

SUMARIO:

Noti-cortas	1
Amazon anuncia cuatro nuevos proyectos renovables en Europa, Australia y Estados Unidos	1
El 90 % de la demanda eléctrica de Escocia es abastecida por renovables ..	2
Las ESEs ingresarán anualmente más de 27 millones de euros en 2029.....	3
Longi suministra 123 MW de módulos de alta eficiencia para una planta fotovoltaica en Chile	4
Entrevista	4
"El ADN de TSR es el desarrollo de nuevos productos y servicios para el sector eólico"	5
Eventos	7
V Congreso Eólico Español.....	7

Noti-cortas

Amazon anuncia cuatro nuevos proyectos renovables en Europa, Australia y Estados Unidos



Amazon ha anunciado un nuevo proyecto de energía renovable en España. Se trata de una planta de energía solar de 50 MW de potencia ubicada en Zaragoza y que se espera comience a funcionar en 2021. Este es el segundo proyecto de energía renovable que la compañía pone en funcionamiento en España, tras el anuncio del proyecto de una planta solar al sureste de Sevilla de 149 MW de potencia.

Además, Amazon ha anunciado tres nuevos proyectos adicionales de energía renovable en Australia, Suecia y EE.UU. que, junto al proyecto en Aragón, respaldan el compromiso de la compañía de alcanzar el uso de un 80 % de energía renovable antes de 2024 y el 100 % para 2030, así como lograr la neutralidad en emisiones de carbono para 2040, diez años antes de lo fijado en el Acuerdo de París.

Amazon está invirtiendo a nivel mundial para poner en marcha nuevos proyectos de energía renovable al tiempo que la compañía trabaja para neutralizar sus emisiones de carbono. Los proyectos de energía renovable más recientes de Amazon en Europa incluyen la nueva planta solar en Zaragoza, cuya puesta en marcha está prevista para 2021 y un nuevo

proyecto eólico terrestre de 122 MW en Suecia, que se espera entre en funcionamiento en 2022.

El primer proyecto de energía renovable de Amazon en Australia es un proyecto solar con una capacidad instalada de 60 MW, que previsiblemente entrará en funcionamiento en 2021 en el norte de Nueva Gales del Sur. Además, el proyecto solar más reciente de Amazon en Estados Unidos, y el undécimo en Virginia, cuenta con una capacidad de 65 MW.

Una vez completados, los cuatro nuevos proyectos de energía eólica y solar proporcionarán casi 300 MW y aproximadamente 840 000 MWh de capacidad renovable adicional para abastecer a los centros de datos de Amazon Web Services, que dan soporte a Amazon y a millones de clientes de AWS en todo el mundo.

Hasta la fecha, Amazon ha puesto en marcha 26 proyectos a gran escala de energía renovable eólica y solar con más de 2 200 MW de capacidad renovable, que pueden generar más de 6,2 millones de MWh de energía limpia al año, suficiente para abastecer a 560 000 hogares estadounidenses. Amazon también ha instalado más de 50 tejados solares en centros logísticos de todo el mundo, que generan 122 MW de capacidad y suministran 193 000 MWh de energía limpia al año.

Fuente: <https://futureenergyweb.es/amazon-anuncia-cuatro-nuevos-proyectos-renovables-en-europa-australia-y-estados-unidos/>

[Volver](#)

El 90 % de la demanda eléctrica de Escocia es abastecida por renovables



Escocia cubre ya con renovables el 90 % de su consumo, según datos de Scottish Renewables del 26 de marzo. Esto supone un aumento del 14 % con respecto al año anterior. Escocia tiene como un objetivo alcanzar el 100 % para el año 2020 y esa cifra aún podría cumplirse.

Para Cara Dalziel, oficial de políticas de Scottish Renewables, "el objetivo del 100 % sigue estando al alcance, pero la incertidumbre política de los últimos años ha hecho que nuestra industria no haya podido desplegar tanta capacidad de generación de electricidad renovable como se preveía. El crecimiento de la energía eólica marina se ha producido más lentamente en Escocia que en el resto del Reino Unido y la energía eólica terrestre, que constituye la mayor parte de nuestra capacidad de generación de energía verde, fue excluida del mercado de la energía por el Gobierno del Reino Unido durante cuatro años, lo que significa que se construyeron muy pocos proyectos nuevos.

Sin embargo, ahora estamos empezando a ponernos al día en el mar y la energía eólica en tierra nos permite, una vez más, acceder a las subastas para vender la energía que genera. Seguimos confiando en que con el crecimiento de la generación que esto traerá, junto con las contribuciones de otras tecnologías como la solar, la mareomotriz y la hidráulica, el 100 % esté al alcance de la mano". Sólo alrededor de una cuarta parte de la energía utilizada en Escocia es electricidad

Fuente: <http://www.energetica21.com/noticia/el-90porciento-de-la-demanda-electrica-de-escocia-es-abastecida-por-renovables>

[Volver](#)

Las ESEs ingresarán anualmente más de 27 millones de euros en 2029



Un nuevo informe de Navigant Research analiza el mercado mundial de las Empresas de Servicios Energéticos (ESEs), proporcionando previsiones, segmentadas por región, país y tipo de clientes y equipos, hasta el año 2029.

Las ESEs evolucionaron en los Estados Unidos para proporcionar acceso a tecnologías y servicios de eficiencia energética con una parte significativa de los ingresos generados a través de los contratos de rendimiento de ahorro de energía (ESPC). Esta estructura de financiación requiere poco o ningún capital inicial y transfiere el riesgo de rendimiento del proyecto del cliente de uso final a la ESE. Hoy en día, el mercado de las ESEs de los Estados Unidos ya es maduro y está creciendo en otras regiones del mundo, a pesar de los desafíos.

Por el lado de la demanda, los clientes son cada vez más sofisticados y buscan soluciones energéticas rentables, personalizadas e integrales para satisfacer sus necesidades más allá de las mejoras en la eficiencia energética. Por el lado de la oferta, los proveedores y vendedores de energía están introduciendo un conjunto más amplio de opciones de modelos financieros y comerciales "llave en mano" para satisfacer las necesidades emergentes de los clientes.

El informe, titulado Análisis y previsión del mercado mundial de las ESEs, analiza el mercado mundial de las ESEs, y se centra en tres regiones claves: América del Norte, Europa y Asia-Pacífico. El estudio estima el tamaño y la previsión del mercado de las ESEs como los ingresos totales generados anualmente a partir de modelos de contratación a largo plazo con garantías de rendimiento de los ahorros y examina las barreras y los impulsores del mercado, así como las oportunidades y los desafíos regionales. Las previsiones del mercado mundial, segmentadas por región, país y tipo de cliente y equipo se extienden hasta 2029.

En el sitio web de Navigant Research se puede descargar gratuitamente un resumen ejecutivo del informe. Según este informe, se espera que los

ingresos mundiales de la ESEs experimenten una tasa de crecimiento anual compuesta del 4,5 % entre 2020 y 2029, alcanzando los 28 700 millones de dólares al final del período previsto.

Fuente: <http://www.energetica21.com/noticia/las-eses-ingresaran-anualmente-mas-de-27-millones-de-euros-en-2029>

[Volver](#)

Longi suministra 123 MW de módulos de alta eficiencia para una planta fotovoltaica en Chile

Solarpack ha sido uno de los primeros promotores de energía solar fotovoltaica y productores independientes de energía eléctrica en España y se ha convertido en una organización multinacional especializada en el desarrollo, la financiación, la construcción y el funcionamiento y la gestión de plantas de energía solar fotovoltaica a escala de servicios públicos, con presencia en mercados de rápido crecimiento en Europa, América del Norte, América Latina, Asia y África.

La planta fotovoltaica de Granja está situada en el desierto de Atacama de Chile y comenzó a suministrar electricidad a la Red Nacional del país el 2 de marzo de 2020. La empresa de tecnología solar, Longi, como único proveedor de módulos, proporcionó 123MW de sus módulos monocristalinos de PERC para el proyecto.

La planta fotovoltaica de 123MW de Granja representó una inversión de más de 110 millones de dólares de los EE.UU. y fue financiada por el KfW IPEX-Bank mediante un préstamo a largo plazo para la financiación de proyectos de hasta 91 millones de dólares.

La planta solar Granja venderá su electricidad desde 2021 hasta 2040 mediante contratos de venta a largo plazo (PPA) firmados con 25 empresas distribuidoras regionales y el resto de la energía producida se venderá en el mercado, al contado.

El proyecto se conectó a la red con 10 meses de antelación a la fecha de inicio de los PPA, y contribuirá de manera significativa a la reducción del precio de la energía para los hogares chilenos.

Longi ha obtenido recientemente la mayor puntuación Altman-Z del Global PV Outlook de BloombergNEF y también ha recibido la máxima calificación AAA de la organización autorizada de medios técnicos PV Tech.

Fuente: <http://www.energetica-latam.com/noticias/longi-suministra-123mw-de-modulos-de-alta-eficiencia-para-una-planta-fotovoltaica-en--pWXsk>

[Volver](#)

Entrevista

"El ADN de TSR es el desarrollo de nuevos productos y servicios para el sector eólico"

Por: Pepa Mosquera



Entrevista a Juan Rivas, director comercial de TSR Wind

TSR WIND ha inspeccionado ya las palas de más de 2 000 aerogeneradores en todo el mundo. ¿Qué es lo peor con lo que han tropezado en estas inspecciones?

En más de una ocasión hemos realizado inspecciones en parques que ya habían realizado inspecciones de palas y hemos encontrado daños tan graves que se ha tenido que parar la turbina por el riesgo. Esto se debe a que cuando se realizan inspecciones rutinarias para cumplir el expediente, son rápidas y baratas, pero de poca calidad y esto puede acarrear que no detectes daños de manera temprana o incluso daños graves que pueden poner en peligro la integridad estructural de la pala, como nos ha pasado en ocasiones.

¿Cuánto de puntero, rápido y versátil tiene su robot Eolos 250?

Nuestra nueva versión es más compacta, lo que permite un mejor manejo de los técnicos y mayor facilidad para su transporte. Mecánicamente hemos optimizado el diseño para hacerlo más robusto, seguro y fiable. Hemos mejorado mucho la electrónica de control, mejorando su fiabilidad y eficiencia. Esto permite un mejor control de los elementos del robot como los motores, cámara, etc.

¿Y tiene todavía margen de mejora?

Seguro. Aunque estamos bastante contentos y hemos alcanzado ya una madurez en el producto, hay algunos puntos en los que todavía se puede mejorar para ganar en velocidad de inspección, como automatizar más la toma de imágenes. También estamos trabajando mucho en nuestra plataforma web TSR Inspector para incluir nuevas funcionalidades, como el reconocimiento automático de daños mediante inteligencia artificial.

¿En qué medida ayuda a los propietarios de los parques esta herramienta a reducir costos?

Los costos de las inspecciones son muy bajos, estamos hablando del orden de 200-250 €/wtg. Sin embargo, la diferencia entre una detección temprana de un daño o su correcta categorización o ubicación, hace que los propietarios eviten miles de euros en reparaciones y pérdidas por producción.

Por eso estamos tan convencidos de que una pequeña diferencia en el precio de la inspección te da un salto que compensa con toda seguridad.

Por otro lado, el tener toda la información de las inspecciones accesible en una plataforma de acceso web, permite una gestión de la información mucho más completa y ágil lo que facilita la toma de decisiones del cliente en cuanto al mantenimiento de sus activos.

VD han desarrollado también una plataforma web de inspección de palas y un robot específico para la inspección de la cara interna de la pala. ¿Con estas herramientas no queda rincón sin escudriñar?

El robot Cerberus nos ha permitido completar nuestro servicio de inspección de palas y poder ofrecer, de esta manera, un servicio único en el mercado que permite inspeccionar en profundidad el exterior y el interior de la pala con una altísima calidad, de manera sistemática y segura para los trabajadores. Además, contamos con nuestra web TSR Inspector donde se almacena y gestiona toda la información recogida en las inspecciones, lo que pone, así, una herramienta de gestión muy útil al alcance de los propietarios y gestores de los parques.

Otra de sus ofertas es Kratos, un robot especializado en las soldaduras de las torres. ¿Hace falta tanta robótica para asegurar un mantenimiento óptimo de los parques eólicos?

La robótica es la herramienta para dar una solución más económica y de mayor calidad a un problema existente. Para revisar las soldaduras de las torres de acero es necesario algún tipo de inspección capaz de garantizar que no tienen problemas. Actualmente no hay soluciones en el mercado que permitan una inspección masiva de las soldaduras con un método fiable a un precio razonable. Con nuestro robot Kratos pretendemos poner una herramienta de inspección en el mercado mediante un equipo de ultrasonidos que garantice la calidad de la inspección y a un precio que permita hacerlo de manera masiva. Estamos convencidos que va a ser un éxito.

¿Se han tropezado a lo largo de estos años con algún cliente especialmente quisquilloso o algún lugar del globo en donde su trabajo haya resultado especialmente difícil?

Tenemos varios ejemplos de trabajos difíciles, de hecho, creo que uno de los valores de TSR y que valoran positivamente los clientes es que no aceptamos solamente los trabajos fáciles y no nos da miedo acometer proyectos novedosos o complejos. En general, el sector es de clientes muy exigentes, tanto con la calidad de los servicios como con los protocolos de seguridad, pero también suelen ser clientes con un alto conocimiento técnico y muy conocedores de la problemática de los trabajos. Es cierto que hemos tenido problemas en determinados países latinoamericanos donde los requerimientos y procedimientos de trabajo y seguridad son tan engorrosos y burocráticos que a veces impiden un ritmo normal de trabajo.

Hablemos de planes de futuro. ¿De qué manera planean seguir creciendo? ¿Tienen preferencia por alguna zona del mundo? ¿O por alguna nueva tecnología aplicada a la eólica?

Actualmente estamos prestando servicios con personal de TSR en Europa y Latinoamérica de manera intensa y nos vemos desbordados porque la demanda supera nuestra capacidad. No tenemos suficiente personal. Estamos buscando empresas con presencia en países estratégicos con los que llegar a acuerdos marco en los que les homologuemos como empresas colaboradoras y nosotros aportemos la tecnología, la marca y el *know-how* y ellos, la mano de obra y los clientes.

Esto nos permite crecer más rápido y ser más competitivo en costos. En cuanto a servicios, el ADN de TSR es el desarrollo de nuevos productos y servicios para dar soluciones a los muchos retos tecnológicos que tiene el sector eólico. Nuestra intención es aprovechar el excelente equipo de ingeniería que tenemos y potenciarlo para seguir mejorando nuestros servicios y para poner en el mercado nuevos productos.

La lista de peticiones de nuevas soluciones que nos hacen nuestros clientes es casi interminable, y nos vemos en la obligación de priorizar y seleccionar. El mercado demanda continuamente soluciones para optimizar los costos, mejorar la calidad de los servicios y la información y reducir los riesgos para los técnicos.

Fuente: <https://www.energias-renovables.com/entrevistas/tsr-wind-unicos-en-el-mercado-20200319-1>

[Volver](#)

Eventos

V Congreso Eólico Español



El Congreso Eólico se ha convertido en el punto de encuentro clave del sector eólico a nivel mundial que reúne cada año a un gran número de líderes del sector energético nacional e internacional, así como políticos y diferentes instituciones.

Esta nueva edición se basa de nuevo en un programa de conferencias políticas y técnicas de alto nivel y es, además, el espacio idóneo para el establecimiento de relaciones y el desarrollo de negocio.

El evento se celebra los días 1 y 2 de octubre en el Hotel RIU Plaza España de Madrid.

Gala Eólica

Además, la Gala Eólica volverá a ser la cita social de referencia de la industria eólica que se celebra en el marco del V Congreso Eólico español, la noche del 1 de octubre. Cada año cuenta con la asistencia de responsables del sector eólico, en particular, y del energético, en general, así como representantes de la sociedad y otras personalidades.

Además, durante la cena se entregarán los Premios Eolo: la Distinción Anual, que premia a una personalidad o institución que haya contribuido de una manera notable al desarrollo de las energías renovables, y los premios de fotografía, innovación, microcuentos e integración rural de la eólica.

Fuente: <http://www.energetica21.com/agenda/v-congreso-eolico-espanol>

[Volver](#)

Si desea solicitar alguna información, suscribirse o darse de baja del boletín, escribanos a:

boletin@cubaenergia.cu



Elaborado por: Grupo de Divulgación de CUBAENERGÍA

Calle 20 No. 4111 e/ 18A y 47, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba
Telf. 72027527 / www.cubaenergia.cu

Director: Henry Ricardo Mora

Redactor Técnico: David Pérez Martín / **Redacción y compilación:** Belkis Yera López

Corrección: Lourdes C. González Aguiar

Diseño: Liodibel Claro / Ariel Rodríguez

Traducción: Odalys González / Marietta Crespo

Clips *de energía*
Publicación Semanal de Cubaenergía con la Actualidad Energética