

visiones

arquitectónicas

Barcelona

Avanzando ante el nuevo paradigma Soluciones actuales

La décima edición abordó desde el principio los retos normativos, técnicos y de aplicación de un mercado en constante e intenso cambio hacia la sostenibilidad, cada día más extendida y por lo mismo, más necesitada de debates que aúnen y pongan en común conceptos, técnicas, soluciones, retos y barreras. Con ejemplos y enfoques en obra nueva,

rehabilitación y paisajismo que iban desde la escala de barrio, a la de vivienda unifamiliar, pasando por casos emblemáticos de grandes edificios. Con planteamientos teóricos y técnicos donde la innovación, la tradición y la investigación se daban la mano en un objetivo común.



INAUGURACION



La jornada, celebrada el 7 de Junio pasado en el Gran Teatre del Liceu, Sala Foyer, fue inaugurada por Celia Galera, agradeció desde

Habitat Futura la participación de todos los asistentes, así como a los patrocinadores de la misma "esenciales para el éxito de estas jornadas" y que cuentan ya su décima edición dando cabida "a diferentes visiones sobre una arquitectura y urbanismos sostenibles. Unas visiones que están conformando una nueva forma de hacer las cosas, donde es de vital importancia que cada uno asuma desde sus diferentes ámbitos un papel activo".



Por su parte, Joan Francesc Marco explicó cómo "desde la reconstrucción del Gran Teatre del Liceu en 1994, se han incorporado a los criterios de construcción del mismo el respeto por el medio ambiente, la eficiencia energética y la sostenibilidad".



Antoni Sorolla, celebró comprobar "que hemos avanzado en todos los campos. Hoy día el siguiente tramo por afrontar será el de las emisiones cero, algo que es cada vez más una obligación que una utopía".



El Secretario de Vivienda, Carles Sala i Roca coincidió en que "Hoy nos encontramos ante un nuevo paradigma, pasando de una situación de excesos a una situación de carencia... Los que nos dedicamos a las actuaciones públicas necesitamos que se den cambios de comportamiento, y en este caso, es necesario un cambio de comportamiento profesional". Llamó la atención sobre la necesidad de adoptar "una industrialización mucho más potente" así como la necesidad de tener presentes los esfuerzos, necesarios, que deberemos hacer para cumplir con la Directiva 20'20'20 y de Eficiencia Energética en los Edificios de la Unión Europea.



NUEVAS VISIONES DE ARQUITECTURA SOSTENIBLE

Daniel Millà, Gerente de Ytong fue el moderador de la primera mesa explicó las bondades de un material 100% mineral, con materias primas presentes en la naturaleza de forma prácticamente inagotable, con un proceso productivo de cocción de hornos en autoclave que trabajan a muy baja temperatura y se alimentan de gas natural.



"Además, conviene tener presente que durante la vida útil del material, conseguimos mejorar notablemente la eficiencia energética de las envolventes de los edificios, mientras que al final de su ciclo de vida, dada su composición natural, su demolición es realmente sencilla y la reutilización del material es muy versátil", concluyó.



Abriendo las ponencias de la primera mesa, Carlos Ferrater, Director del Estudio OAB, abordó la sostenibilidad a



partir de los elementos esenciales que ésta debe tener a su juicio: el paisaje y la dimensión social del proyecto, la luz, la sostenibilidad económica. La *"sostenibilidad intelectual"* en fin, como pilar a partir del cual abordar el proyecto. Para reflejar estas ideas presentó un sobrio pero eficiente complejo de Casas de colonias en Viladoms, en Castellbell i el Vilar, Barcelona. Ferrater cerró su intervención destacando que *"hemos de preocuparnos porque sea la propia arquitectura la que sea sostenible, y después ya podremos ocuparnos de su eficiencia energética"*.



Desde el Incasol, empresa pública de la Generalitat de Catalunya, Jordi Vial, Jefe del Area de Edificación, explicó como



se aplicaron a las promociones de VPO del Incasol técnicas de industrialización, como forma de mejorar el modelo de construcción. "El Polvorín", Torelló, o Banyoles, fueron algunos de los proyectos presentados. *"Se aplicaron fachadas prefabricadas de hormigón o de GRC, fachadas ventiladas, módulos prefabricados e instalaciones, construcción en taller, etc."*. Destacó el gran ahorro final debido a que la *"prefabricación implicaba un control en fábrica que garantizaba los resultados"*. Desde entonces, el Incasol plantea a los arquitectos varios objetivos: reducir la factura de climatización del usuario, reducir las emisiones de CO₂, y que el coste económico sea mínimo para el promotor.



Seguía la intervención de Joan Sabaté, Director de Sabaté Associats, Arquitectura y Sostenibilidad, quien defendió



una arquitectura que retorne *"a la idea inicial del funcionalismo, que podría llamarse ecológico, donde el edificio es más un proceso que un producto"*. En este marco presentó el caso

de vivienda prefabricada de bajo coste denominada casa LIMA, *Low Impact Mediterranean Architecture*, así como el caso del Banco de Sangre y Tejidos de Catalunya, ejemplo el primero de un modelo sostenible de construcción industrializable y monitorizable, y el segundo de la viabilidad de este tipo de planteamientos en proyectos singulares con altas exigencias. En este punto, abordó la problemática económica refiriendo al 87% de ahorro en la producción de frío y al 20% de rentabilidad anual de la inversión adicional que arroja el Banco de Sangre.

Jesús M^º Susperregui, Director de Acxt y del Area de Arquitectura y Edificación de Idom, lamentó que si bien el *"concepto de sostenibilidad, no es suficiente pero si necesario, tradicionalmente, los arquitectos han sido perezosos en trabajar la arquitectura en términos sostenibles"*.



Desde Acxt/Idom abordamos el proyecto de forma pluridisciplinar, donde los ingenieros no intervienen a posteriori en lo proyectado por los arquitectos, sino que intervienen desde la concepción del mismo". Para ilustrar esta filosofía, Jesús M^º presentó el caso de la Nueva Sede de Idom en Madrid, inaugurada en Diciembre de 2010. Se trata de un edificio *"Altamente tecnificado pero con baja tecnología, donde la idea del edificio nace de las necesidades que impone la realidad, no al revés"*.



LA EXCELENCIA EN LA INTEGRACION DE MEDIDAS ACTIVAS Y PASIVAS



El moderador de la segunda mesa, Enric Mira, Lutron Sales Manager para España y Portugal, abrió las intervenciones presentando a Lutron, una "empresa nacida en 1961, especialista en gestión de luz, tanto natural como artificial, con una amplia experiencia en eficiencia energética, como atestigua el que Lutron fuera la primera empresa en presentar atenuadores de luz de estado sólido del mundo, un sistema que permite usar justo la cantidad de luz que se necesita, reduciendo el consumo eléctrico y prolongando la vida útil de las lámparas".

El primer ponente, Enric Batlle, de Batlle i Roig Arquitectes, abordó la sostenibilidad desde sus



tres escalas: el urbanismo, la edificación y la escala individual. Del primer caso presento su intervención en los barrios de Sant Cugat y Viladecans, dos casos de corredores verdes. Las sede de la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones en Barcelona ejemplificó el segundo caso, "un edificio recubierto de lamas conectado a central de climatización de distrito y que recicla una de las antiguas fábricas del Poble Nou". Finalmente presentó la vivienda unifamiliar en Alcanar como forma de "traducir las grandes medidas ecológicas en cosas más simples de pequeña escala, con el aprovechamiento del elemento porche y de una piscina ecológica".



En la siguiente intervención, Torsten Masek, Director del Living Lab Low3 del Solar Decathlon 2010, presentó el prototipo de casa zero-energy de la UPC-Barcelona Tech, Living Lab Low3. "El prototipo, desarrollado por la ETSAV, con un equipo de 50 estudiantes, debe su nombre al triple objetivo de reducción de la energía, del impacto y del coste", alcanzado a través de la arquitectura pasiva y la reducción de demanda, energías renovables y materiales reutilizables y reciclados, además de gestión del ciclo del agua, "incorporando soluciones low-cost y low-tech, con construcción modular en seco".



A continuación se presentó la ponencia del colaborador del acto y sede del evento, a manos de Antoni

García, Responsable de Infraestructuras del Gran Teatre del Liceu, quien llevó a cabo un análisis del caso práctico del Gran Teatre del Liceu. "El Gran Teatre del Liceu ha sido el primer teatro europeo en incorporar el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 y la auditoría EMAS.



Teniendo prevista, además, la implantación de la norma UNE-EN-16001, de Sistema de Gestión Energética para



Julio de 2011, que supondrá adoptar un sistema totalmente integrado, con un contrato de rendimiento con garantía de ahorro con una Empresa de Servicios Energéticos, además de un Plan de Medición y Verificación de los datos inspirado en el Protocolo IPMVP. Gracias al conjunto de medidas adoptadas, se ha conseguido una reducción del consumo eléctrico del 7,22% y del 21,52% el primer y segundo año, respectivamente".



La siguiente intervención correspondió a Enric Ruiz-Gell, de Clould 9, quien presentó los resultados del Media-TIC con "una reducción del 92% de emisiones de CO₂".



gracias a su fachada inteligente de ETFE y nitrógeno. En rehabilitación presentó el pabellón de la Cúpula de la Sed en Valladolid, recuperado de la Expo de Zaragoza. Finalmente,

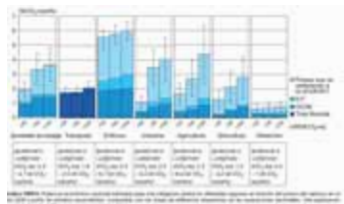
presentó el nuevo El Bulli como ejemplo de arquitectura innovadora. "Prendemos ir más allá de la arquitectura orgánica que se adapta a la orografía, siguiendo la idea de la nube de las partículas de nitrógeno con una arquitectura que entra en el ámbito de las partículas. A través de un sistema de 9 millones de puntos 3D -con datos de superficie, emisiones de CO₂, humedad relativa, etc.- podemos abordar el proyecto desde un enfoque holístico".



La última mesa de la jornada fue moderada por el Delegado de Fachadas Ventiladas de Ulma Hormigón Polímero, Eduardo Chamizo, quien puso el acento en cómo desde Ulma, *"conscientes del estado del parque de viviendas en España y de las necesidades medioambientales y de eficiencia energética del país, decidimos apostar por actuar de la manera más eficaz posible, que es interviniendo en la rehabilitación del parque de viviendas existente, y para ello ofrecemos tanto nuestros sistemas de fachada ventilada como nuestra línea de prefabricados"*.



El primer ponente, Albert Cuchí, Doctor Arquitecto y profesor de la UPC, subrayó los problemas de ajuste del stock de viviendas con la po-



blación, con una pirámide poblacional cada vez más invertida, *"por lo que el sector de la edificación, ha de revisarse en profundidad"*. Recordando el 4º informe del IPCC, que se señala al sector de la edificación como aquél con mayor potencial de reducción de las emisiones de CO₂, se preguntó *"¿A dónde creen que van a ir las inversiones para recortar las emisiones?"* Además, dados los objetivos 20·20·20 de la UE, *la reducción de emisiones será una exigencia continua para cualquier sector productivo"*.



La siguiente intervención estuvo a cargo de Sergi López-Grado, Arquitecto y Vocal de AuS, quien señaló que *"Tenemos un sistema operativo imperfecto, por lo que habrá que ensayar nuevas estrategias para activar la capacidad de los sectores implicados a responder creativamente ante los escenarios de futuro, y ponerlas bajo la tutela de las he-*



REHABILITAR LA NUEVA REALIDAD

rramientas de evaluación y certificación ambiental, además de diseñar la extensión del ámbito de actuación de estas herramientas, en la nueva realidad: la Rehabilitación Sostenible". Sergi presentó como ejemplo de la misma el caso del edificio de "L'Harmonia".



Daniel Olano, de Olano y Mendo Arquitectos, reivindicó un modo de hacer las cosas en arquitectura más pegado a la realidad y presentó el Plan de Renovación y Revitalización del Barrio del Picaral-Balsas de Ebro Viejo de Zaragoza. *"El programa partió de integrar a todos los agentes. Además de llevar a cabo un análisis detallado de las pirámides de población, zonas verdes, estructura física, espacio públicos y movilidad, y complejidad urbana"*, tomando todos los parámetros necesarios antes de diseñar la intervención. Los objetivos de la misma han sido *"la renovación de la estructura urbana, nuevos espacios libres, mejora en la conectividad del barrio, de las condiciones de movilidad y de aparcamientos; dinamización de la actividad comercial; aplicación del Plan Ascensor; y un eje peatonal y verde"*.



de la misma han sido *"la renovación de la estructura urbana, nuevos espacios libres, mejora en la conectividad del barrio, de las condiciones de movilidad y de aparcamientos; dinamización de la actividad comercial; aplicación del Plan Ascensor; y un eje peatonal y verde"*.

La jornada finalizó con la intervención de Pedro Ondoño y Silvia Font, de Ona Arqui-



tectes, que presentaron *"un nuevo sistema constructivo que responde a procesos industrializados, proponiendo un sistema más flexible de construcción por capas, independientes y cambiables: con capa estructural (hierro, hormigón, madera...), capa impermeable (cerámica, plancha galvanizada, caucho,...), capa térmica (poliuretano proyectado, aislamiento en placas,...), capa de acabado interior (cartón yeso, madera pintada, laminados,...) y exterior (placas de polímero, laminados de alta densidad, paneles de hormigón,...)*. Como caso de rehabilitación sostenible presentaron el caso de Nou de la Rambla III en Barcelona, donde *"esta forma de rehabilitar nos ofreció una mejor adecuación a la normativa por lo que es posible convertir el edificio a rehabilitar en una obra nueva y cumplir con los máximos requerimientos exigidos por el CTE"*.



Ponentes durante la visita



Asistentes



Eduardo Chamizo (Ulma), Pedro Ondoño (Ona Arquitectos) y Antoni García (Liceo)



Celia Galera (Habitat Futura) y Joan Francesc Marco (Liceo)



Animado debate durante la pausa café



Momentos de Intercambio de Impresiones



Durante la pausa café



Eduardo Chamizo (Ulma) y Pedro Ondoño y Silvia Font (Ona Arquitectos)



Antonio González (Habitat Futura), Torsten Masseur y Enric Mira (Lutron)



Jesús Mª Susperregui (Idom) y Daniel Millà (Ytong)



Ponentes



Toni Sorolla (Ayuntamiento de Barcelona) y Antonio González (Habitat Futura)



Durante el debate



Celia Galera (Habitat Futura) y Jesús Mª Susperregui (Idom)



Durante el almuerzo de ponentes



Joan Sabate (SaAs) y Antonio González (Habitat Futura)



David Jané y Pedro Fernández-Arroyo (Solsona Comunicació)



Enric Mira (Lutron) y Jordi Vidal (Incaso)



Ponentes

Patrocina:



Colabora:



Organiza:

