

## MEMBRANAS RECEPTORAS DE REALIDAD. ESPACIOS PÚBLICOS INTERACTIVOS

**Ferrán Ventura Blanch**

Arquitecto - Investigador

[ferranventura@msn.com](mailto:ferranventura@msn.com)

**Carlos Almansa Ballesteros**

Arquitecto

[Obione1981@hotmail.com](mailto:Obione1981@hotmail.com)

**Palabras clave:** espacio urbano, redes, código abierto.

**Key words:** urban space, network, open source.

### Resumen

*"Ya no hay que contestar a la pregunta ¿Donde ir?, sino a esta otra, ¿Donde estás?." (Atlas, Michel Serres)*

Desde esta premisa entendemos el acercamiento a la construcción del lugar como la necesidad de generar una cartografía del presente, la cual vendrá dada por la interacción de distintos agentes sociales, económicos, biológicos, etc... que participan y enriquecen el proyecto en sí.

En este sentido la comunicación pretende mostrar el desarrollo de un ejemplo de intervención en un espacio público con un elemento urbano generador de acontecimientos y condiciones. La propuesta se puede definir en 2 fases:

**Participación:** la monitorización de procesos mediante sensores tecnológicos en las ciudades está a la orden del día: ruidos, niveles contaminación, etc. En este sentido, mediante la convocatoria de una serie continua de concursos públicos que potencian la participación intentando vincular al ciudadano desde el proceso de diseño, vinculando la propuesta a la sociedad, de modo que contamos con numerosos sensores "biológicos-cognitivos"(personas) que elaboraran una cartografía de la realidad a la que nos acercamos.

**Generación de soporte configurable:** Entendiendo que el "dónde estás" cambia, se plantea un soporte configurable y adaptable a las condiciones de contorno, que pasaremos a explicar posteriormente.

La generación del soporte viene precedida por el estudio de las lógicas vegetales y su posible traslación a un elemento artificial. La propuesta persigue no sólo la mejora de las condiciones físicas-ambientales, sino la creación de atmósferas como espacios de relación social.

Más allá de una propuesta fenomenológica, la búsqueda de ese hacer visible con la participación ciudadana las condiciones de contorno de la misma, convierten a la misma en una especie de membrana receptora de realidad. Se entiende la tecnología no como una herramienta de monitorización de la realidad sino como un elemento dinamizador, divulgador, informativo y potenciador de las redes sociales.

La propuesta plantea una serie de ítems configurables, que permiten adaptarse a las condiciones de contorno, configurándose según las necesidades y cartografías habladas anteriormente. Estos ítems podrían agruparse de diversas formas y la aquí presentada es solamente una más, que cambiaría en caso de ejecutarse mediante la previa *participación ciudadana*.

### 1. Crisis en lo público

Habermas, define la ciudad como *"el espacio público donde la sociedad se fotografía, el poder se hace visible y se materializa el simbolismo colectivo"*.

Henri Lefebvre, como *"la sociedad inscrita en el suelo..."*

Y Julio Cortázar, la relata como *"un lugar con mucha gente que interactúa cara a cara [...] Una concentración de puntos de encuentro", donde "lo primero son las calles y las plazas, los espacios colectivos, y sólo después vendrán los edificios y las vías..."*

Estamos claramente influenciados por la creencia en la existencia del mal llamado espacio público, lugares que dejaron de ser reales hace tiempo y más a finales del siglo XX e inicios del XXI. Si nos adentramos en el centro de cualquier ciudad e intentamos recorrerlo buscando ese derecho a la igualdad que se nos ha vendido a lo largo de la historia, nos resulta de gran dificultad reconocer estos espacios para el fomento de la ciudadanía, ya que los negocios privados se encargan de ocupar este ámbito que debería estar dirigido al desarrollo del ciudadano. Son espacios del engaño, para la captación del capital privado, aquí lo que cuenta es atraer la atención de todos, pero realmente no nos damos cuenta de que el obrero de la construcción sigue siendo el mismo en la obra que en la calle, el inmigrante es expulsado de la casa y no contentos con ello también de la calle, el niño tiene que jugar en su casa porque en la calle no puede. Los espacios para el anonimato se encuentran en extinción a no ser que acudamos a internet que es el único que se puede a día de hoy considerar como espacio público donde en teoría podemos interactuar como ciudadanos iguales.

Aunque si abrimos los ojos y somos capaces de no dejarlos llevar por la euforia del acceso a la información, podemos darnos cuenta que tampoco internet es el espacio para la igualdad<sup>1</sup>, las iniciativas privadas intentan gobernar ciertas funciones clave de internet. Los grupos de actores que configuran el crecimiento de internet son muy variados, desde los expertos informáticos a las grandes multinacionales. La creación de túneles protegidos para las transacciones interempresariales, sistemas de verificación de la identidad, protección de las marcas registradas y facturación, no fortalecen el carácter público de la red de redes, tendiendo cada vez más a la privatización completa.

Geert Lovink<sup>2</sup> una de las principales voces críticas de internet, constata que la cultura de internet ha perdido su potencial original para fortalecer a la sociedad civil, y apuesta por una nueva internet y una nueva cultura de internet para poder reactivar estos objetivos, ya que la red, por sí sola, no va a mejorar los niveles democráticos, hay que apostar fuertemente por el fomento de una dimensión social y política de internet.

*"No tiene sentido usar internet para el entretenimiento. Desarrollar una dimensión más social y política tampoco es cuestión de incrementar el tiempo de uso. Tenemos que ir más allá y preguntarnos por la arquitectura del sistema. Ni la educación ni la política lo van a hacer por nosotros, ni mucho menos el comercio. El debate sobre la vertiente sociopolítica se suele reducir a cuestiones como el voto electrónico. En este caso, por ejemplo, estoy totalmente en contra. El voto electrónico mecaniza el concepto de participación, haciendo más corrupto al sistema. Tenemos que entender que internet, por sí solo, no va a mejorar los niveles democráticos. Debemos tener cuidado con esas traducciones mecánicas porque van en nuestra contra. El proceso político que se tiene que dar en internet no va en esa dirección. Lo que realmente interesa es reflexionar sobre la arquitectura under the line. No tiene sentido pensar que porque estamos conectados somos amigos. Pero la máquina ya lo ha decidido. Tenemos que estar en alerta ante esas implicaciones, pues nos afectan directamente".*<sup>3</sup>

Estamos en un momento de superación de la transferencia de información en una sola dirección, siendo el momento de convertirse en actores decisivos a la hora de generar lo político con la colaboración global. Esto no quiere decir que el desequilibrio económico a nivel mundial haya desaparecido por el acceso múltiple a la red. Sin embargo, la imagen de la "brecha digital" es una descripción demasiado pasiva para la titánica revolución causada por la proliferación de las nuevas tecnologías a escala planetaria. La necesidad de comunicarse e intercambiar, a pesar de las difíciles circunstancias (guerras, conflictos

<sup>1</sup> SASSEN, Saskia.: La ciudad global. Katz, editores, Buenos Aires, 1999.

<sup>2</sup> LOVINK, Geert; SCHNEIDER, Florian. "Un mundo virtual es posible. De los medios tácticos a las multitudes digitales". Artnodes [artículo en línea]. UOC. 2003.

<sup>3</sup> Entrevista a Geert LOVINK en Diagonal. Periódico quincenal de actualidad crítica. Número 75. 3 - 16 de abril de 2008

étnicos, crisis económica, pobreza) es verdaderamente enorme. Esta necesidad crea “culturas de acceso” instantáneas, ya sea en los núcleos urbanos o en las remotas zonas deprimidas<sup>4</sup>.

Aunque no se trata sólo de simples problemas de acceso, como lo presentan quienes defienden la urgencia de combatir la brecha digital. Se trata más bien de aspectos de un complejo ecosistema cultural y de redes que abarcan no sólo el acceso, sino también el proceso de adopción y apropiación de las tecnologías de la red.

Probablemente el tema de la apropiación, es decir, del uso estratégico, político y creativo de las nuevas tecnologías de la comunicación, es uno de los más urgentes a los que se enfrenta la sociedad de la información para poder afrontar con planteamientos de acción, la recuperación del espacio público en términos de sostenibilidad.

Rheingold nos muestra el término de “*multitudes inteligentes*” como la próxima revolución social, las cuales se relacionan para eventos de carga política o lúdica de forma espontánea mediante convocatorias a través de medios de comunicación en red, dispositivos móviles e internet.

*“La gente que forma parte de la multitud inteligente coopera de maneras que nunca antes fueron posibles porque llevan aparatos que poseen al mismo tiempo propiedades de comunicación y de computación. Los carteles mediáticos y las agencias gubernamentales tratan de volver a imponer el régimen de la era de la radio, privando a los usuarios de la tecnología del poder de crear y dejándoles sólo el poder de consumir. Esta lucha por el poder está en el trasfondo de las batallas por el file-sharing, la protección contra las copias, la regulación del espectro de la radio. ¿Serán los ciudadanos de mañana usuarios, como los propietarios de ordenadores y los creadores de páginas web que convirtieron la tecnología en una innovación prolífica? ¿O serán consumidores a los que se priva de la posibilidad de innovar, encerrados en modelos de tecnología y negocios controlados por los intereses de los más poderosos?”*

*“Ya no es cuestión de crear más herramientas. Ahora se trata del uso que se les da a esas herramientas.”<sup>5</sup>*

## 2. Espacios públicos interactivos. Aproximaciones concursales

En este epígrafe desarrollamos, según el acercamiento anterior a la reivindicación de los espacios públicos de la ciudad, una propuesta presentada a un concurso planteado por la Asociación Sostenibilidad y Arquitectura. En las bases del concurso se plantea la creación de árboles artificiales que contribuyan a realzar los valores sostenibles específicos que las formas de vida urbana de los emplazamientos planteados albergan, con la posibilidad de insertarse en distintas ciudades y contextos urbanos.

Michel Serres en su Atlas nos propone: *“Ya no hay que contestar a la pregunta ¿Donde ir?, sino a esta otra, ¿Dónde estás?”<sup>6</sup>*

Desde esta premisa entendemos el acercamiento a la construcción del lugar como la necesidad de generar una cartografía del presente, la cual vendrá dada por la interacción de distintos agentes sociales, económicos, biológicos, etc... que participan y enriquecen el proyecto en sí.

El planteamiento que nos hacemos del concurso reside en la puesta en funcionamiento de distintos agentes que intervienen en la construcción de la ciudad contemporánea. La actual forma de decidir sobre la ciudad parece ya obsoleta y la idea de producción ajena al ciudadano tanto de la administración como del proyectista no tendría mucho sentido a la hora de decidir sobre estos espacios públicos de la ciudad.

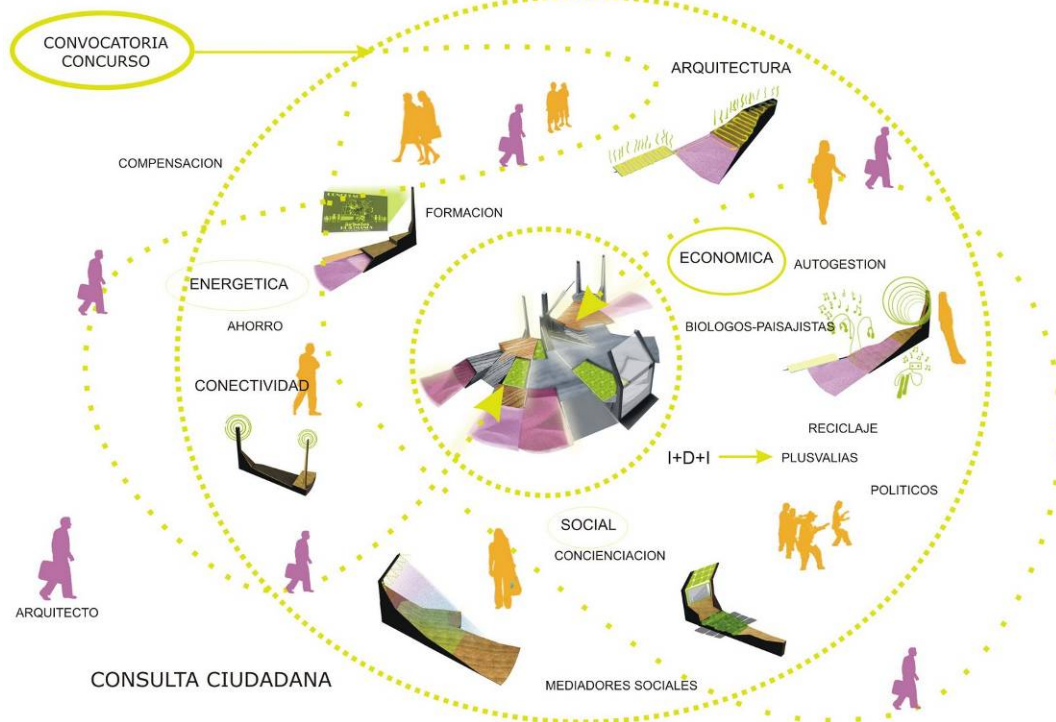
<sup>4</sup> SARAI/WAAG, 2000

<sup>5</sup> RHEINGOLD, Howard: *Smart Mobs: The Next Social Revolution*. Basic Books. Cambridge. 2002.

<sup>6</sup> SERRES, Michel: *Atlas*. Ediciones Cátedra. 1995.

De esta forma el proyecto pretende poner en relación a estos tres actores sobre la ciudad como son: la administración, el proyectista y el ciudadano, siempre desde una visión transdisciplinar en todos sus agentes y aspectos, buscando una gestión participativa de la ciudad, utilizando la comunicación y la difusión como vía para la definición de estos nuevos espacios generadores de acontecimientos y condiciones que posibiliten los encuentros y la ciudadanía.

Figura 1. Espacio relacional propuesto



Fuente: Elaboración propia

La propuesta se puede definir en dos fases principales donde se articula la gestión del espacio:

**PARTICIPACIÓN:** Lo fundamental para poder actuar sobre el espacio público es la gestión de la participación, entendida como activa en la ciudad. La participación activa requiere varias condiciones para poder llevarse a cabo; ante todo está el *fomento de la información*, para que podamos llegar a los máximos agentes implicados posibles es fundamental ese despliegue de información y hacerla accesible.

La reivindicación del derecho a la información y su puesta en escena es la clave para poder generar procesos de análisis de la realidad.

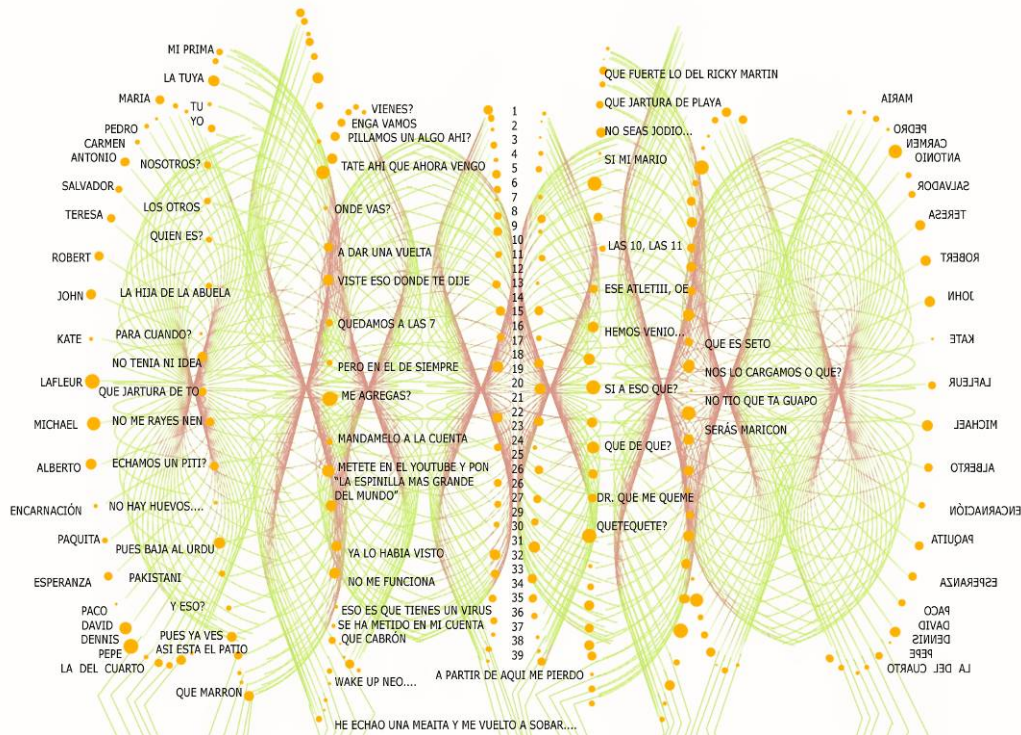
Otro aspecto es la *capacidad de toma de decisiones*, tanto individuales como colectivas, el arrojar resultados y ver que los cambios son posibles será condición fundamental para que la participación activa se lleve a cabo.

Finalmente, y principal objeto de este texto, la generación de espacios para la comunicación. La capacidad de acción en todos estos procesos es posible en el modo en que se permite el encuentro y la conversación, para pasar a la activación de acontecimientos. Esto se produce en distintas capas de la ciudad tanto en las más físicas como en las más tecnológicas.

El proyecto trabaja en ambas capas buscando la integración y la coexistencia de ellas y sus relaciones, en la era actual de la creatividad son indisolubles una de la otra o trabajarlas de forma independiente.



Figura 2. Ítem Interacción - Ítem Redes Wifi



Fuente: Elaboración propia

La monitorización de procesos mediante sensores tecnológicos en las ciudades está a la orden del día: ruidos, niveles de contaminación, etc. En este sentido, mediante la convocatoria de una serie continua de concursos públicos que potencian la participación intentando vincular al ciudadano desde el proceso de diseño, vinculando la propuesta a la sociedad, de modo que contamos con numerosos sensores "biológicos-cognitivos"(personas) que elaboraran una cartografía de la realidad a la que nos acercamos.

GENERACIÓN DE SOPORTE CONFIGURABLE: Entendiendo que el "dónde estás" cambia, se plantea un soporte configurable y adaptable a las condiciones de contorno, que pasaremos a explicar posteriormente.

La generación del soporte viene precedido por el estudio de las lógicas vegetales y su posible traslación a un elemento artificial. No se trata de imitar a la naturaleza, sino de comprender los procesos que en ellas se producen y crear unos espacios con capacidad de absorber las condiciones cambiantes de la ciudad igual que la naturaleza mantiene un equilibrio con su entorno. La búsqueda de equilibrio es prioridad en la ciudad sostenible, aún en momento de definición. La propuesta persigue no sólo la mejora de las condiciones físicas-ambientales, sino la creación de *atmósferas* como espacios de relación social.

Más allá de una propuesta fenomenológica, la búsqueda de ese hacer *visible* con la participación ciudadana las condiciones de contorno de la misma, convierten a la misma en una especie de *membrana receptora de realidad*. Una realidad urbana en muchos casos invisible que definen esa ciudad oculta a las miradas habituales, donde estos procesos pretenden extraer datos de la actividad continua de la ciudad y sus habitantes.

Se entiende la tecnología no como una herramienta de monitorización de la realidad sino como un elemento dinamizador, divulgador, informativo y potenciador de las redes sociales, con un alto grado de vinculación al espacio físico. Buscando la *destecnocentrización* que actualmente se tiene de la ciudad híbrida, una ciudad de código físico abierto. La potenciación del espacio público como plataforma real y digital

Figura 3. Imagen de la actuación

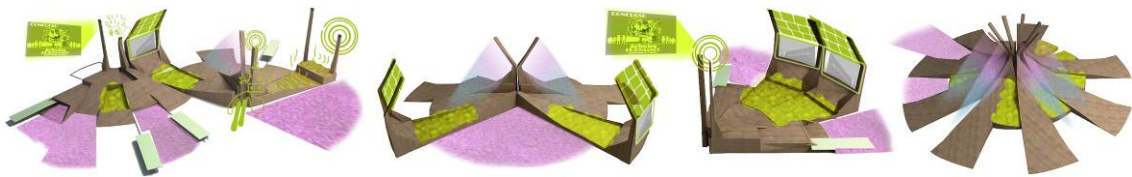


Fuente: Elaboración propia

La propuesta se plantea a modo de mobiliario urbano relacional que habilita a la ciudad de ese espacio de encuentro y generador de acontecimientos que se demanda.

Configurado a través de una serie de *ítems* configurables, que permiten adaptarse a las condiciones de contorno, configurándose según las necesidades y cartografías habladas anteriormente. Estos ítems podrían agruparse de diversas formas y la aquí presentada es solamente una más, que cambiaría con la ejecución de la previa *participación ciudadana*.

Figura 4. Distintas configuraciones



Fuente: Elaboración propia

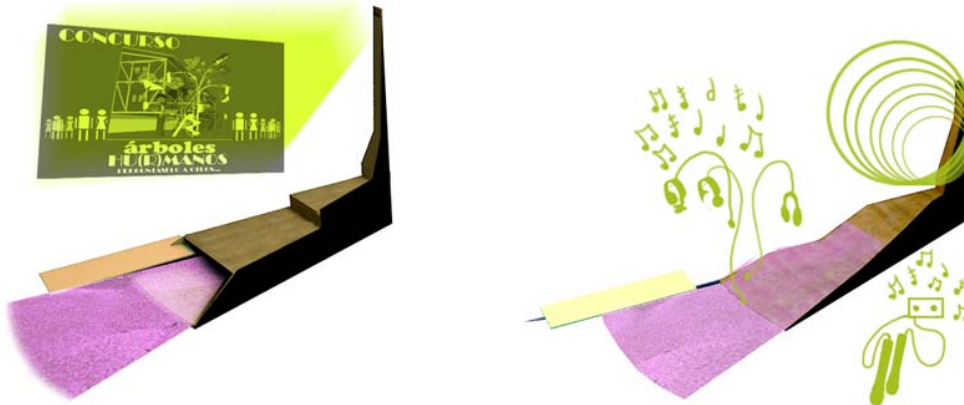
**FORMACIÓN:** El módulo que se destina a formación es uno de los más importantes para el buen futuro de la intervención ya que sin él sería difícilmente comprensible y ensimismada la actuación. Un espacio desde el que lanzar la proyección de los eventos que se generan en el entorno del espacio.

Su función es la de difundir todo acontecimiento y la de traslación de los datos recabados a un código comprensible para cualquier ciudadano sin tener que ser especialista en ningún campo técnico.

También se usa para proyecciones en tiempo real de otros eventos de interés para la ciudad, difusión y gestión de asociaciones. Se gestiona desde la pantalla táctil de control de mandos o bien desde cualquier puesto conectado a Internet, con acceso permitido por los directores de la instalación.



Figura 5. Ítem Formación - Ítem Comunicación



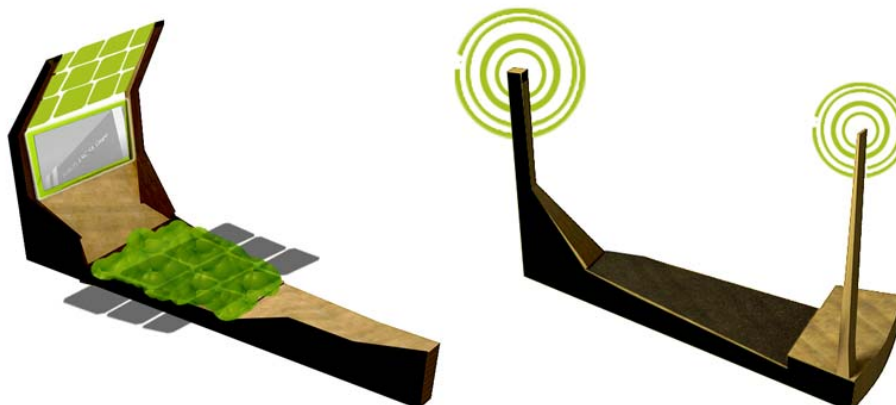
Fuente: Elaboración propia

**COMUNICACIÓN:** La difusión de la información generada es uno de los grandes objetivos. Se colocan distintos elementos para conseguir llegar al máximo número de ciudadanos interesados. A lo largo de los distintos soportes se colocan estos elementos para el fomento del trabajo. Este ítem se configura con distintos mecanismos de comunicación auditiva, como distintos auriculares, megáfonos o karaokes más destinados a las relaciones sociales.

**INTERACCIÓN:** Espacio para la convivencia y la manipulación. Una pantalla retransmite las propuestas del concurso, publicidad de las empresas, de las asociaciones del barrio, entrevistas a los vecinos y acciones que se están produciendo por las distintas partes del barrio y en otras ciudades que disponen de árboles similares. Posibilita el asiento y el disfrute del entorno tanto a modo de bancos que nacen del propio ítem, como de superficies blandas con gelatinas maleables. Este es el ítem de mayores dimensiones por lo que se aprovecha para incorporar un conjunto de paneles solares que abastecen a la instalación.

**REDES Wifi:** Para la gestión de la ciudad híbrida es indudable la conexión a la red que es la que posibilita la gestión de la instalación. El acceso a la red propicia que el espacio pueda interactuar con el resto del mundo, sirviendo como emisor y receptor de información a la vez que es usado como espacio para el descanso y para el establecimiento de relaciones, no solo de la instalación sino de todo el entorno circundante a él.

Figura 6. Ítem Interacción - Ítem Redes Wifi

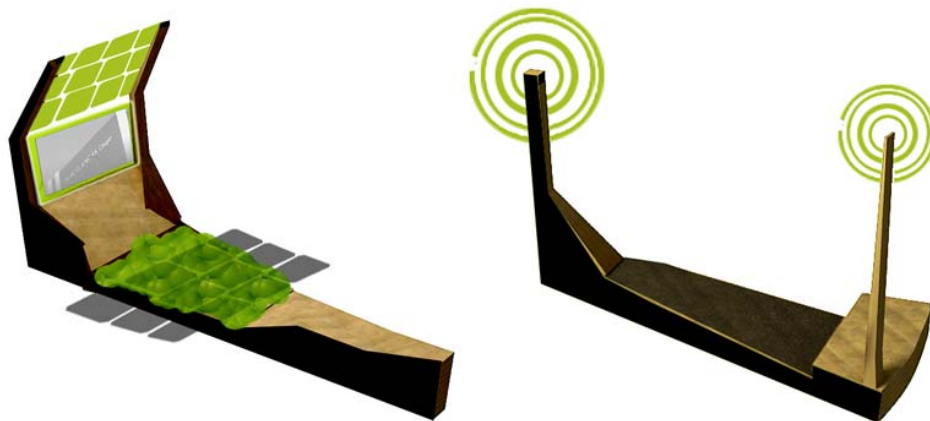


Fuente: Elaboración propia

**CLIMATIZACIÓN:** Suelo radiante: Distintos serpentines calentados a través de los paneles solares, se encargan de calentar la superficie del espacio. Los serpentines se colocan en las zonas de descanso para concentrar el calor y disipar la menor energía posible. Unos sensores detectan la presencia de ciudadanos y los activan.

**HUMIDIFICACIÓN:** Para soportar el calor extremo en verano se usan una serie de pulverizadores distribuidos por varios puntos del espacio, generando un microclima propio para poder crear un entorno agradable y que sea usado durante las distintas estaciones del año.

**Figura 7. Ítem Climatización - Ítem Humidificación**



Fuente: Elaboración propia

### 3. Conclusiones

Si somos capaces de entrelazar todo el conocimiento adquirido concentrándolo en lugares para la creación controlada, conseguiremos plantear unos criterios de adecuación y desarrollo para una sociedad con carácter de explosión comunitaria.

### Bibliografía

- Lovink, Geert; SCHNEIDER, Florian.** "Un mundo virtual es posible. De los medios tácticos a las multitudes digitales". Artnodes [artículo en línea]. UOC. 2003.
- Lovink, Geert.** En Diagonal. Periódico quincenal de actualidad crítica. Número 75. 3 - 16 de abril de 2008. (Entrevista)
- Rheingold, Howard:** Smart Mobs: The Next Social Revolution. Basic Books. Cambridge. 2002.
- Sarai/Waag,** 2000
- Sassen, Saskia.:** La ciudad global. Katz, editores, Buenos Aires, 1999.
- Serres, Michel:** Atlas. Ediciones Cátedra. 1995.