



MEMORIA

Diseñar la **‘manzana verde’**, la nueva ciudad compacta y multifuncional paradigma de la sostenibilidad y la relación sensible con la Naturaleza, pero sobre todo en la que los procesos urbanos de mejora ambiental sean lo más socialmente neutros, representa una **oportunidad**, pero sobre todo una **responsabilidad**. No obstante, hacerlo junto al mediterráneo, en Málaga, bajo capas de historia y esperanza, mestizaje e ilusión, **¿no es algo maravilloso?**

La optimización de los procesos urbanos, de forma que la ciudad consuma menos recursos naturales y se produzcan menos residuos, como propone el concurso, es un avance positivo en la dimensión ecológica de la ciudad. Sin embargo hay que incidir en que no hay ciudades insostenibles, sino una serie de procesos ambientales y urbanos que afectan negativamente a ciertas clases sociales mientras mejoran las condiciones de otras. Generalmente lo social y lo ecológico se han planteado como alternativas opuestas. La satisfacción de las necesidades humanas y la lucha por la igualdad social conllevan agresiones contra el medio natural. Del mismo modo la preservación del medio natural implica a menudo agravar injusticias sociales y condenar a comunidades desfavorecidas a prolongar su estado de subsistencia y a privarlas del desarrollo que experimentan otras comunidades, precisamente aquellas que han descuidado y explotado su entorno.



Por ello la **‘manzana verde’** es un **reto medioambiental, pero también social**, en el que lo **‘ecológico’**, el **‘eco’**, debe extenderse desde la escala urbana hasta el más mínimo detalle de las viviendas, ...endas, ...endas.

Frente al bloque rotundo, a la vivienda de una sola orientación, a la masa informe, que configuran una falsa ciudad compacta, propia de los estertores del movimiento moderno y del urbanismo especulativo de los últimos tiempos, nos oponemos con una **arquitectura amable** de viviendas con múltiples orientaciones, bien iluminadas y ventiladas, espacios

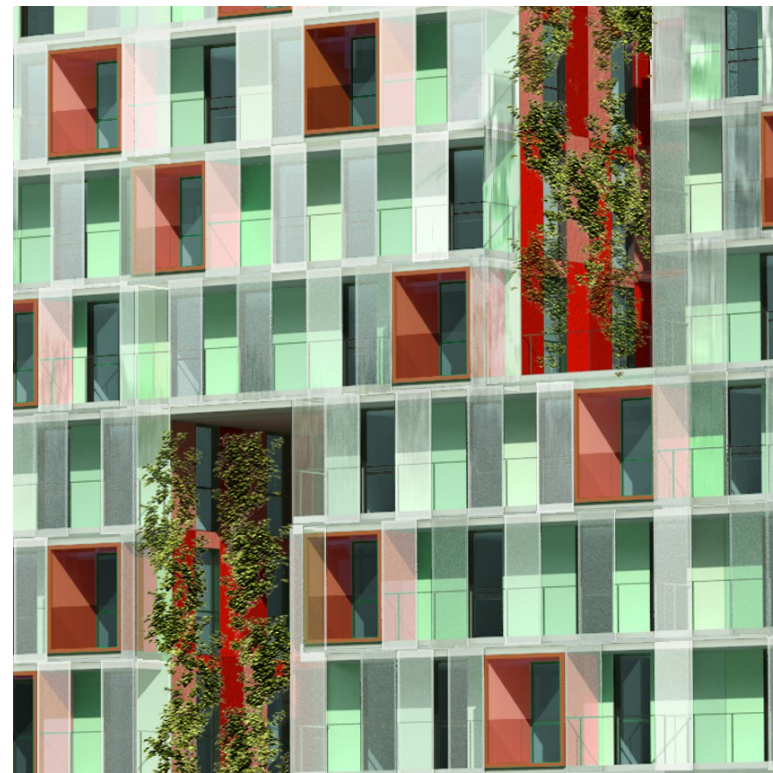
de uso colectivo, huecos que en la masa informe del bloque configuran el edificio, como el vacío que llena la manzana verde en la trama urbana de esta parte de la ciudad y que constituye la característica principal de la zona. Esta es nuestra premisa de partida, en una especie de anarquismo ecológico, que conecta con Kropotkin y también con Reclus y que expresa la preocupación de crear **ciudades utópicas, social y ecológicamente justas y sostenibles.**

Pero, además, frente a modas y vaivenes, normativas y sensibilidades, es imprescindible que nuestra propuesta sea duradera, que su espíritu perdure frente a la inexorable transformación urbana. Por ello la primera medida de la 'manzana verde' debe ser crear un elemento, que no son las viviendas, ni la trama urbana, ni los espacios comunes, que no son más que elementos materiales, sujetos a transformación, según cambien las necesidades de los habitantes de la ciudad, sino un elemento que fije las premisas fundamentales de nuestra propuesta. Una idea que se transcribe mediante un **poderoso símbolo** que conforma el proyecto.

En nuestro caso el símbolo es **el hueco**, que no es vacío ni nada, pues para haber hueco es imperativo la existencia de lo horadable. No, el hueco es lo opuesto, lo negativo, la alternativa a una realidad que amenaza nuestra supervivencia, a una sociedad en la que el consumo ya no tiene relación con la satisfacción de nuestras necesidades, sino que, como dice

Baudrillard es un modo activo de relación, un modo de actividad sistemática y de respuesta global en el cual se funda todo nuestro sistema cultural; un fenómeno social tiene amplias repercusiones medioambientales, debido al aumento de los residuos, el despilfarro de recursos y el gasto innecesario.

Para los ciudadanos **el hueco es esperanza.**



Para los habitantes de la ‘manzana verde’ es algo más, pues **el hueco ha de ser relleno**, de sueños y poesía, de color y alegría, de cantos, de juegos y risas, de sangre y pena, de vida... y sobre todo de espesura y madriguera.

Además, **el hueco es permeable**, de forma que la ‘manzana verde’ no sea un trozo de ciudad sostenible en un mar de insostenibilidad. Que no sea un monstruo de arrogancia, desde donde proyectar una superioridad ética, sino un padre afectuoso, que comparta las ventajas de una vida más responsable.

También la permeabilidad se produce entre las viviendas y el interior de la manzana, entre los espacios comunes y los privados; rendijas que inteconectan ciudad y ciudadanos, retazos de vida que se cuelan en lo urbano.

La propuesta contempla la creación de bloques abiertos entre amplias zonas verdes, que contrasta fuertemente con las manzanas cerradas que lo circundan, en torno a tres actuaciones principales.

En primer lugar la **transversalización y permeabilidad de la manzana verde** mediante una trama de recorridos que perforan e interconectan **un gran jardín urbano para la ciudad**: un regalo para Málaga.



En segundo lugar la generación de **corredores transversales** a la trama urbana de nueva planta, que son soporte infraestructural y de accesibilidad, soporte de actividades que llamamos **eventos**. Ambos, corredores y eventos, estructuran la vida interna de la supermanzana.

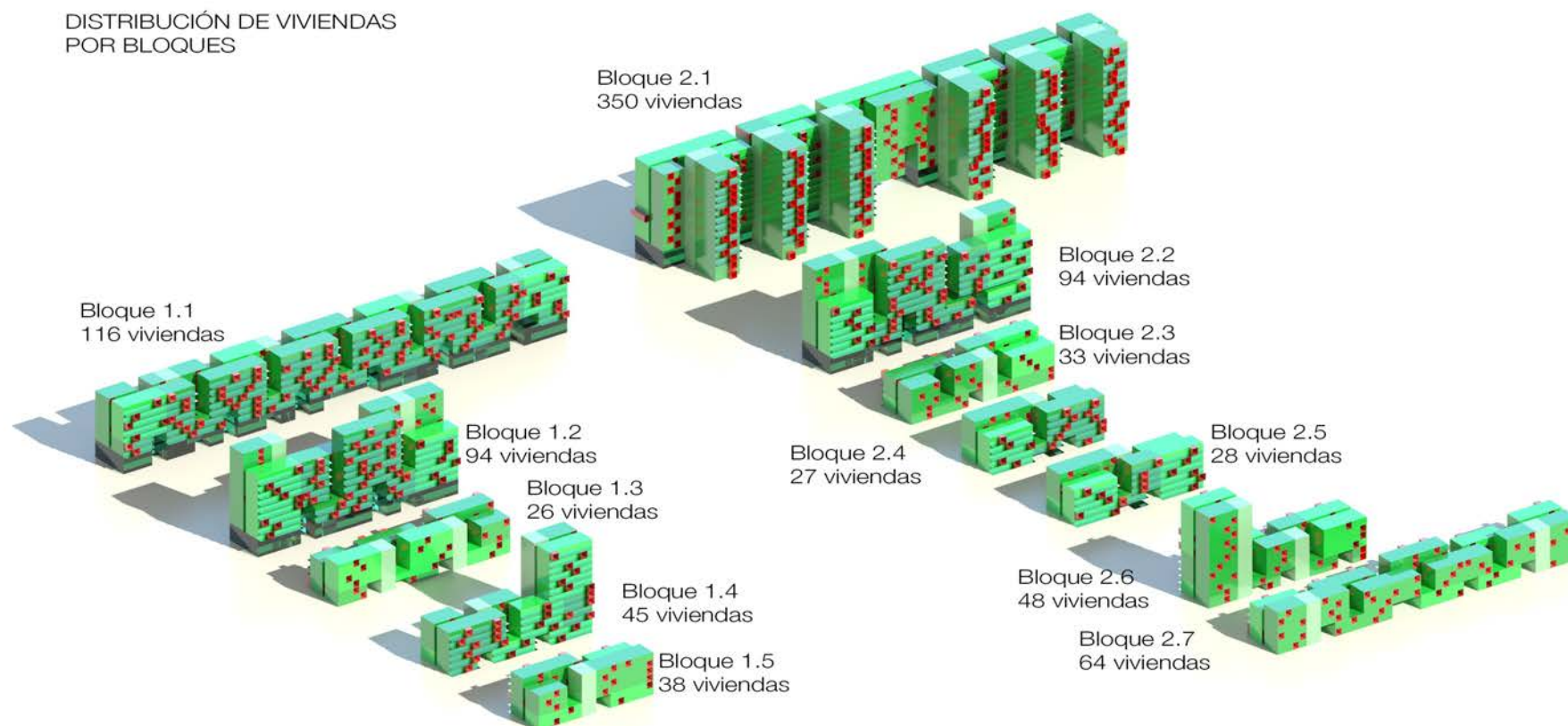
De esta forma, la narrativa urbana se enriquece con una variada y versátil cascada de salones urbanos y lugares de estancia, acompañados de acequias que irrigan los huertos urbanos y arbustos, generando microclimas conectados.

Por último, la estrategia de permeabilidad establece una jerarquía de huecos y accesos que también se plasma en los bloques: el sistema variable de viviendas moduladas al corte permite, gracias al esponjamiento de edificabilidad y ocupación, generar **un variado y equilibrado marco para la biodiversidad**: desde los grandes huecos de paso de corredores, soporte a su vez de fachadas vegetales protegidas y de eventos bajo bloque, hasta los huecos de vivienda a modo de tubos equipados, miradores que expanden vistas y amplían programáticamente los salones de la vivienda, pasando por los miradores de bloque, huecos de las volumetrías que permiten que todas las viviendas disfruten de al menos tres fachadas al exterior o a espacio común, lo que asegura una valiosa ventilación cruzada. Tanto los espacios urbanos, como como los diferentes espacios de los bloques, cubiertas, plantas bajas porticadas,

así como aquellos que jalonan los ámbitos de acceso a las viviendas forman una **red de áreas de uso colectivo** que dotan de un soporte físico para la '*voluntaria*' convivencia vecinal, y expanden los eventos por todos los rincones de la actuación.

En Los bloques de viviendas, con crujías de 14 metros, espacios libres colectivos y espacios libres privados anteceden a la entrada a las viviendas en un gradiente de privacidad. Espacios que horadan la fachada, permitiendo a la vez ventilar la vivienda y conectar el espacio público interior visualmente con el exterior.



DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS
POR BLOQUES

Un proyecto variado en espacios y sin embargo fácilmente controlable, gracias a una **modulación de ejes cada 2,50 metros paralelos a la fachada transversal** que ordena tanto las viviendas como las plantas inferiores. Las viviendas ocupan cuatro de estos módulos que pueden permutarse dando lugar a una amplia variedad de soluciones. Una segunda modulación domina finalmente el proyecto: **bandas que agrupan usos, bandas que agrupan espacios**. Un eje de comunicaciones se sitúa en el centro de cada planta, dando acceso a las viviendas en ambos lados. Las viviendas se organizan en franjas paralelas a este eje hasta la fachada exterior. La franja más interna la forman los cuartos húmedos y espacios de almacenamiento, separados por un espacio de circulación de las zonas de estancia que constituyen la segunda franja. Una tercera franja exterior depende de la orientación de la fachada. En un caso está formada por un área polivalente que se puede adicionar a las zonas de estancia, separándolas o uniéndolas mediante unos paneles móviles, configurando espacios nuevos, circulaciones cíclicas perimetrales, compresiones y descompresiones que hinchán una **piel blanda y flexible de fachada**. En otro caso esta banda la constituyen terrazas voladas sobre las que se proyecta el tubo que acoge la zona más pública de la vivienda, el salón. Mediante paneles móviles este espacio de circulación secundaria puede acoger diferentes usos.



Las **fachadas** adquieren una gran importancia por configurar el espacio urbano límite entre la zona pública de la 'manzana verde' y la privada de las viviendas. Este aspecto junto a la eficiencia energética según las orientaciones de las viviendas ha resultado clave para desarrollar su solución constructiva. Existen fachadas expuestas a la radiación solar y fachadas más resguardadas gracias a la aparición de grandes patios abiertos que permiten multiplicar las orientaciones de cada vivienda, compensando en ellas las zonas de captación solar y sombra, así como su ventilación. De esta forma, se emplean fachadas ventiladas de ladrillo, enlucidas de cal, que **rebotan luz**. Una segunda piel exterior construida con **paneles textiles** se va plegando para optimizar las ganancias y pérdidas energéticas en cada estancia debidas al soleamiento. Esta segunda piel es interrumpida en las áreas de terraza de las viviendas y dota al conjunto de un carácter unitario no monótono. En los patios y en

los zócalos la fachada se convierte en un muro de hormigón poroso que absorbe la humedad ambiente y sirve de soporte de vegetación espontánea, creando un microclima y una corriente de aire húmedo que penetra en los pisos superiores.

Orden-variedad, porosidad-privacidad, *'e-comunidad'*-individuo, ciudad-paisaje, eficiencia-comfort son aspectos duales en apariencia, pero exigencias en nuestro proyecto que aspira a ser **esperanza de una nueva realidad urbana** basada no en la especulación, ni en un consumo irresponsable de recursos, sino en austera eficacia que genere las oportunidades que permitan la realización del hombre en la sociedad urbana. En efecto, **es maravilloso**.

CONCEPTOS CLAVE:

1_ transversalización y permeabilidad de la manzana verde mediante una trama de recorridos que perforan e interconectan un gran jardín urbano para la ciudad
2_ generación de corredores transversales a la trama urbana de nueva planta, que son soporte infraestructural y de accesibilidad, soporte de actividades que llamamos eventos. Ambos, corredores y eventos estructuran la vida interna de la supermanzana. La narrativa urbana se enriquece con una variada y versátil cascada de salones urbanos y lugares de estancia, acompañados de acequias que irrigan los huertos urbanos y arbustos, generando microclimas conectados

3_ la estrategia de permeabilidad establece una jerarquía de huecos y accesos que también se plasma en los bloques: el sistema variable de viviendas moduladas al corte permite, gracias al esponjamiento de edificabilidad y ocupación, generar un variado y equilibrado marco para la biodiversidad: desde los grandes huecos de paso de corredores, soporte a su vez de fachadas vegetales protegidas y de eventos bajo bloque, hasta los huecos de vivienda a modo de tubos equipados, miradores que expanden vistas y amplían programáticamente los salones de la vivienda, pasando por los miradores de bloque, huecos de las volumetrías que permiten que todas las viviendas disfruten de al menos tres fachadas al exterior o a espacio común, lo que asegura una valiosa ventilación cruzada

ESTRATEGIAS URBANAS:

1_Naturalización: Se establece la naturalización como estrategia transversal debido a las ventajas que esta ofrece a la vida en la ciudad, en primer lugar aporta una importante purificación del aire, también es importante para el confort ciudadano, tanto la percepción del verde urbano como la mejora del confort higrotérmico son beneficios que aporta la vegetación, pero sin duda es fundamental para dar continuidad a los ecosistemas urbanos. La selección de las especies se realiza teniendo en cuenta el mantenimiento reducido que precisan las mismas así como las distintas atmósferas que producen, generando así variados ambientes estanciales a lo largo de los corredores.

2_Activación del espacio público: para favorecer unos espacios públicos activos y cuidados es fundamental producir espacios y focos de activación. En el caso de esta manzana el bajo de los edificios perimetrales es comercial para fomentar esto mismo, y en el interior se encuentran pequeños equipamientos de barrio que cumplen función similar, esta propuesta sugiere potenciar el perímetro de la manzana con dos usos singulares, se trata de



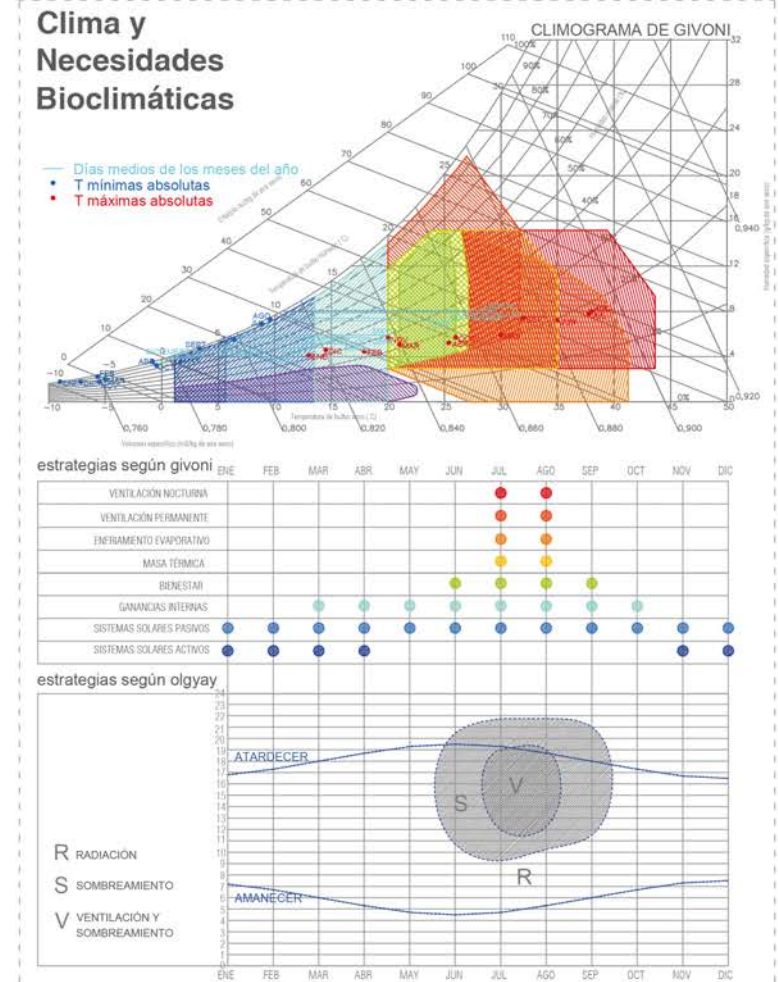
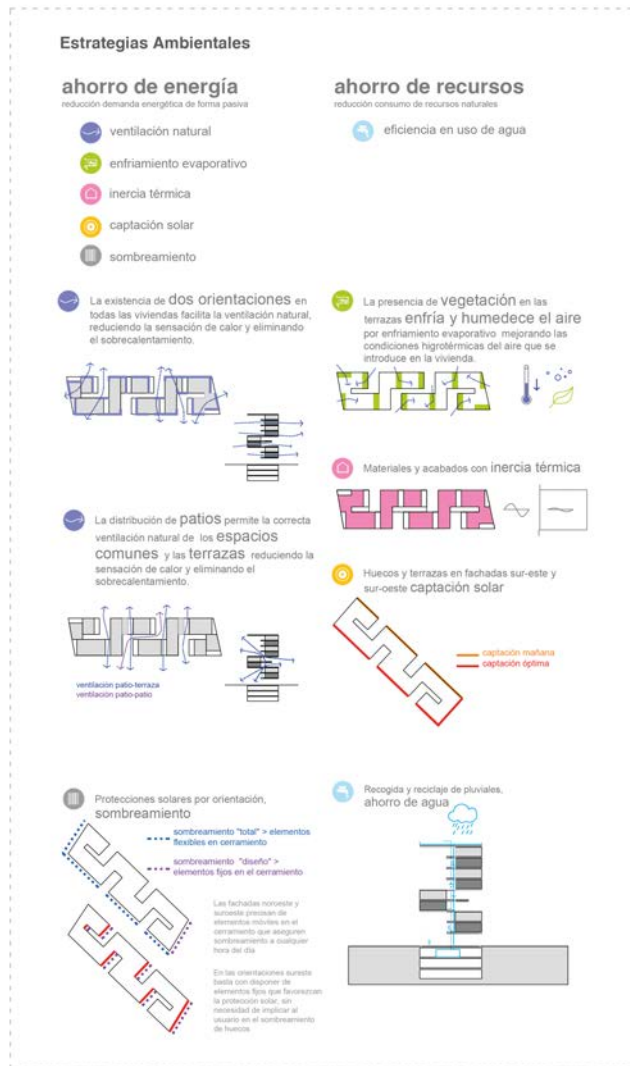
una “playa urbana” que con una lámina de agua y algunos surtidores es un espacio de atracción clave en el verano, también se dispone de un espacio libre en un foso con gradas

que si bien puede utilizarse para jugar al fútbol no es un campo de fútbol, si no que fomenta el desarrollo de muy numerosas y variadas actividades que concentren un gran número de personas, la no definición estricta de usos y espacios favorece una mayor flexibilidad.

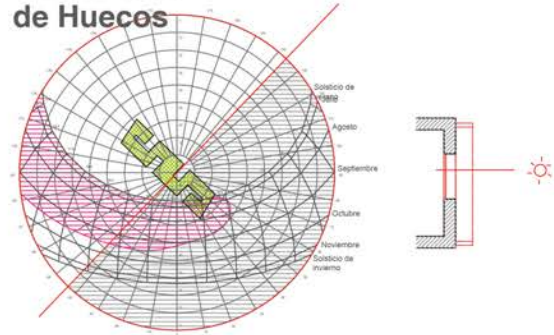
ESTRATEGIA TRANSVERSAL:

0_Sostenibilidad y ahorro:

La sostenibilidad está presente en toda la concepción del proyecto, desde el uso de material de pavimento permeable para reducir las escorrentías en la ciudad, por el uso de especies que no necesitan cuidados especiales, materiales durables, aprovechamiento de la zona verde para crear un vivero de árboles urbanos que serán replantados más tarde en otra parte de la ciudad, el aprovechamiento del agua de las fuentes de agua potable para el riego de los naranjos que se encuentran conectados mediante una acequia que discurre junto a los corredores. El ahorro energético y de recursos está presente desde la concepción del entorno urbano hasta el funcionamiento de cada edificio, habiéndose considerado las necesidades bioclimáticas particulares de la ciudad de Málaga.

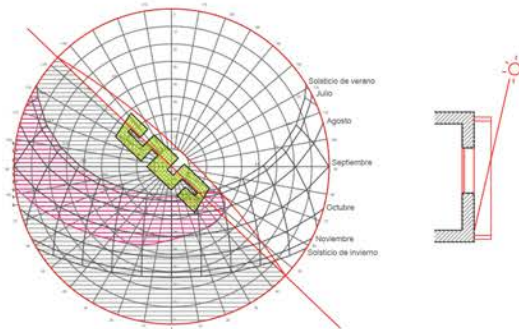


Tratamiento de Huecos



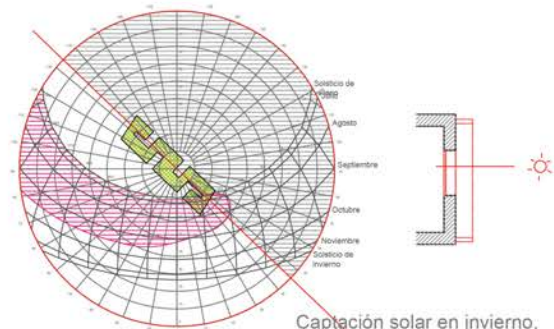
Fachadas noroeste

No hay captación solar en invierno. Radiación solar horizontal en verano. Solución constructiva: paneles móviles deployè o textiles (20% de huecos / transparencia).



Fachadas noreste

Escasa captación solar en invierno. Radiación solar en verano por la mañana. Solución constructiva: paneles fijos textiles o deployè (70% de huecos).



Fachadas suroeste

Captación solar en invierno. Radiación solar horizontal en verano. Solución constructiva: paneles móviles deployè (10% de huecos).



Fachadas sureste

Captación solar en invierno. Necesidad de protección solar en verano. Solución constructiva: paneles fijos deployè (40% de huecos), visera de trámex.