

# NOVEDADES DE LA INDUSTRIA



## Distinción internacional para AESA

AESA (A-Evangelista S.A.) recibió el premio 2019 a la gestión energética “Energy Management Insight Award” otorgado por el foro internacional para la promoción de políticas y programas para el avance hacia la energía limpia, “Clean Energy Ministerial (CEM)”.

Obtuvo este reconocimiento junto a otros participantes de todo el mundo que alcanzaron resultados destacados en el desempeño energético. Estos resultados fueron publicados en un caso de estudio en el cual se enuncian los beneficios de establecer un sistema certificado para la gestión del desempeño energético siguiendo las directrices de la norma internacional en eficiencia energética ISO 50001.

Gustavo Hartmann, Gerente de Calidad, Medio Ambiente, Salud y Seguridad ocupacional (CMASS) de AESA, destacó el trabajo y el compromiso de toda la organización para alcanzar estos resultados y aseguró que “estamos implementando un proceso de transformación en el que ser energéticamente eficientes es una parte importante en el camino de excelencia señalado en nuestro plan estratégico”.

Para acceder al premio, AESA desarrolló y presentó un caso de estudio detallado describiendo su experiencia y resultados en el uso de la norma ISO 50001 en las instalaciones de su complejo industrial Canning, en la provincia de Buenos Aires. En el caso de estudio –disponible online en el sitio web de CEM– AESA describe aspectos centrales de la implementación del Sistema de gestión de eficiencia energética ISO 50001 identificando beneficios del proceso entre los que pueden señalarse:

- Mejora en el desempeño energético en dos años: ahorro de 6,56%.
- Ahorro en costos de energía: ~ AR\$ 2.000.000.
- Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>: 212,5 Tn.



- Logros: optimizar el desempeño energético de la planta; afianzar el uso racional de la energía; evaluar, planificar y definir procesos críticos a intervenir.

La norma ISO 50001 es un marco de trabajo que ayuda a las empresas a manejar y mejorar su performance energética al optimizar costos y reducir emisiones. Independientemente del tamaño de la organización, sector o punto de partida en el proceso, este marco contribuye a mejorar el desempeño ambiental año a año. ISO 50001 es el producto de un proceso de colaboración internacional con las mejores prácticas de más de 50 países y ha logrado resultados notables entre las organizaciones que lo adoptaron en todo el mundo. Este estándar ha probado ser un modelo de referencia para el cuidado de la energía y el clima.

La distinción recibida por AESA es parte del programa *CEM Energy Management Leadership Awards* liderado por el grupo de trabajo internacional de la organización que incluye representantes de Argentina, Australia, Canadá, Chile, China, Dinamarca, Unión Europea, Alemania, India, Indonesia, Japón, México, Arabia Saudita, Sudáfrica, Suecia, Corea, Emiratos Árabes y los Estados Unidos. La organización para el desarrollo industrial de Naciones Unidas (UNIDO) funciona como agencia operativa de estos grupos de trabajo que fueron lanzados en 2010 tanto por CEM como por la “Alianza internacional para la cooperación en eficiencia energética”.

## TGN suma servicios para Gas Pacífico Argentina en Vaca Muerta

Fruto de su apuesta estratégica de años en la región, Transportadora de Gas del Norte S.A. (TGN) comenzó a operar y mantener la nueva Planta Compresora San José de Añelo, perteneciente a Gas Pacífico Argentina S.A. (GPA).

Este hito es el corolario de una relación que lleva casi dos décadas durante las cuales TGN operó y mantuvo el sistema de transporte de GPA.

La planta, ubicada en la PK 67 del Gasoducto del Pacífico, en el Depto. de Añelo, área petrolera Aguada San Roque de la provincia del Neuquén, cuenta con dos turbinas Solares T60 instaladas para una capacidad de transporte de 12,5 MMm<sup>3</sup>/d. Su construcción se concretó con el fin de incrementar la capacidad del



transporte de gas del sistema que atraviesa la cuenca neuquina en la formación geológica Vaca Muerta. La puesta en servicio constituye un logro de relevancia en su historia, ya que duplica su capacidad nominal de transporte.

José Montaldo, Gerente de Asuntos Públicos y Comunicaciones de TGN, señaló: “Con la reciente *inauguración* del Centro Operativo Neuquén, TGN refuerza su presencia en una provincia en la que hace 26 años operamos la cabecera de nuestro Gasoducto Centro Oeste y nuestra base en ChosMalal y atendemos a clientes que –como GPA– confían en nuestro conocimiento y experiencia para brindar servicios de alta especificidad en sus instalaciones”. Y agregó: “En un entorno de exigencia y profesionalismo cada vez mayor, queremos estar más cerca de nuestros clientes actuales y potenciales, contamos con seguir siendo socios de valor para aquellas empresas que demanden la realización del diseño, gerenciamiento en la construcción, la operación y el mantenimiento de gasoductos, plantas compresoras e instalaciones auxiliares, estudios de ingeniería, formulación de planes de integridad de instalaciones, la realización de hottaps y conexionado, consultoría y capacitación en distintos aspectos de la actividad, asesoramientos en seguridad, ambiente, comunidad y prevención de daños, y otra larga serie de servicios en los que nos sentimos capaces de colaborar en un sector cada vez más innovador y desafiante”.



## San Antonio introduce nuevos equipos de perforación y completación de pozos

San Antonio, la principal prestadora de servicios de perforación y líder en la prestación de servicios de completación y optimización de pozos de Argentina, presenta su nuevo equipo de perforación, el SAI-652. Es actualmente el más moderno de los que están operando en nuestro país y estará destinado a la perforación de pozos no convencionales en la Cuenca Neuquina.

Además, entre 2018 y 2019, la compañía sumó a su flota de equipos de cementación y fractura más de 20 unidades nuevas, como fracturadores, cementadores, mixers y bulks, entre otros.

“Estamos comprometidos con una prestación de servicios de calidad que ofrezca mejoras continuas en términos de eficiencia y seguridad. Esto nos invita a invertir en nuevos equipamientos que estén a la altura de lo que buscamos ofrecerles a nuestros clientes” afirma Walter Forwood, CEO de San Antonio.

Sumar nuevas tecnologías requiere que las personas adquieran nuevos conocimientos y habilidades para gestionarlas de manera correcta y segura. “Somos la única compañía de servicios petroleros que cuenta con centros de entrenamiento propios en la Argentina, que además están certificados internacionalmente por la IADC. En ellos preparamos a nuestros colaboradores para que puedan trabajar con equipamientos de manera segura y eficiente”, agrega Forwood.



### Sobre el SAI-652

El SAI-652 es un equipo de perforación fabricado por NOV modelo Ideal Prime. Tiene 1500 HP de potencia y 750,000 lbs de capacidad de tiro. Está equipado con 3 bombas de lodo de 1600 hp con capacidad de 7500 psi de presión, 4 generadores y herramientas robotizadas que permiten mejorar la seguridad operativa. También posee un top drive NOV de alta potencia, Iron Roughneck, STV (enganchador robotizado remoto) y Pipecat, entre otras, ampliamente reconocidas en la industria por su capacidad y calidad.

Al igual que otros equipos de la compañía, el SAI-652 puede ser desplazado pozo a pozo en un PAD sin ser desmontado, lo que se denomina *walking system*. Entre los que cuentan con este sistema, este equipo es de los más veloces y además permite que esta maniobra pueda controlarse de manera inalámbrica para mayor seguridad de los trabajadores.



Asimismo, el equipo cuenta con un software de última generación llamado NOVOS que automatiza diversas tareas rutinarias y repetitivas, lo que permite al perforador enfocarse en las tareas que agregan más valor a la operación.

### Sobre los nuevos equipos de cementación y fractura

Entre 2018 y 2019, San Antonio sumó a su flota de equipos de cementación y fractura 20 nuevas unidades: en lo que respecta a cementación, 3 cementadores, 2 mixers y 4 bulks; y para sus operaciones de fractura: 9 fracturadores, 1 blender, 1 unidad de hidratación, 1 manifold, 1 booster y 1 frac van.



Estos equipos están abocados a las operaciones de la compañía en las distintas cuencas petroleras del país, en pozos convencionales y no convencionales.

El diseño y desarrollo de cada uno de estos equipos estuvo a cargo del departamento de Ingeniería de la compañía, cuyos integrantes encontraron para cada una de sus piezas al mejor proveedor en su rubro. Esto implicó trabajar en simultáneo tanto con compañías reconocidas internacionalmente, como también con pequeñas y medianas empresas argentinas.

## Pampa Energía invertirá USD300 millones en sus activos

Pampa Energía S.A. informó el 2 de julio último que la Sociedad finalizó exitosamente la colocación de las ONs clase 3 en dólares a tasa fija, emitiendo por un valor nominal de USD300 millones, luego de haber recibido ofertas de compra por USD1.312 millones, es decir por más de 4 veces respecto del valor nominal a ser

emitido. El precio de emisión es del 98,449% del valor nominal, a una tasa fija del 9,125% nominal anual, con un rendimiento del 9,375% y con vencimiento a los 10 años contados desde la fecha de emisión.

Pampa Energía S.A. tiene como objetivo la utilización de estos recursos para continuar invirtiendo fuertemente en sus proyectos de generación de última tecnología, en proyectos de energías renovables y desarrollo de sus reservas de gas y activos en Vaca Muerta.

Los bancos que lideraron la transacción fueron Citigroup Global Markets Inc., Credit Suisse Securities (USA) LLC, J.P. Morgan Securities LLC. y Santander Investment Securities Inc. como compradores iniciales, y Banco de Galicia y Buenos Aires S.A.U., Banco de Servicios y Transacciones S.A. e Industrial and Commercial Bank of China (Argentina) S.A. como colocadores locales.

## ABB Uruguay energiza en la Base Científica Antártica Artigas

En mayo último se puso en marcha la segunda planta solar fotovoltaica de la Base Artigas en la Antártida. Para este proyecto ABB Uruguay donó equipamiento (un inversor ABB tipo UNO-DM de 6kW y todos los elementos de protección eléctrica) brindó capacitación técnica a los instaladores y acompañó todo el proceso de configuración y puesta en marcha de la instalación.

Se realizó en el marco del proyecto "Antártida Sostenible" del Instituto Antártico Uruguayo, un organismo encargado de programar y desarrollar operaciones científicas, tecnológicas y logísticas.

El objetivo fue incrementar la generación de energía eléctrica renovable del lugar e ir sustituyendo progresivamente el uso de combustibles fósiles, que hasta 2017 eran el único medio de generación de energía. Con esta instalación, se alcanzan los 7.2 kW de energía fotovoltaica, que representa casi el 10% del consumo en la Base Artigas durante el verano.

Además, fortalece el éxito obtenido en 2018, con la instalación de la primera planta solar de la Base, que también recibió el apoyo de ABB. Como resultado, el emplazamiento gana mayor autonomía energética, minimiza el impacto ambiental y aumenta la sostenibilidad de sus operaciones en el continente. El ahorro económico por la reducción del uso de combustible, se destina a otras actividades científicas.

La instalación de los paneles de esta nueva planta se hizo sobre una estructura metálica inclinada, fija al piso y diseñada para tolerar las condiciones climáticas adversas de la Antártida, que incluyen rachas de viento de hasta 200 km/h, temperaturas por debajo de los -40 °C, acumulación de nieve de más de un metro y mucha salinidad en el ambiente.

Como corazón de la planta se encuentra el inversor ABB tipo UNO-DM. Este equipo se encarga de inyectar a la red eléctrica toda la energía generada en los paneles, a la vez que permite monitorear en tiempo real y controlar la planta en forma remota a través de Internet.

Esta iniciativa se logró gracias a la estrecha colabora-



ción de varias organizaciones uruguayas, como el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), la empresa de energía UTE, el Instituto Antártico Uruguayo (IAU) y de Smart Green Uruguay (SGU) como instalador. Por parte de ABB, el proyecto fue liderado por el Ing. Francisco Manfredi.

## Nueva planta reguladora de Naturgy en La Matanza para gasificar 5.000 viviendas

Naturgy inauguró la nueva planta reguladora ubicada en el barrio Latinoamérica, de La Matanza (provincia de Buenos Aires). La misma posibilitará la gasificación de los siguientes barrios del distrito: Latinoamérica, El Vivero, Walsh, 24 de Febrero y Nueva Primavera. Del acto participaron directivos de la firma Naturgy, representados por su Gerente General, Ing. Alberto González Santos, autoridades del Municipio y el personal que participó de su construcción.

El trabajo abarcó la obra civil y mecánica de la estación reguladora de presión, que tiene una capacidad de 10.000 m<sup>3</sup>/h. Su puesta en servicio posibilitará la gasificación de los barrios mencionados y se construirán 59.000 m de red para que 3.900 familias accedan al gas natural por redes. A ello se sumará la gasificación de los barrios La Mutual, San Cayetano y Puente Ezcurra, por otros 35.600 m de red que posibilitará la conexión a otras 1.500 familias. Estas obras de ampliación, en total, superan los 94.000 m de red.

“La inauguración de esta planta reguladora nos permite ahora avanzar en la gasificación en 8 barrios del distrito, tarea a la que nos abocaremos en los próximos meses, para que pueda llegar el gas natural lo antes posible a los hogares de estos barrios. En ese sentido, agradecemos al Municipio de La Matanza por su apoyo



para la realización de estas obras”, afirmó Alberto González Santos, Gerente General de Naturgy.

Estas obras se encuentran en el marco de “Ampliando Redes”, el plan de inversiones presentado por la empresa para el quinquenio 2017-2021, destinado a obras de infraestructura para expansión del sistema de distribución.

Desde 1992 Naturgy brinda su servicio de distribución de gas natural por redes en 30 partidos del norte y oeste del Conurbano bonaerense. Es la segunda distribuidora de gas de la República Argentina por volumen de ventas, con más de 1.596.701 clientes residenciales, 52.253 comerciales y 1.265 industriales, 400 estaciones de GNC y 3 subdistribuidoras. La extensión de las redes de gas natural asciende a 26.200 km.

## AESA anuncia inicio de fabricación en la Argentina de LUMAS BOX para Vaca Muerta

Tras la exitosa implementación del modelo de gestión de arenas por contenedores LUMAS BOX a finales de 2018, AESA anunció el desarrollo de proyectos locales de fabricación del sistema en su planta industrial Canning. Mientras que el acuerdo MPA (*Master Purchase Agreement*) celebrado con la empresa propietaria de la tecnología PropX otorgaba representación exclusiva para el uso y la comercialización de la tecnología en nuestro país, la ampliación de contrato firmada habilita la fabricación en Canning de los contenedores especiales del sistema y abarca las etapas de ingeniería y fabricación en estaciones de trabajo especialmente acondicionadas para el proyecto de fabricación en grandes series siguiendo los lineamientos más modernos en la materia.



Este anuncio de fabricación nacional se da en el marco de la extensión del servicio provisto a YPF e implica la fabricación de 240 unidades, lo que demuestra la apuesta de la operadora por esta tecnología. A su vez, representa un hito para AESA, ya que se trata del primer proyecto de fabricación “en serie” masivo en la historia de fabricación de la planta.

El Servicio LUMAS BOX de logística de última milla para el abastecimiento de arenas de AESA que opera en



Vaca Muerta es un sistema de unidades contenedoras y cintas transportadoras especialmente diseñados que abastecen con gran eficiencia a los sets de fractura. Implementado con éxito en Loma Campana ha demostrado a través del conjunto de unidades contenedoras herméticas y equipo de transferencia especialmente diseñados su confiabilidad a la hora brindar una logística eficiente y segura para la “última milla” de provisión de arena de fractura. La eficiencia del sistema quedó demostrada al contribuir a lograr el récord de 10 fracturas en 24 horas el 24 de mayo ppdo. alcanzando además la cantidad de 156 etapas realizadas en 24 días consecutivos con 37.600 toneladas de arenas movilizadas.

Esta tecnología probada exitosamente en el desarrollo de los no convencionales de Estados Unidos desacopla el transporte de arena tanto de la carga en origen como de la descarga en el set de fractura hidráulica reduciendo tiempos improductivos, costos de transporte y daños al medioambiente reduciendo significativamente las pérdidas de arena durante la transferencia. En ese país, las soluciones de logística de última milla de arena basada en contenedores tienen actualmente una participación de aproximadamente del 43% y resultan la solución preferida por ese mercado. Esta solución permite, al mismo tiempo, reducir el impacto en la zona de operación de la fractura, minimizar desperdicios de material y proteger la salud y el ambiente mitigando ruido y polvo en suspensión, incrementando así la cantidad de etapas de fractura realizables por día de trabajo.

## Aggreko coopera con Wärtsilä en plantas transportables

Aggreko, especialista en soluciones de energía modular y móvil, y servicios energéticos, anunció el acuerdo de cooperación firmado con la finlandesa Wärtsilä, con el objetivo de explorar nuevas oportunidades para la nueva solución de plantas de energía transportables de más de 100 megavatios.

Modular Block es la nueva solución de Wärtsilä, que busca introducir un concepto totalmente nuevo al mercado de energía. Se trata de una estructura prefabricada, modular y expandible, que cuenta con moto-

res de velocidad media, que se pueden alimentarse de distintos combustibles. Esta solución de generación de energía redistribuible permite nuevos modelos de negocios y financiamiento, volviendo a la energía como un servicio o alquiler más.

La solución puede ser instalada en el término de semanas, y puede ser expandida a medida que crece la demanda de energía. A su vez, puede ser desmantelada y reubicada en una locación alternativa cuando es requerido, haciéndola muy adecuada a generaciones temporales de energía. Modular Block puede tener como resultado grandes bajas en el consumo de combustible y en los costos de operación, al mismo tiempo que reduce las emisiones de gases contaminantes.



Además, es fácil de integrar con energías renovables y sistemas de almacenamiento. Resulta ideal para proveer estabilidad y balance a las redes, así como para integrar las fuentes de energía renovable más intermitentes. Los motores se pueden alimentar de gas natural, diésel, heavy fuel oil, así como de biocombustible, para una solución totalmente sustentable.



“Reconocemos un crecimiento en el mercado de generación de energía descentralizada, y la creciente necesidad de nuevas soluciones térmicas temporales, que sean comparables en costos con la generación de energía permanente. Es por esto que vemos un gran número de potenciales aplicaciones para Modular Bock en proyectos de entre 5 y 10 años de duración, por su habilidad de lograr altos niveles de eficiencia, y es transportable a la vez”, comentó Enrique Mallea, Gerente General de Aggreko Argentina.

“Estamos deleitados de estar asociados con Aggreko, para entrar en este mercado tan dinámico. Aggreko es líder global en energía modular y móvil, y la solución Wärtsilä Modular Block abre excelentes oportunidades para la generación de energía estacional y temporal por arriba de los 100 megavatios”, dijo Jean Nabb, Director de Strategic Partnerships de Wärtsilä.

Bajo el acuerdo, Wärtsilä va a proveer de tecnología y diseño del equipo de generación de energía, y Aggreko incorporará sus soluciones de energía modular y móvil para ofrecerlo a sus clientes alrededor del mundo.

## Reconocimiento para Schneider Electric

El premio anual al Director de Recursos Humanos promueve la profesión y destaca la importancia de la función y el aporte estratégico que realizan los directores de Recursos Humanos al desarrollo de la empresa.

Olivier Blum comenzó su carrera en Schneider Electric en 1993 en Ventas, y cumplió diversas funciones en el departamento de ventas en Francia durante siete años antes de convertirse en Director of Sales [Director de Ventas].

En 2001, fue nombrado Secretary del Comité Ejecutivo y Vicepresidente del Programa corporativo global. En 2003, se mudó a China para ocupar el cargo de Director de la Actividad de Baja Tensión, antes de ser

designado Director de Estrategia y Marketing para la actividad general de China en 2006.

En 2008, fue designado Managing Director & Country President en Schneider Electric India para acelerar el crecimiento en las operaciones en un país que está experimentando una profunda transformación. En 2013, fue nombrado Executive Vice President de la división Retail. Desde septiembre de 2014, Olivier Blum desempeña el cargo de Chief Human Resources Officer y es miembro del Comité ejecutivo. Reside en Hong Kong. Olivier se graduó en Grenoble École de Management (GEM, Francia).

Samuel Tamagnaud, Presidente de Morgan Philips Group, sobre la decisión del Jurado: “La decisión final este año fue especialmente difícil dada la calidad excepcional de los candidatos. Además de su carrera internacional en una empresa que ha llevado a cabo una transformación en su actividad principal y en su oferta y ubicaciones geográficas, Olivier Blum es el ejemplo perfecto de lo que debería ser un Director de RR. HH. en un entorno global. Pragmático, atento a los demás, en estrecha colaboración con sus equipos, con dominio de las limitaciones comerciales, capaz de brindar una visión estratégica y de guiar a sus colegas de Schneider Electric a través de los cambios, Olivier Blum personifica perfectamente su función y merece el título de Director de Recursos Humanos 2019”.

Thibaut Gemignani, CEO de Cadremploi, agrega “Nos complace entregar el premio de Director de Recursos Humanos 2019 a Olivier Blum. El jurado, a quien agradezco sinceramente, desea reconocer su carrera exclusiva dentro de Schneider Electric. Luego de su capacitación en negocios, Olivier Blum tuvo diversos cargos dentro de la empresa antes de convertirse en Director de RR. HH. en 2014. Estratégico y pragmático, junto con su CEO comenzó un plan de transformación total. Su visión de la función de RR. H.H., alineada perfectamente con los negocios de la empresa, lo llevó a inspirar y poner en primer plano las nuevas fundacio-



nes culturales y una nueva forma de liderazgo dentro de Schneider Electric. Su apertura, caracterizada por sus 17 años de trabajo fuera de Francia, es también una ventaja innegable para garantizar el éxito de esta transformación a escala global”.

El premio a la Innovación en Recursos Humanos reconoce los mejores proyectos del área que han implementado distintas empresas con sede en Francia en forma anual.

Como especialista en publicidad en la vía pública para la interacción de la marca con el cliente, ExterionMedia Francia ofrece a sus clientes una amplia variedad de soluciones innovadoras y personalizadas que integran el poder de las campañas *Out-of-Home* (OOH) y «Out-of-Home» digital (DOOH) con la máxima integración de canales Online. La empresa obtuvo el premio a la Innovación en RR.HH. de 2019 por su Pasaporte Digital, concebido como parte de su proyecto de Transformación estratégica y digital.

Pasaporte Digital de ExterionMedia Francia es un proyecto importante en su Plan de transformación #EMF2020 y se desarrolló con el fin de ofrecer a todos los empleados una manera de contribuir de forma activa al proceso de transformación de la empresa, en línea con su estrategia.

El 93% de los empleados se registraron en el programa, que se implementó entre mediados de 2018 y fines de 2019, durante las dos primeras semanas de la campaña de inscripción (abril de 2018). El programa incluye:

- un componente de capacitación que consta de tres caminos y 13 módulos personalizados para cada empleado y combina aprendizaje digital y presencial, que dura entre 17 y 26,5 días según el camino;
- un componente práctico con grupos de trabajo sobre los temas de presentación propuestos, relativos a la economía del negocio y a la posición de ExterionMedia Francia en la sociedad.

Los dos componentes se califican y conducen a la certificación del programa.

El Pasaporte Digital es, por lo tanto, un plan concreto que respalda el proceso de transformación de la empresa y funciona tanto para el desarrollo individual de los empleados como para el éxito colectivo de #EMF2020. Para los empleados, es un plan de capacitación específico de la empresa centrado en la experiencia del cliente y en la experiencia digital que les permite aumentar sus aptitudes laborales y, una vez completado el curso, obtener la certificación otorgada por Audencia Business School, que ofrece la mayoría de los módulos de capacitación.

Esto ha generado entusiasmo y compromiso entre los empleados, un 93% se inscribieron voluntariamente y utilizaron sus créditos de becas de capacitación CPF / DIF, con un índice de satisfacción promedio del 81% en los módulos que ya completaron. Los beneficios no terminan allí para ExterionMedia Francia, que también se vio beneficiada de la mejora de la comunicación en su plataforma de comunicaciones internas Sociabble, lo que evidencia el nivel de compromiso de los empleados con este proyecto. El proyecto está dando sus frutos, los

ingresos aumentan por primera vez en 10 años, y el margen operativo continúa creciendo.

Michel Barabel, Director de los másteres ejecutivos de RR. HH. en Sciences Po y miembro del jurado de Innovación en RR. HH. de 2019, aseguró: “ExterionMedia Francia implementó una política de RR.HH. sumamente ambiciosa centrada en el desarrollo de las competencias de los empleados para responder a una situación estratégica y económica crítica. En primer lugar, fue la magnitud del programa lo que impactó al jurado, con un índice de participación muy alto del 93% de los empleados, 200 jornadas de capacitación, y 170 horas de capacitación por empleado, es decir, 53.116 horas de capacitación. En segundo lugar, los indicadores clave de rendimiento (KPI) del proyecto demuestran un éxito real; y por último, el impacto en el rendimiento económico con un aumento en los ingresos en 2018 por primera vez en 10 años (+2%). El proyecto muestra que una política de RR. HH. ambiciosa puede generar un gran valor económico para la empresa. ExterionMedia Francia pudo desarrollar las capacidades de aprendizaje de su personal y estimular así las capacidades de innovación de los equipos, que reavivan la esperanza en la empresa y en su futuro”.

---

## Informe Mensual de la Industria Química y Petroquímica

Elaborado por la Cámara de la Industria Química y Petroquímica (CIQyP) el informe mensual con el panorama sectorial destaca que el primer cuatrimestre de 2019 terminó con caídas en las tres variables medidas; la producción acumulada cayó un 10%, las ventas locales se derrumbaron un 28% y las exportaciones se bajaron un 19%. Interanualmente, se mantiene la misma tendencia con caídas del 12% para la producción, el 22% para las ventas locales y el 45% para las exportaciones.

El informe de la CIQyP señala también que todos los subsectores mostraron descenso, si bien los básicos inorgánicos –cloro, hidróxido de sodio y ácido sulfúrico, entre otros– fueron los que menos se redujeron. Las exportaciones (medidas en dólares) se derrumbaron un 28% con respecto a marzo 2019 y un 45% en relación

con abril 2018, los subsectores más impactados son los productos finales agroquímicos y los termoplásticos. Ante dicho escenario, la capacidad instalada del sector petroquímico cayó al 71% y del 67% para los productos petroquímicos de uso final y los petroquímicos básicos e intermedios, respectivamente durante abril.

El sector PyMIQ (Pequeña y Mediana Empresa Química), interanualmente, tuvo una leve recuperación (+3%) en producción, si bien las ventas locales y las ventas externas siguieron la tendencia del panel general y cayeron un 14% y un 10%, respectivamente.

En conclusión, las ventas totales (mercado local + exportaciones) de los productos informados por las empresas participantes del informe para el primer cuatrimestre del año alcanzan los 1.152 millones de dólares.

Sobre los resultados que presenta el informe mensual, Jorge De Zavaleta, Director Ejecutivo de la Cámara de la Industria Química y Petroquímica (CIQyP), precisó: “la baja del primer cuatrimestre fue generalizada, como así también interanualmente, de esta manera el sector no logra salir de la zona negativa desde fines del año pasado, manteniendo una alta incertidumbre para los meses de este año”.

Índice General SIES (Sistema de Información Estadístico Sectorial)				
Unidad		Variación abr '19 vs. mar '19	Variación abr '19 vs. mar '18	Variación acumulada 2019 vs. 2018
Producción física	toneladas	-10%	-12%	-10%
Ventas locales	dólares	-1%	-22%	-28%
Ventas externas	dólares	-28%	-45%	-19%

La Cámara de la Industria Química y Petroquímica emite mensualmente, desde 1999, un informe sobre la actividad industrial (las fuentes son las empresas del sector), el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), NOSIS (Investigación & Desarrollo) y el Banco Central de la República Argentina (BCRA). El trabajo cuenta con diferentes niveles de desagregación y se organiza en bloques productivos, los que a continuación se detallan: productos Inorgánicos, petroquímicos básicos, petroquímicos intermedios y petroquímicos finales (polímeros y elastómeros), agroquímicos y fertilizantes y PYMIQ (Pequeña y Mediana Empresa Química).

## Una fábrica inteligente impulsa a las organizaciones al IIoT

Schneider Electric está a la vanguardia en impulsar a organizaciones de Asia a dar los primeros pasos hacia internet industrial de las cosas (IIoT). Gracias a la tecnología de vanguardia que utiliza, la fábrica inteligente de Schneider Electric en Batam no solo es una fábrica en funcionamiento, sino una exhibición para que los clientes y socios sean testigos de cómo la transformación digital puede ayudarlos a tomar decisiones informadas y basadas en datos que mejoran la rentabilidad, el rendimiento de la gestión de activos y la eficiencia operativa, y que a su vez contribuyen a tener una fuerza laboral más capacitada y productiva, y a mantener las operaciones seguras, ágiles y sostenibles para el medio ambiente.



La fábrica inteligente en Batam es un modelo de IIoT para las empresas de Asia, que demuestra a clientes y socios que es fácil comenzar el camino hacia la digitalización. Para los que han comenzado a recorrer este camino, la fábrica modelo de Batam tiene como objetivo ayudarlos a acelerar los planes de digitalización. Más de 150 clientes y socios de Indonesia, China, Singapur, Vietnam, Malasia, Myanmar y Oriente Medio ya han visitado la planta. La fábrica inteligente en Batam es solo una de las fábricas inteligentes modelo que tiene Schneider Electric en todo el mundo, incluida China, Francia, Filipinas, Norteamérica e India.

Xavier Denoly, Country President de Schneider Electric Indonesia aseguró: “creemos firmemente en el valor que tienen las fábricas inteligentes y nos aseguramos de que nuestras fábricas cuenten con las más recientes tecnologías de IIoT para encabezar la nueva era de la industria 4.0. Nuestra fábrica inteligente en Batam es un banco de pruebas de aprendizaje automático, inteligencia artificial, mantenimiento predictivo y digital, procesos y máquinas conectadas. La integración de big data, los entornos de nube y la tecnología de IIoT allanarán el camino para que las organizaciones en Asia trabajen en pos de su visión de fábrica inteligente y logren así una mayor eficiencia energética y una mayor sostenibilidad a largo plazo”.

La fábrica inteligente en Batam implementa EcoStruxure™ Machine, una de las soluciones de EcoStruxure™, arquitectura y plataforma de sistemas abierta, interoperativa, *plug & play* y compatible con internet de las cosas de Schneider Electric. Esta solución ofrece seguimiento en tiempo real del rendimiento de sus operaciones y mejor visibilidad del rendimiento de las máquinas y de las necesidades de mantenimiento preventivo. Mediante el uso de los tableros de la torre de control de fabricación, los gerentes de planta pueden tomar mejores decisiones y reducir los tiempos de reacción ante situaciones problemáticas en la planta. La planta de Batam, hasta el momento, registró una reducción del 17% de horas hombre dedicadas al mantenimiento y del 46% de residuos.

“El empoderamiento de competencias locales y el desarrollo de talentos son también factores clave para el éxito de la transformación digital en la fábrica de Batam. El equipo de Schneider Electric en Batam ha diseñado, desarrollado, probado e implementado con éxito diversas soluciones digitales en toda la red de fabricación global de la empresa. Además, desde 2017, Schneider Electric ofrece oportunidades a estudiantes

vocacionales y a estudiantes del Politécnico de Batam para participar en el desarrollo de aplicaciones en la fábrica inteligente de Batam a través de su Programa de pasantías digitales”, expresó Xavier.

En Batam, Schneider Electric emplea a 2.900 personas en toda su red de plantas en las que se fabrica una amplia variedad de productos que se distribuyen en todo el mundo. Los tres establecimientos cuentan con la certificación de las normas internacionales ISO 9001, ISO 14001, y OHSAS 18001.

Sirichai Chongchintaraksa, VP de Rendimiento de la Cadena de Suministro, Asia Oriental, Japón – Cadena de Suministro Global de Schneider Electric sostuvo: “entendemos que no es fácil para las organizaciones dar el primer paso hacia IIoT. Sin embargo, nuestra fábrica inteligente en Batam puede servir como práctica recomendada y como ejemplo de los beneficios de la digitalización de la gestión de la energía y la automatización de la industria productiva y puede ayudar a las organizaciones a comenzar el camino hacia la digitalización”.

Según Sirichai la transformación digital posibilita el seguimiento en tiempo real del rendimiento de las operaciones desde la fábrica hasta la oficina ejecutiva, obteniendo así mayor visibilidad sobre el rendimiento de las máquinas, las necesidades de mantenimiento preventivo, el cumplimiento de control de calidad de los procesos, la evolución de los procesos, la gestión de la energía y demás actividades que pueden encontrarse en un taller de fabricación.

“Todos los empleados de nuestras fábricas aprovechan la digitalización, ya que tienen más tiempo para centrarse en las tareas estratégicas que respaldan el crecimiento de la empresa, aumentar la productividad, tomar mejores decisiones en base a análisis de datos en tiempo real y mejorar las condiciones de funcionamiento”, agregó Sirichai.

El retorno de la inversión de estas tecnologías varía de menos de 6 meses a 2 años. Para dar un ejemplo específico, el retorno de la inversión de la implementación de EcoStruxure™ para una de nuestras líneas de producción electromecánica fue menor a 6 meses gracias a la reducción de residuos en un 46% y a que las horas hombre de mantenimiento se redujeron hasta un 17%; y su implementación nos llevó menos de un mes.

Schneider Electric ha trabajado en conjunto con el Ministerio de Industria de la República de Indonesia en el desarrollo e implementación de la industria 4.0 desde noviembre de 2018 y la fábrica inteligente de Batam



acaba de recibir un premio del Ministerio de Industria de la República de Indonesia como Modelo nacional para Indonesia.

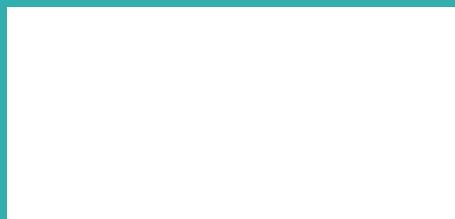
Tin Oo @ Richard, Managing Director de I.E.M Company Limited: “es sorprendente ver en persona cómo la transformación digital puede tener un gran impacto en las operaciones y en los negocios, y cómo la plataforma EcoStruxure puede escalar el camino de transformación digital de cada cliente de forma rápida y segura. Sin dudas, compartiremos este conocimiento con nuestros clientes en Myanmar”.

Urmila Prakash, Digital Transformation Lead de Nestle R&D Center (Pte) Ltd: “mi impresión es muy inspiradora. Aprendimos del proceso por el cual Schneider implementó la transformación digital, no solo en una planta, sino en varias. Es interesante ver el modo en que te apropias de la solución y la podés escalar, partiendo de una planta y las personas”.

Looi Chin Kin, Senior Principal Architect de CPG Singapore: “valoro mucho el enfoque de Schneider, según el cual la transformación digital ayuda a lograr la optimización, no solo desde el punto de vista económico sino en materia de bienestar de las personas. La transformación digital no deja de lado a las personas; en realidad ofrece una oportunidad para que las personas amplíen las habilidades”.



## Profesionales & consultores



### Promocione sus actividades en *Petrotecnia*

Los profesionales o consultores interesados podrán contratar un módulo y poner allí sus datos y servicios ofrecidos.

Informes: Tel.: (54-11) 5277-4274 Fax: (54-11) 4393-5494  
E-mail: [publicidad@petrotecnia.com.ar](mailto:publicidad@petrotecnia.com.ar)

## Servicio de ambulancias en Vaca Muerta

Ampliando su alcance nacional, Vittal sumó una base en Añelo, provincia del Neuquén. Con Unidades de Terapia Intensiva Móvil 4X4, especialmente acondicionadas para terrenos hostiles y equipadas para responder a situaciones de emergencia y urgencia médicas en una zona alejada de las grandes ciudades, con movimiento y circulación las 24 horas.

En Añelo, a 100 km de la capital neuquina, se encuentra Vaca Muerta, la Formación donde se desarrolla en gran parte la producción energética necesaria para abastecer al conglomerado industrial compuesto por transporte, calefacción, electricidad, iluminación, telecomunicaciones y tecnología de la Argentina. A partir de su desarrollo, esta localidad pasó de tener 1.000 habitantes en la década 1990 a albergar alrededor de 10.000 en la actualidad, y esto recién empieza.



Vittal, primera empresa de emergencias médicas en instalarse en Añelo, ofrece un servicio integral de asistencia a toda la zona para cubrir cualquier necesidad médica prehospitalaria, ya sea de área protegida para compañías como para familias e individuos, garantizando traslados, capacitación en RCP y servicios Aeromédicos, con su flota compuesta por el Jet Cessna Citation Bravo, el helicóptero Jet Ranger III y el dron con DEA, vittalDron, vehículo aéreo pilotado que traslada un Desfibrilador Externo Automático, permitien-



do llegar a una velocidad y un tiempo récord a lugares de difícil acceso.

“Incorporar una base propia en Añelo constituye un gran desafío para vittal, ya que nos permite incrementar nuestra participación en el negocio de gas y petróleo, en una zona en plena expansión. Privilegiando nuestra misión, salvar vidas, mediante la asistencia médica oportuna, profesional y tecnológicamente avanzada, brindamos un servicio de excelencia a la comunidad”, detalló Cristian Ostatkieviev, Gerente de Interior de la organización de urgencias y emergencias médicas extrahospitalarias más grande de la Argentina.

## TGN alcanza los objetivos del Enargas en Protección Ambiental

Coherente con el compromiso asumido con la salud, la seguridad de las instalaciones y la calidad ambiental, TGN alcanzó en 2018 en un ciento por ciento los objetivos definidos por los Indicadores de Calidad de Protección Ambiental, según evaluación del ENARGAS.

Año a año se monitorean e informan al ente de control tres indicadores: Control de la Emisión de Gases Contaminantes, Ruidos en las Plantas Reguladoras y Ruidos en Plantas Compresoras. En los tres aspectos, según notificación expedida por el ENARGAS el 30 de abril pasado, la Transportadora cumple con los valores de referencia alcanzando el 100%.

“Estos resultados nos enorgullecen y son el fruto de una actividad permanente de medición de emisiones gaseosas y sonoras en todas nuestras Plantas de Compresión y Estaciones de Regulación, entre otras tantas medidas que arbitramos para asegurar un desarrollo sustentable en un marco de cumplimiento de las normas y leyes vigentes”, expresó el Ing. José Montaldo, Gerente de Asuntos Públicos y Comunicaciones de TGN.

TGN se compromete y cumple con los más altos estándares nacionales e internacionales para asegurar la prestación de un servicio seguro, confiable y eficiente.

## Pampa Energía inicio la ampliación de Genelba

Pampa Energía anunció que finalizó los trabajos de la primera etapa de ampliación de Genelba, su Central Termoeléctrica ubicada en Marcos Paz, provincia de Buenos Aires, que alcanzará una potencia total de 1247 MW, transformándose en una de la más grande del país. El proyecto de ampliación de 375 MW a través de una nueva turbina de gas y el cierre de ciclo entregó a la red su primer MW generado. En los primeros días de junio, semanas antes del plazo establecido, esta unidad iniciará su operación comercial con todos los pasos regulatorios completados.

El Combustible que utiliza la Central es gas natural, proveniente de yacimientos propios, transportado por TGS y conectado a Genelba por un gasoducto de 8 km. de longitud, diámetro 24” y presión de 60 bar. El con-

sumo, a potencia máxima, en los ciclos combinados es de 5,4 MM<sup>3</sup>/d.

La central cuenta con un Sistema de Gestión de la Energía de acuerdo con la norma internacional ISO 50001:2011 cuya política afirma que “asume el compromiso de actuar con eficiencia energética, al ser confiable y responsable con la energía, en las actividades del Proceso de Generación de Energía Eléctrica que desarrolla, trabajando con sistemas de producción que aseguren la eficiencia y la confiabilidad de las instalaciones”.

El proyecto de ampliación de la Central Termoeléctrica Genelba se suma a la puesta en marcha de los Parques Eólicos Pampa Energía II y III, en Bahía Blanca, y una fuerte apuesta en la exploración de nuevos yacimientos de gas y la participación de la construcción del gasoducto Vaca Muerta. Estos proyectos son parte central del plan estratégico de inversiones 2019 de la compañía, que totalizan más de 850 millones dólares.

### Una planta Modelo

Según datos de CAMMESA, la Central Termoeléctrica Genelba fue la planta de ciclo combinado más confiable del país en 2008, 2009 y 2010. Además, obtuvo certificaciones Calidad (ISO 9001), Medio Ambiente (ISO 14001), Seguridad y Salud (OSHAS 18001), Eficiencia Energética (ISO 50001). Fue ganadora del INNOVATION AWARD - POWER GEN EUROPE –2001– Tema: Regulación Primaria de Frecuencia en Turbinas a Vapor en Ciclo Combinado (Primera máquina en el mundo) – Patentes en USA, Argentina y Alemania. También obtuvo el Premio Nacional a la Calidad en 2013 y el Plata Premio Ibero Americano a la Calidad en 2014.

## TASA Logística confía en Volvo Trucks al momento de adquirir bitrenes

Grupo TASA, especialista en soluciones logísticas integrales con presencia en Argentina, Chile y Paraguay. Con una trayectoria de más de 80 años en el país y una gestión orientada a la calidad y la innovación, la empresa fue reconocida con el Premio Nacional a la Calidad en 2017. También cuenta con certificaciones ISO, BRC y LEED, entre otras. En la Argentina opera casi 300.000 m<sup>2</sup> cubiertos de depósitos, una flota de más de 600 camiones y emplea a más de 1700 personas.



Jorge Ader, dueño de la empresa resalta: “Las principales exigencias que enfrenta una empresa de logística es el mantenimiento del transporte. Por eso buscamos una alianza con un proveedor de muy buena calidad que nos de la garantía de disponibilidad de nuestras unidades. El acercamiento que hemos tenido con Volvo nos ha dado mucha seguridad y confianza, en cuanto a la calidad del producto, la capacitación a nuestros conductores, pieza fundamental en el rubro del transporte y en el mantenimiento, que nos va a permitir seguir invirtiendo con Volvo”.

La entrega de los modelos Volvo FH 540 6x4 tractor bitrenes para 75 toneladas fue realizada por el Concesionario Oficial Gotland, de la provincia de Buenos Aires.

Con la compra de los camiones, Logística 2036 contrató el servicio de planes de mantenimiento azul, confiando en el respaldo y las soluciones que brinda Volvo en pos de garantizar la máxima disponibilidad de las unidades.

A través del contrato de mantenimiento –un programa específico de mantenimiento definido y financiado por adelantado a un precio muy conveniente– se garantiza la protección del camión y se prolonga su vida útil, asegurando no solo la productividad de la unidad sino un correcto control de costos, mejorando los resultados finales de la operación.

Enfocado en ofrecer máxima seguridad, los camiones Volvo FH Bitrenes de 75 toneladas vienen equipados de serie con retarder, el revolucionario eje desembragable y elevable que contribuye a una mejor capacidad de maniobra, menor desgaste de neumáticos y ahorro de combustible.



## Chevron inaugura el nuevo comedor de la Escuela Albergue N° 173 “Ruca Quimpen”

El 21 de mayo último, en el contexto de una acción conjunta entre Chevron y el Consejo Provincial de Educación, se inauguró formalmente el nuevo comedor y cocina de la Escuela N° 173 ubicado en la localidad de Huantraico, Neuquén.

A mediados de 2018, un incendio destruyó las instalaciones de la escuela y afectó a los 16 alumnos y al personal de la institución. Chevron, que desde el inicio de su actividad en el yacimiento El Trapial, hace unos 20 años, brinda su apoyo a la escuela, financió el 100% de la reconstrucción del comedor y la cocina. La obra, que demandó una inversión de \$5.040.000, permitió que los niños, en su mayoría hijos de crianceros cuya actividad principal es el pastoreo transhumante para la crianza de ganado caprino, puedan comenzar las clases a tiempo.

En el acto de inauguración que se llevó a cabo hoy estuvieron presentes la Ministra de Educación Provincial, Cristina Storioni y autoridades de Chevron Argentina como Juan Pablo Romanato, Gerente de Proyecto de No Convencionales para El Trapial; Olle Lorehn, Superintendente de yacimiento El Trapial; Emilio Cafoncelli, Supervisor de Asuntos Públicos de la compañía y Candela Bension, Coordinadora de Asuntos Corporativos.

“Mi reconocimiento a los docentes por este trabajo con tanta pasión que realizan en este lugar, a Chevron por acompañar durante tanto tiempo y darnos la posibilidad de que hoy puedan disfrutar este nuevo espacio que sufrió el accidente el año pasado”, dijo Cristina Storioni, Ministra de Educación de Neuquén.

“Estamos orgullosos de poder contribuir para que los chicos recuperen una parte vital de la escuela a la que asisten todos los días. En 2017 ya habíamos colaborado con la construcción de una biblioteca, ya que consideramos fundamental seguir aportando a la educación de la comunidad de Buta Ranquil”, expresó Juan Pablo Romanato, Gerente de Proyecto No Convencionales para El Trapial de Chevron Argentina.

Chevron Argentina participa activamente en el desarrollo socio-económico de las comunidades donde opera; y para ello, articula con autoridades y organizaciones locales en la identificación de necesidades, el diseño de propuestas y coordinación de esfuerzos para la implementación de sus acciones de responsabilidad social empresaria.



## Nueva planta flotante de generación de energía eléctrica

La movilidad, la flexibilidad y el crecimiento de la población son preocupaciones apremiantes en la actualidad, por ello Siemens desarrolló *SeaFloat*, una planta flotante de generación de energía que utiliza turbinas de gas de última generación.

El mecanismo *SeaFloat* combina la tecnología más moderna de plantas de energía de ciclo combinado con la movilidad y la flexibilidad requeridas por el mercado energético actual y futuro. Puede usarse como respaldo de emergencia para las centrales eléctricas existentes durante las cargas pico o las interrupciones del servicio; para proporcionar suministro de energía en zona remotas, así como en sitios donde el terreno no es adecuado para la construcción de una planta de generación. Estas plantas incluso pueden complementarse con una planta de desalinización para proporcionar agua limpia y potable o reemplazar tecnología obsoleta para reducir el daño ambiental.



La planta de energía *SeaFloat* está lista para inyectar energía a la red en el menor tiempo posible una vez que haya llegado a su destino final. Esto es especialmente atractivo cuando las antiguas centrales eléctricas están siendo reemplazadas.

“Las aplicaciones *SeaFloat* proporcionan las respuestas correctas a las necesidades de movilidad y flexibilidad del futuro del mercado de la energía”, explica Martín Gómez Recalde de Siemens Argentina.

*SeaFloat* se caracteriza por su movilidad, ya que toda la central eléctrica se puede trasladar a cualquier sitio al que se pueda acceder por mar o por los principales ríos. La planta ha sido diseñada para ser lo más pequeña y potente posible.

Además, gracias a que su construcción y gran parte de su puesta en marcha se realiza utilizando equipos estandarizados, en condiciones estrictamente controladas de un astillero, puede reducirse hasta en un 20% el tiempo de construcción que también se traduce en menores costos constructivos.

El suministro inmediato de energía de la planta flotante de Siemens posibilita que el proceso de recuperación comience lo antes posible en países afectados por catástrofes naturales y estimula el crecimiento económico en áreas a las que no se puede acceder por vía terrestre o que carecen de líneas de transmisión de alto voltaje para importar energía.