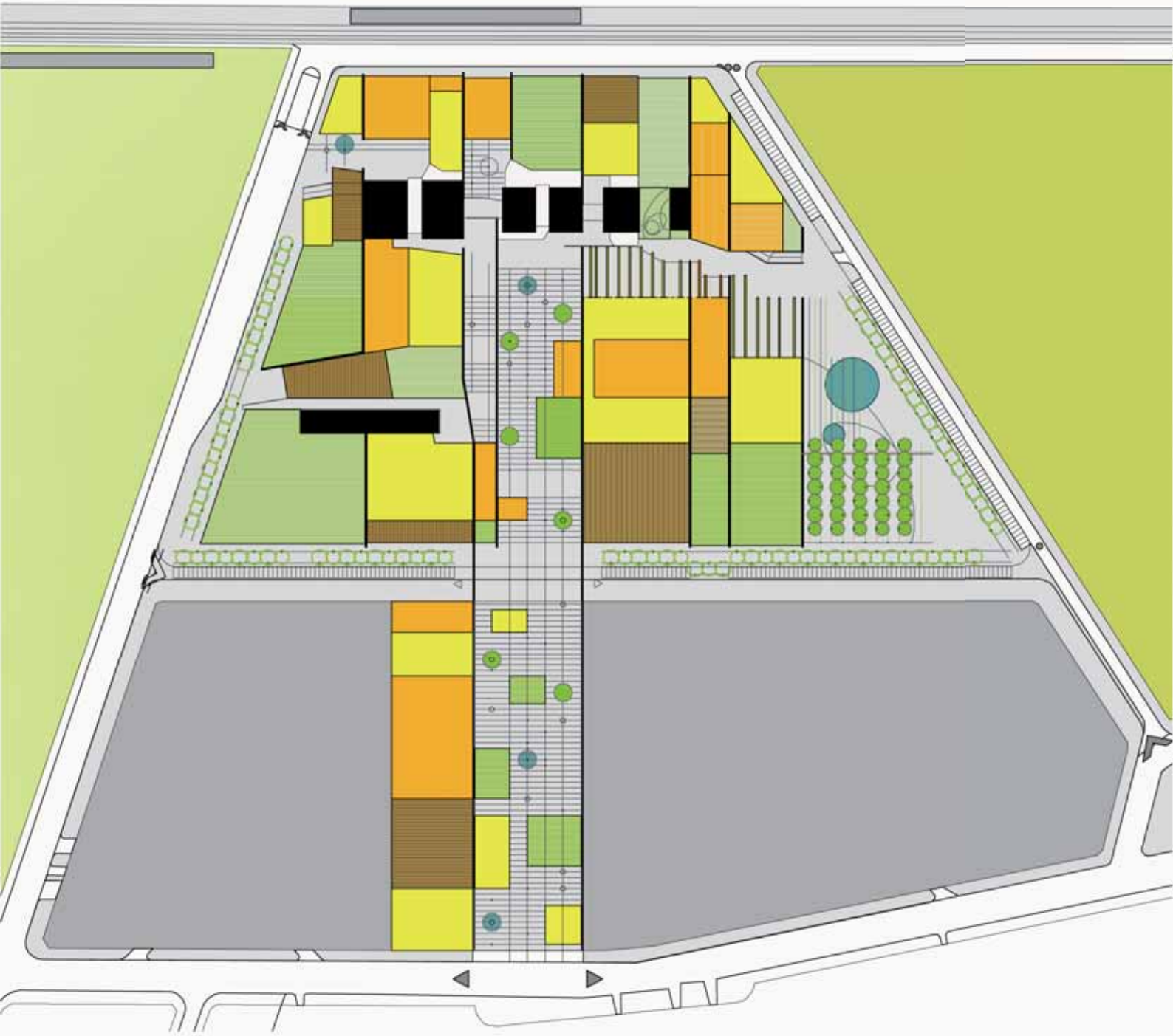


_Imágenes satelitales: Facultad de Agronomía - Terreno.

EL PARQUE. LA ALFOMBRA DE CULTIVOS.

PAISAJE AGRÍCOLA.

ESCALA 1/3000



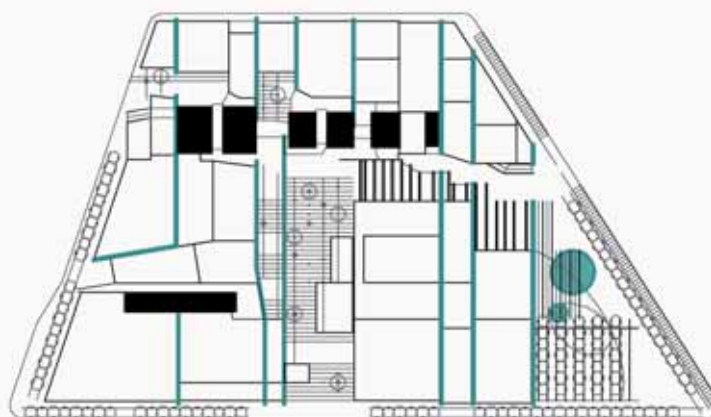
EL PARQUE. ELEMENTOS. LA ALFOMBRA DE CULTIVOS. PAISAJE AGRÍCOLA.

ESCALA 1/5000



CULTIVOS

- TRIGO
- GIRASOL
- CEBADA
- SOJA
- MAÍZ
- PASTURAS



AGUA

- ACEQUIAS. RIEGO DE CULTIVOS
- ESTANQUES

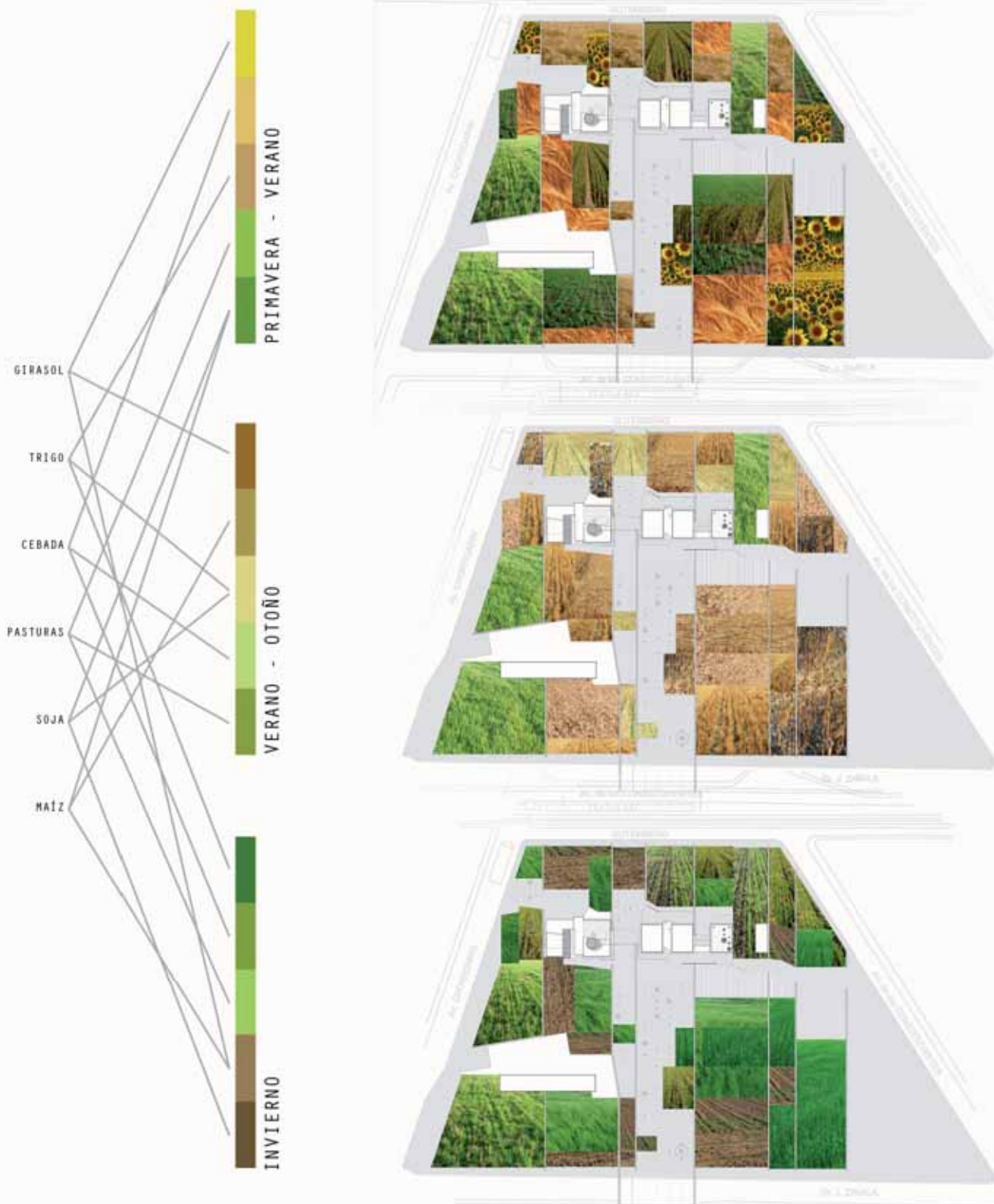


VEGETACION

- HUERTAS
- PLANTAS AUTOCTONAS
- ARBOLES. BARREDA
- BOSQUE
- PAVIMENTO VERDE CONSOLIDADO

ROTACIÓN DE CULTIVOS.

ROTACIONES SUSTENTABLES. COLORES SEGÚN ESTACIONES.



SUSTENTABILIDAD, ROTACIONES SUSTENTABLES.

“Consiste en alternar plantas de diferentes familias y con necesidades nutritivas diferentes en un mismo lugar durante distintos ciclos, evitando que el suelo se agote y que las enfermedades que afectan a un tipo de plantas se perpetúen en el tiempo determinado”.

“La base para lograr altas producciones sustentables consiste en mantener los niveles de materia orgánica (MO) del suelo. Diagramando rotaciones de cultivos coherentes en cuanto a diversificación e intensidad en relación al ambiente productivo, efectuando labranzas conservacionistas, racionales prácticas de manejo y una nutrición de los cultivos fundamentada en balances, es como se podrá conservar el suelo y mejorar la sustentabilidad de los actuales sistemas agrícolas.”

CEBADA.

EL PARQUE. CULTIVOS.

Origen: Valle de Rif, Israel.

Familia: Gramíneas (Poacea).

Altura: Entre 0,3 a 1,0 m

Siembra: junio hasta la 1ra quincena de agosto.

Cosecha: diciembre.

Características:

- El tallo corresponde a una caña hueca, la cual se encuentra segmentada por nudos.
- Tiene hojas laminares, las cuales surgen desde la caña sin presentar un peciolo (pequeño tallo de las hojas), estas hojas pueden alcanzar a medir hasta 20 centímetros de largo.
- La flor se considera una prolongación del tallo, la cual es similar a la de las demás plantas gramíneas, y presenta reducción del periantio.

Exigencias de cultivo:

Temperatura: Temperatura mínima de 6°C. Florece a los 16°C y madura a los 20°C.

Suelo: La cebada prefiere tierras fértiles, pero puede tener buenas producciones en suelos poco profundos y pedregosos, con tal de que no falte el agua al comienzo de su desarrollo.

Riego: El riego debe hacerse en la época del encañado. Exige mas agua al principio de su desarrollo que al final, eso la hace más resistente a la sequía.

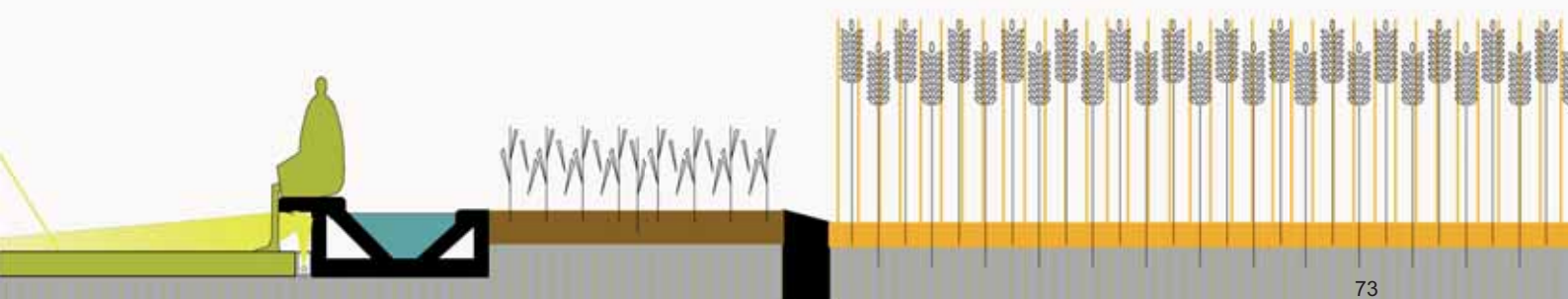
Usos:

Fundamentalmente consumo humano. El 95 % de la cebada que se cosecha corresponde a la calidad cervecera. Con sus semillas también se preparan panes y sopas.

Los datos corresponden a la zona de la Pampa Húmeda en la Provincia de Buenos Aires.



CULTIVOS DE CEBADA



GIRASOL.

EL PARQUE. CULTIVOS.

Origen: Es originario de America.

Altura: 0.9 a 2.0 m.

Siembra: Desde inicios de primavera hasta inicios del verano.

Cosecha: Febrero hasta marzo.

Características:

- Las hojas son alternas, grandes, trinervadas, largamente pecioladas, acuminadas, dentadas y de áspera velloso tanto en el haz como en el envés.
- El tallo es de consistencia semileñosa y maciza en su interior, siendo cilíndrico y con un diámetro variable entre 2 y 6 cm.
- El receptáculo floral o capítulo puede tener forma plana, cóncava o convexa. El capítulo es solitario y rotatorio y está rodeado por brácteas involucrales.

Exigencias de cultivo:

Temperatura: Germinación a 15 °C. Soportan temperaturas muy bajas.

Suelo: Suelos profundos y con un elevado contenido de nutrientes, principalmente nitrógeno, fósforo y potasio.

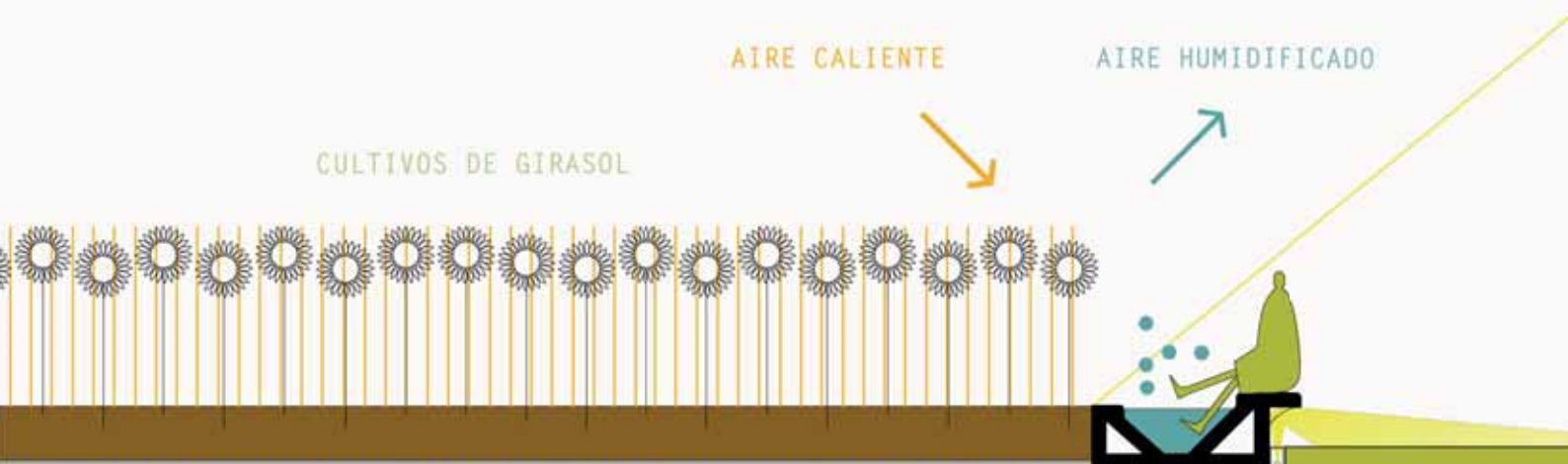
Riego: cotidiano pero en condiciones de semiaridez, puede absorber gracias a su raíz profunda, mayor cantidad de agua del suelo profunda que otras plantas.

Usos:

Se utiliza especialmente para la producción de aceite y en menor medida como ornamentales, confiteros y alimentación de aves.

Medicinal: El tallo se emplea en dolores de cabeza, pleuresía, resfriados, llagas, heridas, y trastornos nerviosos.

_Los datos corresponden a la zona de la Pampa Húmeda en la Provincia de Buenos Aires.



MAÍZ.

EL PARQUE. CULTIVOS.

Familia: Gramínea.

Origen: Valle de Tehuacan, México.

Altura: Hasta los 2,5 m de altura.

Siembra: principios de octubre a noviembre.

Cosecha: marzo hasta mayo.

Características:

- Las hojas son largas, de gran tamaño, lanceoladas, alternas, paralelinervias. Se encuentran abrazadas al tallo y por el haz presenta vellosidades.

- El tallo es simple erecto, es robusto y sin ramificaciones, no presenta entrenudos y si una médula esponjosa si se realiza un corte transversal.

- La flor es una panícula de coloración amarilla.

Exigencias de cultivo:

Temperatura: El maíz requiere una temperatura de 25 a 30°C. Para que se produzca la germinación en la semilla la temperatura debe situarse entre los 15 a 20°C.

Suelo: Se adapta muy bien a todos tipos de suelo pero suelos con pH entre 6 a 7 son a los que mejor se adaptan.

Riegos: El maíz es un cultivo exigente en agua en el orden de unos 5 mm al día.

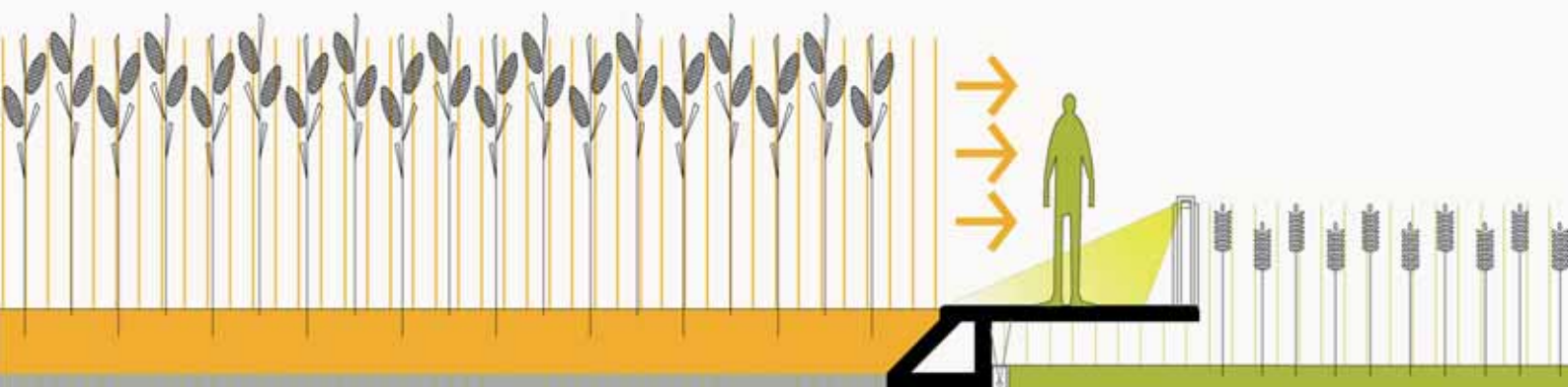
Usos:

La producción de maíz es utilizada fundamentalmente para aceite y consumo familiar, a partir de las diversas variedades preparan numerosas comidas, incluyendo postres y bebidas.

Los datos corresponden a la zona de la Pampa Húmeda en la Provincia de Buenos Aires.



CULTIVOS DE MAÍZ



SOJA.

EL PARQUE. CULTIVOS.

Origen: Extremo Oriente (China, Japon, Indochina).
Familia: Leguminosas.

Altura: De 0.4 a 1.0 m.

Siembra: Entre el mes de noviembre y el mes de enero.

Cosecha: entre el mes de marzo y abril

Características:

- El tallo es rígido y erecto, adquiere alturas variables, de 0.4 a 1.5 metros, según variedades y condiciones de cultivo. Suele ser ramificado
- Las hojas son alternas, compuestas, excepto las basales, que son simples. Color verde característico que se torna amarillo en la madurez, quedando las plantas sin hojas.
- Las flores son amariposadas y de color blanquecino o púrpura, según la variedad.

Exigencia de cultivo:

Temperatura: Las temperaturas óptimas para el desarrollo de la soja están comprendidas entre los 20° y 30° C, siendo las temperaturas próximas a 30° C las ideales para su desarrollo.

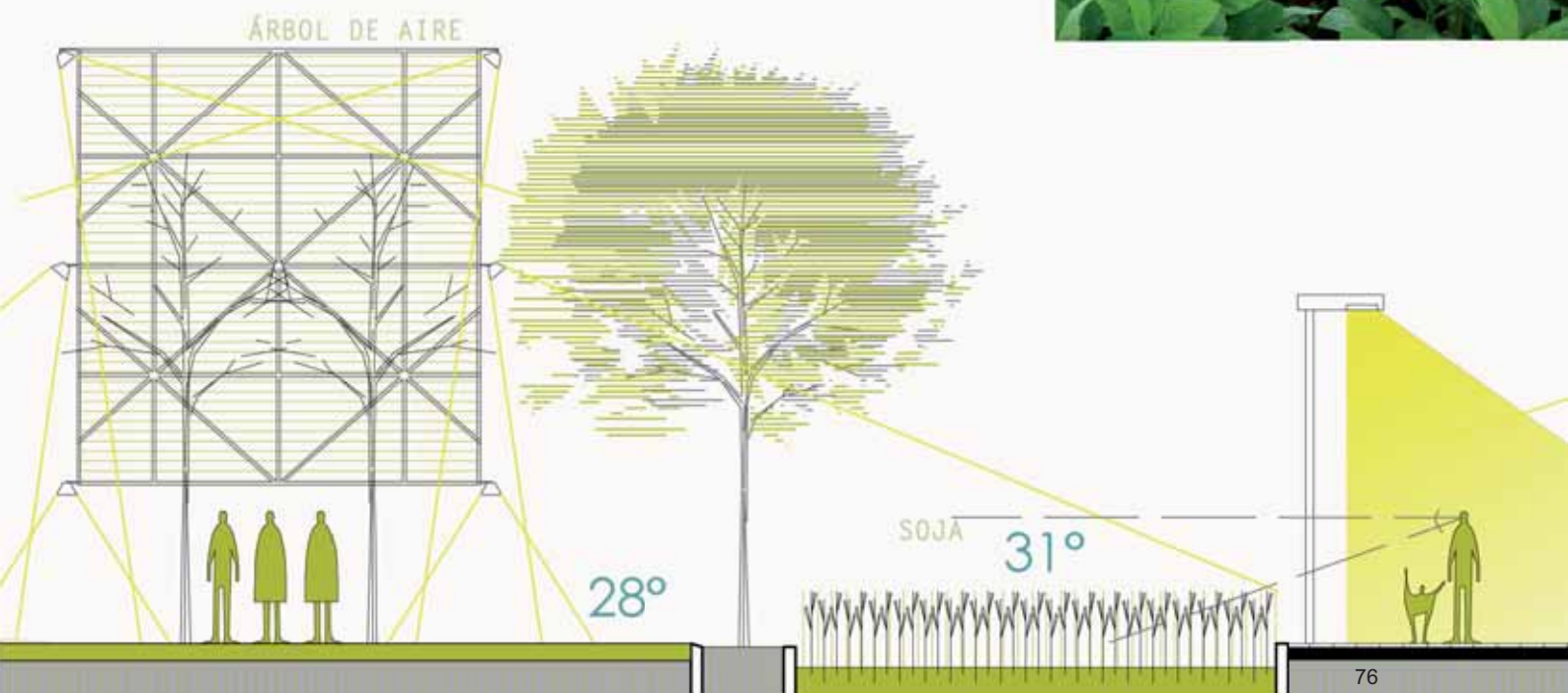
La soja es una planta sensible a la duración del día, es una planta de día corto.

Suelo: No es muy exigente en los suelos muy ricos en nutrientes.

Riego: necesita al menos 300mm de agua.

Usos:

Posee propiedades alimenticias por el elevado contenido en proteínas. La soja es una excelente fuente de fibra dietética, hidratos de carbono complejos y proteínas vegetales.



TRIGO.

EL PARQUE. CULTIVOS.

Origen: Antigua Mesopotamia.
Familia: Gramíneas.

Altura: Entre 0,5 a 1,0 m.

Siembra: junio hasta la 1ra quincena de agosto
Cosecha: diciembre.

Características:

- Tallos erectos que presentan estructura de caña. (interiormente)
- Las hojas son cintiformes, paralelinervias y terminadas en punta.
- La flor consta de un pistilo y tres estambres. Está protegida por dos brácteas verdes o glumillas, de la cual la exterior se prolonga en una arista en los trigos barbados.

Exigencias de cultivo:

Temperatura: La temperatura ideal para el crecimiento y desarrollo del cultivo de trigo está entre 10 y 24 °C.

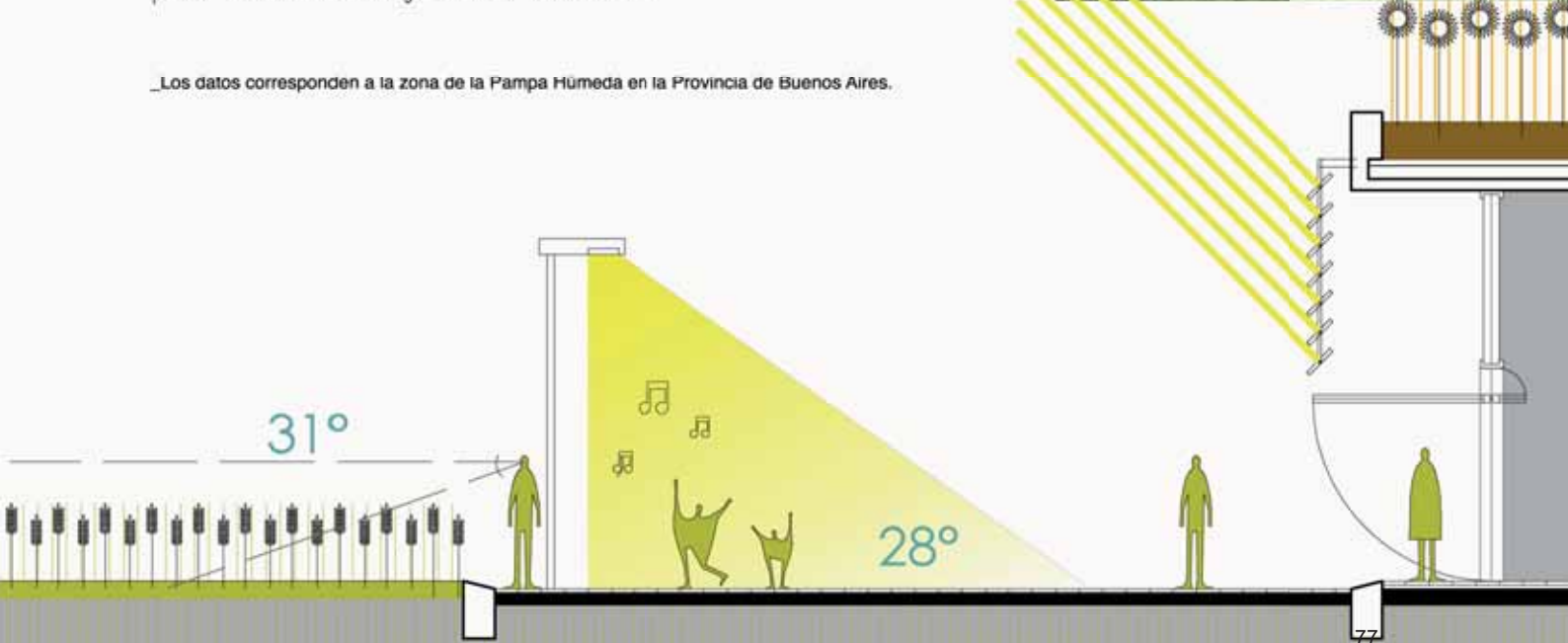
Suelo: terreno cargado de marga y arcilla, aunque el rendimiento es satisfactorio en terrenos más ligeros.

Riego: Lo mas apropiado es una pluviosidad anual de 229-762 mm, mas abundante en primavera que en verano. La temperatura media en el verano debe ser de 13 °C o más.

Usos:

Un porcentaje de la producción total de trigo es utilizada para el consumo humano en la elaboración de pan, galletas, tortas y pastas, otro tanto se destina a alimentación animal y otro, se utiliza en la industria. Generalmente es molido como harina. También se utiliza para la preparación de aditivos para la cerveza y otros licores.

Los datos corresponden a la zona de la Pampa Húmeda en la Provincia de Buenos Aires.



ALFALFA.

EL PARQUE. CULTIVOS.

Origen: Irán.

Familia: Fabáceas.

Altura: Llega a alcanzar una altura de 0.50 metro.

Siembra: fin de verano - principio de otoño.

Cosecha: la pastura puede tener una vida útil de hasta 4 años, con hasta 4 cortes anuales.

Características:

- Los tallos son delgados y erectos para soportar el peso de las hojas y de las inflorescencias

- Sus hojas son trifoliadas, aunque las primeras hojas verdaderas son unifoliadas. Los márgenes son lisos y con los bordes superiores ligeramente dentados.

- La flor característica de esta familia es la de la subfamilia Papilionoidea. Son de color azul o púrpura, con inflorescencias en racimos que nacen en las axilas de las hojas.

Exigencias de cultivo:

Temperatura: Temperaturas de 19 y 25 °C para la germinación. De 20 a 25 °C para crecimiento.

Suelo: Preferentemente livianos (arenosos, franco limosos) y profundos sin capa impermeable, siempre con buen drenaje.

Riego: De 1.100 a 1.200 mm/ha.año, ya sea en forma de riego o lluvias.

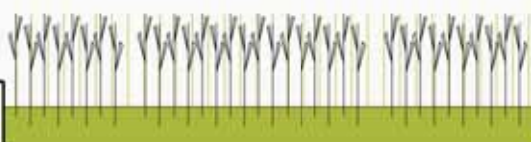
Usos:

Usos medicinales y aplicaciones curativas. Rollos de pastura para hacienda. Se corta y renace.

Los datos corresponden a la zona de la Pampa Húmeda en la Provincia de Buenos Aires.



CULTIVO DE ALFALFA



AVENA. AVENA SATIVA L. EL PARQUE. CULTIVOS.

Origen: Asia Central.
Familia: Gramínea (Poacea).

Altura: 50- 70 cm

Siembra: para pastoreo Febrero - Marzo, sino en el mes de julio

Cosecha: primeros días de diciembre

Características:

- Su tallo es hueco, es cilíndrico en su sección transversal, con unos nudos de los que partes las hojas.
- La inflorescencia es en panícula. Es un racimo de espiguillas de dos o tres flores, situadas sobre largos pedúnculos. Adquieren una posición encorvada.
- Las hojas están dispuestas de forma alterna, compuestas típicamente de vaina. Son planas y alargadas. En la unión del limbo y el tallo tienen una ligula.

Exigencias de cultivo:

Temperatura: Se cultiva entre los 30° y 40° de latitud. Se adapta a climas templados y fríos.

Suelo: Se adapta a distintos tipos de suelos, pero evoluciona mejor en suelos franco-arcillosos, con capacidad hídrica.

Riego: Se hace generalmente en presiembra, y luego el resto donde se observe que sea necesario.

Usos:

Se utiliza principalmente para la alimentación del ganado, como planta forrajera

En menor escala como alimento para consumo humano, en productos dietéticos, triturada o molida y para preparar diversos platos. Se cultiva entre los 30° y 40° de latitud. Se adapta a climas templados y fríos.



CULTIVOS DE AVENA

7. Naturaleza evocada

(UNO) El Edificio.

Piel

La arquitectura contemporánea sustituye la idea de fachada por la de piel: capa exterior mediadora entre el edificio y su entorno. No un alzado neutro sino una membrana activa, informada; comunicada y comunicativa. Más que muros agujereados, pieles técnicas interactivas. Piel colonizadas por elementos funcionales capaces de alojar instalaciones y servicios; capaces de captar y transmitir energías; pero también capaces de soportar otras capas incorporadas: solapadas más que adheridas. Manchas, erupciones, grafismos o estampaciones manipulados y/o temporales; pero también imágenes proyectadas; motivos coloristas reversibles y fantasías virtuales –por digitales– destinados a transformar el edificio en un auténtico interface entre el individuo y su medio; la fachada, en una pantalla (inter)activa, el límite de fricción entre el edificio y un contexto cambiante en el tiempo.

_Manuel Gausa, Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Barcelona, Ed. Actar, 2003.

Estampados

Motivos, mensajes o informaciones superpuestas sobre un soporte. Capas de información y de impresión (como señal, efecto y emoción a la vez).

_Manuel Gausa, Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Barcelona, Ed. Actar, 2003.

Silo

“Es una estructura diseñada para almacenar grano y otros materiales a granel; son parte integrante del ciclo de acopio de la agricultura. Los más habituales tienen forma cilíndrica, asemejándose a una torre, construida de madera, hormigón armado o metal”.

Multifuncional

“Hibridación de usos, paisajes, programas, actividades y espacios múltiples en un entorno re informado de naturaleza mixta”.

_Vicente Guallart, Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Actar Barcelona 2003.

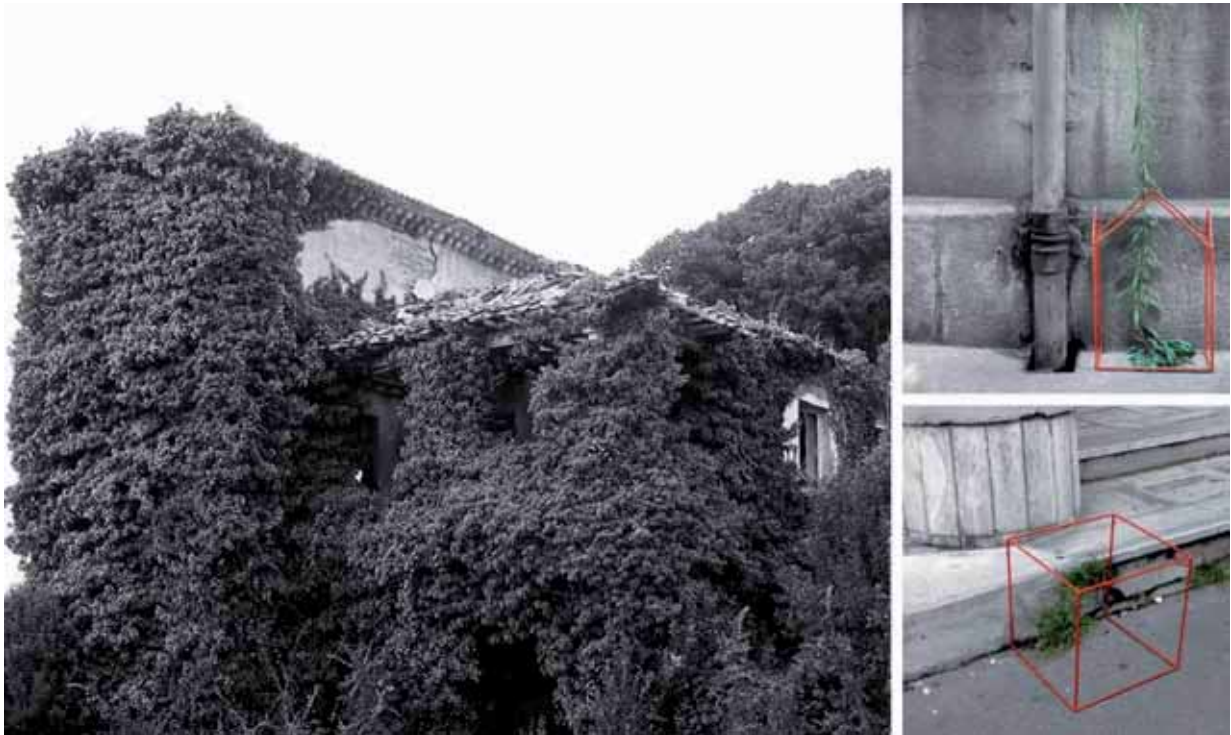


Foto: Serres Urbaines (Invernaderos Urbanos)

Naturaleza evocada

Artificialización.

Las “malas hierbas” emergen entre los adoquines y en las cornisas de viejos edificios, impidiendo que las ciudades modernas rompan su relación con la naturaleza y la confinen más allá de sus límites, en el campo.

Jean Nouvel explora la fragilidad y la consciencia del tiempo que pasa y expresa sentirse atraído por “la pátina de las cosas: el óxido es uno de mis amigos y además, la vegetación puede interferir y mezclarse con todo ello” . Es así que en varios de sus proyectos encontramos fachadas vegetales, como aquella que hizo Patrick Blanc para el Museo de Quai Branly en París y que lo hizo famoso: un muro de 30 metros de altura por otros 60 de largo enteramente revestido con vegetación, interrumpida solo por pequeñas perforaciones, convirtiendo “la función de lo vegetal en algo estructurante: los materiales vegetales se convierten en materiales arquitectónicos” . Su interés para que los edificios tengan diferentes aspectos en función de la hora del día, de las condiciones atmosféricas y revelen mutaciones en la percepción de la materia por efectos de la luz, el agua, el viento o la niebla; habla de una fragilidad de la arquitectura; la consciencia del tiempo que pasa.

“A menudo he tratado de recrear esta relación e intento hacer de la visión de la naturaleza desde la arquitectura una experiencia perturbadora, conmovedora incluso, que permita tomar conciencia de la luz, del instante, de la vibración del tiempo. Todo ello me lleva a considerar la naturaleza como un componente arquitectónico. Un material que me permite otra arquitectura”. Jean Nouvel, 2002.



Foto: Fachada vegetal diseñada por Patrick Blanc para el Museo de quai Branly.

Otra manera de lograr “la búsqueda de efecto y la repercusión del tiempo y los procesos naturales”, pero esta vez sobre los materiales sintéticos que conforman los edificios, es el trabajo que realizan Jacques Herzog y Pierre de Meuron. En sus obras, también hacen énfasis en la fachada y aplican soluciones inusitadas, otorgando a los materiales tradicionales (léase no-naturales) un contenido dialéctico “mediante la sobreimpresión de textos o imágenes iconográficas superpuestas y así el contenido adquiere forma de textura” . Es posible visualizar esto en el proyecto realizado para la Biblioteca de la Escuela Técnica Superior en Eberswalde, donde el programa es resuelto en un prisma rectangular simple, una caja que obliga a trabajar sobre la piel del edificio, en su apariencia. Es así, como a través de la técnica del retardante de hormigón, realizan una “impresión fotográfica” sobre las placas prefabricadas y en las ventanas, por medio de la serigrafía sobre vidrio, de imágenes históricas recortadas de periódicos coleccionadas por un fotógrafo alemán. De esta manera, incluyen otro material ajeno a los de la construcción, “la memoria, un material que suele llegar a los edificios con el paso del tiempo, pero que en Eberswalde es la esencia de la materia” .



Foto: Biblioteca de la Escuela Técnica Superior en Eberswalde. Herzog & de Meuron.

En consecuencia, los edificios, a través de las superficies de los materiales que los conforman pueden transformarse en objetos comunicadores para la ciudad, más allá de dar respuesta al programa que les dio origen. El interés actual por la realización de edificios verdes y medioambientalmente responsables es verificable a través de normas y certificaciones, pero no siempre se expresa en el lenguaje. Una cierta profusión de verde en el edificio demuestra que hubo intenciones ecológicas en su diseño, intenciones de continuar con la "tendencia". Al incluir fachadas verdes se busca persuadir, la arquitectura busca hacer ver, transmitir un mensaje. Ahora bien, está demostrado que los muros realizados al vegetal como material clave, son buenos aislantes térmicos que ayudan a controlar las incidencias solares, entre otros beneficios; pero también es cierto, que implican un costo de construcción y una permanente manutención, contrarrestando los beneficios.

En la búsqueda de reintroducir el verde en la ciudad con el fin de ver y comprender los procesos que sustentan la vida se trabaja con el "material vegetal". El edificio puede así, enriquecer sus espacios a través de nuevos caminos expresivos, actuando en las superficies de las pieles interiores o de fachada, donde lo pequeño, lo débil, esté representado por medio de abstracciones evocativas del complemento natural.

Conocida popularmente en el mundo de la arquitectura por su colaboración en varios proyectos de Rem Koolhaas, como la biblioteca de Seattle (EE.UU.), Petra Blaisse trabaja en los límites entre arquitectura interior y paisajismo, centrando sus trabajos en el uso de materiales textiles originales, sobretodo aplicándolos en espacios interiores pero sin dejar de lado, el diseño de jardines. El nombre de su estudio, "Inside-Outside", demuestra su acción en las superficies más que como límite entre interior-exterior, como vínculo y elemento de proyecto que caracteriza al espacio, dando respuesta a necesidades comunicativas. Su diseño se hace complejo gracias a la investigación sobre nuevos materiales, texturas y formas de estampación.

A través de su diseño para casi 900m² de alfombras, transformó a la Biblioteca de Seattle en una "biblioteca vegetal" al cualificar a los espacios de lectura y estancia con estampados abstractos de praderas y plantas. Por medio de la descontextualización, los cambios de escala y la distorsión cromática, los estampados producen una artificialización de lo natural, alterando la continuidad entre interior-exterior, naturaleza-artificio, promoviendo asociaciones por medio de construcciones mentales. En la instalación "Con los ojos abiertos" que realizó en el año 2010 para el espacio "La casa encendida de Madrid", renueva su estudio en las relaciones dentro-fuera instando a los habitantes de Madrid a valorar los espacios verdes que poseen en su ciudad, proponiendo siluetas de pájaros "como una metáfora, porque los habitantes de las grandes urbes no saben mirar por encima de los tejados; eso es lo que quiero resaltar, que hay que alzar la vista al cielo, a los árboles".



Foto: Biblioteca de Seattle, alfombras diseñadas por Blaise.

Son varias las estrategias que se pueden llevar adelante para hacer del edificio un objeto comunicativo que intensifique la conexión del hombre con la naturaleza, incluyendo naturaleza-artificial-natural o, instando a la construcción mental para decodificar abstracciones, incluir naturaleza-artificial-artificial. Un edificio en directa relación con un paisaje de cultivos, ¿cómo podría reforzar el concepto agrícola si caer en la repetición? Haciendo uso del producto de las plantaciones, que una vez cosechado, escapa del campo o deja de ser visible almacenándose para su posterior uso: el grano. Simboliza el fin del proceso agrícola, para dar paso a otra instancia, la materia prima de la industria alimenticia.



Foto: Diseños vegetales sobre lienzos en cortinados de Petra Blaisse.

7. Naturaleza evocada

(DOS) Referentes de Arquitectura.

Con los ojos abiertos

Análisis del referente.

"Hay que anticiparse a las necesidades del edificio, conocer cuál va a ser su uso, ver el interior y el exterior. Cuando comenzamos un proyecto, estudiamos primero todos los aspectos, el país, la ciudad, el lugar, la luz, el clima, la cultura y, por supuesto, el edificio. Todas las condiciones tienen importancia porque crean anillos no perceptibles"

Petra Blaisse, diseñadora de interiores y paisajista, a la hora de trabajar explora la conexión entre el espacio exterior e interior, de ahí el nombre de su estudio: Inside-Outside, pretendiendo manipular las experiencias preconcebidas que tenemos cuando entramos en un espacio a través de la creación de nuevas experiencias basadas en los cambios de luz, color, sonido y nuevos materiales, estudiando en

una previa instancia todos los aspectos de la ciudad. En La casa Encendida, Centro Social y Cultural de Obra Social Caja Madrid, ha diseñado una exposición que pretende ser un viaje por la región, la cual denomino "Con los ojos abiertos".

En su trabajo de investigación en la ciudad, junto con su equipo de trabajo, reconoció un Madrid con una gran riqueza en flora y fauna. Por eso, el punto de partida de la muestra es desvelar o recordar a los habitantes y visitantes de Madrid el hecho de que esta ciudad está dotada de muchas zonas verdes y de una fauna autóctona muy rica. De ahí el nombre de la exposición, se trata de una invitación a mirar lo propio con los ojos del de fuera; bien representado en un expresivo esquema, tomando a los pájaros como la idea verde de la ciudad, y descubriendo en ellos un nuevo modo de paisaje.

"Los pájaros son los protagonistas, como una metáfora, porque los habitantes de las grandes urbes no saben mirar por encima de los tejados. Y eso es lo que quiero resaltar, que hay que alzar la vista al cielo, a los árboles"

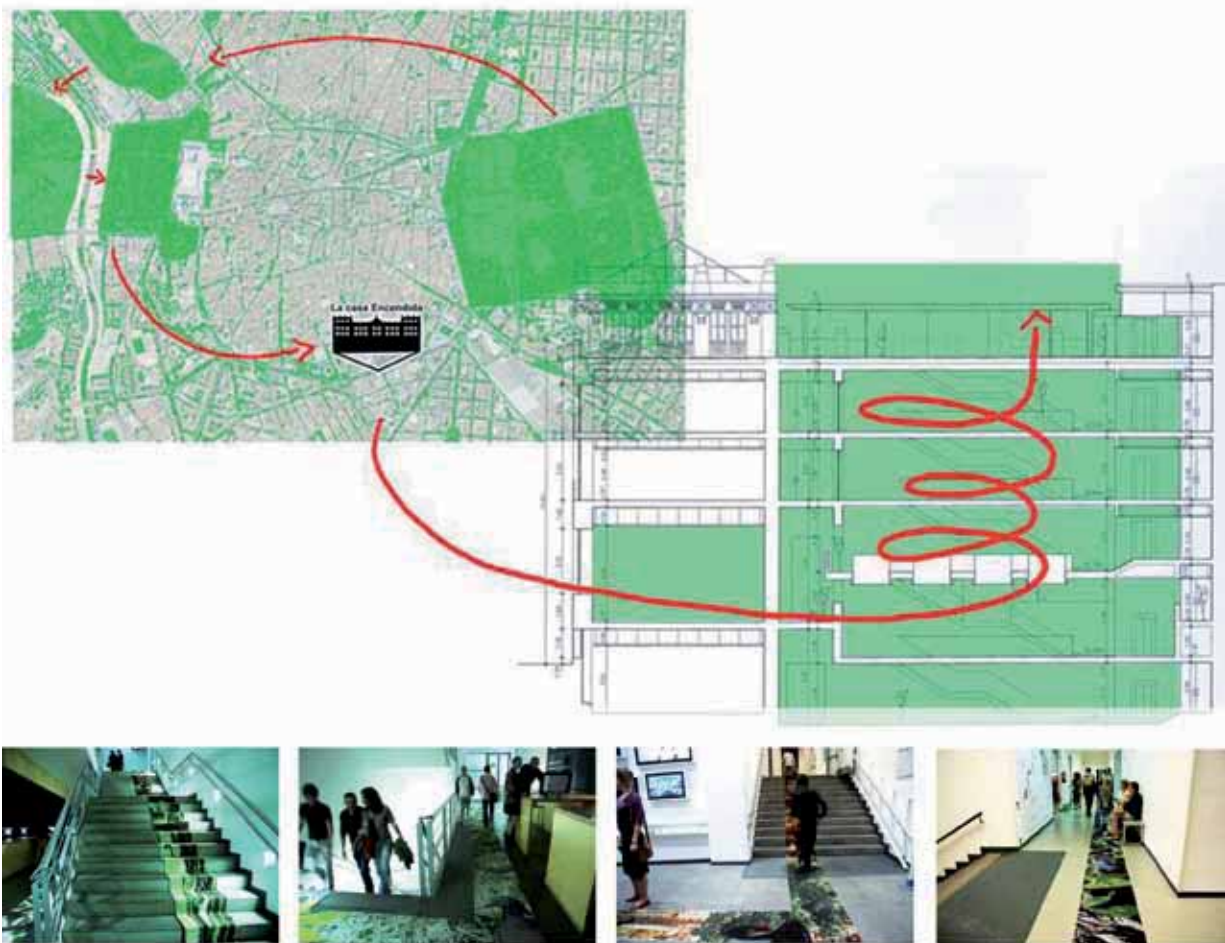
Esta exposición propone un recorrido por todo el edificio que comienza en el exterior, más específicamente en los toldos de la fachada, diseñados con unas siluetas de pájaros volando sobre mapas artísticos de la región en dos versiones: positivo y negativo para filtrar a las salas la luz o las sombras de las aves.



Dentro, nace una alfombra impresa que va recorriendo pasillos y escaleras, se sube por las paredes y techos, concluyendo en la terraza. La alfombra es un viaje por la comunidad de Madrid, decorada con su flora y sus aves característico. El colofón se encuentra en la terraza donde se ha instalado una de sus cortinas, pieza como metáfora de los nidos de las aves. A través de ello refleja la importancia de las texturas, del movimiento, de la incidencia de la luz.

La artista trabaja en un universo de textiles, membranas, filtros, movimiento, luces y sombras mediante la interacción y transformación de elementos y sus infinitas combinaciones.

Su alma de jardinera le ha inspirado el diseño de esta exhibición. Sus jardines son poco convencionales. Rompe las líneas con piedras o refleja el cielo con espejos en la hierba. Remata los edificios como los dobladillos de los trajes de alta costura: "Yo continúo el trabajo del arquitecto y trasladarlo al exterior es una conexión lógica. Comencé haciendo paisajismo en un restaurante de Ámsterdam que tenía el típico patio sin luz. El local desprendía un ambiente triste. Llené el patio de color, de flores rosas, de tonos melocotón. Fue como pintar un cuadro. Y me dije: ¿por qué no? Me estrené con Koolhaas en el Museum Park de Rotterdam, y ya todo fue rodado. Me gustan los jardines. Lo que sé me lo enseñó durante años una mujer fantástica. Ella me proporcionó el conocimiento de las plantas, de las reglas para diseñar un jardín. Para mí es muy importante el color y la estructura".



Una vez finalizada la exposición, La Casa Encendida organizó un curso-taller de reciclaje del material utilizado en la muestra, dirigido por el estudio de Petra Blaisse, Inside-Outside (Holanda) y el colectivo peSeta (Madrid). Desde el estudio de Petra Blaisse se plantearon una serie de “recetas de reciclaje” que permitieron que los toldos hayan sido reconvertidos en bolsos y delantales, la moqueta en cojines y la cortina, que ya es de material reciclado, en bolsos con tiras de seda.

Con los Ojos Abiertos

Petra Blaisse

“Los habitantes de las grandes ciudades no saben mirar por encima de los tejados. Yo quiero que alcen la vista al cielo, a los arboles”

Datos Técnicos

Lugar: Madrid, España.

Programa: Instalación en La casa Encendida.

Año: 1 a 31 de octubre. 2010.



Diseñadora de interiores y paisajista. Los trabajos de la artista exploran la conexión entre el espacio exterior y el interior. Pretenden manipular las experiencias preconcebidas que tenemos cuando entramos en un espacio a través de la creación de nuevas experiencias basadas en los cambios de luz, color, sonido o materiales nuevos.

El punto de partida de la muestra, desvelar o recordar a los habitantes y visitantes de Madrid el hecho de que dicha ciudad está dotada de muchas zonas verdes y de una fauna autóctona muy rica.

Bosques

Laura Messing

“Me siento identificada con la necesidad de creer en utopías. Por eso mismo no puedo dejar de mencionar el peligro de extinción de nuestros bosques nativos... con el convencimiento de que esto puede ser detenido”

Datos Técnicos

Lugar: Espacio IsidroMiranda Buenos Aires

Programa: Muestra fotográfica + Libro

Año: 2012



Laura Messing, Arquitecta y fotógrafa, a partir de fotos tomadas en Bosques y Reservas Naturales dentro del Territorio Argentino propone un ensayo fotográfico, acompañando con escritos que ayudaron a la artista a decodificar contenidos simbólicos, metafóricos y literales atribuidos a los bosques. Para, a través de la memoria poética, impedir la destrucción del capital colectivo.

<http://www.lauramessing.com/>

Parlamento de Escocia

Enric Miralles – Benedetta Tagliabue (EMBT)

“Esperamos que, de esta manera, surjan una serie de identificaciones, entre el edificio y la tierra, entre la tierra y los ciudadanos, entre los ciudadanos y el edificio”

Datos Técnicos

Lugar: Edimburgo, Escocia.

Programa: Edificio parlamentario.

Año: 2004.



El edificio se basa en tres aspectos fundamentales: el paisaje escocés, su gente y su cultura; también se tomó inspiración en las flores pintadas de Charles Rennie Mackintosh y los barcos volcados que yacen en la costa.

Se reinterpreta el paisaje y se yergue como una pequeña ciudadela, tectónicamente definida por intrincadas calles y edificios que, sin tener un patrón geométrico clásico que los ordene, cambian de escala y parecen salir de la tierra, se piensa un edificio que refleje la tierra en que surge: “Tenemos la sensación de que el edificio debería ser tierra... hecho de tierra”

Para lograr la identificación del individuo, vinculando la arquitectura con los signos culturales de la ciudad de Edimburgo, muchas de las estructuras han sido cubiertas con césped y 'ramas de hormigón', y tanto en las fachadas como en los interiores, proponen un lenguaje arquitectónico que configura imágenes representativas y signos tradicionales de la región. Los muros presentan alegorías de bambúes en diferentes materiales: relieves de hormigón, de metal realizando aberturas y de madera sobre puertas y ventanas.

Mercado de Santa Caterina

Enric Miralles – Benedetta Tagliabue (EMBT)

Datos Técnicos

Lugar: Barcelona, España.

Programa: Rehabilitación Mercado de Alimentos.

Año: 1997-2005.



La propuesta para la rehabilitación del antiguo mercado de Santa Caterina, situado en el distrito de Ciutat Vella de Barcelona, implica una acción sobre el tejido urbanístico adyacente a la estructura existente que racionalice su emplazamiento. A la vez, la intervención pretende "mezclarse y confundirse" con la estructura original. Ambos propósitos se logran mediante la realización de una nueva cubierta, con la colaboración del artista Toni Comella, que se convierte en una de las imágenes emblemáticas del entorno urbano, la cual parte de la metáfora de un inmenso mar coloreado por el recuerdo de frutas y verduras, haciendo referencia a la función que alberga el edificio, y se transforma en la fachada más importante.

La cubierta es un gran mosaico cromático que simula el colorido que puede encontrarse dentro de un mercado, haciendo uso de materiales cerámicos con forma de hexágonos; tiene una superficie ondulada de alrededor de 4200 metros cuadrados y conforma un diseño de 67 colores, y descansa sobre estructuras de hormigón, madera, metal, y cerámica.

7. Naturaleza evocada

(TRES) Aplicación al Proyecto.



Artificialización.

Proyecto Cultivos. El Edificio.

Avalando la idea de que toda edificación arquitectónica tiene su lenguaje propio, proponemos transformar al edificio en un objeto comunicador e iniciar un proceso dialéctico para enriquecer a sus espacios con nuevos caminos expresivos, de igual modo que las intervenciones realizadas por Petra Blaisse, actuando sobre las superficies que configuran los espacios, y principalmente, generando una simbiosis exterior-interior.

Intentando romper con la lógica de alienación de los individuos, producida en las grandes ciudades, respecto de los procesos naturales que dan sustento a la vida de las personas, y en línea con la estrategia proyectual de esta tesis basada en una Agri-Puntura, se plantea, para resolver el programa edilicio hacer uso de (como se explicó precedentemente en la memoria proyectual) la estructura de los silos como metáfora morfológica; que, si bien no son elementos vegetales por naturaleza, albergan dentro el elemento esencial de la agricultura, introduciendo un elemento innovador, no sólo por su esencia natural sino por su mensaje: hace visible lo invisible. Los granos son el producto de los diversos cultivos, son la materia prima en la industria de los alimentos, pero a su vez, son el componente menos visible de esta cadena: uno puede llegar a ver las plantaciones en una visita al campo, o podrá ver en el Parque de Cultivos de agronomía las diferentes especies y apreciar los cambios que sufren durante el año, inclusive participando en los trabajos con la tierra, pero una vez pasada la cosecha, su beneficio (el grano) se esfuma, deja de ser visible; lo único presente ante los ojos son los silos que los albergan o los productos manufacturados con dicha materia prima.

La estrategia visual para El Edificio responde a la idea de una artificialización, una evocación que le permita completar al espectador la idea del proyecto, conectando el interior de la Biblioteca, en un diálogo continuo, con el exterior, a partir de la incorporación de elementos inertes, que en vez de semejar y volver redundante la vegetación de cultivos que ya se encuentran de forma “natural” en el afuera, dan paso a las analogías sintéticas de semillas.

Por medio de reproducciones gráficas abstractas de los granos se busca generar un lenguaje que medie entre el afuera y el adentro. Para ello se utilizarán revestimientos de aluminio fundido con perforaciones variadas según las reproducciones metafóricas de los granos. Se elegirán para estos casos, tres tipos de semillas que difieren notablemente en forma: girasol, maíz y trigo, que se distribuirán de manera exclusiva según las distintas partes del programa, proporcionando una función extra, a modo de señalética: informando al usuario en qué parte del edificio se encuentra. De este modo, las áreas opacas marcarán que la Biblioteca es el “silo” del girasol, que cuando se vean semillas de trigo estaremos en el sector de la Escuela de Música y cuando veamos granos de maíz nos encontraremos en el auditorio.

En el interior se continuará con este proceso de figuraciones haciendo uso de la serigrafía del vidrio para las barandas, tanto en positivo como en negativo, de los mismos granos que definen esa parte del programa. También para separaciones permeables y la necesidad de oscurecimiento parcial, se propone del mismo modo que Petra Blaisse, hacer uso de fibras textiles, pero en este caso, en vez de trabajar con el color y la impresión, calando y recortando para crear una ilusión de realidad. También se trabajará con las formas y contornos de los granos en el equipamiento del mobiliario interior, especialmente en los sectores de esparcimiento y la biblioteca de niños, que permitan el juego didáctico con las semillas.

Para producir un contrapunto entre la materialidad austera y monocromática del edificio y la variedad de tonalidades que proporcionará la Alfombra de Cultivos que los rodea, es que no se prevé el uso extendido del color. Sí en cambio, la iluminación nocturna de las fachadas, haciendo uso de la tecnología del LED, aportará la paleta agrícola “ausente” durante la noche, ya que en el parque la iluminación estará focalizada en los senderos, y de este modo no alterará el ciclo de luz sobre las plantaciones.

EXPLOSIÓN DE SEMILLAS. NATURALEZA EVOCADA.

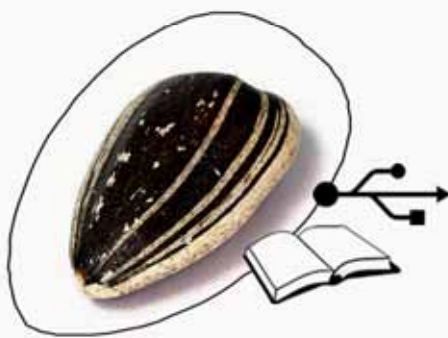
PROYECTO CULTIVOS. EL EDIFICIO.

Como si la tubería de sinfines que transporta los cereales, por encima de los silos, se hubiera roto para generar la unión de los mismos y dar paso a la hibridación del programa, planteamos una textura intermedia que medie entre lo rugoso y naturalmente cambiante de los sembrados exteriores respecto a la rigidez de los prismas vidriados inspirados en los silos. En consecuencia, descendiendo por los espacios intermedios y desparramándose de manera más orgánica por todo el basamento, se harán visibles reproducciones simbólicas y abstractas de las siluetas de los granos como lenguaje que medie entre el afuera y el adentro; proporcionando a su vez una "señalética indirecta" que informe al usuario en qué parte del edificio se encuentra. Con quiebres y cambios de dirección en estos muros se resolverán los accesos, se crearán terrazas; y rompiendo la rigidez de los volúmenes, se marcarán los espacios singulares.



SEÑALÉTICA INDIRECTA

REPRODUCCIONES SIMBÓLICAS Y ABSTRACTAS DE LOS CONTORNOS DE GRANOS.



GRANOS DE GIRASOL:
BIBLIOTECA-MEDIATECA



GRANOS DE TRIGO:
BAR-ESCUELA DE MÚSICA



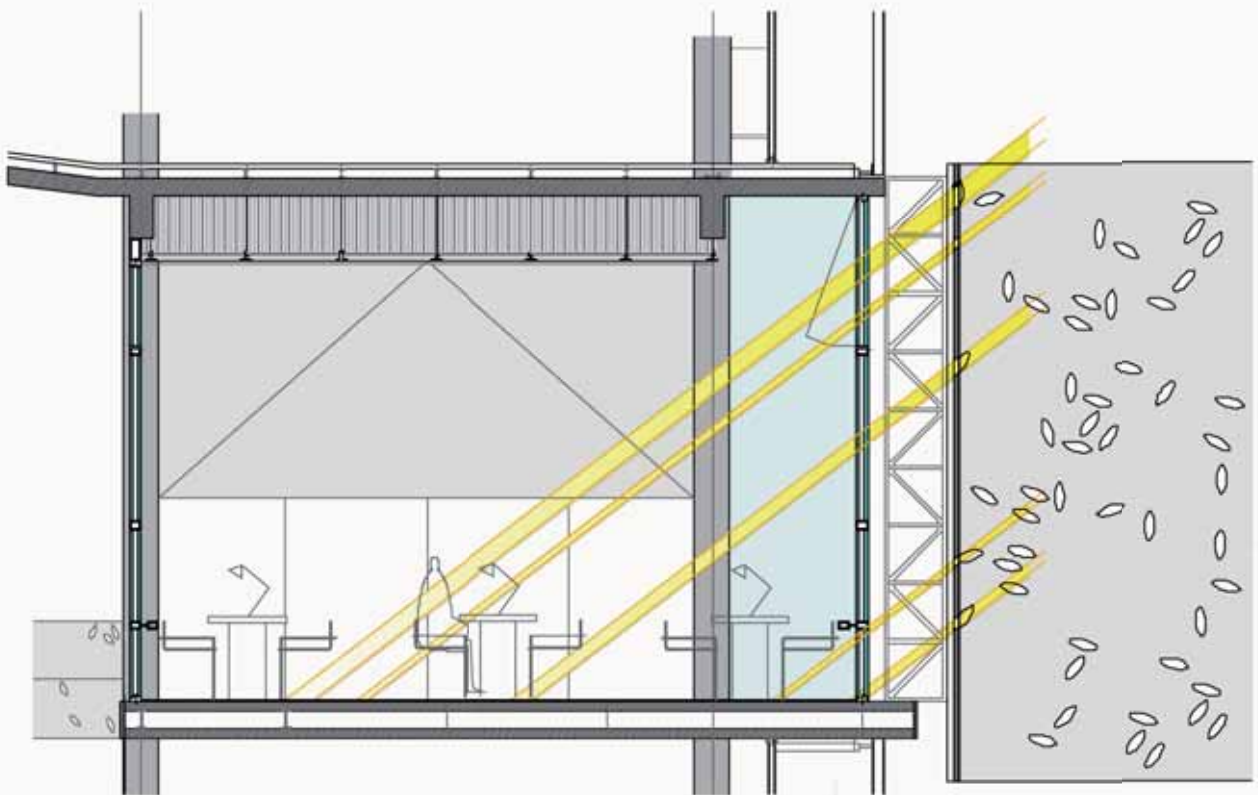
GRANOS DE MAÍZ:
AUDITORIO



EXPLOSIÓN DE SEMILLAS. RESOLUCIÓN TÉCNICA. NATURALEZA EVOCADA. PROYECTO CULTIVOS. EL EDIFICIO.

Los muros perforados según las siluetas metafóricas de granos serán materializados con el sistema que proporciona la empresa española Profiek Habitat & Equipment, que con una innovadora maquinaria permite ejecutar las perforaciones, sobre paneles de aluminio fundido de 8 mm de espesor, en distintos ángulos dejando un canto vivo en las aristas y entregándoles la profundidad para dar un acabado rugoso específico y lograr el efecto estético requerido.

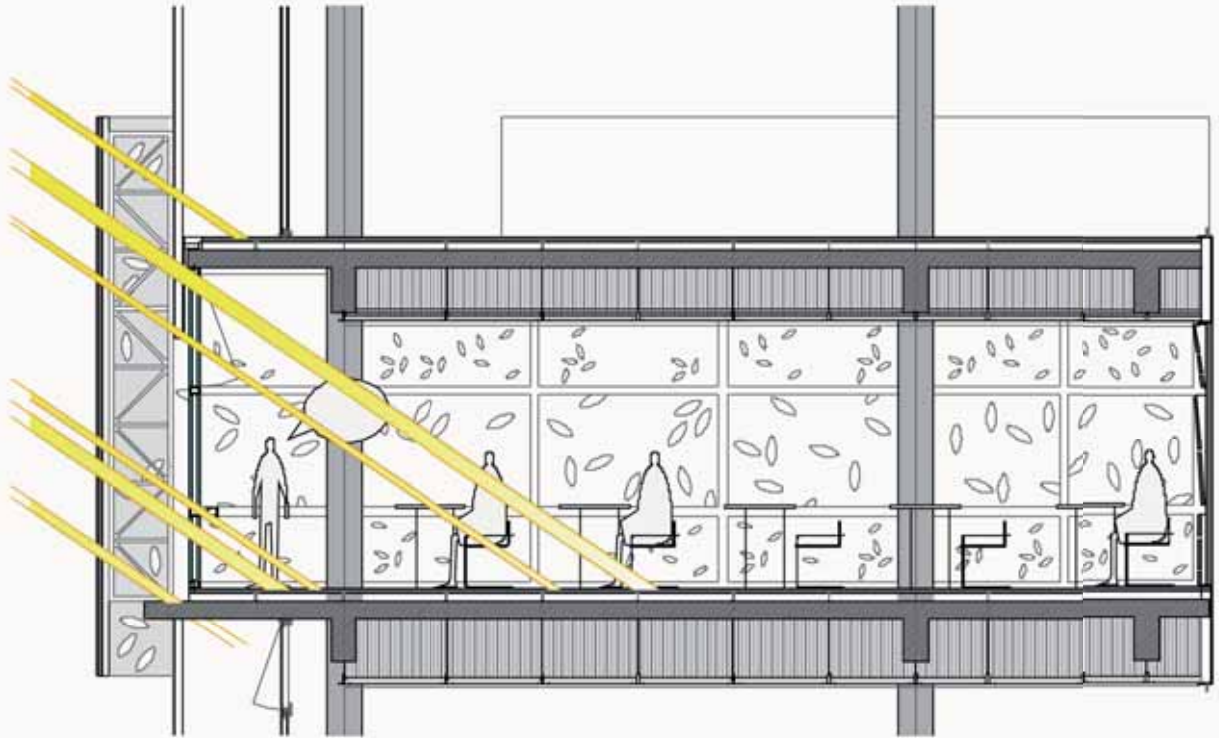
Diseñando predeterminadamente las diferentes cantidades de agujeros de semillas y sus tamaños, distribuidas en función de la mayor o menor luminosidad, se conseguirá un aspecto dinámico y orgánico de la fachada.



MAQUETA DEL PROYECTO CULTIVOS. ESCALA 1.100



EXPLOSIÓN DE SEMILLAS. RESOLUCIÓN TÉCNICA.
NATURALEZA EVOCADA. PROYECTO CULTIVOS. EL EDIFICIO.



DETALLES TÉCNICOS. SISTEMA PROIEK.
FOTO: MUSEO DE SAN TELMO, SAN SEBASTIAN, ESPAÑA.



VEGETACIÓN EMERGENTE. EXPLOSIÓN DE SEMILLAS. NATURALEZA EVOCADA. PROYECTO CULTIVOS. EL EDIFICIO.

El sistema de placas de aluminio fundido perforado permite implantar una vegetación emergente que refuerza el concepto de límites entre lo natural y lo artificial. Como en los viejos edificios donde a menudo afloran las malas hierbas, se podrá, por medio de instalaciones sencillas, favorecer el crecimiento de musgos y otras especies vegetales que eventualmente llegarán a rodear todo el edificio, tomando la preocupación expresada por Jean Nouvel respecto a la relación del tiempo -momentos e instantes- con la arquitectura: el aspecto se modificará con el transcurso de las estaciones, se desvanecerá y se fundirá al ponerse en contacto con los cultivos del parque.

Las fotos que ilustran esta aplicación, fueron capturadas por el fotógrafo Fernando Aida y corresponden a la Ampliación del Museo de San Telmo en San Sebastián, España. Proyectada por Nieto Sobejano Arquitectos, se utilizó el sistema de la empresa Proiek.

<http://www.proiek.com/>
<http://www.nietosobejano.com/>
<http://www.fernandoalda.com/>



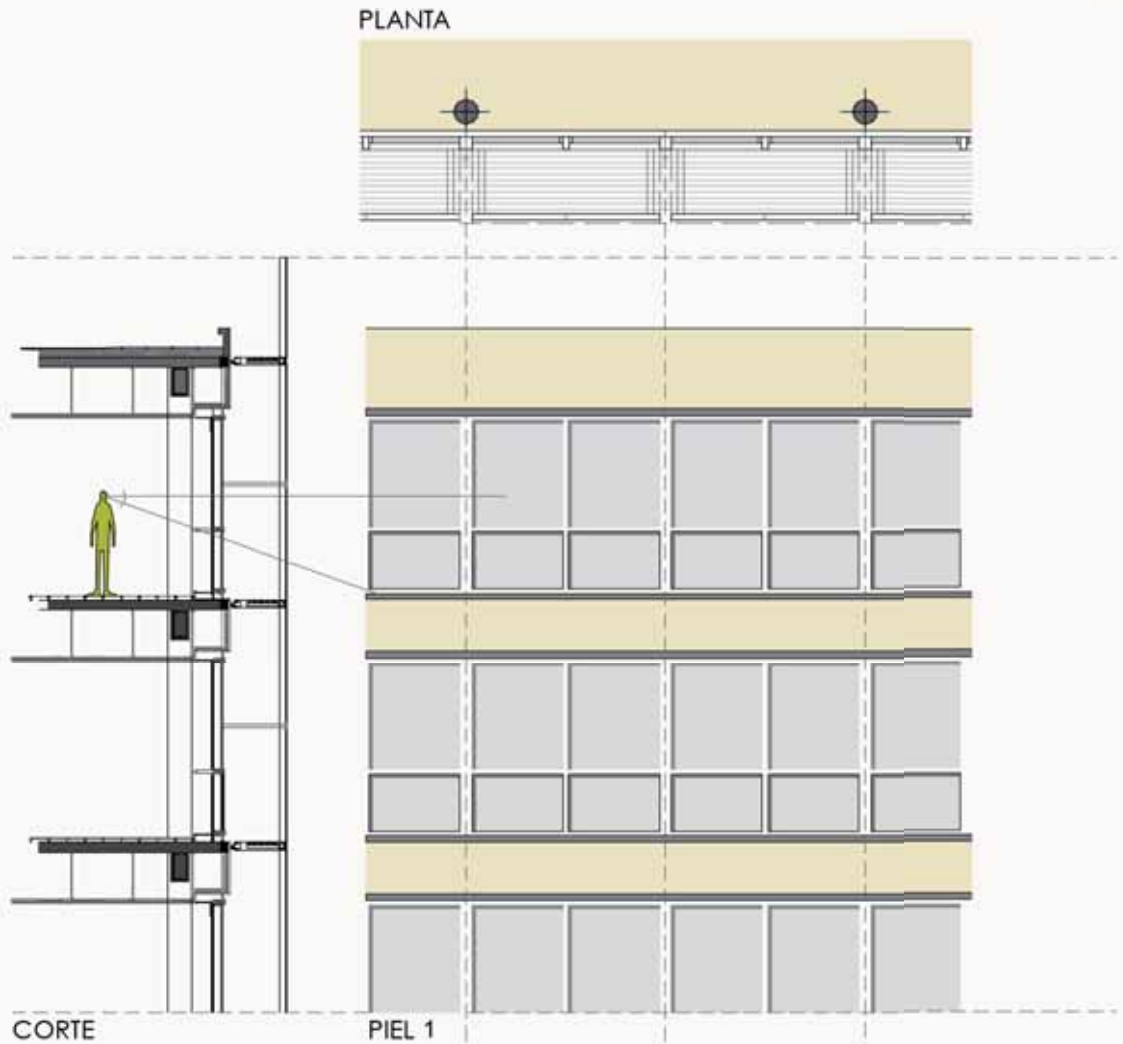
ARTIFICIALIDAD. EXPLOSIÓN DE SEMILLAS. NATURALEZA EVOCADA. PROYECTO CULTIVOS. EL EDIFICIO.

Para las separaciones permeables y la necesidad de oscurecimiento parcial en el edificio, se propone del mismo modo que Petra Blaisse, hacer uso de fibras textiles, pero en este caso, en vez de trabajar con el color y la impresión, se hará calando y recortando para crear una ilusión de realidad. Camouflage es una membrana impermeable de poliéster reforzado con PVC, diseñada originalmente para cubrir vallas de construcción y andamios dando un aspecto de follaje artificial, creando entornos estéticamente más agradables. Para el Proyecto Cultivos proponemos un diseño de cortes en la lona, con forma de granos, de manera que al colgarla o desplegarla, estas se abran convirtiéndola en tridimensional. Logrando de esta manera, y haciendo uso de un material sencillo junto con la iluminación, conseguir una textura versátil.

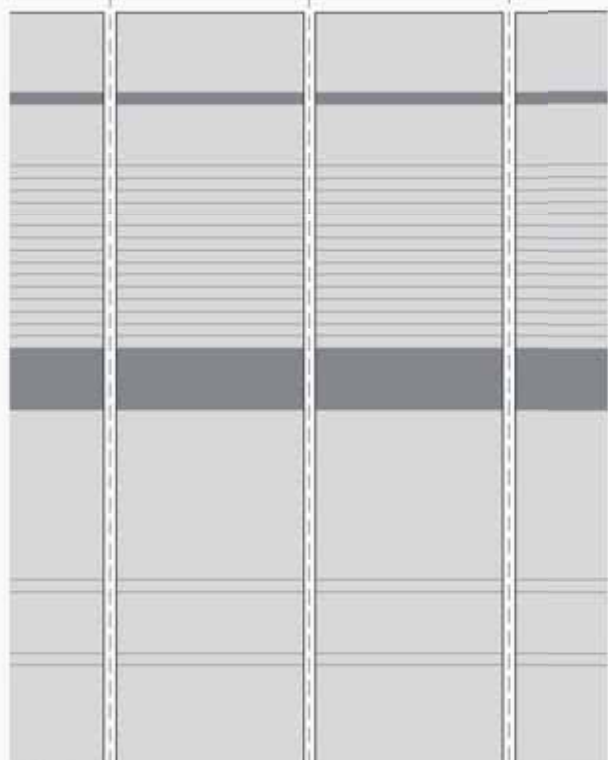
En Internet: <http://www.camouflage.fi/>



SERIGRAFÍA. EXPLOSIÓN DE SEMILLAS.
 NATURALEZA EVOCADA. PROYECTO CULTIVOS. EL EDIFICIO.



En la doble fachada ventilada se aplicará la técnica de la serigrafía con esmaltes cerámicos vitrificables, obteniendo distintos grados de control de la transmisión de calor y luz visible. La flexibilidad que otorga para el diseño favorece una apariencia cambiante en función del control solar y de la visión, proporcionando distintas maneras de integrarse con el paisaje del entorno.



ILUMINACIÓN. RESOLUCIÓN TÉCNICA. NATURALEZA EVOCADA. PROYECTO CULTIVOS. EL EDIFICIO.

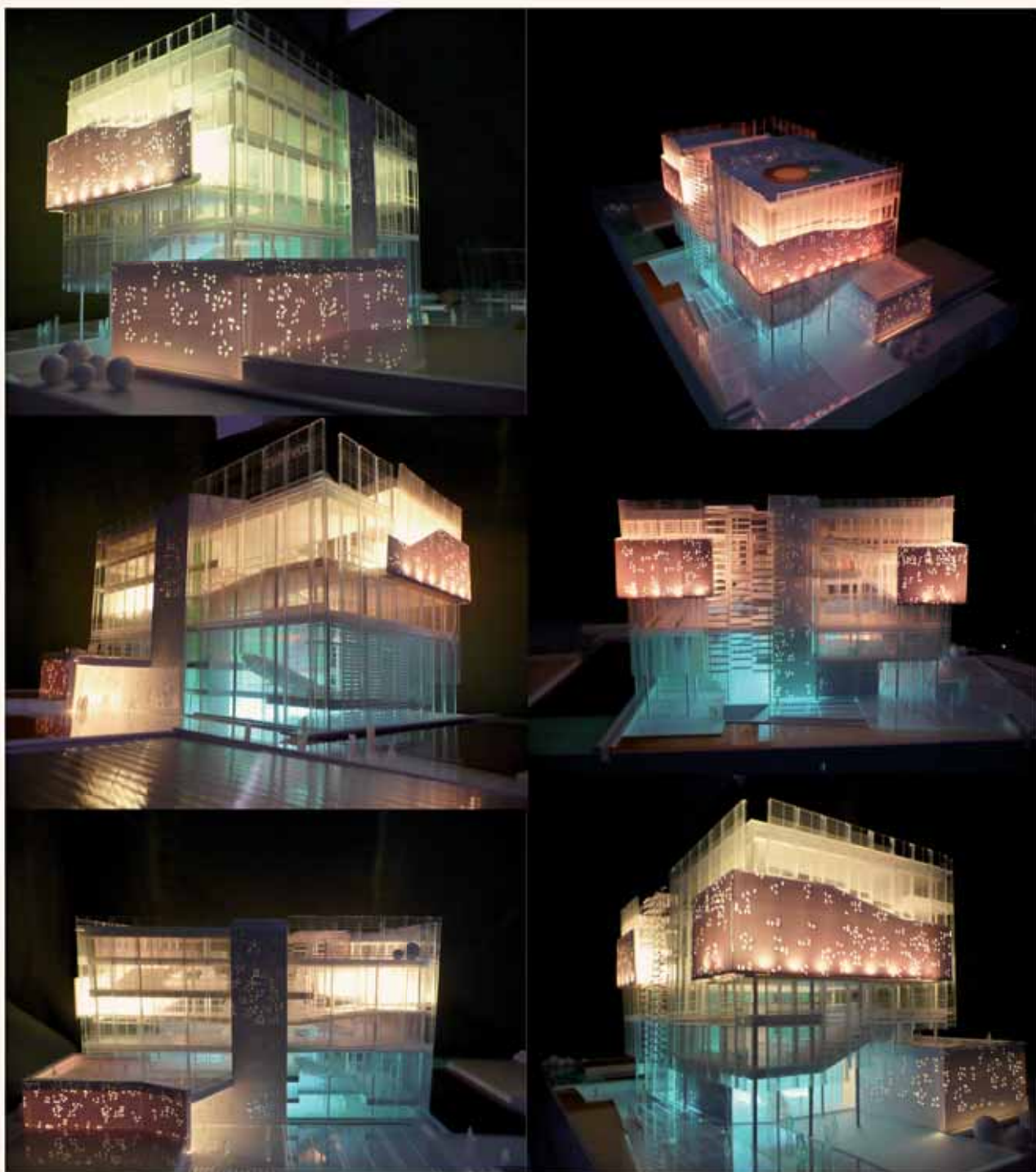
Para producir un contrapunto entre la materialidad austera y monocromática del edificio y la variedad de tonalidades que proporcionará la Alfombra de Cultivos que los rodea, es que no se prevé el uso extendido del color. Si en cambio, la iluminación nocturna de las fachadas, haciendo uso de la tecnología del LED, aportará la paleta agrícola "ausente" durante la noche, ya que en el parque la iluminación estará focalizada en los senderos, y de este modo no alterará el ciclo de luz sobre las plantaciones.

Fotografías de Maqueta Escala 1.100 con iluminación LED RGB.



ILUMINACIÓN. RESOLUCIÓN TÉCNICA. NATURALEZA EVOCADA. PROYECTO CULTIVOS. EL EDIFICIO.

Para producir un contrapunto entre la materialidad austera y monocromática del edificio y la variedad de tonalidades que proporcionará la Alfombra de Cultivos que los rodea, es que no se prevé el uso extendido del color. Si en cambio, la iluminación nocturna de las fachadas, haciendo uso de la tecnología del LED, aportará la paleta agrícola "ausente" durante la noche, ya que en el parque la iluminación estará focalizada en los senderos, y de este modo no alterará el ciclo de luz sobre las plantaciones.



Fotografías de Maqueta Escala 1.100 con iluminación LED RGB.

8. Conclusión

*“Es pues manifiesto que la ciudad es por naturaleza anterior al individuo, pues si el individuo no puede de por sí bastarse a sí mismo, deberá estar con el todo político en la misma relación que las otras partes lo están con su respectivo todo. El que sea incapaz de entrar en esta participación común, o que, no necesita de ella, no es más parte de la ciudad”
(Aristóteles)*

Esta tesina, propone a través del Proyecto Cultivos, llevar a la realidad aquello que parece en la actualidad una utopía, pero que sin embargo, y con el correr de los años, se transformará en una necesidad para la supervivencia de los individuos y de las ciudades.

A través de la realización de una agri-puntura urbana, se busca, tal como se detalló en los capítulos anteriores hacer de lo público un ambiente de todos y para todos, donde sea posible comprender, educar, investigar y compartir, una realidad que es nuestra pero que a veces nos parece remota. El agotamiento de ciertos recursos necesarios para la vida humana, ya se hace eco en todo el mundo y deja de ser futuro para convertirse en un presente, si se quiere, a corto plazo.

Ante este panorama desalentador, el Proyecto Cultivos, no sólo fomenta una tendencia medioambiental que se da a lo largo del planeta, sino que la profundiza y trasciende, a través de la implementación del material vegetal como pieza clave que permite un hábitat más saludable y sin olvidar la estética arquitectónica, que proporcione un lenguaje alternativo, integrando los ideales del urbanismo. Asimismo, confiamos en que el hecho de generar, en un principio, una investigación sobre cultivos, pero en un ámbito de acceso público contagiará a los vecinos de la zona, implementando, ellos mismos, en su hogar, acciones similares que permitan aprehender los procesos naturales que tienen lugar en el espacio rural, al que los habitantes urbanos ven lejano, como se detalló anteriormente, como consecuencia de las facilidades que otorgan las grandes ciudades.

Aristóteles decía que el hombre es un animal social, y como tal sólo puede vivir en sociedad, con los otros. Esta frase que hoy parece un eufemismo es en verdad parte inherente del ser humano. Por ello, esta tesina, propone, en primera instancia, aplicar esta estrategia en aquellos edificios de carácter público, siendo ejemplificadores a la hora de generar un mensaje reconciliador, que permita la sinergia de las personas como habitantes de un todo, llamado ciudad. Claro está, que estas proyecciones pueden ser múltiples y variadas, que no tienen porqué ser de similar estilo y que pueden hacer uso de diferentes materiales y texturas. Desde una biblioteca, un edificio de oficinas e inclusive, instalaciones temporáneas, pueden transformarse en un espacio compartido, otorgando un mensaje alentador, educativo y saludable para el bien común.

Por este motivo, esta tesina, lejos de ser un elemento único e irrepetible, abre el juego a proyectos futuros, colocando simplemente una semilla que se espera que germine tanto a nivel nacional, como regional e internacional; con pequeñas “punzadas de arquitectura” producir un efecto derrame transformador.

9. Bibliografía

- AUGÉ Marc, Los 'no lugares', espacios del anonimato, Barcelona, Ed. Gedisa, 2000.
- BLAISSE Petra, en "La diseñadora estrella de los Arquitectos", Diario El País, España, 26-09-2010.
En internet: www.elpais.com
- CLEMENT Gilles, Le Jardin en Mouvement, 2ª ed, Paris, Ed. Sens & Tonka, 1994.
- CLÉMENT Gilles, Manifiesto del Terzo paesaggio, Macerata, Ed. Quodlibet, 2005.
- DÍAZ MORENO C. e GARCÍA GRINDA E., Una conversación con J. Nouvel, Revista El Croquis N° 112/113 Jean Nouvel, Madrid, Ed. El Croquis, 2002.
- FERNÁNDEZ Aurora Per, Herzog & de Meuron, Alquimia pura, en a+t Architecture Publishers, 13-05-08. En internet: <http://aplust.net>
- FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA (FICR), Más de la mitad de la población mundial vive en las ciudades, Diario LA NACION, Buenos Aires, 21-09-2010. En Internet: www.lanacion.com
- GUALLART Vicente, Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Actar Barcelona 2003.
- GAUSA Manuel. Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Actar Barcelona 2003.
- GAUZIN-MULLER Dominique, Arquitectura Ecologica, Barcelona, GG, 2001
- HOUGH Michael, Naturaleza y Ciudad, Barcelona, Ed. Gustavo Gilli, 1998.
- HUBERTUS Adam, Revista El Croquis N°111, MVRDV, Madrid, Ed. El Croquis, 2002.
- JACOBS Jane, Muerte y Vida de las Grandes Ciudades, Madrid, Ed. Península, 1973.
- LERNER Jaime, Acupuntura Urbana, Barcelona, Iaac (Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya), 2005
- LOENTHAL David, Daniel Boone is Dead, en M. Hough, Naturaleza y Ciudad, Barcelona, G.G., 1998.
- MAAS Winy: "Los edificios verdes son feos" per Rosario Betti, Giornale Clarín Arquitectura, Buenos Aires, 21-10-11. En internet: <http://www.clarin.com/arq>.
- MASSAD Fredy e GUERRERO YESTE Alicia, Entrevista a Jacques Herzog en Basilea año 1997, Buenos Aires, SUMMA+ Reportaje, 2005.
- MCHARG Ian L., Desing with Nature, en M. Hough, Naturaleza y Ciudad, Barcelona, G.G., 1998.
- MIRALLES DANIEL J. Y OTROS, Avances En Ecofisiología De Cultivos De Granos, Argentina, Editorial Facultad De Agronomía Universidad De Buenos Aires, 2010.
- MONTANER JOSEP MARIA, Sistemas Arquitectónicos Contemporáneos, Barcelona, Editorial Gustavo Gilli, 2008.
- MORÁN Nerea, Huertos y Jardines comunitarios, Madrid, Portal web Habitat, 2008. En internet: <http://habitat.aq.upm.es>
- OLONETZKY NADINE, Sensations: A Time Travel Through Garden History, Alemania, Birkhäuser, 2007.
- PORRAS Fernando, Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada, Barcelona, Actar, 2003
- PLOT ARQUITECTURA, ARGENTINA, GRUPO VÓRTICE S.A., ARGENTINA, DICIEMBRE 2010, EDICIÓN N° 2.
- ROGERS Richard y GUMUCHDJIAN Philip, Ciudades para un pequeño planeta, Barcelona, GG, 2000.
- SANTIAGO Silvana, La reivindicación de la vereda, Diario LA NACION, Bs.As., 24-01-2009. En internet: <http://www.lanacion.com.ar/1092510-la-reivindicacion-de-la-vereda>
- Vernet Emilio, Manual de Consulta Agropecuario, Argentina, Gráfica Guadalupe, 2008.

Páginas WEB:

- <http://www.bancomundial.org/>
<http://camouflage.fi/>
<http://ecococos.blogspot.com/>
<http://ecosistemaurbano.org/>
<http://www.decoracionok.com/>
<http://disenointerior.es>
<http://dotankbrooklyn.org/>
<http://www.elpais.com/>
<http://www.gnome.org/>
<http://guerrillagardening.org/>
<http://habitat.aq.upm.es/>
<http://infomadera.net/>
<http://www.infurma.es>
<http://www.insideoutside.nl/>
<http://www.merenmadrid.com/>

<http://neufuture.com/>
<https://www.lacasaencendida.es/>
<http://www.lanacion.com.ar/>
<http://www.lauramessing.blogspot.com/>
<http://paisajetransversal.blogspot.com/>
<http://www.plataformaarquitectura.cl/>
<http://www.plataformaurbana.cl/>
<http://www.proiek.com/>
<http://www.realidadesinexistentes.com/>
<http://revistaega.es/>
<http://www.thehighline.org/>
<http://www.thewhyfactory.com/>
<http://www.udd.cl/>
<http://www.subterritorios.net/>