"DOMOEXPERIENCIA", UN PROYECTO EMPRENDEDOR QUE AÚNA CONSTRUCCIÓN, SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Cuatro jóvenes emprendedores aplican, a través de su cooperativa, las ventajas arquitectónicas de los 'domos' (construcciones geodésicas) a todo tipo de edificaciones.

Arquitectura sostenible, bioconstrucción y educación ambiental son los tres ejes sobre los que se asienta «Domoexperiencia». **Este proyecto tuvo su origen en la estancia que uno de sus promotores, Aitor Lobato, realizó en Chile a través del programa «Nuevos Emprendedores: Aprendiendo a Emprender»**, organizado por RedEmprendia con el respaldo de Banco Santander, a través de su División Global Santander Universidades.

ALBUFERA, PIONERA EN BATERÍAS DE ALUMINIO-AIRE PARA EL ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

Las baterías de la empresa española poseen una densidad de energía muy superior a las del mercado y aportan mejoras en reciclaje, vida útil y seguridad.

Albufera Energy Storage ha desarrollado una nueva generación de baterías con grandes ventajas sobre otras del mercado. Su rendimiento es superior porque poseen una densidad de energía mayor a las Li-ion que hoy son la referencia del sector.

El objetivo de esta firma ubicada en Madrid es aportar mejoras en el almacenamiento energético en cuanto a reciclaje, vida útil y seguridad. Entidades públicas y privadas, entre las que se encuentran el IMDEA Energía, la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y la Universidad de Alicante (UA), colaboran con Albufera en el desarrollo de estas baterías.

La tecnología aluminio-aire utilizada por Albufera es la que presenta el par electroquímico de mayores posibilidades de éxito dentro de la familia de baterías metal-aire. La tensión total de la celda es alrededor de 1,2 V y, en la práctica, se obtiene cuando se usa hidróxido potásico como electrolito.

El aluminio, elemento principal de las nuevas baterías, es un metal accesible en el mercado, barato, seguro, y con un voltaje por celda similar al de baterías alcalinas basadas en electrodos de níquel. Además, su bajo coste de reciclado, su extensa vida útil y la estabilidad de su precio, hacen que las baterías de aluminio sean el futuro de un almacenamiento energético respetuoso con el medio ambiente y el próximo paso en la evolución de la movilidad eléctrica.

IBERDROLA AVANZA EN SU ESTRATEGIA DE CONVERTIR LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EL EJE DE SU

NEGOCIO

Iberdrola se consolida como la eléctrica mundial, más preocupada por la generación de energías limpias y ha convertido la protección del medio ambiente en el eje fundamental de su estrategia empresarial.

La empresa presidida por Ignacio Galán es la eléctrica española que cuenta con un mix energético más limpio. De hecho, es la primera empresa eólica de España con 6.904 megavatios operativos y también lidera la clasificación mundial con 14.034 megavatios.

Guarismos que le permiten ser también la líder global en la producción total de energía procedente de fuentes renovables con más de 318.000 millones de kilovatios hora generados en todo el mundo.

Estas cifras fueron fundamentales en 2012 para que Iberdrola fuera designada como la mejor 'utility' mundial, dentro del índice Dow Jones de sostenibilidad (DJSI) tras conseguir 87 puntos, por encima de la media del sector que se sitúo en sólo 61.

Al otorgar este galardón a la compañía española, los responsables de DJSI reconocieron el compromiso de la compañía en la implementación de políticas para luchar contra el cambio climático, el cuidado de la biodiversidad, la reducción de la huella de carbono, la innovación y la ecoeficiencia.

La empresa es una firme defensora de las tecnologías limpias: tanto las tradicionales, como la hidroeléctrica, como la eólica. Un tipo de generación en cuyo desarrollo ha realizado una inversión estimada de 25.000 millones de euros.

Para la compañía, el futuro pasa por estos puntos inevitablemente, como demuestra su implicación en innovadores proyectos de energía eólica marina que se desarrollan en varias localizaciones como West of Duddon Sands y East Anglia en Reino Unido, Saint-Brieuc en Francia y Wikinger en Alemania.

Al cierre de 2012, el 72% de la capacidad instalada en España y el 83% de la producción generada en el territorio estaba libre de emisiones. Una realidad que acerca a la empresa al compromiso adquirido de conseguir que en 2020 sus

emisiones por kilovatio/hora sean un 30% inferiores a las de 2007.

Para lograrlo, Iberdrola, además, cuenta con un inventario de emisiones de gases de efecto invernadero certificado por Aenor. Y, por supuesto, con su continua inversión en las tecnologías limpias. Sólo en 2012, la empresa destinó 145 millones de euros a I+D+i para impulsar la generación eficiente y sostenible.

En el primer trimestre de 2013 más de la mitad de la producción eléctrica en España procedía de fuentes hidroeléctricas. Unas centrales que aumentarán su peso en el 'mix' muy pronto con la apertura de dos instalaciones más. Santo Estevo II y La Muela. También está prevista la apertura de dos parques eólicos en Asturias: El Candal y Segredal.

En paralelo, Iberdrola prosigue con el cierre de aquellas instalaciones térmicas menos respetuosas con el ecosistema. Ya dispone de permisos del Ministerio de Industria para cerrar tres más este año: Pasajes en Guipúzcoa, Lada3 en Asturias y el grupo Aceca1 en Toledo.

DISEÑO DE EDIFICIOS DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA, PARA APRENDER A ANALIZAR EL CLIMA, A DEFINIR LAS ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS MÁS ADECUADAS, Y A DIMENSIONARLAS E

IMPLEMENTARLAS EN UN PROYECTO

El diseño de edificios de bajo y muy bajo consumo energético es ya una realidad en muchos países de la Unión Europea. Dentro del marco de reducción de emisiones de CO2 actuar sobre el consumo energético del sector de la edificación y más concretamente sobre el sector de residencial, se presenta como el futuro de la edificación en la UE. Por tanto, es el momento de estar preparado.

Aprender a analizar el clima, a definir las estrategias bioclimáticas más adecuadas, a dimensionarlas e implementarlas en un proyecto, a optimizarlas mediante las más modernas herramientas de simulación y a determinar su rentabilidad económica, todo ello enmarcado en un conocimiento profundo de sistemas de construcción ecológica y en el cálculo del análisis del ciclo del vida del edificio, garantizan diseños arquitectónicos de calidad y de muy bajo consumo energético y medioambiental.

Una vez finalizado el curso el alumno será capaz de diseñar o colaborar en el diseño de edificios de bajo y muy consumo energético, evaluar las medidas energéticas implementadas en un proyecto, simular el diseño y establecer su rendimiento así como su viabilidad económica pudiendo plantear acciones de mejora tanto desde el punto de vista energético como de la sostenibilidad y el impacto ambiental en el uso de los materiales de construcción.

Objetivos

Al finalizar el curso superior en diseño de edificios de alta eficiencia energética, los participantes serán capaces de:

- Estudiar las características principales de las ciudades desde las primeras civilizaciones hasta nuestros días, analizando las claves bioclimáticas de sus proyectos.
- Conocer las características principales de los diferentes climas del planeta y cómo estos interaccionan entre sí, identificando las variables relativas al confort térmico del cuerpo humano y diferentes índices de bienestar, desde el prisma del diseño bioclimático, para extraer conclusiones importantes para el posterior

diseño del edificio.

- Aprender una metodología de análisis climático que nos permita la elaboración e interpretación de las diferentes herramientas de análisis higrotérmico.
- Interrelacionar las soluciones constructivas del proceso edificatorio identificando que tipología de material y/o solución constructiva es más idónea en cada caso, tanto desde el punto de vista energético como medioambiental a través del cálculo del ciclo de vida del edificio.
- Establecer las estrategias de diseño más adecuadas al edificio fruto del análisis climático.
- Dimensionar y aplicar estas estrategias específicas de diseño en edificios.
- Evaluar y optimizar las estrategias utilizadas pudiendo platear escenarios comparativos y acciones de mejora.
- Calcular la rentabilidad de las estrategias implementas en el edificio así como efectuar análisis de sensibilidad financiera de la inversión a realizar optimizando las estrategias seleccionadas.
- Conocer las actuaciones de control a levar a cabo durante la obra para garantizar el rendimiento óptimo de las estrategias implementadas.

Web: www.seas.es/cursos-superiores/diseno-de-edificios-de-alta-eficiencia-energetica?piloto=W15&utm_source=ecoticias.com&utm_medium=renovables&utm_campaign=ficha

---

ESPAÑA, PARTICIPA EN EL PROYECTO DE DESARROLLO INDUSTRIAL ECO MEDITERRÁNEO (MEID)

La presencia de la industria en zonas empresariales y comerciales de gran

extensión ha pasado a desempeñar un importante papel en las estrategias de desarrollo de muchos países. Sin embargo, las áreas industriales presentan algunas implicaciones de consideración para el medio ambiente: la generación de residuos, la contaminación (agua, atmósfera, ruido…) y las condiciones de seguridad en un espacio relativamente acotado, pudiendo asimismo interferir con zonas colindantes urbanas, turísticas o recreativas.

Por otra parte, la acumulación de industrias también brinda algunas posibilidades de mejora de las condiciones medioambientales, ofreciendo también la posibilidad de actuar de manera sinérgica, lo cual le otorga una ventaja respecto a casos de desarrollo industrial disperso, donde esta aplicación resultaría imposible si se realizara individualmente en cada empresa.

Ante el reto de mejorar las capacidades y herramientas de decisión de las autoridades competentes para la integración de soluciones sostenibles en las estrategias industriales de las regiones Mediterráneas, nace el **proyecto Desarrollo Industrial Eco Mediterráneo (MEID)** desarrollado por diez entidades de seis países del Mediterráneo (Italia, Grecia, España, Malta, Francia y Bosnia Herzegovina). Esta iniciativa, cofinanciada por el Programa Med y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), tiene por objeto el diseño de un modelo Mediterráneo conjunto para el planeamiento, la construcción y la gestión de áreas industriales que mejore el desarrollo sostenible y competitividad de las PYMES. Su validación ha contado con la participación del Ayuntamiento de Vilamarxant (Valencia) como experiencia piloto.

El Modelo MEID describe una serie de elementos necesarios para que un área industrial reúna los requisitos básicos para ser considerada sostenible: su gestión a través de una entidad gestora, la participación de todos los agentes socioeconómicos, la disposición de servicios centralizados, y la implantación de elementos de gestión ambiental y Edificación sostenible.

Con un enfoque de este tipo, los emplazamientos industriales tendrán unos costes de explotación menores, deberán afrontar menos riesgos, resultarán más atractivos para sus clientes, y cumplirán así sus objetivos, tanto desde el punto de vista medioambiental como de negocio.

Algunos ejemplos sencillos de entender y que propondrá el Modelo MEID de desarrollo de polígonos industriales, son:

El uso del coche compartido

Uno de los ejes para lograr la eficiencia económica y ambiental de las áreas industriales será el fomento de la utilización del coche compartido. El uso de este medio de transporte permitiría el ahorro de 697 litros de combustible por cada 10.000 Km recorridos lo que equivaldría una reducción de emisiones de CO_2 de 1,71 Tn y un ahorro de 0,58 Tep.

La eficiencia en la gestión de los residuos peligrosos

La reducción de precios en los residuos peligrosos por su gestión conjunta en áreas industriales podría encontrarse **entre el 25 y el 30%**. El ahorro en la gestión de residuos no peligrosos puede estimarse entre un 15 y un 20%.

UNA TECNOLOGÍA PERMITE CONTROLAR LOS DISPOSITIVOS DE TODA LA CASA CON GESTOS

Un grupo de científicos de la Universidad de Washington (Seattle, EE.UU.), ha desarrollado una tecnología de reconocimiento de gestos y movimientos que permite manejar dispositivos que se encuentran en otra habitación, simplemente moviendo alguna parte del cuerpo.

El sistema no requiere cubrir al usuario de sensores, ni poner cámaras por toda la estancia. La tecnología aprovecha las señales Wi-fi de los distintos dispositivos comunes (ordenador portátil,smartphone), y los ligeros cambios que las personas producen al moverse en estos campos electromagnéticos. Olvídate de apagar las luces antes de salir del apartamento? No hay problema. Sólo levanta la mano, desliza los dedos en el aire, y las luces se apagarán. ¿Quieres cambiar la canción que se reproduce en el sistema de música en la otra habitación? Mueve la mano hacia la derecha y… ¡ya está!

Científicos informáticos de la Universidad de Washington (Seattle, EE.UU.) han desarrollado una tecnología de reconocimiento de gestos que acerca un poco más a la realidad la posibilidad de que, con un movimiento de la mano, podamos apagar las luces de una habitación o cambiar el canal de la televisión. Los investigadores han demostrado que es posible aprovechar las señales Wi-Fi que nos rodean para detectar movimientos específicos sin necesidad de sensores en el cuerpo o cámaras ubicadas por la habitación. Mediante el uso de un router Wi-Fi adaptado y unos dispositivos inalámbricos colocados en la sala de estar, los usuarios pueden controlar sus aparatos electrónicos y electrodomésticos desde cualquier habitación de la casa, con un simple gesto.

«Se trata de reutilizar señales inalámbricas ya existentes de maneras nuevas», explica el investigador principal, Shyam Gollakota, profesor asistente de ciencias e ingeniería de la computación en UW, en una nota de prensa de dicha Universidad. El equipo de investigación ha publicado online sus hallazgos. Esta tecnología, que ellos llaman *WiSee*, fue presentada en la 19 ª Conferencia Anual Internacional sobre Computación y Redes Móviles.

El concepto es similar al de Xbox Kinect -una videoconsola que utiliza cámaras para reconocer gestos- pero la nueva tecnología es más simple y más barata y no requiere que los usuarios estén en la misma habitación que el aparato que se desea controlar. Eso es porque las señales Wi-Fi pueden viajar a través de las paredes y no están limitadas por restricciones sonoras o visuales.

Los investigadores de la Universidad de Washington construyeron un dispositivo receptor 'inteligente' que escucha todas las transmisiones inalámbricas procedentes de dispositivos que hay en la casa, incluyendo smartphones, computadoras portátiles y tabletas. Un router Wi-Fi estándar puede adaptarse para funcionar como un receptor. Cuando una persona se mueve, hay un ligero cambio en la frecuencia de la señal inalámbrica. Mover una mano o un pie hace que el receptor detecte un patrón de cambios conocido como el efecto Doppler.

EFECTO DOPPLER

Este efecto consiste en el aparente cambio de frecuencia de una onda producido por el movimiento relativo de la fuente respecto a su observador. En el caso de las ondas sonoras, el tono de un sonido emitido por una fuente que se aproxima al observador es más agudo que si la fuente se aleja.

Hay ejemplos cotidianos de efecto Doppler en los que la velocidad a la que se mueve el objeto que emite las ondas es comparable a la velocidad de propagación de dichas ondas. La velocidad de una ambulancia (50 km/h) puede parecer insignificante respecto a la velocidad del sonido al nivel del mar (unos 1.235 km/h), sin embargo se trata de aproximadamente un 4% de la velocidad del sonido, fracción suficientemente grande como para provocar que se aprecie claramente el cambio del sonido de la sirena desde un tono más agudo a uno más grave, justo en el momento en que el vehículo pasa al lado del observador.

En el caso del Wi-fi, los cambios de frecuencia son muy pequeños – sólo algunos hercios- en comparación con las señales, que tienen un ancho de banda de 20 MHz y funcionan a 5 gigahertz. Los investigadores desarrollaron un algoritmo para detectar estos pequeños cambios.

La nueva tecnología puede identificar hasta nueve gestos de cuerpo entero diferentes, como empujar, tirar y golpear. Los investigadores probaron estos gestos con cinco usuarios en un apartamento de dos habitaciones y en un entorno de oficina . De los 900 gestos realizados, WiSee clasificó con precisión el 94 por ciento de ellos.

«Este es el primer sistema de reconocimiento de gestos para toda la casa que funciona sin requerir que se le coloquen sensores al usuario ni que se desplieguen cámaras en cada habitación», destaca Qifan Pu, colaborador y estudiante visitante en la Universidad de Washington.

El sistema requiere un receptor con múltiples antenas. Intuitivamente, cada antena se sintoniza con los movimientos de un usuario específico, por lo que hasta cinco personas pueden moverse simultáneamente en la misma residencia sin confundir al receptor. Si una persona quiere usar el WiSee, debe llevar a cabo una secuencia específica de repetición de gestos para conseguir acceder al receptor. Este concepto de contraseña también permite que el sistema sea seguro y evita que un vecino -o un hacker- controle algún de dispositivo de su casa. Una vez que el receptor inalámbrico se conecta con el usuario, éste puede realizar gestos normales para interactuar con los dispositivos y aparatos de su casa. El receptor se puede programar para entender que un gesto específico corresponde a un dispositivo específico.

Dos de los miembros del equipo han trabajado con Microsoft Research en dos

tecnologías similares –*SoundWave*, que utiliza el sonido y *Humantenna*, que utiliza la radiación de los cables eléctricos- que también perciben los gestos corporales. Pero *WiSee* se distingue porque no requiere que el usuario esté en la misma habitación que el receptor o el dispositivo. Los investigadores planean ahora encontrar la manera de controlar múltiples dispositivos a la vez.

OTROS EJEMPLOS

Cada vez hay más investigaciones que pretenden lograr que manejar los dispositivos electrónicos sea más fácil y sutil. Un estudio de la compañía de análisis de mercados ABI Research prevé que en 2017 habrá 600 millones de smartphones equipados con la capacidad de reconocer los gestos de sus usuarios a través de cámaras.

En general, las tecnologías existentes requieren el uso de cámaras. Por ejemplo, la desarrollada por científicos del Imperial College de Londres, que permite controlar el ordenador sólo con los ojos, sin necesidad de usar el ratón, algo especialmente necesario para las personas con poca movilidad . En otros casos, exigen que el usuario toque, aunque sea ligeramente, los muebles que sirven de 'tableros de control' de elementos del hogar como la temperatura o la luz.

ENERGÍA GENERADA POR LOS CONSUMIDORES

Investigadores europeos estudian soluciones más inteligentes para abastecer la demanda de electricidad y dar paso a cambios estructurales en la producción y el consumo de electricidad.

Las empresas proveedoras de electricidad deben **modificar los métodos vigentes** de gestión de las redes para adaptarse al cambio rápido que se está produciendo hacia un sistema menos predecible y con un grado elevado de dispersión en la generación y la distribución.

Un proyecto nuevo financiado con fondos europeos titulado **DISCERN** (Distributed Intelligence for Cost-Effective and Reliable Distribution Network Operation) se ha propuesto aprovechar tecnologías y métodos de última generación para evitar parte de la volatilidad esperada en la cadena de suministro energético.

La demanda eléctrica aumenta en todo el planeta, pero su producción mediante la combustión de carbón y otros combustibles fósiles no resulta ni sostenible **ni positiva para el medio ambiente**. La alternativa pasa por el desarrollo de fuentes renovables como la eólica, la solar, la mareomotriz y la hidrotérmica. Del mismo modo, es necesario realizar una labor de difusión entre los consumidores, lograr una reducción del consumo y crear y emplear **aparatos más eficientes** desde el punto de vista del consumo.

En Europa ya existen barrios enteros con tejados cubiertos por paneles solares **fotovoltaicos** que convierten la energía solar en electricidad para su consumo e incluso su venta. El excedente generado puede así devolverse a la red pública. Esta capacidad resulta positiva para el planeta y para la **Unión Europea**, que se ha planteado **objetivos ambiciosos** en cuanto a la energía sostenible y el cambio climático, pero no lo es tanto para las empresas eléctricas y los gestores de redes de distribución, que han de actualizarse para adaptarse a los cambios rápidos que se están produciendo.

Ya existen sistemas de **red inteligente en funcionamiento**, pero el sector se complicará notablemente según se avance en el proceso de descentralización y se integre la cogeneración en la cadena de suministro. Ante este nuevo panorama será necesario dar con soluciones a los inconvenientes que generan por ejemplo las redes de bajo voltaje. **DISCERN evaluará** el nivel idóneo de «inteligencia» de la red de distribución y seleccionará opciones tecnológicas fiables y rentables que aporten mejoras a las redes de distribución europeas del futuro.

El proyecto se suma a las distintas iniciativas dedicadas a la energía en Europa englobadas en los temas **Redes energéticas inteligentes** y Generación de electricidad a partir de **fuentes renovables**. Los próximos tres años los dedicará al desarrollo de cinco proyectos de demostración a ejecutar por importantes gestores de redes de distribución de Europa.

Dichas demostraciones incluirán soluciones tecnológicas a retos como la mayor

eficiencia de los **electrodomésticos** y sensores mejorados para la lectura del consumo. En sus **planes** también se encuentra la creación de relaciones con otros proyectos sobre innovación en el ámbito de las redes eléctricas inteligentes de Europa a través de varios talleres destinados a sacar partido a sus resultados.

El trabajo de DISCERN permitirá a los gestores de redes de distribución **gestionar mejor sus redes** hoy y prepararse ante los cambios que se produzcan al incluirse las **energías renovables** y la cogeneración en la cadena de suministro eléctrico. Para lograrlo, el proyecto ha creado un consorcio potente en el que participan varias gestores de redes de distribución, proveedores de tecnología, institutos científicos, universidades y una consultora tecnológica procedentes de Alemania, Suecia, España y Reino Unido.

AGRICULTURA ORGÁNICA Y REGENERATIVA POR LA PENÍNSULA IBÉRICA

Devolver el conocimiento y el pensamiento autónomo al agricultor, lejos de la agroindustria. Ese es el leitmotiv de los talleres y conferencias de Jairo Restrepo y Nacho Simón, que del 11 al 30 de Junio recorrerán distintos lugares de la Península Ibérica para transmitirnos su propuesta regenerativa.

Estos educadores e ingenieros agrónomos enseñan de forma clara, amena y científica el cómo y el porqué de regenerar la fertilidad biológica y mineral de los suelos agrícolas, lo cual permite avanzar hacia una producción viable de alimentos sanos, accesible para los bolsillos de los consumidores y de forma rentable para los agricultores, permitiéndoles al mismo tiempo desengancharse de la dependencia de insumos externos.

El conocimiento y la tecnología que transmiten es sencilla, barata, apropiable, replicable y estimulante para experimentar, mejorarla y poderla compartir de

nuevo.

Jairo Restrepo y Nacho Simón tienen el carácter rebelde y la perseverancia de aquellos que creen en su gente, en la cultura local campesina, la soberanía alimentaria y el deseo de transmitir todos sus conocimientos y su experiencia -de más de 20 años- por todos los continentes, entre asesorías y capacitaciones.

Educadores admirables y adorables que enamoran por su propuestas prácticas, fáciles, amenas y accesibles, por su seriedad y rigor científico, al mismo tiempo que subversivos, calan hondo en aquellos que acuden a sus eventos.

Desarrollan su trabajo en varios continentes, desde América del Sur a América del Norte, Europa, África … hasta Oceanía. Esta es su agenda para el mes de junio:

12 Junio: *Conferencia gratuita* sobre Agricultura Orgánica y Movimientos Campesinos de Latinoamérica en el Campus UPC del Baix Llobregat, Castelldefels. Barcelona

12 Junio: *Conferencia gratuita* Más allá de la sostenibilidad: Regeneración de suelos para una agricultura de futuro en la Universidad de Lleida, Catalunya.

13 Junio: *Conferencia gratuita* sobre Una Perspectiva práctica para regenerar la fertilidad de los suelos agrícolas en la Escola Agrària de Manresa (FUB). Barcelona

14, 15 y 16 Junio: *Taller Agricultura Orgánica y Microbiología de suelos* con Jairo Restrepo y Nacho Simón en Can Comas, Parc Agrari del Baix Llobregat. Barcelona

18 Junio: *Conferencia gratuita* en Valencia: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural (UPV)

19 Junio: *Debate* La ventajas de la agricultura regenerativa y ecológica con Jairo Restrepo y Nacho Simón en Madrid en el Festival Despierta/Casa encendida

20 de Junio: Charla en Abadiño (Bizkaia)

21, 22 y 23 Junio: *Taller Agricultura Orgánica y Microbiología de suelos* con Jairo Restrepo y Nacho Simón

24 de Junio: Charla-taller en la Fundación Ilundáin, Navarra, 16-21h (toda la info

pronto aquí)

25 de Junio: 12h. Charla en la Escuela Agraria del País Vasco, Arkaute, Alava. 18h Charla en el centro de Vitoria-Gasteiz (toda la info pronto aquí)

26 de Junio: 18h. Charla en Villanueva de la Vera, Cáceres.

27 de Junio: 18h. Charla en la cooperativa agrícola de Lagos, Portugal.

"LA EÓLICA DEBE SER UN OBJETIVO PRIORITARIO PARA ESPAÑA"

Así lo ha asegurado el Director General de Industria, Energía y Minas de la Xunta de Galicia, Ángel Bernardo Tahoces, en Xermade, municipio de Lugo que ha recibido el Premio a la Integración de la Eólica 2013 y que hoy ha centrado los actos organizados por la **Asociación Empresarial Eólica** con motivo de el Día Mundial del Viento.

"Las renovables en general y la eólica en particular debe ser considerada como objetivo prioritario y estratégico para España. Debemos fomentar la eólica y protegerla", señaló Bernardo Tahoces. Para ello, dio tres razones: la eólica genera industria y empleo, es una energía limpia que no contamina y "hace a los pueblos más libres y autónomos, menos dependientes del exterior»,

La patronal eólica AEE ha concedido el Premio a la Integración de la Eólica 2013 al concello de Xermade por la plena fusión de la eólica en el medio rural. Xermade cuenta con el parque eólico experimental de Sotavento, que acoge 20.000 visitantes al año y "es una labor de investigación de primer orden", según destacó Bernardo Tahoces. Acciona e Iberdrola también tienen parques eólicos en la zona.

Además de la proyección del **vídeo** que AEE ha dedicado al municipio y en el que han participado muchos de sus vecinos, la celebración de El Día Mundial del Viento contó con otras actviidaces, como la visita al interior de la base de un aerogenerador y a proyectos de acumulación de energía eólica. Los niños, por su parte, tuviron la oportunidad de inflar globos aerostáticos y lanzarlos al aire con un deseo escrito en ellos.

Entre los asistentes al acto estuvieron Raquel Arias Rodríguez, Delegada provincial de la Xunta de Galicia, Ramón Carballo Páez, Subdelegado de Gobierno y numerosos alcaldes de pueblos limítrofes. Asimismo, asistió el delegado de Acciona en Galicia, Jorge Fernández-Gayoso, y la Junta Directiva de la Asociación Eólica.

ES ABSURDO PRETENDER COBRAR PEAJES EN EL AUTOCONSUMO INSTANTÁNEO DEL BALANCE NETO FOTOVOLTAICO.

Suelo Solar entrevista a D. Sergio Pomar, Vicepresidente de ASELEC, para hablar sobre Autoconsumo fotovoltaico y la esperada llegada del Balance Neto en España.

Buenas tardes D. Sergio,

Nos complace poder contar con su presencia en el día de hoy, para hablar de autoconsumo, generación distribuida y balance neto.

En palabras del Ministro Soria, ya es seguro que en los dos próximos Consejos de Ministros se aprobará la normativa de Balance Neto Fotovoltaico. Todo el sector experto en energías renovables espera que no se promulgue para cubrir el expediente, sino para democratizar la energía, lograr que los inmuebles sean más eficientes, y permitir Ahorros importantes en la ciudadanía española.

Para aquellos que no te conozcan… decir que D. Sergio Pomar Montahud es Vicepresidente de ASELEC Asociación de Instaladores Eléctricos, Telecomunicaciones y Energías Renovables de Valencia y miembro de la Plataforma para el impulso de la Generación Distribuida y Autoconsumo Energético en representación de FENIE que es la Federación de Instaladores Eléctricos de España que aglutina a más de 15.000 empresas del sector eléctrico.

Tras esta breve introducción, si te parece bien D. Sergio, damos comienzo a la entrevista…

P.- A la vista de que el Ministerio de Industria desea promulgar el balance neto

fotovoltaico con unos injustos y absurdos peajes en el autoconsumo instantáneo ¿Cómo ves que ello perjudicará al desarrollo del balance neto en España?

R.- De confirmarse este supuesto como muy bien dices nos encontraríamos en una situación “absurda”, que iría en contra de la libertad de cada ciudadano para poder elegir, como contribuir a la sostenibilidad y la eficiencia energética, una decisión en este sentido solo puede crear una situación que promueva instalaciones que no cumplan con las normas de seguridad eléctrica ya que la tecnología sigue avanzando y no podemos quedarnos impasibles ante esos avances que no harían retroceder como país lider en energías renovables.

P.- Si a una fuente de energía autóctona, autónoma y descentralizada como es el balance neto fotovoltaico se le imponen unos injustos peajes en el autoconsumo instantáneo…es decir cuando no se utiliza la red eléctrica… por esa regla de tres ¿se debería cobrar también a todos los ciclistas estos injustos peajes por circular por la calle generando energía eléctrica con sus dinamos?

R.- No se si es el ejemplo más gráfico, pero puede ayudar a despertar conciencias ante lo absurdo de una decisión, yo te propongo otro ejemplo analicemos la situación de alguien que cambia su iluminación a led o lámparas de bajo consumo, que invierte en electrodomésticos en una clasificación energética tipo A mucho más eficiente, lo que hacemos es invertir en ahorro energético, igual que cuando realizamos una instalación con energías renovables y autoconsumimos instantáneamente invertimos en ser más respetuosos y solidarios en la consecución de los objetivos medioambientales y de eficiencia energética que España se ha comprometido con la CE. Y este tipo de actuaciones deben ser apoyadas por todos.

P.- ¿Qué futuro ve para la democratización del autoconsumo fotovoltaico residencial con un interés político que sólo busca el beneficio de las Grandes Eléctricas en detrimento del interés general?

R.- Yo diría que el Legislador debe tener altura de miras y marcar políticas energéticas que no sean solo cortoplacistas, hay que buscar el equilibrio e intentar consensuar todos los intereses desde la Plataforma hemos realizado varias propuestas, una de ellas la de establecer cupos para las instalaciones de autoconsumo con balance neto en los próximos 5 años, como resultado tendríamos una incidencia sobre la demanda eléctrica que no llega a superar

nunca el 1%. Esto nos permitiría seguir avanzando tecnológicamente y obtener un balance socioeconómico muy positivo, calculamos que si la regulación del balance neto contemplara nuestras propuestas se crearían unos 5000 empleos y entorno a los 1147 millones de euros de negocio agregado, con un retorno al estado de más de 260 millones euros y unas importaciones evitadas de crudo de alrededor de 72 millones de euros, aparte del ahorro en toneladas de CO_2 emitido. Creemos que un balance muy positivo para que el Ministerio lo tenga en cuenta.

P.- Si se está incentivando la eficiencia energética con la etiqueta energética en los inmuebles existentes, edificación de consumo nulo, y la rehabilitación energética de edificios en el nuevo marco legal… ¿se contrapone todo ello con la promulgación de una Ley de Balance Neto que impide ser instalada en estos edificios, por su dificilísima amortización?

R.- Si esto ocurre, que esperemos que no, efectivamente se crearía un agravio comparativo con las instalaciones de tecnología renovable y particularmente con la fotovoltaica que en estos momentos tiene un alto grado de integración arquitectónica y que ha llegado a un punto de madurez tecnológica y económica. Desde la plataforma estamos convencidos que imperará el sentido común y que el balance neto como eje de una política renovable no tendrá que soportar gravámenes que impidan su implantación en edificios y que gracias a este tipo de instalaciones se mejor el grado de eficiencia de los mismos.

P.- ¿Cree que es compleja la legalización y la tramitación del autoconsumo fotovoltaico en España?

R.- Desde la Plataforma estamos convencidos que no; como te he dicho anteriormente hay que legislar potenciando políticas energéticas a largo plazo tecnológicamente viables como lo son la Generación Distribuida y el Autoconsumo con Balance Neto y simplemente ver lo que hacen los países de nuestro entorno con políticas muy favorables al desarrollo de este tipo de instalaciones que son el futuro para un país como el nuestro que depende energéticamente de las importaciones de hidrocarburos del exterior.

P.- En una Industria cuya curva de demanda coincida con la de la curva de generación de la energía solar, ¿sería posible ahorrar el 100% de la energía demandada con fotovoltaica? ¿Sería preciso contar con la ayuda de acumuladores de energía?.

Si nuestra curva de demanda coincide con la curva de generación solar por supuesto que podemos generar el 100% de la energía necesaria para el funcionamiento de esa hipotética industria que me planteas, de todas formas este no es un caso real, si que existen procesos que podemos reprogramar para desviarlos hacia la curva de generación fotovoltaica, procesos discontinuos, bombeos, etc.
Por eso el autoconsumo con balance neto es tan importante ya que nos permite adaptar la curva de generación fotovoltaica lo más exactamente a la curva de demanda exportando a la red solo en el caso de excedentes. Respecto a los sistemas de acumulación están evolucionando muy rápidamente y es posible que sean muy pronto el elemento que garantice un uso mucho más eficiente de las energías renovables. En la feria Intersolar celebrada recientemente un Munich eran ya muchos los sistemas de energías renovables con soluciones de acumulación.

P.- Con la ayuda de un ejemplo ¿Qué porcentajes de ahorro en la factura eléctrica se pueden lograr en una Industria con el autoconsumo instantáneo?

R.- Es muy arriesgado dar un porcentaje que sirva para todo tipo de procesos industriales y actividades, cada instalación se debe estudiar por parte de los técnicos y profesionales del sector de forma que su eficiencia y rentabilidad sean siempre óptimas. Lo que si te puedo asegurar es que en la mayoría de los casos llegamos a porcentajes muy altos.

P.- Con un injusto peaje en el autoconsumo instantáneo… ¿a cuánto se puede ampliar el plazo de amortización de una instalación de balance neto fotovoltaico?

R.- Desde la Plataforma defendemos firmemente que no se puede imponer ningún peaje al autoconsumo instantáneo y si un justo peaje a la energía balanceada o vertida a la red, cualquier decisión que no se ajuste a este escenario hace inviable el desarrollo de la Generación Distribuida y el Autoconsumo energético con Balance Neto.

9. Tras todas estas preguntas que te he efectuado, ¿podemos decir al sector fotovoltaico español que no esperen a la promulgación de la normativa del balance neto para empezar a ofrecer los servicios de instalación de energía solar tanto a pymes como a grandes industrias?

R.- En estos momentos y hasta que salga el decreto sobre el balance neto podemos ofrecer nuestros servicios basándonos en la legislación vigente y atendiendo a los que nos dictan diferentes leyes, reales decretos y normas por enumerar algunas de ellas la Ley 54/1997, RD 661/2007, la ITC-BT-40 del REBT aprobado por el RD842/2002, el RD341/2006 y el RD1699/2011 además de diferentes decretos y disposiciones que han emitido las Comunidades Autónomas como Baleares, Castilla y León, Murcia, Extremadura, etc. Aunque hay que ser realistas he insistir que solo con un desarrollo del balance neto acorde a las expectativas que la sociedad española a depositado en este tipo de tecnologías podemos asegurar no perder el tren de las energías renovables y la eficiencia energética.

Muchas gracias D. Sergio. Esperamos poder volver a reunirnos contigo por tu experiencia en el mercado de Elécricidad y tus amplios conocimientos en materia de autoconsumo fotovoltaico.