



## Ya opera el primer parque solar de “RenovAr”



A mediodía del mes de agosto inició su operación comercial el primer parque solar del programa RenovAr: se trata de Caldenes del Oeste, ubicado en la provincia de San Luis.

PS Caldenes del Oeste genera electricidad a partir de la radiación solar. El proyecto de la empresa Total Eren tiene 24,75 MW de potencia instalada y fue adjudicado en la Ronda 1.5 del programa RenovAr. La planta tuvo una inversión de 35 millones de dólares y fue construida en las afueras de la capital provincial. Tiene instalados 94.394 paneles marca BYD de una potencia individual de 325 Wp, y 10 inversores marca SUNGROW de 2,5 MW. Caldenes del Oeste genera energía eléctrica para abastecer a 17.000 hogares. El proyecto firmó su contrato de abastecimiento con CAMMESA el 18 de mayo de 2018. En la actualidad, 77 proyectos correspondientes al programa RenovAr, la Resolución 202 y el régimen MATER se encuentra en construcción u operación comercial por un total de 3005,955 MW: 68 de ellos están en obra y los 9 restantes generan energía eléctrica. Considerando todas las rondas realizadas de RenovAr, el precio promedio ponderado adjudicado US\$/MWh pasó de 61,3 en la primera, luego por 53,6 en la 1.5 hasta alcanzar 51,49 en la última. Los cambios más significativos pueden observarse en los precios mínimos de las tecnologías solar, que pasaron de 59 US\$/MWh en la Ronda 1 a 40,4 US\$/MWh en la Ronda 2; y de la eólica, que varió su mínimo de 49,1 a 37,3 US\$/MWh.

## Toyota producirá con energía 100% renovable de YPF Luz

A principios de agosto, los presidentes de Toyota Argentina, Daniel Herrero y de YPF, Miguel Gutiérrez, anunciaron que, como parte de un acuerdo marco entre ambas empresas, la automotriz comenzará a producir en su planta de Zárate con energía renovable generada por YPF Luz.

De este modo en solo un año y medio la planta de Toyota en la provincia de Buenos Aires –cuya producción en 2017 representó el 26% de la producción y el 41% de las exportaciones totales de la industria automotriz argentina– producirá sus vehículos con energía cien por ciento renovable. La acción responde a las iniciativas de sustentabilidad y cuidado del medio ambiente de la empresa japonesa en su planta de Zárate, que el año pasado superó las 125.000 unidades y este año apunta a conseguir un nuevo récord de producción por encima de las 140.000 unidades.

El contrato de provisión de energía renovable tiene una duración de 10 años, con una primera etapa en la que Toyota sustentará su producción con un 25% de energía renovable, y una segunda etapa, a partir de 2020, en la que el 100% de sus necesidades energéticas, equivalente a 76.000 MWh/año, provendrán de fuentes renovables.

“Esta iniciativa forma parte del desafío ambiental que nos propusimos alcanzar en Toyota para 2050, y que apunta a reducir a cero el impacto durante la fabricación y conducción de vehículos. La disminución de emisiones de CO<sub>2</sub> y la introducción de energías renovables son la base de nuestro plan de acción ambiental quinquenal. Esta iniciativa nos permitirá superar am-



pliamente nuestras metas globales al producir con un 100% de energías limpias a partir de 2020”, aseguró Daniel Herrero, Presidente de Toyota Argentina.

Por su parte Miguel Gutiérrez, Presidente de YPF, aseguró que “es un orgullo para YPF ser el proveedor de energía renovable elegido por Toyota. YPF comenzó a participar en la provisión de energía eléctrica hace tan solo 5 años y hoy YPF Luz es protagonista en el mercado de energía renovable y es el socio confiable elegido por clientes industriales de primera línea mundial”.

YPF Luz proveerá la energía para las operaciones de Toyota en su planta de Zárate desde el Parque Eólico Manantiales Behr de 100 MW de potencia, que se inaugurará próximamente en Chubut y del Parque Eólico Los Teros, de 122 MW de potencia, ubicado en la localidad de Azul, cuya inauguración se espera a fines de 2019. YPF Luz se focaliza en proveer a clientes industriales, como Toyota, de soluciones de energía confiables, eficientes y sustentables, con esquemas que se adaptan a sus necesidades.

Con esta iniciativa, Toyota ahorrará anualmente una provisión de energía que sería equivalente a 7.068 m<sup>3</sup> de gasoil o a los 11,9 millones de m<sup>3</sup> de gas natural que se requerirían para generar esa energía en una planta termoeléctrica. Esto equivale a un ahorro de CO<sub>2</sub> de 40.660 toneladas.

La energía que utilizará Toyota equivale a 15,9 MW de potencia instalada, es decir la generación de más de cuatro aerogeneradores estarán destinados a abastecer la demanda de la automotriz. Es el equivalente al consumo de 21.111 hogares.

Más información: [www.ypfluz.com](http://www.ypfluz.com) y [www.toyota.com.ar](http://www.toyota.com.ar)

## Schneider Electric sube al puesto 12 en el Gartner's Top 25 Supply Chain 2018



Schneider Electric, especialista en la transformación digital de la administración y automatización de la energía, se ha situado en el puesto número 12 del Top 25 Gartner's 2018 Supply Chain. El ranking fue anunciado recientemente por Gartner en su conferencia anual sobre Cadenas de Suministros que tuvo lugar en Phoenix, Estados Unidos.

“Nos sentimos realmente honrados de haber subido cinco puestos en un año. Nuestra estrategia para una cadena de suministro 4.0 personalizada, sostenible y conectada está ganando terreno, y nuestros clientes y partners colaboran y apoyan nuestra visión. Creemos que este nuevo ranking reconoce el compromiso de Schneider Electric con la transformación digital continua de su cadena de suministro y la sólida contribución de nuestros empleados al crecimiento de la compañía”,

aseguró Mourad Tamoud, Vicepresidente Ejecutivo, Global Supply Chain Operations de Schneider Electric.

## La Central Pilar operada por Pampa Energía



La central Pilar se inauguró el 29 de agosto de 2017. Su construcción demandó 10 meses y Wärtsilä estuvo a cargo del proyecto a través de un contrato EPC. Durante el verano, la central desempeñó un papel clave generando energía para cubrir los picos de consumo. De ahí deriva una de sus principales fortalezas operativas. En octubre pasado, por ejemplo, la planta registró 400 horas de generación, con más de 50 arranques y paradas. Durante ese mes, la central promedió ocho horas diarias de generación, divididas en dos según las crestas típicas de la demanda. Lejos de ser un problema, la tecnología está preparada para generar con esa intermitencia.

“Hay días en los que arrancamos a la mañana por un par de horas, paramos al mediodía y a la tarde volvemos a reingresar al despacho. Es una práctica posible e impensada en otras tecnologías”, comentó Gallo. A diferencia de una central equipada con turbinas, en la que cada arranque se ve penalizado con horas equivalentes de operación que se traducen en mayores costos de mantenimiento, la tecnología Wärtsilä no registra costos adicionales por la multiplicidad de arranques y paradas. Es un síntoma de robustez en un sistema eléctrico que demandará cada vez más flexibilidad operacional y dinamismo a medida que ingresen en operación los parques de energías renovables que se están construyendo en el marco del programa RenovAr.

### Mínimo personal

La central Pilar está emplazada en el parque industrial de la localidad homónima, al norte de la provincia de Buenos Aires. Construida en un predio de 3,9 hectáreas, cuenta con una sala de motores (elaborados en una fábrica de Wärtsilä en Italia), calderas, seis chimeneas, capacidad de tancaje, oficinas y una subestación transformadora en 132 Kw para inyectar energía en el SADI a través de la red de Edenor.

En la recorrida por la central se repiten terminaciones con la precisión nórdica, simples y minimalistas de alta calidad. Sin embargo, el dato que más llama la atención es la despoblación. Wärtsilä opera la central con un equipo de tres personas por turno (un supervi-

sor y dos operados técnicos) que controlan el funcionamiento de toda la planta desde una moderna sala de control.

“El sistema de control es clave porque el supervisor puede monitorear todos los indicadores de la planta en tiempo real. Niveles de presión, temperaturas en cada cilindro del motor (108 en total, 18 por motor) y del agua refrigerada, nivel de eficiencia; caudales de fluidos, nivel de tancaje, estados y alarmas de cada equipo. Cada una de estas variables son almacenadas y graficadas para analizar tendencias y así poder estudiar comportamientos, causas de fallas, y prevenir posibles inconvenientes a partir de la detección de ciertos desvíos críticos. Es una ventaja que respalda la confiabilidad operativa”, detalló Gallo.

### De punta

La central térmica está equipada con tecnología de última generación. En una de las salas de máquinas sobresale, por caso, una unidad separadora de residuos Senitec que permite reutilizar el agua que se consume durante el proceso de generación. La tecnología desarrollada por la compañía finlandesa filtra el agua con una composición menor a 15 partes por millón (ppm) de componentes hidrocarbúricos. También se destaca una pequeña planta de ósmosis inversa de última generación para cumplir con las especificaciones del agua que exige la planta termoeléctrica. “La central no precisa de agua desmineralizada (como sí requieren las turbinas), pero esta unidad de tratamiento nos permite contar con agua de muy buena calidad. La central consume unos 9 litros de agua por cada MWh generado con fuel oil y 2 litros/MWh cuando lo hacemos con gas”, concluyó Gallo.

## Volvo realiza una demostración del primer bus autónomo

Volvo Buses es pionera en electromovilidad y en automatización. El primer prototipo de bus autónomo se mostró en Gotemburgo durante el Volvo Ocean Race. Basado en los buses eléctricos urbanos que ya comercializa la marca y adaptado para operar de manera autónoma en terminales o depósitos, en la demostración se destaca cómo esta tecnología puede contribuir en viajes más seguros, confortables y eficientes.

“Me siento inmensamente orgulloso de que Volvo Buses pueda anunciar otro desarrollo más: ¡el bus Au-



tónomo! El Grupo Volvo y Volvo Buses son verdaderamente parte de la creación de un futuro sostenible y seguro para las generaciones venideras. El sistema de bus eléctrico con su bajo nivel de ruido y funcionamiento libre de emisiones, proporciona una excelente alternativa para el transporte público. Con diversos grados de automatización, podemos avanzar aún más en seguridad, comodidad y eficiencia. Aprovechando las tecnologías del Grupo Volvo, estamos demostrando estas oportunidades para el futuro”, dice Håkan Agnevall, Presidente de Volvo Buses.

El bus autónomo de 12 m está diseñado para brindar a sus pasajeros un viaje seguro y cómodo. Está programado para acelerar y frenar suavemente en cada arranque y frenada. En las paradas siempre se detiene exactamente en la misma posición, logrando máxima precisión con el mismo espacio entre el bus y la plataforma, para ascender y descender cómodamente.

El bus está equipado con sensores que monitorean constantemente alrededor del vehículo. La información de los sensores se utiliza para dirigir el vehículo, y en el futuro se usará para prevenir incidentes y accidentes al identificar objetos que se acercan al bus, ajustando su velocidad en consecuencia o deteniéndolo.

La automatización es sinónimo de sostenibilidad y eficiencia económica. El bus autónomo está diseñado para una conducción suave, de modo que su funcionamiento sea lo más eficiente posible en términos de consumo de energía, más respetuoso con el medio ambiente y más económico.

## Nuevo miembro del Consejo del Pacto Mundial de las Naciones Unidas

Jean-Pascal Tricoire, Presidente de Global Compact en Francia y Presidente y CEO de Schneider Electric fue nombrado recientemente miembro del Consejo del Pacto Mundial de Naciones Unidas. El Consejo tiene un papel decisivo en la definición de la estrategia y de las políticas de esta iniciativa bajo la que se engloban las actuaciones de Naciones Unidas para lograr una mayor responsabilidad social empresarial en el mundo. Los miembros del Consejo son personalidades referentes y comprometidas con capacidad de ayudar a avanzar en la misión del Pacto Mundial. Su participación es de carácter personal, honoraria y no remunerada.



Con más de 13.000 entidades adheridas en más de 160 países, el Pacto Mundial de Naciones Unidas es la mayor iniciativa de responsabilidad social y sostenibilidad empresarial en el nivel mundial. Su misión es alinear las estrategias y las operaciones de las compañías con 10 principios universales en materia de derechos humanos, laborales, medio ambiente y lucha contra la corrupción, además de definir acciones que ayuden a



avanzar con estos objetivos sociales. “Es un placer dar la bienvenida a Jean-Pascal Tricoire al Consejo del Pacto Mundial de Naciones Unidas. Jean-Pascal ha mostrado un gran liderazgo en hacer de la sostenibilidad un eje central de la estrategia de negocio y acumula además una amplia experiencia global. Estoy convencido de que su contribución al Pacto Mundial será muy valiosa y que ayudará a la organización a continuar creciendo”, ha dicho Paul Polman, vicepresidente del Consejo del Pacto Mundial de Naciones Unidas y CEO de Unilever.

“Estoy encantado de poder continuar contribuyendo al Pacto Mundial, uniéndome a su comité Ejecutivo, tras 4 años como presidente del Pacto Mundial en Francia y 16 años después de que Schneider Electric firmase su adhesión. Como la mayor organización mundial que vela por la responsabilidad social empresarial, el Pacto Mundial de Naciones Unidas es un movimiento colectivo de gran fuerza para que las compañías puedan contribuir a avanzar en los campos de derechos humanos y laborales, de igualdad de género, de protección medioambiental y de ética en los negocios a través de los 10 principios y de los 17 Principios de Desarrollo Sostenible”, dijo Jean-Pascal Tricoire.

## Gas Natural Fenosa es ahora Naturgy



La compañía anunció recientemente el cambio de imagen a través de una nueva marca, Naturgy, enfocada a la innovación, digitalización, simplicidad y globalidad.

La nueva denominación abarca los negocios de la compañía en España y en el nivel internacional. De esta forma, la nueva marca de la sociedad es Naturgy Energy Group S.A.

“Somos muy conscientes de que el mundo está cambiando. Los mercados, la tecnología y, especialmente, las personas evolucionan, y nosotros como compañía no podemos sino responder a estos retos, respetando la herencia de nuestros 175 años. Con Naturgy, construimos una marca internacional, adaptada a todos los mercados globales donde tenemos presencia y donde la tendremos en el futuro. Tras estos años de historia, damos un nuevo impulso para encarar nuevos compromisos, para estar más cerca de nuestros clientes allí donde estén y para apostar por ofrecer soluciones simples, sencillas y respetuosas con el entorno”, explicó Francisco Reynés, presidente de Naturgy.

Uno de los objetivos de este cambio es ese impulso global y transformador de la nueva denominación, que irá en paralelo al despliegue del nuevo Plan Estratégico 2022 y que sentará las bases para consolidar a la compañía energética en uno de los principales operadores energéticos en el nivel global.

La compañía dio a conocer la nueva marca a sus accionistas en el transcurso de la Junta General de Accionistas celebrada recientemente en Madrid, donde se explicaron los motivos de la transformación de Gas Natural Fenosa a Naturgy, con énfasis en el medio ambiente, la sencillez, la innovación tecnológica, la digitalización y la globalización

## Schneider Electric lanzó APC Easy UPS 1 Ph On-Line

Schneider Electric, que se especializa en transformación digital de la gestión y la automatización de la energía, recientemente anunció el lanzamiento de Easy UPS 1 Ph On-Line. La línea Easy UPS es una nueva categoría de UPS diseñada para las necesidades esenciales de protección de energía incluso en las condiciones de energía más inestables. APC Easy UPS 1Ph Online es un UPS versátil, de alta calidad y costo competitivo desarrollado para manejar un amplio rango de voltaje y condiciones de energía incoherentes, brindando la calidad en la que millones de profesionales de TI confían en todo el mundo.



El APC Easy UPS 1Ph On-Line protege los equipos críticos y las cargas conectadas de las impredecibles perturbaciones de energía, como picos, sobretensiones, apagones y caídas de tensión, proporcionando seguridad, confiabilidad y seguridad. Las principales ventajas y características de Easy UPS 1 Ph On-Line incluyen los siguientes aspectos:

- Amplio rango de voltaje de entrada protege contra altas fluctuaciones de potencia.
- Genera energía limpia a través de la tecnología en línea de doble conversión.
- Se recarga rápidamente (capacidad del 90% en cuatro horas) para proteger contra cortes frecuentes.
- La intuitiva interfaz LCD/LED proporciona el estado del UPS para diagnósticos rápidos.
- EcoMode proporciona una mayor eficiencia de la unidad.

“Hemos expandido nuestro portafolio de UPS para ofrecer una alternativa competitiva de alta calidad y costo para la protección de energía en las condiciones de energía más inestables e impredecibles”, dijo Pankaj Sharma, Senior Vice President, Home & Business Networks de Schneider Electric. “Easy UPS 1Ph On-Line está diseñado para actuar como un escudo contra las anomalías de energía que pueden afectar negativamente la infraestructura crítica de una empresa y las operaciones diarias y para garantizar que tengan conectividad constante y confiable en todo momento”, concluyó.

---

## ABB provee de energía solar a la Antártida



Junto con Novasol Ingeniería, el mayor instalador fotovoltaico en Uruguay, las soluciones solares de ABB se integraron a la base de investigación uruguaya ubicada en la Antártida.

El gobierno uruguayo seleccionó a Novasol Ingeniería, el mayor instalador de soluciones fotovoltaicas en Uruguay, para montar una instalación solar experimental diseñada para resistir los formidables desafíos ambientales de la Antártida. A fin de desarrollar una solución sustentable, el equipo de trabajo enfrentó condiciones climáticas adversas que obligaron que el proceso de instalación sea completado dentro de una ventana de tiempo muy breve.

Novasol recurrió al apoyo de ABB para ayudarlo con la provisión bajo circunstancias desafiantes únicas. Se propuso una solución que incluyó el inversor monofásico UNO-DM-1.2-TL-PLUS-SB (1,2 kW a 230 VAC), un datalogger VSN700-03, un panel de accesorios UNO-DM-COM KIT, una estación meteorológica VSN800-14 y conectores RCD y MC4-Evo2.

Como muchas otras naciones, Uruguay posee una base para la investigación científica en la Antártida desde hace más de 30 años. La base Artigas, inaugurada en diciembre de 1984, funcionaba como residencia de 10 científicos y 15 tripulantes durante el verano y obtenía la energía de generadores diésel.

---

## ABB anuncia la adquisición de GE Industrial Solutions



ABB anunció recientemente la adquisición de GE Industrial Solutions (GEIS), el negocio global de soluciones de electrificación de GE. Se había hecho pública

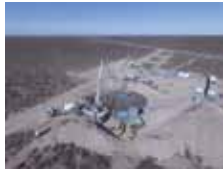
el 25 de septiembre de 2017 y se espera que el primer año tenga un impacto positivo en el EPS operativo.

La adquisición, valorada en 2.600 millones de dólares, ofrece un notable potencial de creación de valor en ABB, por ejemplo las oportunidades de crecimiento que pueden potenciarse al unir la oferta digital de ABB, ABB Ability™, con la gran base instalada de GEIS. ABB espera conseguir aproximadamente 200 millones de dólares al año de sinergias de costes en el quinto año, lo cual será esencial para que GEIS alcance un nivel competitivo.

“Estamos encantados de recibir a GE Industrial Solutions en ABB”, declaró Ulrich Spiesshofer, CEO de ABB. “Esta unión consolida la posición de ABB como líder internacional en electrificación y acelera nuestro crecimiento y la competitividad en mercados clave, especialmente en Norteamérica. Al ser uno de los negocios originales impulsados por Thomas Edison, GEIS representa la cuna de la electrificación, un legado que, ahora que GEIS forma parte de ABB, pretendemos conservar y desarrollar”.

## Nuevo proyecto de Genneia

Genneia firmó recientemente un acuerdo de crédito a largo plazo por 132 millones de dólares con entidades financieras internacionales de desarrollo para instalar aerogeneradores en los parques eólicos Villalonga, Provincia de Buenos Aires (50 MW), y Chubut Norte I, Puerto Madryn, Provincia de Chubut (28MW).



El préstamo se realizará bajo la metodología de Project Finance, por un plazo de 15 años y con 75% de deuda sobre el costo total de los proyectos. El gran logro de este acuerdo es que los bancos no tendrán recurso contra el sponsor (Genneia), ya que su repago estará respaldado únicamente por el flujo de fondos a generar por los proyectos. De este modo, el balance de Genneia no quedará expuesto a los riesgos de los proyectos.

Parte de la financiación contará con una garantía de riesgo comercial y político por parte de la agencia de exportación danesa EKF (ya que los aerogeneradores Vestas son de origen danés), y los prestamistas, además de la propia EKF, serán el banco japonés Sumitomo Mitsui Banking Corporation (agente de la transacción), la Corporación Andina de Fomento y el banco de desarrollo holandés FMO.

## Schneider Electric analiza la descentralización

En todo el mundo, las redes de energía están experimentando la mayor transformación en un siglo. La eficiencia energética y la sostenibilidad se han convertido en las principales preocupaciones de las empresas a medida que se preparan para un futuro con bajas emisiones de carbono. El costo de la tecnología continúa disminuyendo rápidamente mientras que las capacidades para almacenamiento de datos y ancho de banda están mejorando exponencialmente. Sensores diminutos, de bajo costo, de alta potencia y habilitados para redes de comunicación se están integrando en todo lo que nos rodea, lo que conduce a una interconectividad de activos cada vez mayor a medida que se expande Internet de las cosas (Internet of Things).



Cuando se trata de energía, la combinación de innovaciones emergentes que producen, transmiten y consumen energía se suma a un gran cambio: la descentralización.

### Qué significa descentralización

La descentralización es la transformación de la “calle mano única” de la energía en una autopista multidireccional y de varios carriles.

La generación de energía centralizada está cediendo terreno a la descentralización a medida que las nuevas tecnologías permiten diferentes formas de generación, almacenamiento y transmisión de energía.

Esto significa que la red como la conocemos, y todo lo relacionado con ella, está cambiando rápidamente. La descentralización es nada menos que una revolución en la forma en que generamos, almacenamos, movemos y consumimos energía.

### Del consumidor al prosumidor

En una red energética centralizada tradicional, los productores de energía, los operadores de transmisión y distribución y los proveedores trabajan juntos para llevar electricidad a los consumidores. Pero los avances en la energía renovable y los recursos de energía distribuida, los dispositivos conectados a IoT y las redes peer-to-peer están remodelando ese paradigma dramáticamente. En 2016, las fuentes de energía renovables contribuyeron más del 30% a la capacidad total de generación de energía instalada en el nivel mundial.

Ya vemos que los consumidores en sectores industriales demandan cada vez más control. Los compradores online, por ejemplo, pueden comprar y vender productos, a menudo, en la misma plataforma. En el nuevo panorama energético, los dispositivos de los consumidores de energía se convertirán, en muchos casos, en activos capaces de almacenar y redistribuir energía según sea necesario.

Para algunos de nosotros que ahora simplemente consumimos energía, ya sea en nuestros hogares o negocios, la descentralización significa que también nos involucramos cada vez más en la producción y el almacenamiento. Vamos a evolucionar de consumidores de energía unidireccionales a prosumidores de energía multidireccionales.

### Un mercado abierto de energía

Consideremos un ejemplo hipotético usando energía solar. Los prosumidores podrían instalar medidores con sensores y tecnología inteligentes. Estos medidores inteligentes miden la energía de la red solar y envían información sobre la producción de energía, el consumo y el exceso de energía a una aplicación móvil. El prosumidor informado, luego, vende el excedente al mercado de consumo a través de una plataforma de comercio online. La transacción sería totalmente automática basada en contratos inteligentes, y una red basada en una cadena de bloques registrará las ventas. La red eléctrica (asistida, quizás, por empresas distribuidoras de energía eléctrica progresistas) entrega la energía comprada a los consumidores u otros prosumidores. Usando blockchain, es posible imaginar una red

de energía descentralizada que facilite la producción, la distribución y la comercialización de energía renovable por parte de los propietarios locales.

### **Cada compañía, una compañía de energía**

En un futuro descentralizado, cada gran organización deberá convertirse en una compañía de energía, capaz de producir, almacenar y vender energía en tiempo real. Esto traerá complejidad y muchas oportunidades financieras nuevas. Las empresas que tienen la generación, el almacenamiento y los dispositivos de IoT necesarios para participar podrán abrir nuevas fuentes de ingresos vendiendo el exceso de energía a sus pares. Por otro lado, esto también requerirá personal en el sitio o subcontratado para gestionar la energía en este nuevo entorno dinámico.

La descentralización significa que tanto los consumidores como las empresas seguirán obteniendo nuevas oportunidades y, además, los propios servicios públicos tendrán la oportunidad de evolucionar hacia algo nuevo, convertirse en facilitadores en el nuevo mundo de la energía.

### **Una oportunidad para las empresas de distribución eléctrica**

Para las empresas de distribución eléctrica, la descentralización presenta una oportunidad enorme. Como un actor clave en redes establecidas y centralizadas, las distribuidoras contienen gran parte de la experiencia requerida para facilitar la transición del flujo de potencia unidireccional de hoy al flujo multidireccional del mañana. Algunas de las compañías energéticas más grandes de los Estados Unidos ya están invirtiendo en un futuro descentralizado.

Esto no significa que no habrá desafíos para los servicios públicos, que incluyen:

- Integrar recursos energéticos distribuidos (DER).
- Lidar con la demanda cambiante de energía, ya que los DER están creciendo.
- Garantizar seguridad y confiabilidad para los clientes a medida que la red evoluciona.
- Evolucionar sus propios modelos de negocios para adaptarse a un nuevo mercado de la energía.

La forma en que las empresas de servicios públicos enfrentan estos desafíos y capitalizan todas las oportunidades que presenta la descentralización es a través de su propia transformación digital.



Pan American  
ENERGY

Energía responsable

gía brinda la flexibilidad necesaria para entrenar gran cantidad de personal sin la limitación de estar presente físicamente en el salón de entrenamiento. Además, posibilita recrear la geografía exacta y las condiciones climatológicas con las que se trabaja en la Patagonia. El objetivo es entrenar al colaborador y capacitarlo para que la toma de decisiones sea rápida y eficiente.

Este es el segundo simulador que PAE suma en menos de un año, apostando al entrenamiento basado en simulación para sus colaboradores. Desde el Energy Learning Center (ELC), la universidad corporativa de la compañía, se aplican estos programas que están orientados a desarrollar competencias técnicas para la operación de las distintas instalaciones. En ese sentido, los simuladores de plantas de procesos aportan un valor fundamental, facilitando la incorporación de mejores prácticas y permitiendo la ejecución en forma repetitiva de procedimientos críticos, como una puesta en marcha y una parada de planta, sin comprometer la integridad ni la seguridad de la operación.

Con la incorporación de este nuevo simulador se potencia el trabajo en equipo, ayudando a fomentar una cultura organizacional de alto estándar enfocada en la seguridad de las personas y la excelencia operativa. Este método de capacitación respalda la adquisición de las mejores prácticas y transferencias de conocimiento, contribuyendo a aumentar la eficiencia y reducir errores operacionales.

Próximamente PAE sumará un nuevo simulador, en este caso para entrenar técnicos de plantas de gas. Mediante estos planes de formación, la compañía apunta a lograr el compromiso de los empleados, siguiendo las tendencias de la industria y haciendo foco en la estrategia del negocio.

---

## **PAE incorpora un nuevo simulador**

Pan American Energy (PAE) recientemente incorporó el primer simulador alojado en la nube para el área de energía en el Golfo San Jorge. Esta herramienta se utiliza para capacitar a los empleados que próximamente pondrán en marcha la planta del ciclo combinado en Cerro Dragón, el principal yacimiento petrolero de la Argentina.

La implementación del simulador con tecnología cloud permite que los empleados puedan realizar el entrenamiento desde cualquier oficina. Esta tecnolo-