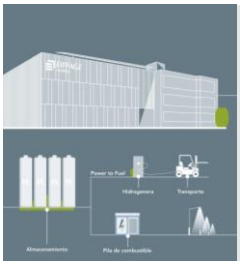
WWW.INFOENERGETICA.COM

EDICIÓN TRIMESTRAL 3/2022

ENERGÍA e INNOVACIÓN

REVISTA TÉCNICA DIGITAL COLECCIONABLE



PILOTO DE H2 VERDE

Eiffage combina todas las tecnologías disponibles en el camino hacia la sostenibilidad, unificando energías renovables, hidrógeno y movilidad eléctrica en un proyecto singular.

I+D FOTOVOLTAICA

La I+D de LONGi Solar avanza y garantiza el funcionamiento de las celdas solares incluso a muy altas temperaturas, uno de los mayores desafíos en PFV en el desierto.

INFOENERGÉTICA

Multiplataforma Digital Informativa Especializada en Ingeniería Energética, Nuevas Tecnologías y Empresas del Sector en Hispanoamérica

¿Qué ofrece nuestra plataforma?

Ediciones Especiales

Boletines Informativos

- Noticias
- Videos
- Eventos/Talleres
- Entrevistas
- Fotos de Campo
- Ediciones Especiales
- Especialistas
- Consultas

¿QUÉ ENCONTRARÁS EN ESTA EDICIÓN?

Editorial……3

Tecnología de Soltec para Brasil……..……4

LONGi supera las altas temperaturas……..……8

El verdadero cuello de botella de las ERNC……...10

H2 verde y movilidad; 2 pilares de Eiffage……..12

Avances en Fotovoltaica……17

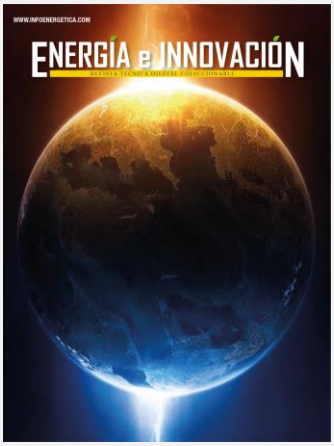
Avances en Eólica……...33

Avances en Hidrógeno Verde……39

Avances en Otras Tecnologías……..41

(Movilidad Eléctrica y Almacenamiento Energético)

COLECCIONABLE



#08

DIRECTOR GENERAL
Andrés Muñoz
amunoz@infoenergetica.com

RESPONSABLE DE MARKETING
Vera Lucia De la Cruz
vdelacruz@infoenergetica.com

DIRECTOR DE COMUNICACIÓN
Nelson De la Cruz
ndelacruz@infoenergetica.com

SEDE ESPAÑA
Barcelona

SEDE PERÚ
Lima

www.infoenergetica.com

INFORMAR EN VERSIÓN 2.0

Comprar un diario o ver el noticiero en televisión se ha convertido en una actividad cada vez menos frecuente, especialmente entre las nuevas generaciones.

La facilidad para acceder a todo tipo de información a través de los dispositivos digitales hace que la sociedad, a día de hoy, apueste por informarse a través de cualquier canal digital de los que hacen uso, como por ejemplo las redes sociales o los canales de streaming.

En ese sentido, los medios de comunicación digitales ya no podemos únicamente esperar a que el público llegue a nuestro sitio web para informarse de cómo avanza la transición energética en el mundo. Tenemos la responsabilidad de hacer llegar la información de manera proactiva, de estar presentes en todos los canales y probar siempre nuevas formas de comunicar. El público está cada vez más distribuido y el mundo digital es cada vez mayor. Es el momento de informar y ser un medio 2.0.

Vera De la Cruz

Dir. Marketing de INFOENERGÉTICA

COMPROMISO Sostenible

La política de desarrollo sostenible de Eiffage se basa en siete estrategias indisolublemente vinculadas, con el fin de proporcionar una respuesta integral a todos los desafíos de la construcción con bajas emisiones de carbono, la protección del medioambiente y el apoyo a la biodiversidad.

ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

MOVILIDAD SOSTENIBLE

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN BAJOS EN CARBONO

CIUDADES DE ALTA CALIDAD DE VIDA

VEGETACIÓN Y

ECONOMÍA

BIODIVERSIDAD

EIFFAGE ENERGÍA

LA TECNOLOGÍA DE SOLTEC LLEVA A BRASIL A MÁS DE 16 GW

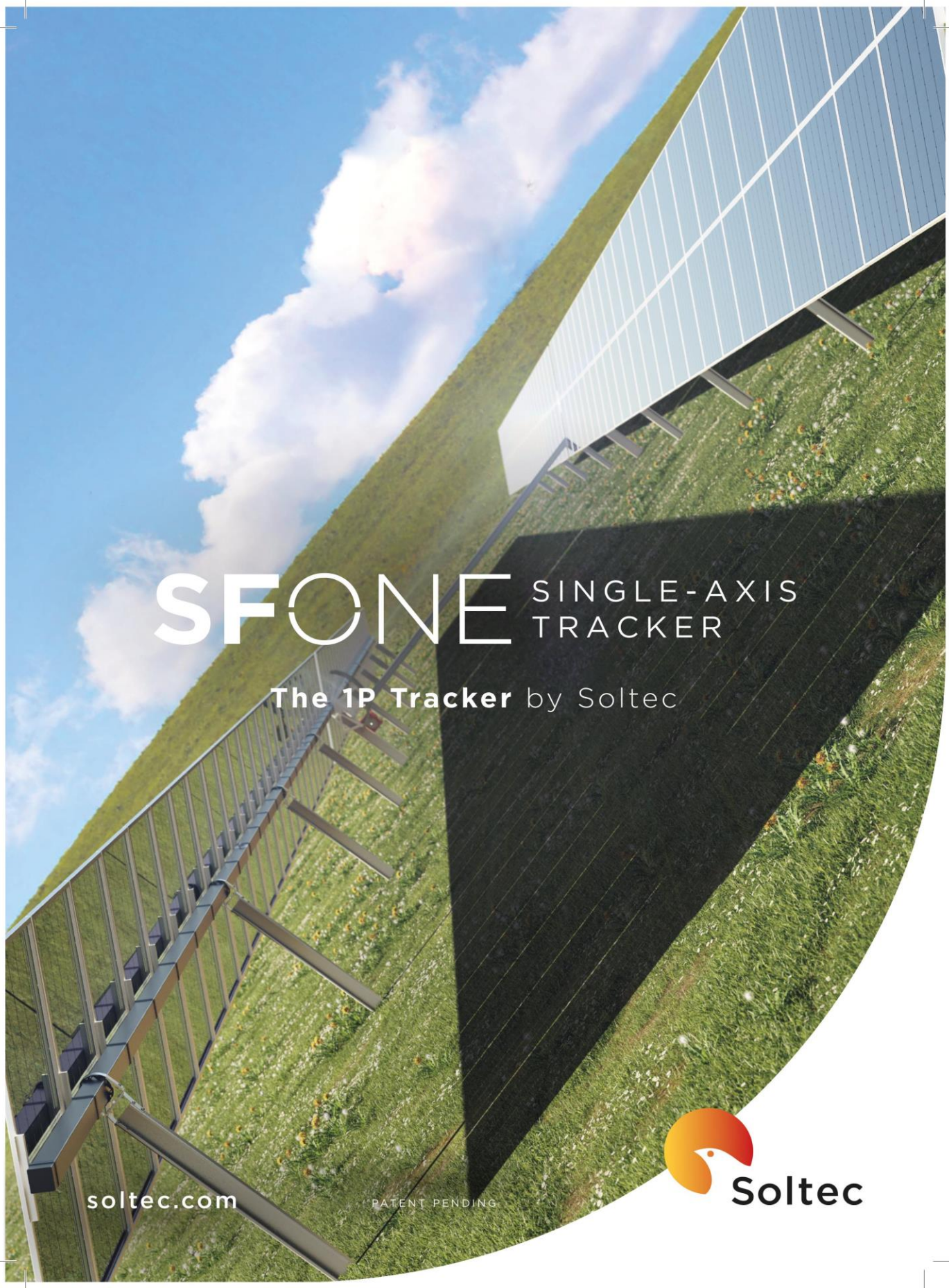
Si hay un país con un enorme potencial solar y con un gran peso para frenar el cambio climático en América Latina ese es, sin duda, Brasil. El país ha superado recientemente la marca de los 16 GW de capacidad instalada en solar fotovoltaica, y la tecnología de Soltec ha sido clave para ello.

Solo 2 meses después de alcanzar los 15 GW, Brasil ya supera una nueva marca histórica. Ahora el país cuenta con más de 16 GW de capacidad instalada operativa considerando tanto plantas de energía de gran escala como los sistemas instalados en techos, fachadas o pequeñas parcelas.

Cifras del crecimiento

Según la Asociación Brasileña de Energía Solar Fotovoltaica (ABSOLAR), la energía solar fotovoltaica ya trajo a Brasil más de BRL 86,2 mil millones en nuevas inversiones, BRL 22,8 mil millones de recaudación en las arcas públicas y ha generado más de 479.800 puestos de trabajo desde 2012. Además, evitó la emisión de 23,6 millones de toneladas de CO_2 en la generación eléctrica.

Para el director general de ABSOLAR, Rodrigo Sauaia, la energía solar fotovoltaica avanza tanto a través de centrales eléctricas de gran escala como de sistemas de generación propia de electricidad en viviendas, pequeñas empresas, propiedades rurales y edificios públicos, sirviendo como puntal para el desarrollo social, económico y ambiental de Brasil.


SFONE
SINGLE-AXIS
TRACKER
The 1P Tracker by Soltec
soltec.com
PATENT PENDING
Soltec

Brasil está muy cerca de alcanzar los 5,1 GW de capacidad instalada en grandes centrales solares, lo que representa el 2,6% de la matriz eléctrica brasileña. Desde 2012, la energía solar fotovoltaica a gran escala trajo a Brasil más de BRL 27.000 millones en nuevas inversiones, BRL 8.400 millones en recaudaciones en las arcas públicas y ha creado más de 152.000 puestos de trabajo.

En el segmento de generación distribuida, que en Brasil incluye proyectos de tamaño pequeño y mediano, iguales o inferiores a 5 MW que son elegibles para medición neta, hay más de 10,9 GW de capacidad instalada de energía solar fotovoltaica, que trajo a Brasil más de R$ 59,2 mil millones en nuevas inversiones, R$ 14,4 mil millones de recaudación en las arcas públicas y ha generado más de 327.800 puestos de trabajo, desde 2012. La energía solar fotovoltaica representa el 99,9% del número de sistemas de generación distribuida y lidera el segmento de generación distribuida por un amplio margen.

Soltec, uno de los protagonistas

Si hay un actor protagonista en el sector fotovoltaico de Brasil ese es nuestro Colaborador Soltec. En el país ya cuenta con una cuota de mercado del 35,7% y un track record de más de 2,2 GW de proyectos ejecutados.

Hace menos de un año, la empresa anunció que, a través de su filial Soltec Energías Renovables S.L., firmó con Focus Energia un contrato de suministro de seguidores solares para un proyecto en Brasil que asciende a 852 MW. El proyecto comenzó la instalación el mes de julio de 2021 y se corresponde con la primera fase del que será el proyecto más grande en América Latina con seguidores bifaciales.

También el año pasado anunció un acuerdo con Elecnor para el suministro de seguidores solares para un proyecto en Brasil de 359MW.

Se trata de un contrato de suministro de seguidores bifaciales para un proyecto que la compañía Elecnor desarrollará en la región de Pirapora en el estado de Minas Gerais, Brasil.

Además, en Mayo anunció que suministrará 83 MW para una nueva planta solar en la región de Minas Gerais, propiedad de las empresas Mercury Renew, Solatio y Sunrise contará con el seguidor a un eje SFOne de Soltec.

El proyecto tendrá más de 154.000 módulos y 1.366 seguidores solares SFOne en 1 en vertical (1P). Con el suministro de esta planta fotovoltaica, Soltec acumula más de 4 GW de track record en Brasil, donde es líder en suministro de plantas solares. Soltec cuenta con un largo recorrido en el país, donde tiene oficina y fábrica desde el año 2015.

LONGI SUPERA LAS ALTAS TEMPERATURAS

El fabricante de paneles solares líder en el mercado ha anunciado el inicio de unas pruebas de capacidad que garantizan el funcionamiento de las celdas solares incluso a muy altas temperaturas. Tal y como explica nuestro colaborador, “la temperatura de funcionamiento estándar de un módulo fotovoltaico es más alta que la temperatura ambiente.

I+D para demostrarlo

Bajo una exposición continua a temperaturas extremadamente altas, la de un módulo en una planta solar puede alcanzar los 75°C o más, y la temperatura de trabajo de sus celdas internas puede ser aún mayor”.

Los parámetros de prueba base existentes comúnmente establecen la temperatura máxima para un módulo fotovoltaico en 85°C, sin embargo, en algunas condiciones extremas, su temperatura de trabajo puede exceder este nivel.

LONGi ha tomado la delantera en la prueba de la capacidad de sus módulos para soportar temperaturas extremas durante el diseño del producto y las fases de verificación de la trilladora, y su módulo Hi-MO 5 superó las estrictas pruebas de ciclos térmicos de la trilladora y fue el primero en recibir la certificación IEC 62892 asociada.

Los módulos de alta eficiencia LONGi también han completado las pruebas IEC TS 63126:2020, lo que no solo subraya su confiabilidad y estabilidad en condiciones climáticas desafiantes, sino que también valida el enfoque de LONGi para la I + D, la fabricación y el control de calidad del producto.

30 GW en envíos de módulos Hi-MO 5

Los módulos Hi-MO 5 de LONGi, basados en celdas de 182 mm, ya se han entregado a clientes de 94 países, con un total de envíos que supera los 30 GW y la filosofía de diseño de la empresa validada por la aceptación del producto entre los clientes.

No sólo son ideales para proyectos de gran escala, sino que también son ampliamente aplicables al mercado de generación distribuida (GD). Un análisis en profundidad sugiere que Hi-MO 5 es un producto óptimo por su tamaño, su compatibilidad con la cadena industrial, su valor y la confiabilidad de su ciclo de vida.

Desde el primer módulo Hi-MO 5 que salió de la línea de producción, hasta los sucesivos hitos de envíos acumulados de 10GW, 20GW y ahora 30GW, LONGi ha mantenido su compromiso de lanzar al mercado los productos más confiables con el fin de proporcionar soluciones de alta eficiencia para el desarrollo del "nuevo sistema de energía".

EL VERDADERO CUELLO DE BOTELLA DE LAS ERNC

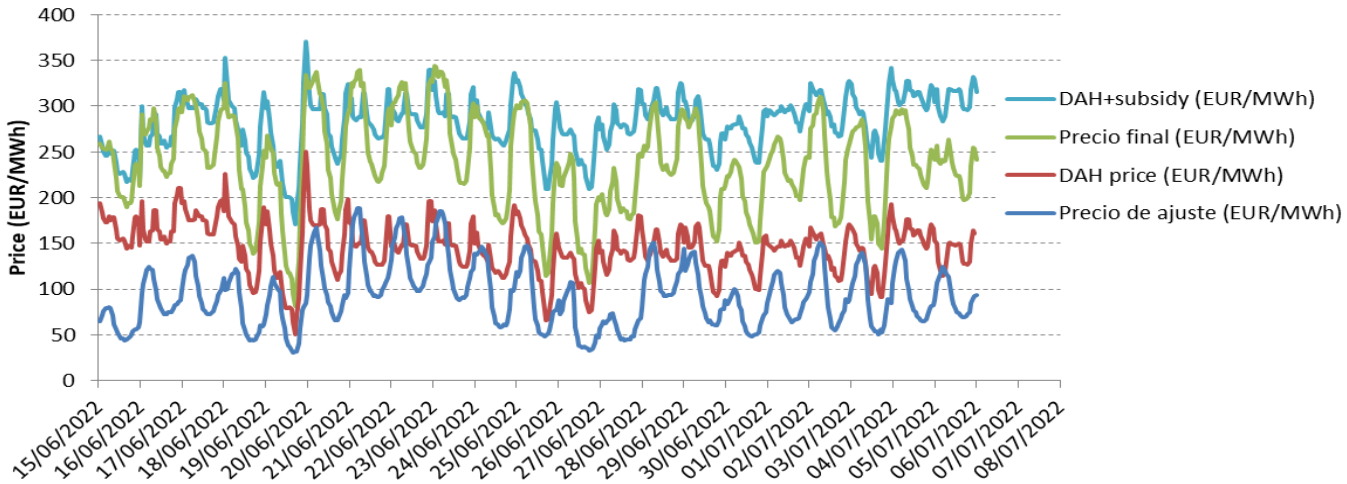
Kim Keats Martínez

Director de EKON strategy consulting

El 14 de mayo de 2022, el gobierno español publicó una orden ejecutiva que implementa la "excepción ibérica", según lo acordado en principio con la Comisión Europea, y que tiene como objetivo limitar el impacto del precio del gas natural en el precio de electricidad. Hablamos con Kim Keats, Director de la Consultora EKON SC, para conocer la evolución e impacto de esta medida.

¿Cómo resume el efecto de la "excepción ibérica" hasta ahora?

Funciona como esperado. No es una panacea pero ayuda. Por un lado, hemos visto una reducción de casi un 50% en el precio de electricidad en el mercado diario y, por el otra, una caída en el precio de energía a pagar por los consumidores que tienen la factura indexada a mercado de casi 16%, incluyendo aquellos en PVPC.



EKON strategy consulting

Servicios para el sector energético ibérico

Miembros de UNEF

EKON Strategy Consulting reúne a expertos en los sectores eléctrico y gasista, proveyendo de un amplio abanico de servicios estratégicos para nuestros clientes (bancos, fondos de inversión, multinacionales, IPP, autoridades) garantizando los más altos estándares de calidad.

Colaborando para una sociedad justa través de : KUBUKA ONG

- EKON define e implementa estrategias específicas para asegurar el éxito a nuestros clientes.
- EKON asesora en el análisis y la estrategia necesaria para definir un buen PPA.
- EKON apoya a sus clientes durante transacciones en operaciones de M&A o financiación.
- EKON ha desarrollado su propio modelo del mercado ibérico eléctrico para obtener curvas de precio y apuntamientos por tecnología bancables.

Servicios M&A:
Previsión de precios, análisis regulatorio y de mercado, valoraciones y procesos de *due diligences*.

Servicios PPA:
Revisión y análisis de cláusulas, identificación de riesgos, asesoría en la definición del acuerdo y su negociación.

Servicios de Arbitraje:
Valoración de contratos y peritaje, asistencia en discusiones comerciales, participación como peritos en causas judiciales.

Asesoría Estratégica:
Análisis de viabilidad, entradas o salidas de mercado, evaluación de riesgos.

Contáctanos en info@ekonsc.com
Av. de Europa 14, 28108, Alcobendas, Madrid
+34 911 890 582 www.ekonsc.com

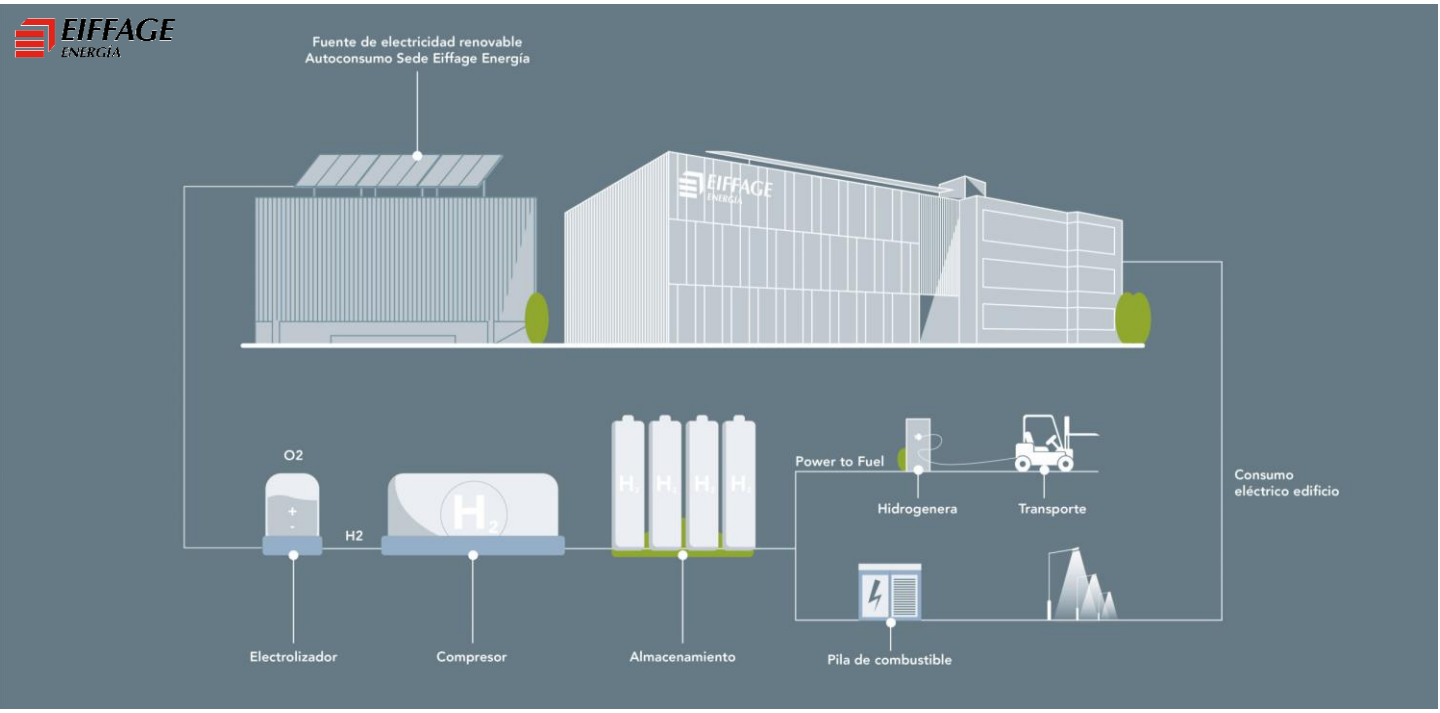
¿Cómo afecta a los PPA que se vayan a firmar próximamente?

Se nota que la compra y venta de activos o la gestión de riesgos, incluyendo la firma de PPAs, están siendo afectadas por la incertidumbre de precios y las posibles reacciones regulatorias del gobierno. A esto se tiene que añadir la dificultad de mantenerse al día con los cambios regulatorios y sus implicaciones. Es como si muchos participantes en el mercado tuviesen miedo a cometer errores (vender "demasiado bajo", pagar "demasiado") preferido una estrategia de esperar (“wait and see” en inglés).

¿Hay riesgo de que la “excepción ibérica” sea un arma de doble filo y frene la atracción de inversionistas para el sector renovable?

Con precios muy por encima del LCOE de las renovables, la respuesta debiese ser un “no”. Pero todo afecta la actitud de los inversores, incluyendo el riesgo regulatorio. Es más, cuando las autoridades se enfocan en identificar atajos para controlar el nivel de la tarifa regulada, pasan menos tiempo resolviendo cuellos de botella que afectan al desarrollo e integración de renovables. Es ahí donde encontraremos la panacea verdadera y duradera a esta crisis energética.

H2 VERDE Y MOVILIDAD; 2 PILARES DE EIFFAGE



Con el objetivo de impulsar la transición ecológica y poner en marcha un modelo bajo en carbono, la filial energética de Eiffage pretende combinar todas las tecnologías disponibles en el camino hacia la sostenibilidad. Y esto incluye renovables, hidrógeno y movilidad eléctrica.

El objetivo respecto al hidrógeno, según afirma la empresa, es ser "*referente a nivel nacional e internacional en el desarrollo de proyectos de producción de hidrógeno verde a partir de electrólisis para descarbonizar el transporte pesado o la industria*".

Un proyecto piloto para comenzar

Para conseguirlo, la empresa está trabajando actualmente en un proyecto piloto localizado en su sede central, en Albacete. La finalidad es "familiarizarnos con el proceso de producción de hidrógeno y conseguir sacar conclusiones operativas mediante sistemas inteligentes de supervisión de datos; y de gestión de energía", explican desde la compañía.

El proyecto combina la tecnología solar fotovoltaica con la electrólisis para, durante el día, producir hidrógeno verde mediante la energía renovable procedente del sol.

Este hidrógeno renovable producido servirá para dar servicio a dos aplicaciones o casos de uso: por un lado, para alimentar una carretilla elevadora de 5 toneladas (abarcando la variable de movilidad sostenible); y, por otro, para cargar una pila de combustible estacionaria que generará energía eléctrica y la devolverá para abastecer los consumos nocturnos del edificio (dando servicio como sistema de almacenamiento energético).

Las tecnologías necesarias, poco maduras, siguen siendo costosas. Es por ello que, proyectos de innovación industrial como este, son de vital importancia para que la tecnología avance y se democratice dentro del camino de la transición energética.

Estas instalaciones se pondrán en marcha a finales de año en la sede de Eiffage Energía en Albacete, con el objetivo de probar el dispositivo; optimizarlo; y construir una oferta comercial escalable y replicable destinada a los clientes.

Más de 1.500 proyectos de infraestructuras de recarga de VE

En el ámbito de la movilidad sostenible, nuestro Colaborador Eiffage Energía mantiene su liderazgo en la instalación e integración de infraestructura de recarga de vehículo eléctrico. Así lo avalan las más de 1.500 estaciones de recarga instaladas en todo el territorio nacional.

Un ejemplo de este liderazgo es la ejecución de la mayor electrolinera de España de recarga ultrarrápida, a cargo de Endesa y Eysa, en Ciudad de la Imagen, a las afueras de Madrid. Este hub de recarga, inaugurado a principios de 2022, dispone de un total de 46 plazas de aparcamiento con recarga instalados por Eiffage Energía, disponibles en unas instalaciones abiertas 24/7, dentro de un nuevo aparcamiento público, sostenible y totalmente automatizado.

También la filial del grupo francés Eiffage ha colaborado en la instalación de la mayor electrolinera del sur de Europa, desarrollada por Iberdrola en colaboración con Porsche. Está situada en la autovía A-70, en el término municipal de Elche, junto al aeropuerto de El Altet, la Institución Ferial Alicantina (IFA) y Elche Parque Empresarial.

La instalación está compuesta por dos estaciones de carga, una en cada sentido de la autovía, y cuenta con una potencia nominal total de cuatro megavatios. La infraestructura suma un total de cuatro cargadores de 400 kW y otros 12 de 200 kW, con posibilidad de carga de hasta 16 vehículos de forma simultánea, y con capacidad para recargar la batería de un coche eléctrico en menos de cinco minutos.

GOODWE
Smart Energy Innovator

HT 1500V

SOLUCIONES PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS A GRAN ESCALA 225-250kW

- Compatible con módulos de alta potencia
- Power Line Communication 2.0
- Diagnóstico de la curva I-V *Pronto disponible*
- Detección de humedad interna
- Función SVG disponible

www.goodwe.com

GoodWeSolarEngine

GoodWeSolarEngine

LAS “TELECOS” QUIEREN FOTOVOLTAICA

En colaboración con Vodacom, Vantage Towers y Tomorrow Street, Vodafone ha lanzado un concurso global que invita a las organizaciones a presentar soluciones innovadoras al desafío de generar energía renovable directamente en los sitios de telefonía móvil.

El “Renewable Power Challenge” busca nuevas o mejores formas de alimentar sitios en áreas rurales o remotas sin acceso a redes eléctricas, evitando el uso de combustibles fósiles en el sitio. Simply Solar, spin-off de Praxia Energy, suma experiencia instalando fotovoltaica para antenas y nos explica los beneficios.

Sobre la iniciativa de Vodafone

Las organizaciones que deseen postularse deben registrarse para obtener una cuenta y enviar su propuesta a través de la plataforma. Las preseleccionadas tendrán la oportunidad de mostrar su solución a una audiencia de más de 4.000 empresas de tecnología en ARCH Summit en Octubre, el evento insignia de Tomorrow Street, una empresa conjunta de Vodafone y Luxemburgo que ayuda a escalar nuevas empresas tecnológicas. Vodafone ha estado trabajando con empresas y proveedores externos para desarrollar y probar soluciones basadas en tecnologías solares, eólicas, de pilas de combustible o de microturbinas que podrían generar energía para un sitio móvil. El objetivo es desarrollar las soluciones en colaboración con socios para que puedan implementarse en Europa y África.

Antenas con fotovoltaica, el futuro del sector “telecos”

Si hay una empresa con experiencia en una aplicación con tanto potencial para mejorar la eficiencia energética de las redes de telecomunicaciones esa es Simply Solar, la Spin-Off de Praxia Energy, Colaborador de Infoenergética.

Tal y como nos explica Pablo Cuesta, su CEO, “*entre otros sectores de fotovoltaica aislada como las marquesinas solares, nuestra actividad en proyectos de telecomunicaciones es cada vez mayor, ya que el consumo eléctrico de las antenas es muy grande y suelen encontrarse en regiones aisladas de la red eléctrica, como entornos rurales. Hemos sido pioneros en esta aplicación”.* Además añade que “*No sólo los países con grandes niveles de radiación solar son atractivos para estos proyectos, la eficiencia de los paneles hace que salga rentable en casi cualquiera. Por ejemplo, nosotros estamos presentes en 6 países ya con el diseño de marquesinas fotovoltaicas para la solución de PPA onsite para dar energía fotovoltaica a las antenas de telecomunicaciones de diversas operadoras. En España tenemos experiencia suministrando este tipo de proyectos para Orange*”.

La empresa finalizó el año con una facturación aproximada de 1 millón de euros en estas vías de negocio, siendo cerca de un 45 – 55% el correspondiente al segundo. Los sistemas fotovoltaicos para antenas de telecomunicaciones de Simply Solar están certificados en túnel de viento y cuentan con garantía de 25 años.

PANELES SOLARES EN LA VÍA FÉRREA

Deutsche Bahn AG, la principal empresa ferroviaria de Alemania, y la compañía energética británica Bankset, están llevando a cabo un proyecto piloto para probar el uso de paneles solares en la vía férrea en Sajonia, uno de los 16 estados federados de Alemania. Para la prueba, los paneles solares se unen a las traviesas entre los rieles en una sección de prueba. Según Bankset, esta construcción podría generar una media de 0,1 MW de electricidad por kilómetro.

Equivalente a 5 centrales nucleares

Teniendo en cuenta la longitud total de la red ferroviaria alemana, de aproximadamente 60.000 kilómetros, la generación de electricidad de toda la línea en caso de contar con paneles solares sería el equivalente al de cinco centrales nucleares, según afirma la empresa energética.

Según Deutsche Bahn, aún no está claro si el proyecto se conectará finalmente a la red eléctrica alemana, de momento sigue en pruebas. La consultora TÜV Rheinland está explorando cómo se puede utilizar la tecnología solar en los sistemas ferroviarios.

En este sentido, además de las vías, los techos de las estaciones de tren o las paredes de protección a lo largo de las vías férreas también ofrecen una superficie con mucho potencial para la instalación de sistemas fotovoltaicos.

COMIENZA A OPERAR LA PLANTA SOLAR ALPINA DE AXPO

AlpinSolar, la planta solar alpina más grande de Suiza situada a 2.500 metros sobre el nivel del mar, ya está en pleno funcionamiento.

Según Axpo, desarrolladora del proyecto, durante los meses de invierno producirá unas tres veces más energía que una instalación comparable en la región central de Suiza, beneficiándose de los reflejos de la nieve y su ubicación por encima de la niebla. La planta pionera se realizó a través de una cooperación entre Axpo, IWB y Denner.

AlpinSolar está ubicado en la represa Muttsee en lo alto de los Alpes Galrus, y sus 2,2 MW producirán aproximadamente 3,3 millones de kWh de electricidad al año. El innovador proyecto genera electricidad a partir de unos 5.000 paneles solares. Produciendo electricidad por primera vez el pasado otoño, a día de hoy la planta está en pleno funcionamiento. Bajo un acuerdo de compra de energía, Denner comprará toda la energía solar producida durante los primeros 20 años de operación para uso en sus tiendas.

Durante los meses de invierno, las plantas solares alpinas producen tres veces más energía que las plantas comparables en las regiones centrales de Suiza. Hay una gran demanda de electricidad para este invierno en el mix energético porque Suiza necesita una capacidad de producción significativamente mayor de energías renovables durante los meses más fríos del año.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

Juntos por energía 100% renovable:

24 HORAS DE SOL

FRONIUS SOLAR.SOS

La herramienta imprescindible para los instaladores de soluciones Fronius

Fronius Solar.SOS es la solución para cualquier consulta técnica. Las consultas se pueden realizar a través de la app gratuita, disponible para Android e iOS, o de la versión para PC, en la misma ubicación de la instalación, tan solo utilizando el número de serie del inversor o un código de estado.
Con unos pocos clics, Solar. SOS ayuda a solucionar cualquier incidencia y permite realizar los pedidos de las piezas de repuesto de manera ágil y eficiente, sin necesidad de tener que realizar llamadas a Soporte Técnico.

UNO DE LOS MAYORES PFV CON BATERÍAS DE CHILE

En el marco de su plan de crecimiento a partir de energías renovables, la empresa Colbún ingresó al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Arica y Parinacota el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto Parque Fotovoltaico Celda Solar, iniciativa ubicada en el sector de Pampa de Camarones, en la comuna de Camarones.

El parque considera una capacidad instalada máxima total de 421,9 MW -a través de más de 700 mil paneles fotovoltaicos bifaciales que captan energía por sus dos caras- y adicionalmente un sistema de baterías de 240 MW por 5 horas, transformándolo en uno de los proyectos de almacenamiento más grande a nivel nacional.

Con una generación anual promedio de 1.100 GWh, Celda Solar equivaldrá al consumo de cerca de 345 mil hogares. Asimismo, la operación de esta planta solar permitirá evitar la emisión de más de 430 toneladas de CO2 al año, lo que representa el retiro de circulación de cerca de 115 mil automóviles en forma anual.

Celda Solar es el primer proyecto de generación de Colbún en la Región de Arica y Parinacota y se emplazará en un predio de aproximadamente 960 hectáreas, que forma parte de una reserva de terrenos fiscales constituida por el Estado de Chile para el desarrollo de proyectos de generación de energía renovable en la comuna de Camarones. La energía generada por el parque será inyectada al Sistema Eléctrico Nacional a través de la subestación Roncacho.

Powertis

Innovación. Sostenibilidad. *Powertis*

Desarrollamos proyectos fotovoltaicos sostenibles, eficientes y respetuosos con el medio ambiente.

LA CERVEZA MÁS “VERDE” DE LATINOAMÉRICA

La compañía cervecera Bavaria y Enel Colombia firmaron un acuerdo a través del cual se las necesidades de energía eléctrica se suplirán durante 15 años con energía renovable no convencional para siete cervecerías, dos malterías y una planta de etiquetas ubicadas en diferentes ciudades del país, a partir de febrero de 2024. El proyecto protagonista de este gran acuerdo es Guayepo I & II, el que será el mayor parque solar del país.

La energía renovable que utilizará Bavaria para producir el 100% de sus cervezas será generada en la primera etapa del parque solar Guayepo I & II (486,7 MWdc), ubicada en Ponedera, Atlántico.

Esta primera fase (Guayepo I), contará con una capacidad instalada de 221 MWdc de los cuales el 50% estará dedicado al suministro para la Cervecera, es decir, alrededor de 250 GWh/año de energía.

Este acuerdo representa, entre otros, la apuesta del sector industrial y de consumo masivo en Colombia por las fuentes de energía renovable no convencional en el marco del desarrollo sostenible.

Bavaria comprometida con la adopción de energías amigables con el medio ambiente y con la agenda global de transición energética, materializa la firma de un acuerdo a 15 años para contratar con Enel el suministro de su energía y con ello propiciar la construcción de nuevas fuentes de generación de energía renovable no convencional, así como aportar en la disminución de emisiones de CO2.

SUNGROW SUPERA LOS 9 GW EN LATAM Y LANZA EL INVERSOR "1+X"

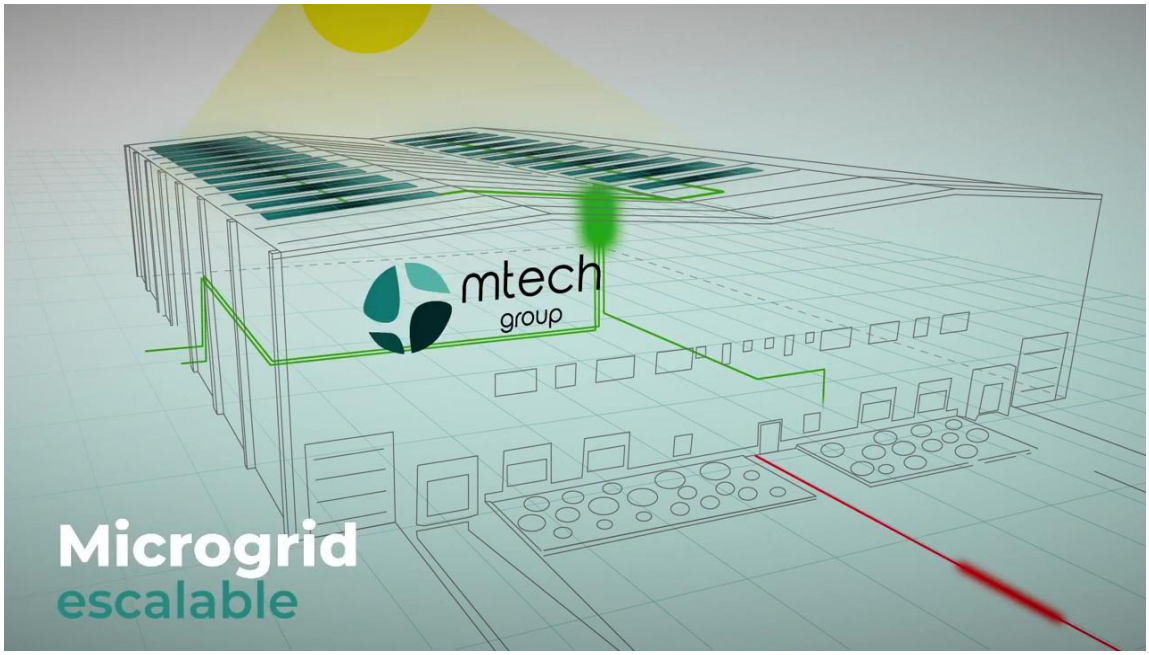
Latinoamérica es una región prometedora en materia de energía solar. Sungrow lidera la trayectoria del crecimiento y el desarrollo del mercado con un nuevo récord de 9 GW en envíos, mientras que el hito local de 5 GW del año pasado aún está a la vista.

El impulso principal se da en Brasil, uno de los cinco principales prospectos para el mercado solar del mundo durante los próximos cinco años. Sungrow superó su acumulado de 6 GW en envíos a Brasil y desde 2019 ocupa el primer lugar en participación de mercado.

Durante el evento Intersolar, Sungrow lanzó su inversor modular "1+X", diseñado a la medida para aplicaciones a gran escala. El inversor modular "1+X" será líder en la próxima generación de desarrollo de plantas PV. El producto cuenta con una unidad individual de 1,1 MW como mínimo, y la capacidad máxima puede ampliarse hasta 8,8 MW al combinar ocho unidades. Según los requerimientos específicos de sus proyectos, los clientes pueden elegir desde 1,1 MW hasta 8,8 MW. El inversor modular "1+X" redefine tanto el inversor "de cadena" como el "central". Asimismo, esta es una innovación revolucionaria que dará forma al futuro de la energía ya que incuba más posibilidades para diferentes partes interesadas.

También se presentó el SG350HX, un nuevo inversor de cadena de 1.500 V optimizado para los proyectos a gran escala en Brasil. El producto, está equipado con 16 MPPT y es compatible con módulos de alta potencia y sistemas de seguimiento. Estas características garantizan un retorno de la inversión incomparable para las partes interesadas al igual que el liderazgo en seguridad.

MTECH PRESENTA LA 1ª MICROGRID INDUSTRIAL AISLABLE EN ESPAÑA



La implantación de fotovoltaica es cada vez más habitual en centros industriales y fábricas. Buen ejemplo de ello es el proyecto de microgrid de nuestro Colaborador Mtech Group, la primera escalable de tipo aislada en España. Junto a su partner estratégico Scheider Electric, el grupo ha puesto en marcha en sus instalaciones un sistema de control inteligente para optimizar el consumo y las emisiones generadas, reduciendo el gasto anual de energía de la red en más de un 30%, con una planta solar de autoconsumo en el tejado de sus instalaciones.

Gracias a las soluciones de Mtech Consulting, rama del grupo empresarial que especialista en la gestión inteligente de los datos, y a la tecnología de sus socios, la microgrid optimiza el consumo de las instalaciones en Pinto de más de 5.500 m2. Con la capacidad de aislarse de la red y ser autosuficiente, puede generar el suministro de electricidad de manera continua gracias a sus 283 paneles solares de 450 Wp, instalados sobre la cubierta, que suman en total 127 kWp de capacidad. La electricidad generada viaja a través de los inversores hasta los sistemas de control inteligente de la empresa, a través de los cuáles pueden monitorizar y actuar en tiempo real la producción.

La electricidad solar sirve para satisfacer las necesidades energéticas de 4.000 m2 de suelo radiante de la fábrica, que proporciona confort climático, maquinaria industrial, etaciones de recarga para vehículos eléctricos, capaces de cargar en 2 horas y media un coche de 50 kWh al 100%.

DRONES Y ROBOTS PARA EL O&M DE PROYECTOS EN MÉXICO

En el país norteamericano, Enel Green Power está desarrollando proyectos de operación y mantenimiento de parques solares y eólicos con robots y drones en colaboración con prestigiosas universidades, como el Tecnológico de Monterrey.

En este caso, por ejemplo, los estudiantes con diferentes formaciones de ingeniería tienen carta blanca para trabajar en distintas soluciones, en un contexto propicio para generar sinergias y beneficiar a todas las partes implicadas.

En el parque eólico de Palo Alto, en el estado de Jalisco, al oeste de México, se está llevando a cabo un trabajo pionero que se implementará más tarde en otros parques eólicos del país. Los retos que se plantean son los típicos de este tipo de centrales: detectar posibles averías en los equipos, limpiar las aspas tras las descargas atmosféricas y lidiar con cuestiones como los rayos. Para ello, han instalado un Sistema de Protección Contra Rayos (SPCR) capaz de atraer las descargas eléctricas.

También se utilizan drones para inspeccionar detalles relativos a la continuidad eléctrica y al estado de aislamiento de los receptores, revisando el estado de las aspas y previniendo fallas de funcionamiento. Una de las grandes ventajas es la velocidad. Tradicionalmente, estas inspecciones se realizan de forma manual por equipos de tres personas capacitadas y calificadas que, dependiendo de las condiciones atmosféricas, suelen tardar dos días en turnos de ocho horas

FERRARI ACELERA CON FOTOVOLTAICA PARA AUTOCONSUMO DE ENEL X

Maranello, la fábrica principal de la marca de automóviles Ferrari, tendrá un nuevo sistema fotovoltaico que se construirá en los techos de sus edificios. De este modo amplía aún más su producción de energía independiente y reduciendo sus emisiones de CO2e. Ferrari da un paso más en el camino hacia la neutralidad en carbono de la mano de Enel X.

La colaboración de Ferrari con el Grupo Enel ha entrado en fase operativa con la reciente instalación del primero de los cuatro tramos del sistema. En total, estarán compuestos por 3.800 paneles solares, capaces de entregar una potencia máxima de 1.535 kWp. Una vez que esté en pleno funcionamiento, la nueva instalación solar permitirá a Ferrari autoproducir 1.626.802 kWh al año.

El sistema permitirá un ahorro de más de 18.500 toneladas de CO2e durante 25 años, o 740 toneladas por año. Con el nuevo sistema fotovoltaico, Ferrari mejorará la eficiencia energética de su fábrica de Maranello ampliando la superficie de sus sistemas de energía solar en alrededor de un 200%. Estos suministraron 3 TJ de energía el año pasado.

FV, H2 Y BATERÍAS PARA EL INNOVADOR PROYECTO DE BAYWA R.E.

BayWa r.e. ha sido seleccionado por la Comunidad de Municipios de Haute-Saintonge, un distrito de energía positiva comprometido con el desarrollo de las energías renovables, para implementar un ambicioso proyecto de transición energética en el departamento de Charente-Maritime en el suroeste de Francia.

El proyecto combinará la producción de energía solar con un sistema de almacenamiento de baterías y la participación comunitaria. También se agregará la producción de hidrógeno verde si se confirman las oportunidades locales de extracción y utilización. Por lo tanto, el proyecto implementará un enfoque holístico para la transición energética local y apoyará a la región en su viaje bajo en carbono.

BayWa r.e. ha sido seleccionado, junto con Lhyfe, un pionero y actor importante en hidrógeno verde renovable, para apoyar a la Comunidad de Comunas tras un procedimiento de convocatoria de manifestación de interés para desarrollar un parque fotovoltaico (PV).

BayWa r.e. liderará el desarrollo de un parque fotovoltaico de 40 MWp con una producción anual de 52 GWh, así como la implementación de un sistema de almacenamiento en baterías. Lhyfe será responsable del desarrollo de una unidad de producción de hidrógeno verde alimentada por el parque solar. El hidrógeno renovable tiene el potencial de ser vendido a actores industriales, autoridades locales, asociaciones o transporte escolar y urbano, dentro de un radio de 100 a 150 km. Este potencial se confirmará a través de un estudio de un año sobre el uso local.

LA "MARIPOSA SOLAR" DE LONGI EN BÚSQUEDA DE PROYECTOS

La SolarButterfly, llamada Larso, es una casa móvil con forma de enorme mariposa que funciona con energía solar y que está continúa su gira por el mundo en busca de proyectos pioneros con el propósito de mitigar el calentamiento global. Larso planea identificar, registrar y publicitar 1000 soluciones para el cambio climático y trabajos de pioneros que sirvan de inspiración para que decenas de millones de personas sigan su ejemplo.

SolarButterfly es un ejemplo práctico de vida sostenible con cero emisiones de carbono, que cuenta con un mecanismo en su techo que se despliega y se separa para formar grandes "alas de mariposa" de una gran envergadura.

Estas alas tienen adheridas paneles solares que cubren un área de 80 m2. Los paneles solares funcionan con células solares LONGi de ultra alta eficiencia para absorber la energía solar que se utilizará para alimentar el equipo interno de SolarButterfly y para cargar el automóvil eléctrico que lo remolca.

El SolarButterfly, que tiene una longitud de 10 metros y un ancho de 13 metros cuando las alas están completamente extendidas, está construido con tecnología y materiales muy avanzados, incluidos los desechos plásticos que se recolectan en el mar.

Una vez que se recolecta el plástico de desecho, se somete a un proceso único que lo transforma en un material principal factible para construir SolarButterfly, que actualmente se encuentra en construcción cerca de Luzerne, Suiza central.

NUEVAS MINI REDES SOLARES EN ARGENTINA

El Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (PERMER) de la Secretaría de Energía de la Nación lanzó la licitación LPN N° 4/2022 para la "Obras de construcción y operación Inicial de dos plantas de generación fotovoltaica con acumulación en las provincias de Salta y Catamarca".

Mediante esta iniciativa, Permer dotará de energía eléctrica de origen renovable a las instalaciones y el instrumental de observación astronómica de los proyectos LLAMA y QUBIC, en Alto Los Chorrillos, San Antonio de Los Cobres; y también al pueblo catamarqueño Paloma Yaco, que cuenta con 12 hogares, una escuela primaria y secundaria, y otras instituciones públicas y comunales. El Polo Astronómico impulsado por la iniciativa Salta Ventana al Universo; del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación y la Provincia de Salta, junto con CONAE, CNEA, ENACOM, CONICET y la Universidad Nacional de Salta. La localización del complejo en Alto Los Chorrillos, San Antonio de Los Cobres, se debe a que esta ubicación cuenta con condiciones atmosféricas y de elevación ideales para las observaciones astrofísicas.

TRINA SOLAR MANTIENE LA APUESTA DE ASIA POR LA FV FLOTANTE

Con un nuevo proyecto de energía solar fotovoltaica flotante (FPV) de 50 MWac (71 MWdc) en el estado malasio de Sarawak, en la subasta realizada por Sarawak Energy Berhad, Trina Solar mantiene el crecimiento del segmento en Asia, el continente con más capacidad solar instalada sobre el agua.

Ubicado en la planta hidroeléctrica de Batang Ai, este proyecto se construirá en la superficie del embalse de la planta de 191,12 Ha. La electricidad generada a partir de este proyecto solar verá un aumento en la fuente de energías renovables alternativas en la cartera de generación de energía de Sarawak.

Este proyecto planea utilizar un módulo fotovoltaico bifacial de alta eficiencia tipo N junto con una solución de inversor de cadenas para mejorar la eficiencia del rendimiento del sistema y reducir el costo nivelado de electricidad (LCOE) del proyecto.

Además de la construcción del sistema FPV, el alcance del trabajo de Trina Solar incluye el montaje del sistema de energía de media tensión, la mejora de la subestación de alta tensión y los servicios de operación y mantenimiento. El sistema FPV se integrará con la planta hidroeléctrica de Batang Ai, que crea valor a través de la hibridación de tecnologías renovables y la optimización de la conexión a la red.

Desde 2016, Malasia se embarcó en una serie de programas solares a gran escala (LSS) y otorgó una capacidad total de 2,4 GW para proyectos fotovoltaicos.

ORDUÑA
Suministros Fotovoltaicos

CanadianSolar

Distribuidor en España y Portugal

HiKu7 Mono PERC
640 W ~ 665 W
CS7N-640 | 645 | 650 | 655 | 660 | 665MS

- Potencia del módulo hasta 670 W.
- Oblea de 210 mm + 132/120 de doble celda + tecnología PERC.
- Tecnología integral de mitigación LID / LeTID, hasta un 50% menos de degradación.
- Compatible con inversores convencionales.

HiKu7 es compatible con el
INGECON SUN 100TL de
Ingeteam

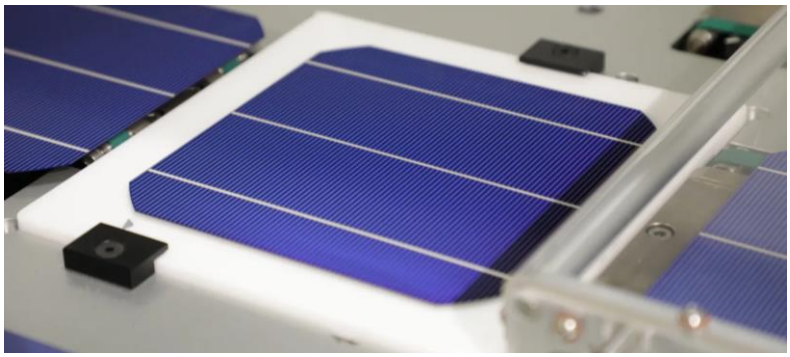
Más información sobre el HiKu7 aquí

www.suministrosorduna.com

YouTube

Suministros Orduña S.L
P.I. La Atalaya. C/ Guillermo Marconi, Nº 19-23
45500, Torrijos (Toledo)
Tel: 925 105 155 / Email: info@suministrosorduna.com

PRIMERA FÁBRICA DE PANELES SOLARES DE ESPAÑA



La Generalitat de la Comunidad Valenciana apoya la construcción de la primera y única planta de fabricación de paneles solares con una ayuda de 362.215 €. La planta, Silicon Valen, pretende desplazar la dependencia de la fotovoltaica española del mercado asiático.

Comprende la fabricación de cerca del 85% de todos los componentes que se usan. Se trata de un impulso muy importante para la industria solar española. Silicon Valen cuenta ya con inversión inicial cercana a los 6 millones de euros de capital privado, que se alcanza gracias a la aportación de la familia Navarro, propietaria de la anterior empresa de fabricación de paneles solares Siliken. Además, cuenta con el apoyo económico de Manuel Argüelles y la promotora de parques de energía renovable, NRG Investment, representada por Marcos J. Lacruz. La subvención aprobada irá destinada a la primera fase del proceso, que empezará en 2023, y que comprende la etapa de enriquecimiento de silicio, anterior a la fabricación de obleas fotovoltaicas.

PLANTA FV HÍBRIDA EN EL NÚCLEO HABITADO MÁS SECO DEL MUNDO

Ubicada en pleno desierto de Atacama en la Región de Antofagasta, el Gobierno de Chile ha inaugurado la planta solar con almacenamiento de Quillagua, en el núcleo habitado más seco del mundo, donde reside la comunidad Aymara.

La población contaba con un sistema eléctrico aislado del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), el cual se mantenía un suministro parcial alrededor de 11 horas al día, por medio de dos grupos electrógenos en base a combustible diésel, de 150 y 165 kVA respectivamente. Ahora, la iniciativa público-privada de Grenergy llevará luz fotovoltaica a la comunidad.

El proyecto se enmarca en una iniciativa público-privada de Grenergy en colaboración con el Gobierno Regional, el Ministerio de Energía y la Municipalidad de María Elena, el cual permitirá que por primera vez las comunidades accedan al suministro eléctrico 24h, incluyendo también el funcionamiento del alumbrado público.

El carácter social de la iniciativa es precisamente lo que más ha destacado en su visita Claudio Huepe, ministro de Energía del Gobierno de Chile, que ha afirmado "*cuando se trabaja por un propósito común, de manera mancomunada y organizada se pueden lograr resultados tan beneficiosos para las personas. Como Gobierno estamos preocupados de llegar a muchas más zonas como esta, que todavía no tienen el servicio eléctrico del cual disfrutan la mayor parte de los ciudadanos de nuestro país, creemos que es una misión clave el poder seguir avanzando en este tipo de desafíos*" señaló.

LAS TURBINAS MÁS POTENTES DE ESPAÑA

La filial Energía de Eiffage, colaborador de Infoenergética, ha ejecutado las obras de construcción y el sistema de evacuación del Parque Eólico Cuevas de Velasco, desarrollado por Haven Energy en la provincia de Cuenca, entre los términos municipales de Torrejoncillo del Rey y Huerta de la Obispalía.

El epecista se ha encargado de la ejecución de los accesos; viales internos; plataformas de montaje; cimentaciones; drenajes; zanjas de cableado; red de media tensión; comunicaciones; y puesta a tierra.

El parque eólico Cuevas de Velasco contempla un total de 19 aerogeneradores de potencia unitaria 5,5 MW, las turbinas con mayor potencia instaladas en España en la actualidad, que sumarán un total de 100 MW para producir más de 300.000 MWh al año, contribuyendo al objetivo de generar energía más limpia, barata y eficiente.

Además, abastecerá a 71.428 hogares y evitará 96.250 Toneladas CO2 a la atmósfera al año. Además, la filial ha construido el sistema de evacuación asociado al parque eólico Cuevas de Velasco, que se compone de:

- La subestación “Villar del Águila”, de 220/30KV.
- Una línea aérea de 220KV.
- Un Centro de Medida de 220KV, anexo a la subestación “Villares del Saz”.

LAS PROVINCIAS CON MÁS AEROGENERADORES EN ARGENTINA

La Cámara Eólica Argentina (CEA) llevó adelante un recuento de la cantidad de aerogeneradores que están en funcionamiento en Argentina. Hoy en día, hay 57 parques eólicos en operación distribuidos a lo largo y ancho de Argentina que suman un total de 3.292 MW de potencia instalada gracias al funcionamiento de más de 900 aerogeneradores y las provincias que más instalaciones tienen son Chubut y Buenos Aires.

La existencia de vientos frecuentes e intensos en buena parte del país hace que Argentina cuente con un potencial superlativo en, al menos, el 70 por ciento de su territorio. Si bien la Patagonia se destaca por ser una de las zonas con mayor potencial eólico del planeta gracias a la persistencia y velocidad de sus vientos, este inagotable recurso natural es adecuado y aprovechable en otras geografías, permitiendo altos rendimientos.

Argentina cuenta con 3.292 MW de potencia eólica instalada distribuida en las distintas regiones. En el Noroeste hay 158 MW; en el Centro 128 MW; en Comahue 253 MW, el área de Buenos Aires y Gran Buenos Aires cuenta con 1177 MW y la Patagonia lidera con 1576 MW.

Actualmente, son 57 los parques eólicos en operación en nuestro territorio, pero cabe destacar que hay proyectos en marcha, tanto de construcción como de ampliación, que redundarán en un mayor número de aerogeneradores y, en consecuencia, en una mayor producción energética. Algunos ejemplos: el Parque Eólico La Elbita, en la provincia de Buenos Aires; el Parque Eólico San Luis Norte, en San Luis, y el Parque Vivoratá, en Buenos Aires; el Parque Eólico Aluar, en Puerto Madryn; y el Parque Eólico Arauco, en La Rioja.

AVANZA LA CONSTRUCCIÓN DEL MAYOR PARQUE EÓLICO DE LATAM

Colbún acaba de anunciar que ha llegado a un 18% de avance en la construcción de los 140 aerogeneradores que formarán parte del Parque Eólico Horizonte. El complejo será el más grande de América Latina una vez que entre en funcionamiento, por capacidad instalada y generación de energía. Actualmente la empresa realiza la instalación de fundaciones para las bases de los 140 aerogeneradores en la comuna de Taltal. Estos son los detalles del proyecto.

El parque eólico alcanzará una capacidad instalada de 812 MW, que serán capaces de producir 2.400 GWh/año, equivalente al consumo de más de 700 mil hogares. La energía generada será inyectada al Sistema Eléctrico Nacional. Horizonte ocupa 454 ha en la Comuna de Taltal, Región de Antofagasta, región desde la que permitirá evitar la emisión de 1,2 millones de toneladas de CO2 al año. Concretamente, se emplaza en una zona de reserva eólica definida por el Ministerio de Bienes Nacionales, una zona con alto potencial eólico dada la intensidad, frecuencia y regularidad de los vientos locales.

Durante su construcción Colbún lleva a cabo numerosas mediades para asegurar el respeto por el medio ambiente. En concreto, lleva a cabo (1) Plan de rescates arqueológicos/mitigación; seguimiento, registro integral y/o caracterización arqueológica a fin de recuperar los hallazgos. (2) Plan de capacitación arqueológica/mitigación; capacitación al personal de las obras respecto del valor patrimonial de los hallazgos arqueológicos y las medidas para protegerlos. (3) Plan de estudios arqueológicos/compensación; Rescate y difusión del patrimonio histórico arqueológico que se encuentra en el área del Proyecto. (4) Protección de sitios arqueológicos in situ/mitigación; instalación de cerco visible y señalética de resguardo para proteger los sitios arqueológicos.

COMPROMISO Sostenible

La política de desarrollo sostenible de Eiffage se basa en siete estrategias indisolublemente vinculadas, con el fin de proporcionar una respuesta integral a todos los desafíos de la construcción con bajas emisiones de carbono, la protección del medioambiente y el apoyo a la biodiversidad.

ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

MOVILIDAD SOSTENIBLE

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN BAJOS EN CARBONO

CIUDADES DE ALTA CALIDAD DE VIDA

VEGETACIÓN Y

ECONOMÍA

BIODIVERSIDAD

EIFFAGE ENERGÍA

1ª PLANTA DE RECICLAJE DE PARQUES EÓLICOS EN ESPAÑA

Naturgy y Ruralia, el holding de participadas de Caja Rural de Soria, impulsan la primera empresa de España que se dedicará a desmantelar y el reciclaje integral de parques eólicos. Las instalaciones de la nueva empresa, GIRA Wind, se ubicarán en el municipio soriano de Almazán y contribuirán a reforzar el tejido industrial.

El objetivo de esta iniciativa pionera es reacondicionar y valorizar el mayor volumen de equipos posible, así como componentes, materiales y turbinas completas para su comercialización posterior. Entre otros procesos, se llevará a cabo la recuperación de la fibra de vidrio en palas, cubrebujes y capotas para reincorporar este material al mercado.

Desde la planta piloto de Almazán, la nueva compañía ofrecerá un proyecto de economía circular, con un servicio completo de desmantelamiento y reciclaje de materiales; tanto de turbinas como de palas; y con la recuperación de componentes y equipos para su reutilización parcial o integral. Como parte de la iniciativa, se están analizando también alianzas con otros proyectos y se buscará replicar este modelo de negocio en otras geografías, con la colaboración de empresas locales y nacionales, así como de las distintas Administraciones.

La renovación de los parques eólicos en España es una realidad. Según datos de Ruralia, las necesidades de retirada de estos proyectos renovables en España alcanzan actualmente un valor de mercado superior a los 250 millones de euros sólo en labores de desmantelamiento, a lo que habría que añadir otros 300 millones más que supondría la valorización de todos los elementos que componen los aerogeneradores.

Actualmente, los propietarios de parques están obligados a asumir los costes de desmantelamiento y traslado a vertedero. Sin embargo, a partir de 2025, la mayor parte de estos materiales no serán aceptados en estas instalaciones, lo que ofrece una gran oportunidad para reprocesar y reciclar los aerogeneradores desde la fibra de vidrio hasta las turbinas y equipamiento eléctrico.

EL PASADO Y EL FUTURO SE CITAN EN EL SUR DE CHILE

La construcción del primer parque eólico de Enel Green Power (EGP) en la región de la Araucanía, en el sur de Chile, sacó a la luz un pasado inesperado con el hallazgo de piezas arqueológicas en su parque eólico. Según explica la empresa, en esta región ya habitaban diferentes civilizaciones desde el año 1000 d. C., una época en la que localmente empezaron a producir alimentos, nacieron los primeros criaderos de animales, las comunidades se asentaron en el lugar, comenzó la diferenciación social y nació la metalurgia.

Gracias a la construcción del parque eólico Renaico, con el cual EGP inauguró en 2015 su compromiso con las energías renovables en esta región, el presente y el pasado se entrelazan creando una relación virtuosa. Durante los estudios ambientales realizados, se encontraron varias huellas de antiguas civilizaciones a través de diferentes hallazgos de piezas arqueológicas y, desde entonces, el área ha sido sede de excavaciones realizadas por Enel en colaboración con la Escuela de Antropología de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

En el parque eólico Renaico EGP instalará más de treinta aerogeneradores y su capacidad de generación supera los 280 GWh al año, pudiendo cubrir el consumo energético de unas 129.000 personas y evitando la emisión de más de 135 000 toneladas de CO2 en la atmósfera. La construcción del parque, además de generar energía limpia, ha contribuido a sacar a la luz un patrimonio importante para comprender la historia de aquellas tierras y de las comunidades que las habitaron.

PRIMER VEHÍCULO EN COLOMBIA QUE FUNCIONA CON H2 VERDE

Ecopetrol y Automotores Toyota Colombia S.A.S. firmaron un acuerdo por tres años para realizar pruebas de movilidad en un vehículo con hidrógeno verde. Este piloto se realizará en el primer Parque de Movilidad del Centro de Innovación y Tecnología del Caribe, ubicado en Cartagena, el cual tendrá como foco la transición energética y la investigación en torno al hidrógeno y la petroquímica, lo que hace parte de la estrategia de Ciencia, Tecnología e Innovación del Grupo Ecopetrol.

El vehículo Toyota Mirai, que será entregado a Ecopetrol en calidad de comodato, se usará en las instalaciones de Ecopetrol y en la Refinería de Cartagena donde se evaluará el rendimiento del hidrógeno como combustible, eficiencia y autonomía, entre otras variables.

Los principales objetivos de la prueba son hacer una evaluación técnica del comportamiento del hidrógeno, analizar el negocio de movilidad que permita la expansión de esta aplicación en el país y estudiar el modelo de importación de equipos de carga de este energético.

El combustible del vehículo, el hidrógeno verde, será producido en el Centro de Innovación y Tecnología del Caribe con un electrolizador de 50 kW y con paneles solares, donde se contará con un sistema de recarga dual para buses y automóviles. Diariamente, la producción será 20 kg de hidrógeno verde de alta pureza (99.999%). Con una inversión anual promedio cercana a los USD$140 millones al 2040, unos $600 mil millones de pesos, el Grupo Ecopetrol ejecuta un plan robusto para la producción de hidrógeno verde, azul y blanco, energético que aportará entre el 9% y el 11% a la meta de reducción de las emisiones de alcance 1, 2 y 3 al 2050.

PERÚ TENDRÁ SU PRIMER PROYECTO DE H2 VERDE EN EL SUR

Mmex Resources Corporation, empresa americana dedicada al desarrollo de recursos como la explotación de hidrocarburos a través de proyectos de energía renovable, ha anunciado recientemente que llevará a cabo el primer proyecto de hidrógeno verde del Perú. En la costa sur del país, el primer piloto se está preparando para producir hasta 55 toneladas de hidrógeno al día, por lo que requeriría 160 MW de capacidad renovable.

La compañía planea utilizar el Siemens Energy Electrolyzer FEED de electrolizadores de energía de Siemens y adaptarla para Perú. La empresa de distribución también proporcionará el área terrestre como parte de la transacción: aproximadamente 5 hectáreas, junto al mar para facilitar las exportaciones de hidrógeno/amoníaco/metanol verde a Asia y la costa oeste de EE. UU. La industria minera de Perú, con su uso de equipos pesados de extracción y transporte, tiene un importante potencial de mercado para la producción de hidrógeno de la compañía.

La industria minera peruana, con su uso de equipos pesados de extracción y transporte, tiene un importante potencial de mercado para la producción de hidrógeno de la empresa, indican en su sitio web.

La asociación H2 Perú presentó hace unos meses a las Autoridades del Congreso y el Poder Ejecutivo Nacional una propuesta de hoja de ruta del hidrógeno verde en el Perú donde se está analizando diferentes componentes de la futura estrategia nacional: oportunidades para Perú, sectores de aplicación en el país, potencial de exportación, implementación de una política de hidrógeno verde y medidas de promoción.

LA MINERÍA CHILENA SIGUE MIGRANDO A LAS RENOVABLES CON ENEL

CEMIN migra a la energía renovable en todas sus operaciones, sumando en este acuerdo con Enel a sus faenas de Catemu, en la Región de Valparaíso, y Dos Amigos, en la Región de Atacama, con un suministro de energía verde certificada por seis años para todos sus suministros.

El contrato recientemente firmado establece como uno de sus puntos centrales, que la energía provendrá de fuentes renovables, como eólica, solar, geotermia o hidráulica, generada en las diferentes centrales de Enel, lo cual será certificado por un organismo independiente.

33 GWh anuales de energía contratada irán directamente a abastecer las instalaciones de las operaciones de Minera Catemu, ubicada en la comuna de Catemu, en la Región de Valparaíso, 2 GWh abastecerán a las instalaciones de Minera Dos Amigos, en la comuna de Vallenar, Región de Atacama, y a contar del 1 de febrero de 2025, 7 GWh anuales de energía abastecerán a la planta y mina Pullalli ubicada en la comuna de La Ligua, Región de Valparaíso.

La firma de este contrato afianza la relación estratégica y de largo plazo entre ambas empresas, generando, a su vez, valor agregado para Enel. Así, CEMIN Holding Minero transita hacia el uso de energías renovables en todas sus operaciones.

De acuerdo a las compañías firmantes, gracias a este nuevo contrato de suministro de energía limpia en las operaciones de CEMIN, se podrá evitar la emisión de unas 13 mil 500 toneladas de CO_2 al año, equivalente a plantar unos 220 mil árboles.

EBUS, EL 1er BUS ELÉCTRICO QUE FUNCIONA CON SOLAR

Investigadores del Laboratorio de Fotovoltaica de la Universidad Federal de Santa Catarina, en Brasil, han presentado el primer prototipo de eBus, un autobús que funciona con electricidad generada por el sol. Se trata de una iniciativa 100% desarrollada y ensamblada en el país, con el apoyo de WEG, Marco Polo y Eletra, y se trata del primer vehículo eléctrico de batería que se carga completamente con energía solar fotovoltaica para trabajar.

La recarga se realiza en la sede del Laboratorio Fotovoltaico y se realiza en cada finalización de la ruta del eBus, que actualmente funciona para el transporte de estudiantes, profesores y visitantes que frecuentan el campus de la Universidad Federal de Santa Catarina y vienen del Norte de la Isla de Florianópolis.

Además de garantizar una movilidad sostenible, el autobús es una especie de centro de investigación móvil, ya que contribuye a la recopilación de datos y al análisis de viabilidad de la tecnología instalada en él.

La intención de los estudiantes es profundizar en el funcionamiento del autobús solar para que, en un futuro próximo, puedan implementar la tecnología en el transporte público de todo Brasil.

El autobús también cuenta con un Sistema de Frenado Regenerativo, que asegura que el movimiento de las ruedas, así como los frenos del vehículo, produzcan energía cinética, la cual es transformada en electricidad y devuelta a las baterías del autobús para que también puedan contribuir a su funcionamiento.

COMBUSTIBLE 100% SOSTENIBLE PARA LA F1

Como parte de los planes de la organización de carreras F1 de ser Net Zero Carbon para 2030, el deporte será pionero en el uso combustible 100 % sustentable que no solo se puede usar en autos de F1 a partir de 2026, sino que también puede ser utilizado por la mayoría de los vehículos de carretera en todo el mundo. La organización promueve así la transición de combustibles fósiles a una opción sostenible.

Para 2030 se anticipa que habrá cerca de dos mil millones de automóviles en las carreteras, con solo un 8% de ellos siendo vehículos eléctricos de batería (BEVS). Eso significa que se necesitan otras soluciones para reducir las emisiones de carbono. Por ello, el Director Técnico de F1, Pat Symonds, encabeza el equipo enfocado en crear este combustible revolucionario y ha pasado meses investigando profundamente para crear el producto de mejor calidad para 2026.

La revolución del combustible ha comenzado con la nueva generación de autos de F1 que funcionan con combustible 'E10', una mezcla de 90% de combustible y 10% de etanol renovable este año. “El 10 % de etanol que estamos poniendo ahora es totalmente sostenible”, dice Symonds. “Hay muchos tipos diferentes de etanol, que varían en calidad, pero este es un verdadero etanol verde, totalmente sostenible”. El combustible que usará la F1 dentro de poco más de tres años será único y creado en laboratorio. "Los combustibles electrónicos ofrecen una oportunidad maravillosa", dice Ross Brawn, director general de F1, Motorsports. “Estamos trabajando en un combustible E donde el círculo de carbono es completamente neutral, por lo que el carbono utilizado para producir ese combustible es la misma cantidad que el carbono emitido por el motor de combustión interna. Significa que los motores no agregan nada al dióxido de carbono en la atmósfera.

MCDONALD'S SIGUE IMPULSANDO LA ELECTROMOVILIDAD

Endesa X Way, la nueva división de Endesa dedicada en exclusiva a la movilidad eléctrica, Y McDonald's, compañía líder en el sector de la restauración en España, han reafirmado su compromiso para facilitar aún más al usuario la transición hacia la movilidad eléctrica.

Desde que firmaron su acuerdo de colaboración en 2019, se han puesto en operación 156 cargadores en 60 restaurantes y cerca de 80 están ya instalados a la espera de los trámites administrativos para poderlos poner en funcionamiento. Para este año, el objetivo de McDonald´s y de Endesa X Way es añadir a esa cifra otros 150 cargadores, con lo cual el proyecto se extendería a 45 restaurantes más, y llegaría a la mayoría de las provincias de nuestro país (38 de las 50). Cerca del 47% de ellos ya están en fase de solicitud de todos los permisos necesarios.

Para ofrecer a los usuarios la mejor solución de recarga según sus necesidades y adaptarse al tiempo que de media pueden pasar en los restaurantes, casi la totalidad de los cargadores instalados son de tecnología rápida (más de 43 kW) o ultrarrápida (150 kW y 350 kW), que permiten cargar el 80% de la batería del vehículo en treinta minutos o en apenas unos minutos, respectivamente.

Esta colaboración entre McDonald's y Endesa X Way ha permitido que ya en 38 de las 50 provincias de España haya restaurantes de la cadena con puntos de recarga de vehículo eléctrico. Sevilla, Madrid, Valencia, Tarragona, Las Palmas, Guipúzcoa, Córdoba, Girona, Logroño, Ibiza, Fuerteventura o Valladolid, entre otras.

BEAT ZERO ACELERA LA ELECTROMOVILIDAD EN COLOMBIA

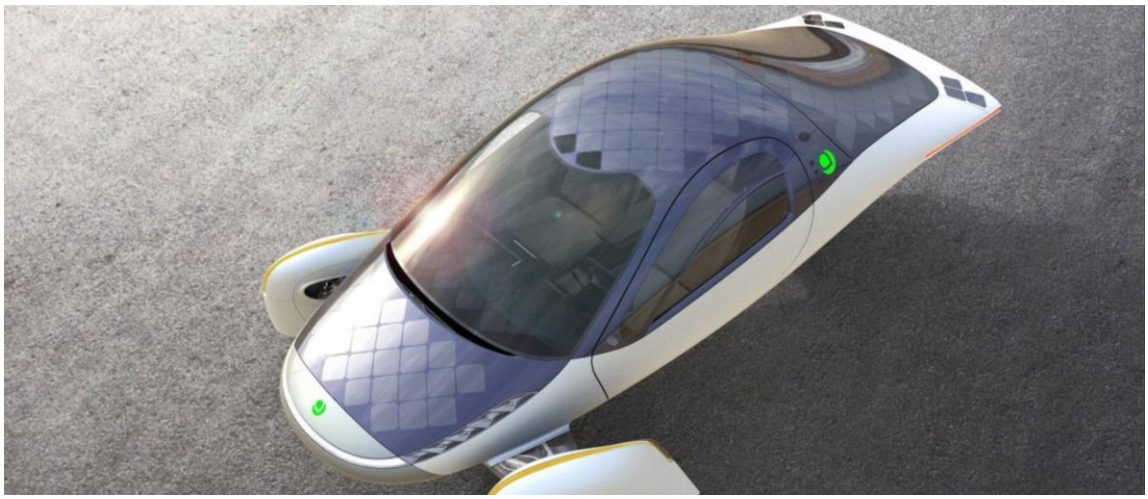
Comprometida con impulsar la movilidad eléctrica en el país, Enel X, línea de negocio de Enel Colombia, firmó un acuerdo con Viral Code, el socio estratégico de la aplicación Beat. A través de esta alianza, Enel X proveerá la infraestructura de carga para la nueva flota privada de vehículos 100% eléctricos que conformarán Beat Zero, la alternativa de transporte cero emisiones de la empresa de tecnología.

Para ello, Enel X instaló tres cargadores rápidos con dos conectores cada uno, que permiten la carga de seis vehículos eléctricos en simultáneo. Los cargadores instalados suministran 45 kW por hora a cada auto, cuya autonomía es de 400 km; lo que permite que alcancen el 100% de su carga en una hora, aproximadamente.

Este acuerdo se da bajo el modelo de negocio Charging as a Service que ofrece Enel X, dirigido a compañías que desean incursionar en la movilidad eléctrica sin la necesidad de asumir directamente los gastos de inversión. Este modelo garantiza la disponibilidad del espacio, la instalación de la infraestructura de recarga, así como su respectiva administración, operación y mantenimiento.

De esta forma, el cliente únicamente asume el pago del servicio de recarga, denominado Unidades de Recarga Vehicular (URV), que contempla el consumo de la energía más los servicios de espacio, seguridad y uso de la infraestructura. A su vez, la Compañía realiza las inversiones en la infraestructura eléctrica necesaria para energizar los cargadores y que, en este caso, constó de la instalación de un transformador de 300 kilo kVA.

VEHÍCULO SOLAR QUE RECORRE 1600 KILÓMETROS CON 1 CARGA



Se trata de Aptera, un vehículo eléctrico de energía solar que, según el fabricante, puede viajar hasta 1.600 kilómetros con una sola carga de electricidad.

Además, cuenta con un sistema de carga para sumar una capacidad de recorrer 60 kilómetros adicionales por día en marcha. La movilidad eléctrica se fusiona una vez más con la tecnología fotovoltaica, pero en esta ocasión, se trata de un modelo utilitario con un enorme potencial debido a sus prestaciones, precio y practicidad. Te contamos los detalles.

Con configuraciones de tracción delantera y total, así como diferentes combinaciones de paneles solares con las que se puede lograr una carga adicional de 64 kilómetros al día únicamente gracias a la energía solar, Aptera pretende revolucionar el mercado automovilístico. El modelo básico partirá de un precio cercano a los 26.000 USD.

Aunque el vehículo pueda recargar sus baterías con energía solar mientras está en circulación o estacionado, siempre necesitará, igual que los modelos eléctricos convencionales, una estación de recarga.

Según varios medios especializados en motor, la versión más básica del Aptera rondará los “402 kilómetros de autonomía, tracción delantera y 136 CV de potencia y los paneles solares de serie, y un precio de 26.000 USD”. Sin embargo, existirán versiones más costosas que, evidentemente, tendrán prestaciones más elevadas en cuanto a capacidad de la batería y potencia motor.

EL CENTRO DE DESPACHO DE ENERGÍA MÁS INNOVADOR

Con más de 20.000 metros cuadrados construidos, tecnología antisísmica, paneles solares y certificaciones internacionales que permiten garantizar la confiabilidad y seguridad de sus operaciones, el Coordinador Eléctrico Nacional inauguró el nuevo Centro de Despacho Nacional de Energía (CDC), que estará emplazado en la comuna de Pudahuel y que se convierte así en el más moderno de Latinoamérica.

En 9.000 metros cuadrados de terreno y 20 mil construidos, se levantan dos edificios que albergarán al Centro de Despacho Nacional de Energía (CDC) y el Edificio de Oficinas donde trabajarán los más de 350 profesionales que integran el Coordinador Eléctrico Nacional.

El CDC Nacional tendrá una cubierta cuyo diseño simula placas de cobre y el mayor video wall de América Latina, con una altura de 5 metros y un ancho de 20 metros. También contará con un datacenter propio, aislación sísmica, doble empalme eléctrico de 24 kV, paneles fotovoltaicos, además de certificación Tier 3 (con disponibilidad del 99,98%) doble acometida de fibra óptica, sistemas de detección y extinción de incendios, respaldo eléctrico con grupos electrógenos, UPS y baterías. Todo ello, para garantizar que, en caso de alguna contingencia o emergencia, el edificio siempre esté en operación.

El datacenter y la infraestructura de la sala del Centro de Despacho y Control obtuvieron la Certificación TIER 3 de Uptime Institute, tanto en diseño como en construcción. La Certificación TIER3 permite validar las condiciones de confiabilidad y redundancia de las instalaciones para un valor de disponibilidad del 99,982% del tiempo, en los sistemas y equipos que soporta la operación y funciones del Coordinador.

LA MOVILIDAD ELÉCTRICA ES MÁS "VERDE" EN ESPAÑA

Que la electromovilidad sea más sostenible, ese es el logro al que aspira Iberdrola tras su adhesión al consorcio Future: Fast Forward, liderado por SEAT y el Grupo Volkswagen, que ha presentado hoy su proyecto al PERTE para el Vehículo Eléctrico Conectado (VEC). La participación de Iberdrola permitirá fomentar la sostenibilidad en todo el proceso de fabricación de vehículos eléctricos, reduciendo significativamente las emisiones de CO_2 en sus procesos productivos.

En primer lugar, Iberdrola acelerará la descarbonización de las fábricas de SEAT en Martorell y de Volkswagen en Pamplona, electrificando sus procesos industriales para hacerlas más competitivas y evitar la emisión de gases de efecto invernadero, con tecnologías limpias y más eficientes.

Para ello, en segundo lugar desarrollará proyectos de autoconsumo fotovoltaico, que permitirán utilizar estos recursos renovables para suministrar energía limpia a las plantas de fabricación de vehículos eléctricos. El tercer ámbito contempla proyectos de I+D+i para desarrollar soluciones innovadoras de recarga inteligente y para testar usos para las baterías de segunda vida de estos vehículos. Esta iniciativa, de la que forman parte un total de 62 empresas, abarca en su totalidad la cadena de valor del vehículo eléctrico, que será sostenible gracias a la aportación de Iberdrola.

La energética tiene un acuerdo marco con nuestro Colaborador Eiffage Energía desde Agosto de 2021 para el servicio de instalación de puntos de puntos de recarga para vehículos eléctricos, que tiene validez hasta abril de 2025. Este acuerdo recoge proyectos de ingeniería eléctrica en instalaciones de baja y media tensión; así como servicios y materiales de comercialización.

¿SU EMPRESA QUIERE ESTAR PRESENTE EN INFOENERGÉTICA?

¡Contáctenos a info@infoenergetica.com!

ANUNCIE EN NUESTRO PRÓXIMO

CIERRE DE PUBLICIDAD
30 de Noviembre

Escríbanos a:

info@infoenergetica.com