

WOF Green Office Madrid & WOF Técnica (Envolvente), Programa

17 de noviembre

2011

Programa sobre sostenibilidad de los edificios de oficinas, eficiencia energética, renovación de edificios y la toma de decisiones para la misma, incluyendo vías alternativas de financiación como las ESCO. Con una sección especial dedicada al estudio de la envolvente de los edificios. Las fachadas y su funcionamiento y la interpretación de las mediciones son fundamentales en la gestión energética de los edificios. Las decisiones sobre su diseño, mantenimiento y eventual reemplazo tienen que ser tomadas sobre una base sólida. Esta conferencia tiene como objetivo ayudar a los arquitectos, ingenierías, promotores y propietarios en esta área.

Conferencia sobre edificios de oficinas sostenibles y Taller de Envolventes

RESUMEN DE PROGRAMA

<i>Hora</i>	<i>Ponencia</i>	<i>Ponente</i>	<i>Organización</i>
8:45 9:15	Registro, café y presentación	Jorge Zanoletty	World Office Forum
9:15 10:00	“Smarter Cities” y el enfoque de IBM para edificios inteligentes	Juan Francisco Galán	IBM
10:00 10:30	Viabilidad de los “energy retrofits”, el modelo ESCo y vías de financiación	Patrizia Laplana	Eurocontrol
10:30 11:15	Pausa café		
11:15 11:45	El vector energético en edificios de oficinas. Realidades y retos	Jordi Pascual	Aiguasol
11:45 12:15	La piel arquitectónica y la cuestión sostenible: nuevas tecnologías y retos pendientes	Julio Touza	Touza Arquitectos
12:15 12:45	“Responsive Envelope”. Sostenibilidad más allá de las estrategias pasivas.	Ignacio Fernández	Arup
12:45 13:15	Hacia ciudades más sostenibles: creación de sistemas fotovoltaicos integrados	Teodosio del Caño	Onyx Solar
13:15 13:45	Arquitectura sostenible... incluso con arquitectos	Jacobo San Nicolás	Lend Leae

8:45 a 9:15

Bienvenida y presentación del World Office Forum

Jorge Zanoletty, Presidente de [World Office Forum](#), es licenciado en Ciencias Empresarias por la Universidad de Valencia (España). Entre sus ocupaciones anteriores, ha sido presidente de BNP Paribas Real Estate en España, director general para España de Aareal Bank AG y director de consultoría inmobiliaria de Ernst & Young. También fue presidente del capítulo español de CoreNet Global y fundador y primer presidente de la Asociación Española de Oficinas -AEO-. Ha sido miembro del European Advisory Board de Aareal Bank y del European Real Estate Steering Committee de Ernst & Young, así como responsable de formación inmobiliaria fuera de los EE.UU. para esa empresa.

El objetivo de [World Office Forum](#) es implementar las mejores prácticas y aumentar los negocios relacionados con el sector de oficinas. Para lograr esto, se centra en el intercambio de conocimientos sobre una base multi-disciplinar y en el fortalecimiento de las relaciones comerciales entre sus miembros. Su enfoque es internacional, teniendo en cuenta que muchos de los participantes en el mercado de oficinas, ocupantes, inversores o proveedores de servicios son empresas globales. El objetivo del proyecto es el desarrollo y la creación de valor con el uso pro-activo de redes globales y eventos locales, convirtiéndose así en un catalizador en todos los niveles de actividad profesional. WOF Green Office se dirige a la ciudad sostenible y sus edificios de oficinas, y la relevancia internacional de las políticas en este contexto. Regulaciones y nuevas leyes y la arquitectura sostenible se discuten y se muestran ejemplos relevantes. La certificación energética, el control y la incorporación de las últimas innovaciones a la construcción y rehabilitación, para lograr una mayor eficiencia energética, son temas permanentes de debate dentro de la organización.

9:15 a 10:00

“Smarter Cities” y el enfoque de IBM para edificios inteligentes

- Los edificios consumen el 42% de toda la electricidad a nivel global, más que cualquier otro tipo de activo físico. Y generan el 15% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero. En los Estados Unidos, las cifras son aún mayores: los edificios engullen el 72% de toda la energía, y producen el 38% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Los edificios inteligentes son aquellos que integran los principales sistemas de construcción en una red común que permite que la información y funcionalidad de los sistemas sea compartida para mejorar la eficiencia energética, la eficacia de las operaciones de las instalaciones, para optimizar la utilización del espacio, y la satisfacción de los ocupantes. Entonces, ¿Cómo funciona la estrategia de edificio inteligente en relación con las operaciones existentes?

Juan F. Galán es licenciado en Ciencias Físicas por la UCM y posee más de 14 años de experiencia en el mundo de las Tecnologías de la Información, en temas especialmente innovadores: Smarter Cities, Cloud Computing, Administración Electrónica, Business Intelligence, Gestión de Procesos de Negocio (BPM) y Arquitecturas Orientadas a Servicios (SOA). Cuenta con una dilatada experiencia comercial, efectuando tareas de desarrollo de negocio, sobre todo en grandes cuentas del Sector Financiero y de la Administración Pública. Colabora en el área de Innovación Tecnológica en el MBA de la Escuela de Negocios Cerem.

International Business Machines –IBM- es una multinacional de tecnología con sede en Armonk, Nueva York. IBM fabrica y comercializa hardware y software, y ofrece la infraestructura, alojamiento y servicios de consultoría en áreas que van desde ordenadores centrales a la nanotecnología. A septiembre de 2011, IBM es la segunda mayor compañía mundial de tecnología por su cotización en bolsa del mundo. La empresa fue fundada en 1911 y adoptó el nombre de International Business Machines en 1924. En 2011, IBM la empresa número 18 en el “ranking” de Fortune para los EE.UU., así como la séptima más rentable. A nivel mundial, la compañía fue catalogada como la número 31 por la revista Forbes y # 1 como “empresa verde” (Newsweek). IBM cuenta con más de 425.000 personas y tiene más patentes que cualquier otra empresa de tecnología con sede en EE.UU.

10:00 a 10:30

Viabilidad de los “energy retrofits”, el modelo ESCo y vías de financiación

- Los edificios existentes deberán adecuarse a la normativa y a las exigencias del sector, en calidad y eficiencia. La rehabilitación de la envolvente puede tener un impacto significativo en el rendimiento energético pero requiere inversiones elevadas. Las Empresas de Servicios Energéticos, como impulsoras de “energy retrofits” ofrecen un “outsourcing” de la gestión energética, recuperando la inversión por medio de los ahorros durante un plazo. Eurocontrol ofrece apoyo como entidad independiente durante este proceso. Son contratos complejos que requieren de una asesoría especializada sobre los riesgos legales o financiero, así como la necesidad de protocolos para medir y verificar estos ahorros, las modalidades de contrato que existen y las vías alternativas de financiación. **Eurocontrol** colabora con Crosscheck, empresa que lidera el desarrollo del primer fondo de capital riesgo en España dedicado a invertir en proyectos de eficiencia energética en edificios.

Patrizia Laplana es Responsable de la Dirección de Servicios de Sostenibilidad de [Eurocontrol](#). Ingeniero Químico Superior y Máster en Ingeniería y Gestión Ambiental de la Escuela de Organización Industrial, LEED AP BD+C con especialidad en Building, Design & Construction y experiencia en EBOM (Existing Building Operation & Maintenance), así como Asesor Licenciado BREEAM ES Comercial. Experiencia internacional en project management, consultoría ambiental, eficiencia energética, energías renovables y green building en Latinoamérica y Europa. Ha trabajado en Urbaser, en la promoción de proyectos de I+D+i en edificación, energía y medioambiente, en Golder Associates como Project Manager y en el Grupo Watts, como responsable de los servicios de consultoría ambiental y de sostenibilidad para la Península Ibérica y el desarrollo de Francia. Participó como Experto Energético para la Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie y la World Tourism Organization) en el proyecto Europeo Hotel Energy Solutions.

[Eurocontrol](#) es una empresa constituida en 1973, dedicada al aseguramiento de la calidad y el control de todos los materiales, equipos y plantas industriales en cualquier etapa de su fabricación, instalación y operación. La compañía anticipa las necesidades del mercado con una visión de servicio completo, tales como las relativas a la gestión de la calidad acústica, la eficiencia energética o la sostenibilidad de servicios y nuevas tecnologías. La compañía emplea a más de 700 profesionales.

11:15 a 11:45

El vector energético en edificios de oficinas. Realidades y retos.

- Los edificios de oficinas son responsables de un alto consumo energético, con una intensidad diez veces superior a la vivienda. En un contexto de crisis prolongada y las previsiones de aumento continuado de los costes energéticos, la inclusión del vector de energía en el modelo de negocio se materializa como un desafío y una oportunidad.

Jordi Pascual es licenciado en Física por la Universidad de Barcelona y de la DEA en Ingeniería por la Universidad Politécnica de Cataluña. Ha centrado su experiencia profesional de los últimos quince años en la consultoría de energía en general y el análisis del sector de la construcción en particular. Es gerente de [Aiguasol](#) y ha participado en numerosos proyectos de consultoría, investigación y desarrollo, entre ellos el Plan de Energía de Barcelona, el proyecto Tobee de edificios de oficinas o el diseño energético de edificios especiales, como CCBPP. Es miembro de asociaciones como la GBC España o IBSPA.

[Aiguasol](#) es una consultoría energética que ofrece servicios de ingeniería e investigación y promueve soluciones innovadoras para reducir el impacto del consumo de energía, desde su fundación en 1999. El área de construcción incluye el análisis y diseño de proyectos de pequeña escala (edificios especiales) a gran escala (barrios o ciudades). El trabajo se lleva a cabo utilizando herramientas sofisticadas, que van desde las fases de planificación urbana hasta el diseño de proyecto de ejecución, ingeniería y dirección de obra.

11:45 a 12:15

La piel arquitectónica y la cuestión sostenible: nuevas tecnologías y retos pendientes

- La fachada ha estado íntimamente ligada en la historia a la expresión arquitectónica. En los tiempos recientes, esta expresión lo ha sido con la absoluta libertad formal-espacial que las nuevas tecnologías y la economía expansiva ha permitido permitieron, a modo de “envoltorio” en el sentido más literal, pasando de retablo a celofán. Hoy, la crisis económica y el reto de la sostenibilidad nos plantean el reto de recuperar un sentido más primitivo y necesario de la fachada: el de piel, el de capa protectora por el que transpiran y se regulan ambientalmente los edificios, lo que determinará su balance energético. El objeto de la ponencia es el de observar esta evolución y de poner en valor las nuevas soluciones constructivas que están a nuestro alcance, especialmente desde la perspectiva de los edificios del trabajo, así como apuntar las nuevas líneas de investigación que deben dar respuesta a los retos pendientes.

Julio Touza Rodríguez estudió Arquitectura y Urbanismo de la Escuela de Arquitectura de Madrid, donde se graduó en 1974. Al año siguiente fundó el estudio que lleva su nombre junto con el eminente arquitecto mexicano Enrique Nafarrete Mexia. Hasta 1986 compaginó su actividad profesional como arquitecto con la docencia en la ETSAM, y representó al Consejo Superior de Arquitectos en los debates sobre la industrialización de la construcción, así como la modulación y la prefabricación de las fachadas. Ha publicado varios libros especializados en materiales de prefabricación, urbanismo y arquitectura. Desde mediados de los años ochenta, centrado en su estudio profesional, se ha convertido en uno de los arquitectos más prolíficos del país, que reciben importantes comisiones y premios diversos. Julio Touza participa regularmente en conferencias y charlas de Arquitectura y Urbanismo, y forma regularmente de jurados en concursos de arquitectura.

Touza Arquitectos ha desarrollado su función desde 1975, abarcando todos los ámbitos de la arquitectura: residencial, rehabilitación de edificios históricos, de salud y centros de atención, hoteles, universidades, iglesias y museos. El equipo trabaja también en el diseño de interiores y planificación urbana. En total más de 1.500 proyectos en sus 35 años de existencia. Fuertemente basada en una concepción de la arquitectura como un servicio a la sociedad, con el objetivo final de ofrecer comodidad a las personas y contribuir al equilibrio de su medio ambiente sin renunciar a ese "algo más" que la arquitectura puede añadir una vez satisfechos los requisitos técnicos y funcionales: la belleza.

12:15 a12:45

“Responsive Envelope”. Sostenibilidad más allá de las estrategias pasivas.

Ignacio Fernández Solla es arquitecto especialista en fachadas. Dirige el departamento de ingeniería de fachadas en Arup, además de impartir clases en la Universidad Europea de Madrid y participar en cursos de postgrado en varias universidades. Es coautor del libro “La envolvente fotovoltaica en la arquitectura”, junto con Nuria Martín.

[Arup](#), fundada en 1946 por Sir Ove Arup Nyquist, es una empresa que presta servicios profesionales de ingeniería, diseño, planificación, y gestión de proyectos. En la actualidad tiene una especial dedicación a proyectos con un alto grado de sostenibilidad medioambiental. Emplea a más de 10,000 personas en 37 países. Ha realizado innumerables proyectos en el mundo entero, destacando algunos de relevancia universal, como la Opera de Sidney, la Casa de Música en Oporto o el puente de Oresund entre Dinamarca y Suecia.

12:45 a 13:15

Allanando el camino hacia ciudades más sostenibles: creación de sistemas fotovoltaicos integrados

- El 70% de los gases de efecto invernadero son producidos por las ciudades. Los edificios son responsables de casi el 40% del consumo energético total de todo el mundo y además la mayor parte de la energía se genera en instalaciones ubicadas lejos de los consumidores. 15% de la energía se pierde durante la distribución. Onyx Solar propone la generación distribuida como una solución. Pequeñas plantas que producen electricidad donde más se necesite: en los edificios de nuestras ciudades. Onyx Solar ha diseñado una amplia gama de soluciones multifuncionales fotovoltaicas. Una solución constructiva de valor estético e imbatible en términos de aislamiento térmico que produce electricidad gratuita del sol y d un ingreso regular para sus propietarios.

Teodosio del Caño tiene un doctorado en Física por la Universidad de Valladolid, ha sido profesor visitante en la Universidad de Windsor (Canadá) y miembro post-doctoral en ASIC (Centro Avanzado de Ciencia e Innovación) en Osaka. Ha coordinado más de 10 proyectos regionales, nacionales y europeos de I + D en ciencias de los materiales y la aplicación de los semiconductores en la optoelectrónica. En la actualidad es director técnico de [Onyx Solar](#). Está a cargo de la unidad de negocio de transferencia de conocimiento, gestión de BIPV técnica, desarrollo de modelos de negocios de energía y fuentes de energía distribuida, y de la Estrategia de I + D de la compañía.

[Onyx Solar](#) es una compañía de arquitectura e ingeniería que desarrolla tecnologías de vanguardia integrando en el edificio soluciones fotovoltaicas, que sustituyen a los materiales convencionales como el vidrio o la cerámica por un material con propiedades fotovoltaicas y se pueden utilizar en fachadas, ventanas, techos y lucernarios. Sus soluciones no ofrecen sólo valor estético, sino que convierten al edificio en una planta eléctrica alto rendimiento, basada en la energía solar. Su compromiso con la I + D es impulsar la innovación completa de soluciones personalizadas para cada proyecto, la producción de energía limpia, reducir las emisiones de CO2 y evitar los rayos UV y radiación infrarroja.

13:15-13:45

Arquitectura sostenible...incluso con arquitectos

Jacobo San Nicolas , es Executive MBA por el Instituto de Empresa y Arquitecto por la Universidad Politécnica de Madrid además de Master en Gestión de Proyectos y Concesiones por el Centro Superior de Arquitectura. Con una experiencia de 11 años en el sector ha desempeñado diferentes puestos en proyectos como Deputy Development Manager en Distrito C de Telefónica, construcción de varios inmuebles corporativos para BMW Ibérica y actualmente es Project Manager para la nueva Sede Corporativa Campus Repsol en Madrid. Jacobo es además profesor en varios Master en materia de Project Management de las Universidades Politécnica, Europea de Madrid e Internacional de la Rioja.