

H

UNIT

Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ESAyT / UCJC

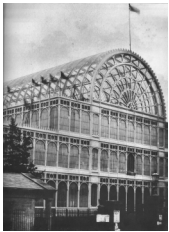
Profesores:

Rafael Beneytez // Enrique Krahe

"INSIDE GARDEN"

is my home

>> INVERNÁCULOS



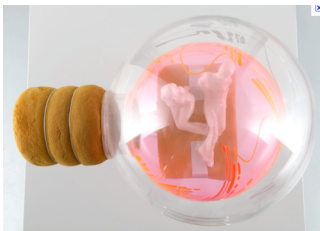
Crystal Palace, Joseph Paxton 1851



Fog and clouds gardeners, ESAYT 2011



HAUS RUCKER-CO, KASSEL 1972



HAUS RUCKER-CO, GELBES HERZ MODEL 1968



PRADA POOLE, SMART STRUCTURE 1968

.....
CONTEXTO

>"Lo Atmosférico"

Si es del todo pertinente hablar de Atmósferas en lo que concierne al campamento del pensamiento arquitectónico, su proyecto y sus bases teóricas, es por que éste es el modo que tiene el ser humano de referirse en primera instancia al medio en que habita, y de ella se desprende el sustrato de las posibilidades de habitar.

Parece que encapsular aire y atemperarlo es un asunto "vital"

Calor y frío, humedad relativa, gradientes...

¿confort climático! Para el invierno y para el verano.

Efectivamente... la arquitectura es entre otras cosas y como carácter prioritario un asunto atmosférico.

> Capsulas

¿Vivimos en cápsulas? (¿vivimos en un proceso de explicación de la capsula?)

¿Son nuestras viviendas cápsulas?

Y me pregunto:

¿Son nuestras viviendas cápsulas con estilo?

> Invernáculos

¿Son los invernáculos lugares donde preservar atmósferas cuasi exteriores acondicionadas a un en un clima no apto para la vida en sociedad?

ANTECEDENTES

1> THE KINGDOM OF PLANTS

"Cuando en el siglo XIX se llamó a los súbditos del Kingdom of plants tropical a los invernáculos de Gran Bretaña, estaba en juego, por parte de los anfitriones, al menos un acercamiento en asuntos atmosféricos. Desde el punto de vista climático se respetaron las leyes la hospitalidad. ¿No se puede afirmar que la sociedad multicultural fue ensayada en los invernaderos? Cuando botánicos coloniales reunían espontáneamente en sus biotopos cubiertos de vidrio plantas de la más lejana procedencia, si sabían lo que debe a los visitantes procedentes de los trópicos, sobre todo cuando se trataba de especies reinas del mundo vegetal, las orquídeas y palmeras, para cuyo alojamiento eran, a su vez, suficientemente buenas las regias construcciones bajo edificios de cristal, las casas de palmeras y las casas de orquídeas. Se entiende que también para el resto de la alta nobleza vegetal, como las camelias, se construyeron casas propias. En 1803 James Anderson solicitó la patente sobre un diseño propio que aprovechaba el principio de trampa de calor.

2> WILHEMA : UN JARDÍN PARADISIACO

Con respecto a estos invitados dominaba un clima xenófilo incluso en Alemania: cuando el 29 de junio de 1851 floreció por primera vez en Alemania, en la casa de palmeras de Herrenhausen, cerca de Hannover, una palmera de la variedad Victoria Regia, de rápido crecimiento pudo hacerse del acontecimiento una comunicación de prensa. Las ideas de la isla artificial climatizada se vinculaban con las de la urbanística utópica y el orientalismo, como, por ejemplo, durante la construcción de la Wilhema, cerca de Stuttgart, comenzada en 1842, acabada en 1853: un castillo de cuento, de cristal y hierro fundido, de estilo moro, en cuyo complejo se unen múltiples motivos de interior, que juntos producen un efecto suntuoso de aislamiento: aquí, la fuerza ensimismadora del paisaje invernadero forma una simbiosis exclusiva con la fascinación de la isla de placer principesca y con la de jardín paradisiaco.

3> PAXTON

No es de extrañar que los arquitectos de casas de cristal ya cayeran pronto en la tentación de experimentar los potenciales constructivos de la nueva técnica de fundición de hierro en el sentido del monumentalismo: ante todos, el arquitecto ingles de invernaderos Joseph Paxton, cuyo Palacio de cristal en le Hyde Park de Londres, edificado en un corto plazo de ejecución, desde el 30 de julio del 1850 hasta el 1 de mayo de 1851, con una longitud de 563 metros, una anchura de 124 metros y una altura en la nave central de 33 metros, representaba con mucho el mayor espacio edificado del mundo. Los propietarios ya indicaron que cabrían cuatro basílicas como la de San Pedro de Roma en el área de esa gigantesca casa de cristal, y siete catedrales como la de San Pedro de Londres. Es verdad que el palacio de cristal no se pensó primero como invernadero, sino como una galería de tipo especial, ya que una construcción de zócalo fijo había de albergar a los 17.000 expositores de la Exposición Universal de Londres de 1851, junto con seis millones de visitantes: sólo en consideración a alguno viejos y altos olmos, cuya conservación había sido un requisito para la licencia de construcción en el popular parque, le cupo en suerte también al palacio de la exposición universal una cierta característica de jardín de invierno en su nave alta.

4> PSICODELIA - INDOOR

"Esta característica llegó a ser la más importante cuando el Palacio de cristal se desmontó al final de la Exposición Universal y fue instalado de nuevo en 1853 -1854, en Sydenham, en proporciones mejoradas: esta vez como parque - popular - indoor, botánico y ornitológico, o, como explicaba en un prospecto la Crystal Palace Compagnie, creada para administrarlo, como "templo universal" para la "educación de las grandes masas del pueblo y ennoblecimiento del disfrute de sus momentos de esparcimiento". Ese parque popular era accesible técnicamente a la vista de las masas por el ferrocarril de Brighton; en el año 1936 un gran incendio destruyó ese edificio, apreciado sobremanera, pero no indiscutido, del que también críticos

admitían que su edificación significaba un punto de inflexión en la historia de la arquitectura. Los relatos de visitantes tempranos dan fe de que de la experiencia espacial en su interior provenía un efecto, que en los años setenta del siglo XX se habría definido como psicodélico: "Ese espacio gigantesco tenía algo liberador. Uno se sentía en él cobijado y sin embargo libre. Se perdía la consciencia de la pesantez, de la propia sujeción del cuerpo". La ventilación y aireación se conseguían por un sistema de miles de válvulas de aire en las paredes laterales, así como en los tejados. Para evitar el sobrecalentamiento veraniego Paxton colocó lienzos húmedos en el tejado interior; durante las demás estaciones del año una instalación de calefacción de agua caliente, que dependía de una central con 27 calderas de vapor, se ocupaba de mantener las temperaturas deseadas."

5> MODELOS DE NATURALEZA

"Que ya se trataba para Paxton de simulaciones de clima y del intento de introducir en el pabellón lejanos modelos de naturaleza, sobre todo los paisajes mediterráneos añorados por los ingleses, lo descubre su proyecto, presentado en 1855 y nunca realizado, para el Great Victorian Way, que preveía una galería de cristal de seis kilómetros a través de Londres. El proyecto habría cercado todo el centro de la metrópolis británica con un anillo-boulevard acristalado, mientras se dispondrían superficies mayores en el interior del anillo como paisajes abiertos artificiales, [...]."

6> CONTROL ATMOSFÉRICO

Con sus esfuerzos por mantener el registro climático de inmigrantes vegetales procedentes de latitudes australes, los biólogos, arquitectos, fabricantes de vidrio y amantes de las orquídeas del siglo XIX no solo se internaron cada vez más explícitamente en la praxis de las islas climáticas artificiales (cuya técnica fundamental ya era conocida en la Antigüedad, como demuestra una instalación de jardín de invierno encontrada en Pompeya). Dieron a la luz una tecnología de cultivo, más aún: un principio de conformación de espacio y control atmosférico del espacio, cuyo despliegue se extiende a lo largo de todo el siglo XX, para convertirse desde comienzos del XXI en una pregunta global por la forma de vida."

7> OTROS

En 1811-1815, Thomas Knight y George Mackenzie formularon los fundamentos teóricos de las formas hemisféricas de la arquitectura de cristal, demostrando que la irradiación solar podía aprovecharse óptimamente para el calentamiento de la atmósfera del espacio interior mediante superficies curvas de cristal.

En 1803 James Anderson solicitaba la patente de un mecanismo de organización constructiva que quería aprovechar el principio de trampa de calor para la construcción de un invernadero de dos pisos. Según el plan de Anderson, durante el día las superficies acristaladas del piso superior retendrían el calor del sol en el aire del invernadero, que durante la noche se pasaría al piso de abajo, más fresco, mediante un sistema de aireación inventado por él.

"INSIDE GARDEN"



EJERCICIOS

"There is "inside of the garden" a garden with life support conditions"

La vida en el jardín siempre fue un paraíso.

O mejor dicho

El Paraíso siempre se expresó en forma de jardín.

En Holanda, el jardín interior es un espacio multicultural si tomamos en serio la variedad climática como formas de vida.

Tras el delgado film de vidrio que construye la isla climática, es decir: el invernadero, la experiencia del clima como inmersión es la verdadera experiencia del la isla climática.

Propongo con este curso la idea de vivir en invernáculos.

Formular las soluciones posibles para este modo de vida.

Al oeste de Delft, una inmensa superficie del territorio es ocupada por invernaderos donde se cultivan diversas atmósferas para la buena vida vegetal.

¿Podríamos cultivar atmósferas para la buena y diversa vida humana del mismo modo que extremamos el cuidado de las orquídeas?

¿Podríamos alojar un indio en Holanda con su clima incluido?

La adaptación del hombre a diversos climas es un asunto más que superado. Tampoco nos lo vamos a cuestionar.

Sin embargo, SI nos vamos a cuestionar el dar por hecho los climas de habitación.

Vivir en el "Jardín de Plantas" es el enunciado del curso.

PRIMER EJERCICIO: "CAPSULAS PARA LA VIDA"

Corta duración: 3 semanas

Expresión: MAQUETA + AXONOMÉTRICA

Evitando SOBRE ESFUERZOS de expresión formal del proyecto arquitectónico, como vehículo de EXPRESIÓN ARQUITECTÓNICA, vamos a recrear una vivienda en un atmósfera definida:

En el interior de una burbuja esférica dada, vamos a introducir la solución de un programa para una vida de autónomo. Un ser humano que vive y trabaja con derechos a conectarse y a aislarse indefinidamente, al amparo de una tecnología capaz de resolver los aislamientos.

Conectarse y aislarse indefinidamente de 5 entornos:

Entorno 1: "lo atmosférico común y/o exterior"

Entorno 2: "lo energético"

Entorno 3: "lo político"

Entorno 4: "lo mercantil"

Entorno 5: " a definir por el alumno"

En un volumen de 100 m³ dispondrá todo lo necesario para desarrollar con éxito su proyecto de vida, dando por hecho que la super burbuja resuelve con extrema eficacia la isla climática.

SEGUNDO EJERCICIO: "ESPUMAS"

Larga duración: hasta final de curso

Expresión: MAQUETA + AXONOMÉTRICA + PLANIMETRÍA + DIAGRAMAS

Alrededor de Naaldwijk se despliega un espacio atmosférico en forma de ciudad.

Una ciudad tecnológicamente avanzada dedicada al cultivo de flores de invernadero.

Grandes superficies dedicadas al cultivo han definido ya desde hace varios años el paisaje rural de Naaldwijk. Agricultores por: jardineros de atmósferas, controlan los gradientes de humedad, de temperatura, la renovación del aire, incluso un dopping especial de fertilidad y crecimiento para unos inquilinos suaves y coloridos que muy a gusto se reúnen como sociedad multicultural de especies vegetales.

Para tomar consciencia de la importancia del aire que respiramos,

Pongamos, por ejemplo, un acontecimiento natural de gran escala:

Imaginemos que la explosión del Tambora, un volcán de Indonesia, pudiera cubrir de cenizas la totalidad del espacio aéreo, y nos obliga de un día para otro a ingresar en el recinto atmosférico protegido de los cultivos, urgidos frente a la amenaza de exponerse a respirar cristales de roca...

Por unos segundos lo hemos vivido: Olvidémoslo...

Ya sabemos que respirar es un asunto importante para la vida

Ahora trabajemos un espacio colectivo de habitación en íntima relación con el potencial del espacio atmosférico artificial.

Espacios interiores, semi - interiores, exteriores

Espacios exteriores, semi - exteriores, interiores

Espacios secos

Espacios Húmedos

Espacios aromatizados

Espacios oxigenados, hiper oxigenados, O₃

Espacios naturales

Espacios artificiales

El territorio Atmosférico de Naaldwijk está dividido entre lo artificial y lo natural por una cuestión de mercado.

¿Podemos plantear espacios de habitación con la fórmula de invernáculo?

Sabemos que si.

Vamos a desarrollar en el interior atmosférico del invernáculo con operaciones de:

Ampliación, superposición, transformación, yuxtaposición etc...

una expansión programática, de nuestros habitantes autónomos anteriores que ahora llamaremos NESIOTAS (habitantes de la isla climática).

En un área a determinar que elegiremos, analizando por equipos, el contorno atmosférico de Naaldwijk, desarrollaremos una comunidad de autónomos.

Una comunidad de nesiotas que habitará entre espacios climatizados.

VIAJES

>>VIAJE CORTO

6-7-8-9 de octubre ¿?

Con Base en Delft dos excursiones de día completo + un día plus para los que se queden o lleguen antes, bien el jueves, o el domingo.

>>VIAJE LARGO

finales de enero principios de febrero

Taller en Delft con profesores invitados de DELFT TU

OTROS

>> Trabajaremos en Papel y a través de la WEB 2.0 mediante el BLOG <http://UNTIH.wordpress.com>

BIBLIOGRAFÍA

Sloterdijk, Peter. "Esferas III: Espumas. Esferología Plural.", Ediciones Siruela, Madrid, 2006.

Latour, Bruno. "Nunca hemos sido Modernos": nueva traducción en español por Victor Goldstein, , Ensayos de antropología simétrica, Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, Argentina. 2007.

Allen, Stan, "Landscape Infraestructure". Jovis Verlag GMBH. Berlin 2010.

Banham, Reyner, "The Architecture of tour ecologies". California University Press. California.1995.

Banham, Reyner, "The Architectural of Well-Tempered Enviroment". 2nd Ed. Chicago. University of Chicago Press, 1984.

McLuhan, Marshall, "The Invisible Enviroment", The Canadian Architect. 1966.

McLuhan, Marshall, "The Invisible Enviroment II", The Canadian Architect. 1966.
