

Sergio **Vega**

Project Manager de Solar Decathlon Europe

Solar Decathlon Europe se prepara para celebrar su edición más internacional

Solar Decathlon Europe es la competición más prestigiosa de viviendas sostenibles y solares en la que participan universidades de todo el mundo. Dentro de muy poco se pondrá en marcha la edición de 2012, y Sergio Vega, project manager de Solar Decathlon Europe, nos desvela los pormenores de esta competición, la más internacional de las celebradas hasta el momento, ya que da cabida a 20 equipos de 13 países.

ELECTROEFICIENCIA: En esta edición, Solar Decathlon Europe no sólo ha ampliado el número de participantes a 20 equipos, sino que también ha incrementado la duración del evento a 15 días y ha alterado el enclave del concurso –que se ha trasladado a la Casa de Campo–, pero ¿qué factores han motivado esos cambios y qué consecuencias han tenido o tendrán entre participantes y gran público?

SERGIO VEGA: El aumento de días de la competición, de 10 a 15, se debe a la gran afluencia de público que recibimos en 2010 –más de 190.000 personas–. De este modo, queremos dar más oportunidades a los ciudadanos de poder visitar la Villa Solar y conocer las novedades en efi-

ciencia y energía sostenible, pudiendo cumplir así nuestro objetivo de concienciación y sensibilización social.

También hemos cambiado la localización respecto a la edición de 2010, porque este año son 20 los equipos participantes y el espacio se quedaba muy justo. El entorno de la Casa de Campo es único y singular, ideal para desarrollar actividades que casan con el medio ambiente y con las energías renovables. Por eso estamos muy contentos de que la competición se pueda desarrollar ahí.

EE: Se ha comentado que ésta es la edición más internacional de las celebradas hasta el momento, ya que los equipos participantes provienen de 13 paí-

ses, pero ¿en base a qué criterios se ha realizado la selección de esos participantes? ¿Se han quedado fuera otros candidatos que optaban a concursar?

S.V.: Durante el periodo de inscripción en el último semestre de 2010, universidades de todo el mundo presentaron sus propuestas de vivienda solar para participar en Solar Decathlon Europe 2012.

Por primera vez, universidades de cuatro continentes mostraron su interés por estar en esta competición. Así, el 73% de los campus que solicitaron información provenían de Europa, el 12% de América, el 9% de Asia y el 6% de África. De ellos, 33 equipos integrados por 47 universidades pasaron a la fase final de selección, de los cuales se clasificaron finalmente 20.

Un comité de expertos evaluó la documentación presentada por todas las candidaturas, siguiendo los criterios que figuraban en las bases de solicitud: invocación técnica y diseño, recaudación de fondos y apoyo al equipo, integración en el plan de estudios y organización y planificación del proyecto.

Evidentemente no pueden participar todos los que se presentan, pero creemos que hemos desarrollado un buen trabajo y puesto todos los medios para escoger las 20 mejores propuestas presentadas.

EE: El conseguir construir viviendas eficientes es el objetivo prioritario de esta competición universitaria internacional, pero ¿qué factores de peso influyen en la evaluación final de los trabajos presentados?

S.V.: Desde el momento en que fueron seleccionados, y en base a las reglas de Solar Decathlon Europe, comenzó el proceso de evaluación (con entregas periódicas), de los proyectos con los que cada uno de los equipos concursará en Madrid del 14 al 30 de septiembre.

Durante los días de competición, las viviendas deben superar las diez pruebas por las que se rige el concurso. Estas pruebas (diez, por ello el nombre de "Decathlon") están agrupadas en cinco categorías, y la evaluación de las mismas será un convenio entre mediciones in situ, realización de tareas y por puntos otorgados por el jurado.

Dichas pruebas son: Arquitectura, Ingeniería y Construcción, Eficiencia Energética, Balance Energía Eléctrica, Condiciones de Bienestar, Funcionamiento de la casa, Comunicación y Sensibilización Social, Industrialización y Viabilidad de Mercado, Innovación y Sostenibilidad.

La suma de las puntuaciones obtenidas en las diez pruebas, hasta un máximo de 1.000 puntos, determinará el ganador de la competición, que obtendrá el prestigio y el



reconocimiento internacional del sector al haber ganado la competición más prestigiosa a nivel mundial de viviendas solares.

EE: ¿Se podría decir que cada año se mejora en el nivel y calidad de esas viviendas eficientes y sostenibles?

S.V.: Las tecnologías utilizadas en las casas que participan en esta edición 2012 son, a nuestro entender, muy avanzadas. Incorporan tecnologías en proceso de investigación e importadas de otros sectores productivos de la industria. Ejemplos de esto es la casi obligada recuperación de calor, del aire de extracción, utilización de materiales de cambio de fase, para aportar inercia térmica a los suelos y paramentos, los sistemas de producción de energía eléctrica y térmica mixtos...

Otro gran avance en estas viviendas es la cada vez más avanzada coordinación domótica, que incorpora la automatización de los sistemas mucho más allá de lo que estamos acostumbrados.

Hemos de destacar también la dimensión sostenible de éstas; pues más allá de los avances tecnológicos, existe una clara apuesta de diseño por las estrategias pasivas en la arquitectura, de las que se puede obtener excelentes resultados en nuestra climatología. De esta manera, nos encontramos con casas con patios exteriores cubiertos, zonas de porche en sombra, sistemas de climatización pasiva, ventanas que captan calor en invierno y lo rechazan en verano... Incluso, contamos con una que rotará sobre sí misma para aprovechar mejor las

“Las tecnologías utilizadas en las casas que participan en esta edición 2012 son, a nuestro entender, muy avanzadas”



Stand de Construtec'12 en el que se exhibieron las maquetas SDE.

Antecedentes de SDE

SDE tiene su origen en la competición estadounidense U.S. DOE Solar Decathlon, creada por el Departamento de Energía del Gobierno de los EE.UU. en 1999. La primera edición de esta competición tuvo lugar en otoño de 2002 en el National Mall de Washington DC.

Fruto de la participación de la Universidad Politécnica de Madrid en las ediciones de 2005, 2007 y 2009, el Gobierno de España firmó un acuerdo bilateral con el de Estados Unidos para poder desarrollarla, por primera vez, fuera de allí, bajo el nombre de Solar Decathlon Europe, en Madrid, en junio de 2010.

El balance de esa primera edición europea fue muy positivo, y Solar Decathlon Europe en 2010 fue todo un éxito, tanto por la calidad de las propuestas y tecnologías desarrolladas, como por el interés social despertado, con la visita de más de 190.000 personas a la Villa Solar en los días que se desarrolló la competición. En cuanto a términos energéticos, las casas de la

Villa Solar produjeron casi el triple de energía de la que consumieron en los diez días de concurso. En total, se produjeron 6.177 kWh, mientras que el consumo fue de 2.579 kWh y como curiosidad, la energía sobrante se inyectó en la red para que pudieran utilizarla los vecinos.

Un convenio similar al americano-español ha tenido lugar recientemente con la presentación de Solar Decathlon China. Así, la edición europea se celebra en los años pares y la norteamericana en los impares; a partir de su estreno en 2013, SD China tendrá lugar con unos meses de diferencia respecto a US DOE Solar Decathlon.

condiciones ambientales, y otra que cambia su factor de forma (dimensiones) para facilitar el acondicionamiento térmico, etc.

EE: ¿Alguno de los trabajos que formaron parte de otras ediciones del concurso se ha logrado materializar en la vida real?

S.V.: Sí, son casas del presente, porque muchas de ellas ya están en manos de propietarios que las han adquirido. Además, están construidas con materiales accesibles y comerciables hoy en día, disponibles en los mercados.

Una de las ventajas de las casas que compiten en el Solar Decathlon es la viabilidad comercial de la que disponen. Hay que tener en cuenta que esto es una competición de estudiantes de arquitectura e ingeniería, que no tienen la visión comercial como tiene una gran empresa constructora; pero confían en que las constructoras saquen, gracias a estos proyectos, las mejores ideas para las casas en las que están trabajando hoy en día.

Además de su venta a particulares, otra de las salidas a estas viviendas es la que adoptan algunas universidades participantes que patentan sus casas para continuar investigando en sus propios centros sobre ellas, mejorándolas y actualizando sus tecnologías.

En cuando a la viabilidad económica de las mismas, hay que tener en cuenta que son prototipos que se construyen una única vez, y eso encarece su precio de salida. Si estas casas se construyeran en mayores cantidades su precio bajaría considerablemente.



EE: ¿Cuál cree que es la repercusión que tendrá esta actual edición entre los miles de visitantes que pasarán por Solar Decathlon Europe 2012?

S.V.: Nuestro objetivo es concienciar y sensibilizar a los miles de ciudadanos que acudan sobre la importancia del medio ambiente y la sostenibilidad en la edificación; además de promover el desarrollo sostenible a través de la investigación y la innovación aplicadas a la arquitectura y construcción eficientes.

El balance de la primera edición europea fue muy positivo. La celebración de Solar Decathlon Europe en 2010 fue un éxito, tanto por la calidad de las propuestas y tecnologías desarrolladas, como por el interés social despertado, con la visita de más de 190.000 personas a la Villa Solar en los días que se desarrolló la competición.

Por todo ello, os invitamos a que nos visitéis del 14 al 30 de septiembre para conocer de cerca estas viviendas y os contagiéis del entusiasmo que ponen los participantes. Además habrá actividades, talleres, exposiciones, conferencias... gratuitas para todos los públicos. **X**

23-26
OCTUBRE
2012
MADRID-ESPAÑA


MATELEC
Salón Internacional de Soluciones para la
Industria Eléctrica y Electrónica

ORGANIZA



TU ENCUENTRO

**VEN Y CONOCE LAS ÚLTIMAS
NOVEDADES Y TENDENCIAS
DE NUESTRO SECTOR.
¡TE ESPERAMOS!**

4 días
para hacer
negocio



AVANCE DE JORNADAS, WORKSHOPS Y CONGRESOS

(a 1 de septiembre, 2012)

**SEE4
TECH**
PAB. 8

23 Octubre

- Hoteles: Sistemas de control y consumos
- ¿Qué medidas de ahorro energético son efectivas en comercio y hostelería?

24 Octubre

- Rehabilitar para mejorar la eficiencia energética en las ciudades
- Rehabilitación en centros de salud, residencias y sector hospitalario

25 Octubre

- Empresas instaladoras: oportunidades de negocio
- Administradores de fincas: oportunidades de negocio y soluciones de financiación

26 Octubre

- Autoconsumo y balance neto en la Comunidad de Madrid

**SEE4
LIGHT**
PAB. 6

23 Octubre

- Arquitectura para la rehabilitación
- Arquitectura + Luz: un tándem

24 Octubre

- Arquitectura + Luz: un tándem
- Hoteles: Iluminación eficiente

25 Octubre

- Alumbrado exterior
- ¿Cómo iluminar de forma eficiente un comercio y un restaurante?

CONGRESOS

22-23 Octubre

- I Congreso Smart Grids

23-26 Octubre

- Congreso KNX. Eficiencia y Sostenibilidad en edificios y viviendas

24 Octubre

- II Congreso de Eficiencia Energética E3+

25 Octubre

- IX Congreso Nacional de Instaladoras e Integradoras de Telecomunicación

JORNADAS EXPOSITORES

23-26 Octubre

- Foro de Productividad Industrial
- Jornadas APIEM
- Eficiencia Energética Humana: rompe barreras en tu negocio, instalador

Y muchas jornadas más.
¿Quieres organizar la tuya?



**SEMANA DE LA
EFICIENCIA
ENERGÉTICA**
20-28 OCTUBRE 2012

PREMIOS
MATELEC A LA INNOVACIÓN Y
A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Pabellón 8



Consulte
el Programa
de Actividades
actualizado



Consulta
el Listado de
Expositores
actualizado

SE PROTAGONISTA DE MATELEC 2012
902 22 16 16 · matelec@ifema.es · www.matelec.ifema.es



[facebook.com/matelec](https://www.facebook.com/matelec)



[@matelec_](https://twitter.com/matelec_)