

MANFRED BOECKMANN EN LA AOG



Los planes de Wintershall DEA en la Argentina



ERNESTO LÓPEZ ANADÓN

«La Argentina Oil&Gas es una gran oportunidad de encuentro»



EL PRESIDENTE DEL IAPG CONFÍA EN QUE LA XII ARGENTINA OIL&GAS SUPERE LAS EDICIONES ANTERIORES. PARTICIPAN LOS MÁXIMOS DIRECTIVOS DE LAS PRINCIPALES PETROLERAS Y SE DESARROLLAN EVENTOS ACADÉMICOS SOBRE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE.

FEDERICO PALOMA



Empieza el 4º Congreso de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

PABLO VIDELA
Techint I&C



“ Si no podemos vender gas al mundo, el desarrollo de Vaca Muerta no tiene sentido »

SEAN ROONEY
Shell



“ Vaca Muerta tiene que ganar competitividad. ”

JORNADA JOG



Los jóvenes profesionales abren la expo por todo lo alto

SABEMOS QUE NECESITAMOS ENERGÍA PARA CRECER. POR ESO, EXPLORAMOS Y DESARROLLAMOS NUEVOS RECURSOS PARA NUESTRO PAÍS.

Usamos la innovación y la tecnología para operar de manera responsable, contribuyendo al desarrollo de la comunidad y limitando los impactos en el medio ambiente.

ERNESTO LÓPEZ ANADÓN, PRESIDENTE DEL IAPG

«La industria de Oil & Gas es una herramienta importante para recuperar el crecimiento»

EL DIRECTIVO CONFÍA EN QUE LA XII ARGENTINA OIL&GAS SUPERE LAS EDICIONES ANTERIORES. PARTICIPAN LOS MÁXIMOS DIRECTIVOS DE LAS PRINCIPALES PETROLERAS Y PARALELAMENTE SE DESARROLLAN EVENTOS ACADÉMICOS SOBRE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE.



No es la primera vez que Ernesto López Anadón, presidente del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas, atraviesa una coyuntura incierta en el área de energía. Desde hace casi 10 años conduce la entidad que nuclea y brinda soporte técnico a la industria de hidrocarburos. Durante su amplia carrera profesional pasó YPF y otras grandes empresas del sector. Por eso, si bien aclara que «es difícil ofrecer un diagnóstico común porque cada segmento enfrenta problemáticas diferentes», no duda en afirmar: «lo central, frente a lo que viene, es entender que la industria de Oil & Gas es una herramienta importante para apuntalar el crecimiento de

Las rondas de negocios se van a incrementar mucho con respecto a otras ediciones.

la Argentina». «Ojalá el próximo gobierno crea en eso», se ilusiona.

De cara a la XII Argentina Oil & Gas (AOG), que empieza hoy en La Rural, el

directivo trazó un diagnóstico sucinto pero muy claro sobre la relación presente-futuro del sector hidrocarburi-fero en el país. Pone su mirada, por la centralidad que tiene hoy en la agenda pública, en Vaca Muerta. «El primer pozo en esa formación para explotar hidrocarburos de forma no convencional se concretó en 2009. Desde entonces hemos transitado la curva de aprendizaje, mejorado los costos y elevado significativamente la productividad del play. Hoy se producen unos 70.000 barriles de petróleo. Es una cifra importante para la Argentina. Pero ese no es el desarrollo real de Vaca Muerta», advirtió López Anadón.

El desafío por adelante «añadió» es replicar la escala que lograron otras formaciones no convencionales de EE.UU. como el Permian, que hoy produce unos 4,5 millones de barriles por día de petróleo. «Para alcanzar un desarrollo masivo de Vaca Muerta, tendríamos que producir al menos 500.000 barriles por día. La industria, en su conjunto, debería ofrecer una propuesta consistente para lograr ese objetivo», indicó el presidente del IAPG, que pone el acento en la oportunidad que representa para la macroeconomía el upstream de hidrocarburos. «En el segmento de gas, como país, una meta razonable sería producir 100 millones de metros cúbicos diarios (MMm³/d) desde campos no convencionales. Para eso, teniendo en cuenta además los proyectos de shale oil, hay que lograr inversiones por más de 15.000 millones de dólares por año que, obviamente, no se van a generar acá, deben venir del exterior», aseveró el directivo. «Con una producción de petróleo y gas de esa envergadura, la balanza comercial energética sería más que positiva, recaudariamos más impuestos y, probablemente, no tendríamos los problemas económicos que enfrentamos hoy», sopesó el directivo. «En los hechos, Vaca Muerta puede funcionar como un salvavidas para el país», reforzó.

En esa clave, López Anadón ponderó los avances realizados en los últimos años, que permitieron despejar la ecuación económica en los yacimientos no convencionales. Hoy, la extracción de petróleo en Vaca Muerta es rentable con los precios del petróleo en el mercado internacional. «Desde el punto de vista, se mejoró muchísimo el nivel de productividad de la roca. Aunque aún es necesario bajar los costos

en materia de infraestructura y en toda la cadena de valor de servicios», señaló.

Es realmente un privilegio que a través de este evento podamos conocer de primera mano los planes a futuro de las máximas autoridades de empresas.

De primer nivel

El ejecutivo transmite optimismo ante la puesta en marcha de la XII Argentina Oil & Gas (AOG), uno de los mayores eventos sectoriales de la región. El respaldo de los números es contundente. Los organizadores prevén que asistirán a la exposición más de 20.000 empresarios y profesionales hasta este 26 de septiembre. «Nuestra expectativa es que los visitantes aprecien realmente lo que es esta industria. Que vean lo que es tecnológicamente. Uno escucha las charlas de muchos directivos de las empresas y cómo buscan al milímetro dónde están perforando. Hemos llegado a casos donde el pozo se controla a

No perder el momento

«Don't lose momentum». En el lunfardo anglosajón, la frase remite a no desaprovechar las oportunidades que ofrece el contexto en el momento en que éstas aparecen. En primer lugar, porque nunca se sabe hasta cuándo se extenderá la ventana para convertirlas en realidad. «Tenemos que desarrollar Vaca Muerta hoy, primero porque el país lo necesita. Pero también porque en desde la óptica de las transiciones energéticas, sabemos que la tecnología avanza. Hoy las energías renovables son intermitentes y son más caras, pero quizás en el futuro surjan sistemas que superen esas limitantes», analizó Ernesto López Anadón, presidente del IAPG.

En los próximos años —añadió—, lo prioritario será desplazar el consumo de carbón, el combustible fósil más contaminante. «El gas natural puede jugar un rol central en el reemplazo de carbón para generar electricidad. Y el petróleo también seguirá siendo relevante más allá del crecimiento del mercado de autos eléctricos. Por eso, tenemos una oportunidad de poner en valor nuestros recursos hidrocarburi-feros», concluyó.

de kilómetros de distancia. Con que la gente aprecie que es una industria basada en tecnología, siento que cumplimos los objetivos de estas jornadas. Hay que tener en cuenta que todo el desarrollo de los no convencionales, la exploración en aguas profundas y el desarrollo de campos maduros requiere tecnología. Por lo tanto, se va a hablar mucho de eso a lo largo de estos días», asegura el directivo.

López Anadón también señala otros de los ejes presentes a lo largo de las exposiciones. «Los temas vinculados a recursos humanos y medio ambiente han cobrado mucho cuerpo en lo que es nuestra industria. Se les está dando un foco importantísimo y obviamente están presentes en esta muestra», completa.

Las charlas que bridan los CEOs de las principales compañías son otro de los platos fuertes de la AOG. «Es realmente un privilegio que a través de este evento podamos conocer de primera mano los planes a futuro de las máximas autoridades de empresas como YPF, Pan American Energy, Enap, Exxon-Mobil, Pampa Energía, Shell Argentina, Tecpetrol, Total Austral y Wintershall Energía», indica López Anadón. También expondrán las máximas autoridades de empresas de servicios como Halliburton, Baker Hughes, PeCom y Excelsior Energy, y de las distribuidoras TGS y TGN.

Optimista

Aunque admite que la coyuntura es incierta, el presidente del IAPG se muestra optimista con respec-

to a los planes de desarrollo de las empresas. «Creo que hay una enorme oportunidad para Argentina de desarrollar los recursos no convencionales y de mejorar la productividad de los campos maduros. Los anuncios de las inversiones que proyectan las industrias y lo que vamos a ver reflejado en los planes cuando hablen los directores ejecutivos de las empresas van a mostrar que esta industria está comprometida con la inversión en el país», asegura.

A su vez, el directivo sostiene que «las rondas de negocios se van a incrementar mucho con respecto a otras ediciones. Tenemos la parte comercial con los tres auditorios que van a estar a full durante toda la exposición», adelanta López Anadón.

Paralelamente a la exposición, se desarrollan una serie de eventos académicos, entre que los que se destacan el 4° Congreso Latinoamericano y el 6° Nacional de Seguridad Ocupacional y Ambiente en la Industria del Petróleo y el Gas. En esta oportunidad, el lema del Congreso son las «Experiencias innovadoras y sustentables en Seguridad, Salud y Ambiente».

Por todas estas actividades, López Anadón considera que «la AOS se presenta como una oportunidad de encuentro y relacionamiento para los hombres y las mujeres del mundo del petróleo y del gas. Funciona como un termómetro que mide la temperatura de una industria que afronta decidida el camino del desarrollo». El desafío está en marcha. ←



VISITANOS EN LA AOG – HALL 2, STAND C 10

MINDS OF ENGINEERS. PIONEERS AT HEART.

Wintershall y DEA Deutsche Erdoel AG se convierten en Wintershall Dea. Exploramos y producimos gas y petróleo – en todo el mundo. Responsable y eficientemente. Ahora avanzamos juntos. Somos pioneros de corazón, con 245 años de experiencia en ingeniería de excelencia.

wintershalldea.com

Banco Provincia



ENCUENTRO DE LOS FUTUROS PROTAGONISTAS DE LA INDUSTRIA DE OIL & GAS

Los jóvenes profesionales tienen su lugar

CON MAYORES PROPUESTAS Y NUEVAS INQUIETUDES, LOS JÓVENES DE EMPRESAS SOCIAS DEL IAPG PRESENTAN SU JORNADA CON TRES ACTIVIDADES: SUSTENTABILIDAD, DESARROLLO DE CARRERA E INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

En el primer día de la XII Exposición Internacional Argentina Oil & Gas (AOG), se lleva a cabo la cuarta edición de la Jornada de Jóvenes Oil & Gas (JOG), con la particularidad de que es planificada, organizada y realizada por los nuevos integrantes de la industria del petróleo y del gas, y está destinada a sus pares. En esa ocasión, los temas que se abordan giran en torno a tres ejes: Sustentabilidad, Desarrollo de Carrera e Innovación y Tecnología.

La JOG nació por iniciativa de los jóvenes profesionales de las compañías afiliadas al Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG). «Hace unos años, en una de las anteriores ediciones de la AOG, se llevó adelante una actividad que consistió en que estudiantes de escuelas técnicas recorrieran los stands de la exposición, acompañados por los profesionales jóvenes de las compañías. Los que guiaron estas visitas quedaron tan entusiasma-

dos con la actividad, que a partir allí se formó dentro del IAPG la Comisión de Jóvenes Profesionales», cuenta Guisela Masarik, gerente de Comunicaciones y Prensa del IAPG y una de las impulsoras de esta comisión. La JOG la integran profesionales de hasta 35 años de las empresas socias del IAPG, en las que en un clima de confidencialidad los jóvenes tienen la oportunidad de informarse acerca de cuestiones que no siempre son de co-

rriente comunicación. En otras ocasiones, aprovechan la visita en el país de directivos o profesionales internacionales para invitarlos y que les transmitan sus conocimientos y experiencias. Teniendo en cuenta que la mitad de los integrantes son mujeres, los temas de género y al asesoramiento de los derechos maternales también están presentes en los encuentros.

Como sucedió en anteriores ediciones, la Jornada de Jóvenes Profesionales se lleva adelante en el primer día de la AOG, este 23 de septiembre. Los temas que se tratan surgieron del debate y el intercambio de ideas en los encuentros en el IAPG. Para el módulo Sustentabilidad, la actividad está dividida en dos vectores: los no convencionales y los convencionales. Como para esta edición se incorporaron los Jóve-

Los temas que se tratan surgieron del debate y el intercambio de ideas en los encuentros que los jóvenes mantienen una vez al mes en el IAPG.

nos. «Estos jóvenes tienen una problemática distinta de la de aquellos que ya tienen un largo recorrido en las empresas. Por ejemplo, son de la generación llamada millennial, que ve el mundo de una manera muy diferente que sus jefes y otros superiores. A lo mejor, no les interesa tanto el salario como que la empresa donde se desempeñan sea respetuosa del medio ambiente», indica Masarik.

Desde que crearon su comisión, los jóvenes profesionales se reúnen al menos una vez por mes en la sede del IAPG. En esos encuentros encaran distintas actividades. Una de ellas tiene que ver con la organización de la jornada que tienen asignada dentro de las actividades de la AOG. También coordinan charlas en el auditorio del IAPG con estudiantes de carreras vinculadas a la industria de Oil & Gas, donde se tratan distintos temas referidos a la actividad pero desde un nivel inicial. Organizan, a su vez, desayunos con altos directivos de las empresas socias del IAPG, en las que en un clima de confidencialidad los jóvenes tienen la oportunidad de informarse acerca de cuestiones que no siempre son de co-

nes Profesionales del Comahue, fueron ellos los que organizaron las charlas sobre no convencionales.

En los convencionales, se tratan todos los vectores que comprende esta industria: exploración, offshore, campos maduros y downstream. Para el primer módulo, los oradores son Matías Hoffman (gerente de Desarrollo No Convencional de Tecpetrol); Cristina Espina (gerente de Geociencia y Reservorio de YPF) y Héctor Denis PI (director de Operaciones de PeCom). En el vector de los convencionales exponen Cristina Masarik (Senior Earth Scientist de Chevron), Rodrigo García Berro (gerente de Proyectos, Relación Socios



y Portafolio de YPF), Gastón Fondevilla Sancet (gerente de Ingeniería de Capa-Capex) y Luis Fredes (gerente de Calidad de Axion Energy).

El módulo Desarrollo de Carrera surgió a partir de las dificultades que plantean los jóvenes en los vínculos que muchas veces establecen con sus superiores. Cuestiones que tienen que ver con la brecha generacional o el techo de cristal en ocasiones les cuesta atravesar a las jóvenes mujeres profesionales para acceder a las altas gerencias de las compañías son algunas de las problemáticas que se exponen.

ejecutiva de la Fundación YPF), María Eugenia Camarero (HR Manager de Shell Argentina) y Ariel Arcidiacono (gerente comercial de Zonajobs).

El módulo Innovación Tecnológica está enfocado en el proceso hacia la digitalización que están llevando adelante las empresas de Oil & Gas, y también expondrán especialistas en automatización industrial, digitalización e inteligencia artificial. Los oradores serán: Francisco Grosse (Supply Chain Transformation Leader de Tecpetrol), Nicolás Torres Cabrera (ingeniero de Perforación Senior de Total Austral) y

Para el módulo Sustentabilidad, la actividad está dividida en dos vectores: los no convencionales y los convencionales.

También en este vector se tratan cuestiones vinculadas a las entrevistas laborales para el ingreso a un puesto de trabajo o la correcta confección de un curriculum vitae. Los oradores en este panel son: Anabel Perrone (directora

Ariel Gallipi (líder de Negocios LATAM de Honeywell).

Al margen de las charlas, en la muestra de los Jóvenes Profesionales hay stands disruptivos en los que las empresas exhiben un costado me-

nos convencional de sí mismas, con la participación de artistas que llevan adelante distintos tipos de performances durante la jornada. En los breaks, se proyectan los videos «Jóvenes Profesionales en Acción», en los que se muestra a los empleados en sus lugares de trabajo desarrollando su especialidad, ya sea en los campos de las operaciones, en los talleres o en las oficinas. Los videos son elaborados por los propios jóvenes.

El año pasado también se llevó a cabo esta modalidad, aunque en aquella ocasión la actividad estuvo centrada en que los jóvenes se acercaran a los CEOs de sus compañías para hacerles dos preguntas: «¿Cómo creían que iba a ser el CEO de 2020 en su empresa?» y «¿Qué aspectos evalúan de un joven profesional para contratarlo?». Aquella experiencia resultó verdaderamente exitosa. «Los CEOs entrevistados se explayaron tanto en sus respuestas, que tuvimos que hacer dos videos para que aparecieran todos. Para los chicos también fue una experiencia muy interesante porque por esta vía tuvieron la posibilidad de interactuar directamente con el CEO de su empresa y darse a conocer. Una instancia que no se da de manera habitual en su lugar de trabajo», afirma Masarik.

Desde su creación, la Comisión de Jóvenes Profesionales va tomando cada vez mayor dimensión, tanto dentro del IAPG como al interior de las empresas. «En las compañías socias se fueron dando cuenta del aporte interesante que genera esta comisión. Al principio, les costaba entender que se ocuparan de esta actividad en horario laboral. Pero una vez que vieron los resultados, son las propias empresas las que nos llaman y nos preguntan de qué manera pueden participar», asegura la gerente de Comunicaciones del IAPG. Con esta nueva edición, los Jóvenes Profesionales tienen otra oportunidad de darse a conocer y volcar sus inquietudes. ←

Para Grundfos, Vaca Muerta es el mayor driver de crecimiento de ventas



Grundfos, la firma líder global en soluciones avanzadas de bombeo y pionera en tecnología hidráulica, cuenta con más de 80 empresas en 55 países y ofrece una gama completa de productos modulares, inteligentes y energéticamente eficientes, además de servicios para aplicaciones en edificios, industrias y agua.

«Somos pioneros en dar soluciones a los desafíos del agua y medio ambiente, mejorando la calidad de vida de las personas», define el Sales Manager Energy de la firma, Matías Campos y señala: «En el sector de Oil & Gas, vemos en el desarrollo de Vaca Muerta el mayor driver de crecimiento de nuestras ventas».

Según el directivo, uno de los más grandes proyectos en los que se encuentra embarcada la compañía es convertirse en un proveedor de soluciones y servicios digitales. «Esta nueva propuesta se comercializará a través de nuestros canales habituales y de nuevos canales, y para lograrlo buscamos diferenciarnos a través de la innovación y de la excelencia operativa», completa. ←

de carcasa partida para grandes caudales, de turbina vertical, como también agitadores para efluentes, equipos de presurización multi-bombas, motores con variador de velocidad, sistemas de control y tableros para las bombas, además de sistemas de monitoreo a distancia, estaciones de bombeo de efluentes prefabricadas y sistemas de tratamiento de agua. «Nuestra producción anual es de 16 millones de bombas al año», apuntó Campos.

Según el directivo, uno de los más grandes proyectos en los que se encuentra embarcada la compañía es convertirse en un proveedor de soluciones y servicios digitales. «Esta nueva propuesta se comercializará a través de nuestros canales habituales y de nuevos canales, y para lograrlo buscamos diferenciarnos a través de la innovación y de la excelencia operativa», completa. ←

El extenso portafolio de Grundfos cuenta con una variada cantidad de soluciones para la industria, que abarca desde todo tipo de bombas, como las back pull-out estandarizadas, dosificadoras, de pozo profundo,

DOSIVAC

CONGRESO EN LA FERIA ARGENTINA OIL&GAS EXPO 2019

Seguridad, salud y ambiente en la industria hidrocarburífera

EL CONGRESO ESTÁ ORGANIZADO POR EL IAPG, Y ABORDA TEMAS COMO SALUD Y SEGURIDAD EN LAS FORMACIONES NO CONVENCIONALES, SISTEMAS DE GESTIÓN EN SEGURIDAD EN PERFORACIÓN Y WORKOVER, ADICCIONES Y PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS, Y PLAN DE RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS.

En la Feria Internacional Argentina Oil & Gas Expo 2019, se realiza una nueva edición del Congreso de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, un evento donde especialistas y técnicos exponen y debaten temas centrales que hacen a la seguridad y la sustentabilidad en la industria. Se trata del 4.º Congreso Latinoamericano y 6.º Nacional de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente; cuenta con siete mesas redondas, más de 70 exposiciones de trabajos técnicos, charlas magistrales y actividades interactivas. Es organizado por el Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG), y reúne a técnicos y expertos para el intercambio de experiencias y conocimientos, y para fomentar la innovación en un área sensible de la industria hidrocarburífera, como es el cuidado de las personas y el medioambiente.

Los temas centrales son debatidos en las mesas redondas, una metodología que el Comité Organizador ya im-

plementó en la última edición, de 2016. Las siete mesas redondas son: Sistemas de gestión de seguridad en perforación y workover; Políticas, programas y procedimientos en prevención del consumo de sustancias psicoactivas en el área de hidrocarburos; La sustentabilidad en la industria del petróleo y del gas; Desarrollar una respuesta de emergencia consistente de las partes interesadas de O&G en Argentina; Gestión de riesgos ambientales y de seguridad del GNL; La problemática en el uso de los bitrems; y, como cierre, Oportunidades y desafíos en seguridad, salud y medio ambiente en no convencional.

«El objetivo tiene que ver con el intercambio de conocimientos entre los

especialistas y la gente de la industria que se va sumando a las diferentes temáticas. Si bien son temas un poco difíciles, este congreso da la oportunidad de difundir qué hace la industria en estas áreas, sobre todo porque lo que se hace es mucho», comentó a *El Diario de AOG* Federico Paloma, presidente del Comité Organizador del evento. Paloma remarcó que esperan una muy buena concurrencia al evento en Argentina Oil & Gas: «Creemos que este congreso sirve para generar más entusiasmo en el sector para profundizar el trabajo que venimos haciendo y comenzar a trabajar en los nuevos desafíos que se vienen».

El presidente del Comité Organizador señaló: «Teniendo en cuenta que hoy los no convencionales son uno de los temas más importantes de la industria, tenemos una mesa específica de seguridad, salud y medio ambiente en



Federico Paloma

donde participa Guillermo Lombardo, profesor de Toxicología Ocupacional de la Universidad Nacional de Tres de Febrero, que es un médico que trabaja en temas vinculados a la exposición a la arena. La intención es profundizar con especialistas en las particularidades de los hidrocarburos no convencionales y las diferencias o similitudes con la extracción convencional. Es la mesa de cierre del congreso, y seguramente tenga muchísima participación del público». Además del médico toxicólogo, la mesa estará conformada por Gustavo Chaab, vicepresidente de Medio Ambiente, Seguridad y Salud de YPF; Federico Caldora, vicepresidente de Health, Safety & Environment

de PAE, y por Edgar Zuleta, HSE Director para Oil Field Services en Baker Hughes Latinoamérica. Paloma remarcó que otro tema que se debatirá será la sustentabilidad. «Antes era un tema netamente ambiental; eso cambió, y hoy la sustentabilidad está vinculada a la seguridad, a la relación con la comunidad, es un tema transversal y va a estar muy presente».

El ejecutivo subrayó además que «el tema de las adicciones, como el alcohol, el tabaco y las drogas, que si bien no es un problema particular de la industria sino de la sociedad en su conjunto, es algo muy próximo a nosotros, porque es un sector que trabaja cerca del riesgo. La salud y el bienestar de las

personas requieren un cuidado distinto al de otras industrias». Otro eje importante es la movilidad segura: «Las compañías están trabajando en lo que tiene que ver con la seguridad vial, pero es un sector en donde hay que trabajar permanentemente en este tema», aclaró Paloma; y

«El objetivo tiene que ver con el intercambio de conocimientos entre los especialistas y la gente de la industria», sostiene Federico Paloma, presidente del Comité organizador.

anticipó que «estamos preparando un documento donde vamos a desarrollar estándares para una movilidad segura, que va a ser muy útil para la industria».

La licuefacción del gas natural aparece como un futuro tangible en el sector energético; por eso, desde el Comité Organizador, lo tomaron como otro eje importante para el congreso. «Los riesgos de seguridad y ambiente vin-

culados al Gas Natural Licuado (GNL) es un tema nuevo para la Argentina; la posibilidad de licuarlo en un futuro lleva otro tipo de instalación y tecnología, y es todo un desafío que tenemos que aprender en materia de salud, seguridad y ambiente», añadió.

Por otra parte, Federico Paloma contó que «la organización Internacional Association of Oil & Gas Producers (IOGP) nos pidió tener la posibilidad de participar del Congreso y estará en la mesa de respuestas ante emergencias. Allí participa Wafik Beydoun, director para las Américas de IOGP». El tema de análisis son los aspectos destacados de los planes de respuesta de emergencia; la robustez del flujo de comunicación en caso de emergencias, y la capacidad para desarrollar y mantener un equipo capacitado de respuesta a emergencias. En este sentido, Paloma describió que «en el congreso también tendremos el bloque de las presentaciones especiales, donde hay también espacio para preguntas del público». Y agregó: «hay actividades que desde el Comité Organizador creemos que son más relevantes y merecen más tiempo de exposición. Una de ellas tiene que ver con el Plan de Respuesta de Emergencia con Impacto en la Comunidad (PREIC), que se desarrolla en la zona de La Plata, Berisso y Ensenada».

«Allí participan todas las empresas del polo petroquímico, los municipios, la zona sanitaria de la provincia de Buenos Aires que abarca esa región, Defensa Civil, los bomberos y la prefectura», indicó Paloma. «Este plan ya está en funcionamiento y se está replicando en otras áreas industriales del país, como sucede en las provincias de Mendoza y Neuquén», aclaró. Por último, el presidente del Comité Organizador señaló que «también aparecen en el congreso temas nuevos para la industria, como son la seguridad de procesos, y la cultura en seguridad y comportamiento en el ámbito laboral».

Valmec considera clave el desarrollo de Vaca Muerta para su actividad



Valmec, la empresa dedicada a la fabricación y la comercialización de válvulas, cuenta con 42 años de experiencia en el rubro. Según sus representantes, ha logrado posicionarse como una de las empresas líderes en el mercado local y latinoamericano, con el continuo desarrollo de nuevas líneas de productos para poder satisfacer las necesidades de su amplio abanico de clientes, manteniendo los estándares de calidad internacional.

Si bien la compañía brinda a diversos mercados sus productos –entre los

que se destacan las válvulas esféricas, de retención y las mariposa, los actuadores neumáticos, eléctricos y electrohidráulicos, la automatización de válvulas y tableros de control, conjuntos petroleros, entre otros accesorios–, el sector Oil & Gas es uno de los más importantes. «Creemos que el desarrollo de Vaca Muerta va a seguir siendo clave para nuestra actividad, y principalmente para el país», sostienen desde la empresa. +



PONER LO MEJOR ES EXPANDIR NUESTRA REFINERÍA PARA SEGUIR CRECIENDO.

En Campana estamos llevando adelante el mayor proyecto de refinación en Argentina de los últimos 30 años para producir más y mejores combustibles.



Líderes en la entrega de soluciones tecnológicas a la industria

Desde la exploración hasta el abandono de pozos, únanse a uno de nuestros expertos para descubrir que herramientas y tecnologías están disponibles para aumentar la eficiencia en las operaciones.



AOG 2019 | Stand 3E - 18 | 23^{er} Septiembre

exprogroup.com

Campamentos y Construcciones para Emprendimientos Mineros, Petroleros o de Infraestructura



Ejecución del Proyecto, Ingeniería y Realización. Construcciones Modulares de Carácter Definitivo o Temporario.



Soluciones Integrales Modular Homes ofrece soluciones integrales, ya que puede incluir en sus ofertas el proyecto, provisión y montaje de los edificios modulares, la ejecución de las redes y la provisión de todo el equipamiento.

Descubra más en modularhomes.com.ar Tel: (5411) 4260-2117

Todo se transforma

Creamos nuestros polipropileno de modo responsable con el medio ambiente para que generen nuevos productos que más tarde serán reciclados y reutilizados, transformando así los residuos en recursos.

Más de 35 años de experiencia en el desarrollo y construcción de obras de ingeniería en nuestro país

Av. Leandro N. Alem 896 | Piso 5 | C1001AAQ | CABA | República Argentina | +(54-11) 4321-4800 | btu@btu-sa.com

RICARDO MARKOUS, DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO DE NEGOCIOS DE TECPETROL

«Es esencial construir oleoductos, gasoductos y nuevas terminales de exportación»

LA EMPRESA DEL GRUPO TECHINT EXPLOTA ACTUALMENTE DISTINTAS ÁREAS EN LAS CUENCAS NEUQUINA, DEL GOLFO SAN JORGE Y DEL NOROESTE, Y TAMBIÉN PARTICIPA EN EL NEGOCIO DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE GAS.

Tecpetrol está entre las principales operadoras de petróleo y gas natural de Argentina. La empresa del Grupo Techint explota actualmente distintas áreas en las Cuencas Neuquina, del Noroeste y del Golfo San Jorge. Además de participar en la exploración y la producción de hidrocarburos a través de numerosas concesiones de largo plazo, la firma incursionó hace varios años en el negocio de transporte y distribución de gas, desarrollando proyectos de integración energética en Sudamérica. En Argentina Oil & Gas 2019, el director general de Desarrollo de Negocios de Tecpetrol, Ricardo Markous, repasó los proyectos que viene ejecutando la compañía y los planes que tiene por delante.

¿Cuál es el estado de desarrollo del proyecto en Fortín de Piedra?

En Fortín de Piedra, alcanzamos una capacidad de producción de 17,5 millones de metros cúbicos por día de gas natural, partiendo de cero, en menos de dos años. Esto equivale a un 13% del consumo nacional. Nuestra operación en Vaca Muerta nos llena de orgullo porque para lograrla fue necesaria una performance de excelencia en los

distintos sectores de la empresa involucrados. Llevamos invertidos más de u\$s 2.000 millones en un proyecto que requirió el involucramiento de más de 1.000 empresas de Argentina. No existen muchos antecedentes en la historia de hidrocarburos del país de un hecho de esta relevancia en tan corto período. Además, una muy buena noticia es que vamos a empezar a exportar gas desde Fortín de Piedra hacia Chile. Hemos firmado un contrato que prevé el envío de hasta 1 millón de metros cúbicos de gas por día, con la modalidad interrumpible.

¿Qué otros proyectos tiene en carpeta Tecpetrol en Vaca Muerta?

Ni bien se establece el actual contexto económico, prevemos avanzar con los primeros pozos de evaluación del potencial de petróleo de Vaca Muerta en las áreas Los Toldos II Este y Los Bastos. Además, tenemos otras áreas con potencial para desarrollar esta formación no convencional: Los Toldos I Norte (con potencial de gas y condensado), Loma Ancha y Loma Ranqueles (ambos de gas), y también una participación en el área Los Toldos I Sur, como socios de XTO.

En Fortín de Piedra alcanzamos una capacidad de producción de 17,5 millones de metros cúbicos por día de gas natural.

¿Cuáles son, desde la óptica de Tecpetrol, los pros y contras del actual escenario energético? ¿Y cuáles son los principales desafíos por delante?

Entre los pros, se destaca el incipiente desarrollo de Vaca Muerta, con un potencial de recursos para transformar la matriz energética del país y convertirlo en un exportador relevante de petróleo y gas natural. Se destacan

la buena productividad de los pozos en general, con grandes avances en el conocimiento del potencial productivo de esta formación en distintas zonas de la cuenca. Entre los principales desafíos, pretendemos alcanzar costos de producción de gas y petróleo de Vaca Muerta que hagan viable el desarrollo masivo de esta formación, a precios de mercado, de forma tal que se abastezca el mercado local y se realicen exportaciones materiales que contribuyan a mejorar la balanza comercial del país. Vaca Muerta debe sumarse al agro como un nuevo pilar exportador del país. Para lograr este objetivo, es esencial construir y ampliar oleoductos y gasoductos de evacuación, y nuevas terminales de exportación de petró-



léo para poder transportarlo en buques de mayor tamaño, profundizar mejoras de productividad, reducciones de costo de transporte (fundamentalmente, de la arena para la estimulación hidráulica en Neuquén) y mejorar rutas, caminos e infraestructura en la zona de desarrollo de Vaca Muerta. Todo esto requiere condiciones macroeconómicas estables. En el caso particular del gas, además de la exportación por gasoductos a los países vecinos, que es el primer paso que estamos dando, un objetivo de largo plazo es lograr que sea viable la exportación de este recurso en forma de LNG. El contexto actual de crisis e incertidumbre desfavorece las nuevas inversiones en el sector ener-

¿Qué rol jugará la empresa de cara a la licitación del nuevo gasoducto troncal hasta Vaca Muerta?

Creemos que es una obra clave para mejorar la capacidad de evacuación de gas desde la Cuenca Neuquina al

mercado, ya que el desarrollo de Vaca Muerta ha resultado en la saturación de los gasoductos existentes durante los meses de invierno. Esperamos poder participar, en la medida en que las condiciones del mercado acompañen.

En cuanto al mercado de gas, ¿qué medidas son necesarias a fin de reactivar la inversión en el desarrollo de nueva producción?

Para reactivar la inversión en gas, es necesario aumentar la demanda local y las exportaciones. En cuanto a la demanda local, es clave que el gas pueda competir en igualdad de condiciones con otras fuentes de energía para la generación de energía eléctrica. Actualmente el gas es desplazado, en algunos casos, por otras fuentes, como generación renovable. Esto ocurre aun teniendo en cuenta los costos altos de suministrar energía y la intermitencia propia de las renovables. El gas podría abastecer en forma más económica la demanda. El nuevo gasoducto troncal desde Vaca Muerta ya mencionado es otro elemento clave. También es muy importante desarrollar proyectos de almacenaje de gas que permitan inyectar los sobrantes de gas de verano para potenciar la producción de invierno y suplir la creciente demanda estacional. Además, se deben potenciar las exportaciones regionales por gasoducto y aspirar, como objetivo de largo plazo, a exportaciones como LNG.

¿Qué capex prevé desembolsar la compañía durante 2020?

El monto lo definiremos en los próximos meses, en función de las perspectivas del mercado, del contexto general y de los resultados que vayamos obteniendo de las inversiones ya realizadas. +

LEANDRO ESCUDEIRO, GERENTE REGIONAL PARA INDUSTRIAL TECHNIQUE SUDAMÉRICA (ATLAS COPCO)

«Atlas Copco toma conciencia de los costos reales para alcanzar un crecimiento rentable y sustentable»

«Las grandes ideas impulsan el desarrollo. Desde 1873 hemos estado convirtiendo ideas industriales en beneficios críticos para nuestros clientes». Con estas palabras se presenta Atlas Copco en la página oficial de la empresa. ¿A qué se dedica esta compañía y qué proyectos tiene por delante?

Quien responde, en una charla exclusiva, es Leandro Escudeiro, el Gerente Regional de Atlas Copco para Industrial Technique Sudamérica.

¿Cuál es la principal actividad de la compañía?

Atlas Copco es un proveedor mundial líder de soluciones industriales. La compañía tiene un alcance global con ventas en más de 180 países y clientes en la mayoría de las industrias: automotriz, industria general, alimentos y bebidas, petroquímica, laboratorios, textil, farmacéutica, minera, de la construcción, electrónica, petróleo y gas. La alta calidad de sus servicios les permite a los clientes obtener el máximo provecho de sus inversiones.

¿Qué productos y/o servicios ofrecen al mercado?

Con sede en Estocolmo, Suecia, Atlas Copco ofrece tecnología de avanzada para optimizar la productividad y ventaja competitiva de sus clientes con productos seguros, confiables y energéticamente eficientes, como compresores de aire, compresores de gas y proceso, equipos para tratamiento de aire y gas, sistemas de gestión de aire, bombas de vacío, herramientas eléctricas, soluciones de ensamble, productos de aseguramiento de la calidad, compresores transportables, grupos electrogenos, torres de iluminación y alquiler especializado



sos de aire, compresores de gas y proceso, equipos para tratamiento de aire y gas, sistemas de gestión de aire, bombas de vacío, herramientas eléctricas, soluciones de ensamble, productos de aseguramiento de la calidad, compresores transportables, grupos electrogenos, torres de iluminación y alquiler especializado

¿Cuál son los proyectos que la empresa tiene por delante?

Trabajamos incansablemente para usar nuestro know-how en ingeniería para desarrollar e introducir en el mercado un amplio rango de productos y

servicios que apoyan la visión de la Industria 4.0, y la digitalización que trae aparejada. Nuestra meta es continuar mejorando los procesos internos y desarrollando nuevos segmentos y aplicaciones, e incrementar levemente la dotación de empleados (comerciales y técnicos de servicio). Adicionalmente, asignaremos recursos a la digitalización, en todos sus aspectos, aumentaremos nuestra presencia online e introduciremos nuevos y revolucionarios productos en la industria argentina que aportarán mayor eficiencia energética, confiabilidad y competitividad para nuestros clientes.

¿Qué medidas contribuirían a impulsar un mayor desarrollo de su actividad? En un mercado que exige permanecer a la vanguardia con costos que sean competitivos, Atlas Copco se destaca por brindar asesoramiento para que una compañía enfrente el desafío de superarse exitosamente. Y, en este sentido, sea capaz de: reducir significativamente sus costos de energía y operativos, alcanzar las metas de sustentabilidad y competitividad, transformar el estilo y los procesos de negocio, y crear ambientes de trabajo seguros. Atlas Copco toma conciencia de los costos reales para alcanzar un crecimiento rentable y sustentable. +

AE8L LIGHTING TOWER
Grupos Electrogenos Torres de Iluminación

DISTRIBUIDORES Y SERVICIO TÉCNICO:

MENDOZA: BLOCKENER S.A., Maza y Dorrego (SN) Gral Gutierrez, Maipú (5511) TE: 0261 592-7453
NEUQUÉN: ARGEN-LUX SRL PINGÜINOS NEUQUINOS Y TRABAJADORES DE LA IND. Parque Industrial Oeste, TE: 0299 15-509-3160
SIGLO 21 MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS, Teodoro Pianas 1445, Tel: 0299 549-0614
SALTA: AMARELA SA Av. Paraguay 2870, TE: 0387 427-2000
SAN MIGUEL DE TUCUMÁN: AMARELA TUCUMÁN SRL, Av. Lavalle 2940 TE: 0387 427-2000

ALTO ENERGY
www.altoenergy.com.ar / +54911-4205-8611

KOHLER **SDMO**

SOMOS EL MAYOR PROCESADOR DE GAS NATURAL DE ARGENTINA

Agregamos valor al gas natural a través de la separación y el fraccionamiento de sus componentes ricos.

Planta Fraccionadora Bahía Blanca

MEGA COMPAÑIA MEGA S.A.

COMPANIA MEGA S.A. www.ciamega.com.ar

ALBACAUCION
ALBA COMPAÑÍA ARGENTINA DE SEGUROS S.A.
Especialistas en Seguros de Caución

Estamos donde tus proyectos nos necesitan

**BUENOS AIRES | LA PLATA | CORDOBA | NEUQUEN | POSADAS | TUCUMAN
SGO.DEL ESTERO | RESISTENCIA | MENDOZA | ROSARIO | SANTA FE**

Línea Comercial Exclusiva 0810-999-ALBA (2522) www.albacaucion.com.ar

Nº de inscripción en SSN 0329 | Atención al asegurado 0800-466-8100 | Organismo de control www.argentina.gob.ar/ssn | **SSN** SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN

SERVICIOS PETROLEROS DE ALTA CALIDAD

Quintana WellPro

PABLO VIDELA, EJECUTIVO DE TECHINT INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

«Si no podemos vender gas al mundo, el desarrollo de ese hidrocarburo no tiene sentido»

DESDE LA CONSTRUCTORA DEL GRUPO MULTINACIONAL, APUNTAN QUE LAS INICIATIVAS DE MIDSTREAM ASOCIADAS AL YACIMIENTO NEUQUINO DEPENDEN DE QUE SE GARANTICEN LAS EXPORTACIONES GASÍFERAS EN EL LARGO PLAZO. SU GERENTE DE OIL & GAS REPASA EL PANORAMA QUE ENFRENTA EL PAÍS PARA ENCARAR GRANDES PROYECTOS DE INGENIERÍA Y LAS OPORTUNIDADES QUE EMERGEN EN LA REGIÓN.

Por Lucas Lufano



En medio de la turbulencia electoral, las empresas de servicios confían en una transición política armónica y suman masa crítica para que no se detenga la reactivación de los planes de infraestructura energética. De acuerdo con Pablo Videla, director comercial de Oil & Gas de Techint Ingeniería y Construcción, la clave radica en aprovechar la ventana de gas, para lo cual aún resta resolver su colocación. «El valor del gas en boca de pozo en Vaca Muerta equivale a un FOB en los Estados Unidos, unos u\$s 2 y monedas, y el transporte es eficaz. Falta ser eficientes en su monetización», explica.

El directivo nacido en Quilmes apuesta por la exportación. «Chile no es grande y, si bien en los últimos años levantó dos terminales de regasificación, podemos venderle gas a buen precio. Hoy representa muy poco, pero es factible alcanzar unos 4 o 5 millones de metros cúbicos (m³) por día. Y Brasil es accesible vía transporte. Si se construyera el gasoducto Uruguayana-Porto Alegre, habilitaría un enorme volumen disponible en San Pablo», se ilusiona. En ese sentido, sostiene que la infraestructura de transporte para el midstream debería ampliarse: «Es cuestión de tiempo para que se cons-»

truya el gasoducto desde Tratayén hacia Bahía Blanca o San Nicolás». El plan vigente contempla una primera etapa hasta Salliqueló, y una segunda que finalizaría en San Nicolás o el norte del Gran Buenos Aires. Sin embargo, recién se retomaría en el primer trimestre de 2020.

Nuevos horizontes

La colocación del gas en el exterior no se reduce a los países limítrofes. «El costo de licuefacción debería adaptarse a un precio adecuado para el mercado, especialmente para el sudeste asiá-

es un negocio rentable». Si bien reconoce que Oldelval cuenta con capacidad ociosa para transportar el petróleo neuquino, pronostica que deberá expandirse en el mediano plazo. «Siempre en un contexto adecuado y gradualmente, es necesario que reacondicione parte de sus estaciones de bombeo y que haga ciertos loops para atender la demanda», resalta.

¿Cuál es la capacidad del país para encarar grandes proyectos de ingeniería, como la construcción de una terminal de licuefacción o de una planta petroquímica?

La Argentina perdió terreno porque no se han realizado tales proyectos de infraestructura durante los últimos 15 años y, desde un punto de vista profesional, no hubo que someterse a esos desafíos. En petroquímica, el complejo de Profertil, del cual afortunadamente participamos, se terminó de construir en 2001. Luego de que Dow llevara adelante su ampliación hacia fines de la década de 1990, no hubo novedades. Específicamente en fertilizantes, la escasez de gas había frenado iniciativas que ahora resurgen gracias a la posibilidad de monetizar el recurso, con una ecuación virtuosa dada la demanda de urea granulada aquí y en Brasil. Por su parte, en refinación tampoco se necesitaron nuevas inversiones. Entonces, como el país no ha formado profesionales, existe un cuello de botella que enfrentamos en el desarrollo de Fortín de Piedra.

¿Cómo se sortea ese obstáculo en lo inmediato?

Techint Ingeniería y Construcción siempre puede amortiguar este tipo de problemas, especialmente en Latinoamérica, porque operamos a nivel internacional. En Europa hicimos tres plantas de regasificación; en México, centrales térmicas; y en Brasil, una FPSO en la cual se foguearon profesionales jóvenes. Para completar y aportar su experiencia, algunos se sumaron a Fortín de Piedra, donde también se habían trasladado operarios desde el Viejo Continente. Sin embargo, ciertas empresas que intervienen en la cadena de valor nacional no disponen de esa chance, por lo cual se hace inevitable el problema en el productor local o incluso a nivel gremial. El personal especializado, al carecer de entrenamiento y de

En la medida en que las políticas acompañen, habrá proyectos de desarrollo no convencional porque es un negocio rentable.

«Si bien admite que el mundo camina hacia las energías limpiyas, Videla reclama que el país no se apure: «La Argentina debe diversificar su matriz energética como lo ha hecho, aunque no de manera tan ambiciosa en renovables: una cuota de 20% atenta contra el desarrollo gasífero». Sumado a la capacidad ociosa de generación, el incentivo a los parques renovables (cuya PPA aún cuenta con 15 años de vigencia) afecta la construcción de nuevas centrales termoeléctricas de ciclo combinado, una de las fortalezas de la firma.



Pablo Videla

ejercicios por no someterse a desafíos significativos, requiere mucho trabajo de formación. No estamos preparados. Una terminal de licuefacción, que demanda entre cinco y seis años, es factible, pero probablemente requiera un socio internacional debido a la complejidad tecnológica.

¿Qué plan permitiría corregir la falta de profesionales a futuro?

Es una cuestión de continuidad. Si logramos principios de seguridad jurídica y de estabilidad, y garantías de mediano plazo, a la larga se obtiene un encadenamiento en diferentes sectores. Ello implica, por ejemplo, que siempre haya inversiones y apuestas de distintos actores privados en Vaca Muerta. Esto permite que las empresas de servicios alcancemos actividad, que es el único respaldo para formar

profesionales y cuadros. Obviamente también hace falta trabajar con instituciones como cámaras y universidades, donde siempre trabajamos un vínculo ya que allí reside la capacidad de desarrollar talento. En cuanto a la cadena de valor, Techint cuenta con el programa ProPymes, al cual destinamos una gran inversión para asegurar una cadena de valor adecuada. Aun así, el mayor problema es la discontinuidad. A Fortín de Piedra debería seguirle un gasoducto, después una terminal, etc. Si ahora se parara todo por un tiempo, nos afectaría.

Oportunidades en la región

Videla es optimista con respecto a una reactivación de la minería en el Cono Sur gracias a la recuperación tenue del precio de los commodities, especialmente del oro. «Chile continuará invirtiendo en el sector, donde poseemos un rol preponderante en sistemas de agua para minas a cielo abierto y en su parte seca. Allí incluso ya estamos negociando contratos interesantes», adelanta. En Perú observa una recomposición en comparación con los últimos tres o cuatro años. «Se reiniciaron ciertos proyectos como Quellaveco, Mina Justa o hasta la propia Antamina, que ahora hará una expansión antes impensable. En este tipo de países, las iniciativas dependen del manejo de lo social y lo comunitario, que suelen atentar contra ellas», ilustra. Por su parte, también estima que Brasil demandará inversiones en centrales térmicas a caballo de su rebote económico: «Petrobras reanudará algunas actividades cuyo avance se había desacelerado».

Con respecto a la Argentina, el ejecutivo anticipa un impasse. «Hay consenso de que Vaca Muerta debe proseguir con políticas correctas. Ahora hay un compás de espera, pero apostamos a que allí continúen las inversiones enfocadas en las ventanas de crudo, de gas e incluso de gas sin subsidio», subraya. Y desdramatiza el contexto ac-

La Argentina debe diversificar su matriz energética como lo ha hecho, aunque no de manera tan ambiciosa en renovables.

tual: «Hemos vivido tiempos muy serios en Brasil y en otros lares, y como ciudadanos argentinos también tenemos experiencia. No creo que estemos en presencia de una crisis sino de una transición que debería ser lo más armónica posible».

¿Cuentan con expertise para participar en la construcción de terminales de licuefacción modulares al estilo del proyecto de TGS y Excelerate Energy?

Fortín de Piedra fue pensado de ese modo. Realizamos cerca de 60 módulos para la central de tratamiento de gas. No hemos trabajado en plantas de licuefacción, pero sí de regasificación, un eslabón de su monetización que supone conocimiento de las tecnologías. En Polonia también hemos diseñado y construido dos tanques criogénicos de 160.000 m³ iguales a los de una licuefactora. Por lo tanto, contamos con experiencia en ciertas partes, como la offshore, la de almacenaje y la de proceso. Con un socio tecnológico, es factible una intervención de Techint en megamódulos que se fabriquen en el sudeste asiático, Corea, China o Vietnam. ←

Tensión entre las renovables y el gas

Si bien admite que el mundo camina hacia las energías limpiyas, Videla reclama que el país no se apure: «La Argentina debe diversificar su matriz energética como lo ha hecho, aunque no de manera tan ambiciosa en renovables: una cuota de 20% atenta contra el desarrollo gasífero». Sumado a la capacidad ociosa de generación, el incentivo a los parques renovables (cuya PPA aún cuenta con 15 años de vigencia) afecta la construcción de nuevas centrales termoeléctricas de ciclo combinado, una de las fortalezas de la firma.

El ejecutivo argumenta que todavía no están dadas las condiciones para afrontar el costo mayor de los combustibles limpiyas. «El Acuerdo de París fue convalidado por todos los países salvo algunas excepciones. Europa es el principal propulsor, pero su contexto macroeconómico y social es muy diferente», recuerda.

La transición, sostiene, necesita descansar en el gas. «Es menos contaminante que el petróleo y ahora debemos aprovechar esas reservas y los recursos que puedan valorizarse como tales», señala. Para su apalancamiento apuesta por el no convencional de Vaca Muerta: «Está probado, es de excelente calidad y permite que se desarrolle competitivamente. Se tiene que potenciar al gas porque genera energía más barata para el consumidor doméstico, la industria e incluso los proveedores».

Si tuvieran un play como el neuquino, Videla asegura que países como Alemania, Francia o los nórdicos lo extraerían y pondrían en valor. «El país no puede desperdiciar esta oportunidad histórica que ofrece un recurso para crecer, desarrollar y exportar. Es imprescindible explotarlo durante los próximos 30 o 50 años, antes de que sea tarde. Los escenarios son tan volátiles que quizá en dos décadas no sirva más», concluye.

ARAUCARIA ENERGY

Av. Del Libertador 498, 15th floor, Buenos Aires, Argentina - T +54 11 52520303

PUERTO BAHÍA BLANCA
CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA

PUERTO NATURAL DE VACA MUERTA

www.puertobahia blanca.com

ROSATO S.A. SERVICIOS IN SITU

ISO 9001 Quality
ISO 14001 Environment
OHSAS 18001 Health & Safety

ROSATO SA
AV MILAZZO N° 3251 PQUE IND PLATANOS-BS AS-ARGENTINA
+5411 4215-3828 WWW.ROSATOSA.COM VENTAS@TALLERESROSATOSA.COM.AR

CREXELL TRANSPORTES S.A.

DESDE 1992 CONTRIBUIMOS CON EL CRECIMIENTO DE VACA MUERTA DESDE LA LOGÍSTICA.

Proveemos servicios integrales a las empresas inmersas en la reserva de petróleo no convencional más grande de la Argentina.

INFO@CREXELLSA.COM.AR OFICINAS BUENOS AIRES: 299 427-5399
COTIZACIONES@CREXELLSA.COM.AR OFICINAS NEUQUÉN: 299 441-3958 /-3960

SOSTENEMOS VACA MUERTA DESDE SUS VENAS

ARENA PARA FRACTURA

STAND 3D-38

Aseguramos la calidad del producto final, realizando la extracción, secado, procesamiento, embolsado y transporte de las arenas para fractura standards AP19C.

Emerald **NAVIERA LOJDA**

sand@emeraldresources.com.ar

valmec

VÁLVULAS PARA OIL&GAS
Experiencia, Calidad y Seguridad en el Control de Fluidos

NUESTRAS SOLUCIONES

- Válvulas Esféricas Bridadas
- Roscadas y para Soldar
- Válvulas Retención y Mariposa
- Productos Especiales
- Conjuntos Petroleros y Accesorios
- Automatización y Sistemas de Control

ATENCIÓN AL CLIENTE
+54 03327-452426
info@valmec.com.ar
ventas@valmec.com.ar

www.valmec.com.ar

PRECOMISIONADO, COMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA

SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN

TOPOGRAFÍA CON DRONE Y ESCANER 3D

INGENIERÍA

AREA3D
www.area3d.com.ar

+54 0399 4973573
+54 9 11 2156-1424
contacto@area3d.com.ar

FECRA
FEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DE COMBUSTIBLES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Nueva línea de contacto
FECRA Informa
+54 9 (11) 5021-1021

Olga Cossettini 340, 2 Piso, CP: C1107CCH, CABA Tel.: (011) 4382-9700
sedecentral@fecra.com.ar www.fecra.com.ar

FECRA.com.ar
FECRA Argentina
FECRAok
FECRA Argentina

TRANSPORTADORA GAS DEL SUR

La apuesta para liderar en negocio del *midstream*

LA COMPAÑÍA YA LLEVA INVERTIDO EL 52,5% DE LA INVERSIÓN COMPROMETIDA EN LA REVISIÓN TARIFARIA INTEGRAL PARA EL QUINQUENIO 2017-2021. COMO PARTE DE SU PLAN DE EXPANSIÓN, PRESENTÓ JUNTO A YPF UN PROYECTO PARA CONSTRUIR UN NUEVO GASODUCTO QUE CONECTE LA CUENCA NEUQUINA CON EL GRAN BUENOS AIRES Y, POSTERIORMENTE, CON EL LITORAL.

En Transportadora Gas del Sur (TGS), están convencidos de que, con el gas no convencional de Vaca Muerta, se debe promover el desarrollo industrial del país. Como parte de esa apuesta, la firma presentó junto a YPF un proyecto para construir un nuevo gasoducto que conecte la Cuenca Neuquina con el Gran Buenos Aires y, posteriormente, con el Litoral. «Queremos ser líderes en el negocio *midstream* de la Argentina», afirmaron a *El Diario de la AOG*. En este

infraestructura necesaria para poder llevar el gas de Vaca Muerta al NEA y al NOA, y debemos continuar desarrollando la industria para exportar el gas de la Cuenca Neuquina y sus derivados a distintos puntos del planeta, ya sea en barcos o a través de gasoductos a países limítrofes».

Desde la compañía detallaron los planes que tiene TGS en el negocio del *midstream*: «Queremos ser líderes en el negocio del *midstream* de la Argenti-

dad, generando de esta manera una infraestructura compartida que permite optimizar recursos y no distraer al productor de su tarea específica en la explotación del yacimiento», explicaron desde la empresa.

Licitación del nuevo gasoducto a Vaca Muerta

El Gobierno nacional lanzó una licitación para la construcción del nuevo gasoducto a Vaca Muerta que llevará el fluido a los principales centros de consumo del país. «Hemos presentado junto a YPF, como respuesta a la Resolución 82 emitida por la Secretaría de Energía, la manifestación de interés para la construcción de este gasoducto, la cual consiste en la prestación del servicio de transporte de gas natural y contempla como obligación el diseño y la construcción de un gasoducto que conecte la Cuenca Neuquina con el Gran Buenos Aires y, posteriormente, con el Litoral. El proyecto presentado fue seleccionado, y estamos trabajando para presentarnos en la licitación».

«Dicho gasoducto tendrá 1100 kilómetros de distancia, será de 36 pulgadas y con una máxima en capacidad de transporte de 40 millones de metros cúbicos. Con una inversión dividida en dos etapas: la primera es desde Tratrán (Neuquén) hacia Salliqueló (Buenos Aires), donde está la planta Saturno de TGS. En esta primera etapa, el caño va a permitir transportar gas hasta ese punto, generando espacio en nuestros gasoductos para, eventualmente, desarrollar proyectos de exportación de Gas Natural Licuado», agregan. También, indicaron que «esta obra permitirá evacuar la producción incremental de gas natural no convencional de la Cuenca Neuquina y utilizar en su máximo potencial la capacidad disponible en el sistema existente de transporte de gas natural».

Elecciones nacionales

Ante la consulta de *El Diario de la AOG* sobre la posibilidad de que una derrota del oficialismo en las próximas elecciones pueda retrotraer la situación a un esquema tarifario similar al vigente entre 2002 y 2015, desde TGS destacaron que «retrotraer la situación a un esquema tarifario pasado no sería una idea conveniente en pos de continuar realizando inversiones y obras que lleven el gas natural a más familias e industrias. El sector energético de nuestro país, impulsado por Vaca Muerta, está desarrollándose incrementalmente, y no creemos que se piense en ponerle un freno a ello».



sentido, TGS también está realizando una inversión de 300 millones de dólares en Vaca Muerta, donde desarrolla un gasoducto de 150 kilómetros y una planta para acondicionar el gas natural que luego ingresará a los sistemas troncales de transporte.

Con respecto al plan de inversión para el quinquenio 2017-2021, desde la empresa subrayan: «Estamos cumpliendo, año a año, el monto de inversiones de 6.800 millones de pesos comprometido para el quinquenio que, re-expresados a la fecha, representan aproximadamente 14.550 millones de pesos». «Llevamos invertidos, al mes de julio de este año, más de 7.695 millones de pesos, cumpliendo al momento con más del 52,5% de lo comprometido», remarcan.

Respecto del desarrollo de la formación Vaca Muerta, que está dando lugar a un creciente debate sobre cuál es el destino que se le debe dar al gas no convencional de la Cuenca Neuquina, desde TGS reafirmaron que «en el mundo hay 47 países que tienen reservas de gas natural no convencional, y son cuatro los países que lo están desarrollando: Argentina, Canadá, Estados Unidos y Australia. Aprovechando el 20-30% de este potencial, que se estima en más de 800 TCF, estaríamos multiplicando en más de 10 veces la producción actual». Y agregaron que las prioridades del país para esto tienen que ver con «promover el desarrollo industrial interno, revertir la balanza de pagos energéticos, evitando importaciones». También, indicaron que «hay que generar la

El objetivo de TGS es generar la infraestructura para llevar el gas de Vaca Muerta al NEA y al NOA.

na. Mediante servicios de tratamiento, acondicionamiento, compresión, operación y mantenimiento, ofrecemos valor diferencial a nuestros clientes que están produciendo gas en boca de pozo. Para esto, a través de una inversión de 300 millones de dólares, estamos desarrollando en Vaca Muerta un gasoducto de 150 kilómetros, que atraviesa 30 áreas productivas, y una planta que nos permite acondicionar la producción de gas natural para ingresarla a los sistemas troncales de transporte de TGS y TGN».

«Con esta obra se genera una infraestructura de escala capaz de satisfacer las necesidades de transporte y acondicionamiento de todos los productores, evitando así que cada productor deba desarrollar su propia solución para evacuar su producción a los sistemas de transporte independiente, con una visión ajustada a sus propias nece-

SEAN ROONEY, PRESIDENTE DE SHELL ARGENTINA

«Vaca Muerta tiene que ganar competitividad frente a otros activos mundiales»

LA COMPAÑÍA SHELL, QUE A NIVEL MUNDIAL INVIERTE POR AÑO ENTRE U\$S 2.000 Y 3.000 MILLONES EN ACTIVOS NO CONVENCIONALES, TIENE PLANES DE AUMENTAR SU CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO DE *SHALE OIL* EN VACA MUERTA Y AFIRMA QUE PARA ELLO ES CLAVE GANAR COMPETITIVIDAD FRENTE A OTROS GRANDES ACTIVOS MUNDIALES.



La petrolera Shell pasó recientemente a la fase de producción masiva en los bloques de Sierras Blancas, Cruz de Lorena y Coirón Amargo Sur Oeste, las áreas de petróleo no convencional que opera en la Cuenca Neuquina. La compañía ya perforó más de 30 pozos con resultados favorables en comparación con la cuenca estadounidense Permian. Planea llevar la actual capacidad de procesamiento de los 12.000 barriles de petróleo equivalentes diarios (bped) a más de 40.000 bped en 2021, y en una segunda etapa que dependerá de los resultados de las operaciones podría llegar a procesar 70.000 bped. Sean Rooney, presidente de Shell Argentina, aseguró al *Diario de la AOG* que para el desarrollo de los hidrocarburos no convencionales de Vaca Muerta la clave no está tanto en lo

rentable de la formación, sino en ganar competitividad frente a los grandes activos mundiales.

¿Cuáles son, desde la óptica de Shell, los pros y los contras del actual escenario energético? ¿Y cuáles son los principales desafíos por delante?

Lo primero que se destaca son los recursos extraordinarios que Vaca Muerta tiene para ofrecer a Argentina. Las condiciones geológicas de la formación son excepcionales, y en algunas zonas, aun mejores que las de Estados Unidos y Canadá. El objetivo central debe ser que Vaca Muerta sea competitiva contra otros activos en el mundo con el fin de que haya más incentivos para las inversiones. Existen muchas

formas de hacerlo. Construir más infraestructura, sobre todo en lo que hace al transporte de gas, petróleo y agua y al acceso a servicios como la electricidad, es fundamental. También es necesario que existan más y mejores empresas de servicios asociados a la industria, que es algo que intentamos promover, impulsando el desarrollo local y la inclusión de contenido local en nuestra cadena de valor. Por últi-

¿Cuáles son los principales proyectos de desarrollo de Shell en Vaca Muerta? ¿Cómo avanza el proyecto de desarrollo de shale oil en Sierras Blancas y otras áreas de la Cuenca Neuquina?

mo, también es imprescindible que se mantenga en el tiempo un marco regulatorio, tributario seguro, estable y previsible, que sea conducente con la actividad que cree las condiciones para invertir.

El principal proyecto que tenemos hoy en Vaca Muerta es el que pasamos a fase de desarrollo masivo en diciembre del año pasado, en los bloques de Sierras Blancas, Cruz de Lorena y Coirón Amargo Sur Oeste, en la ven-

La compañía ya perforó más de 30 pozos con resultados favorables en comparación con la cuenca estadounidense Permian.

¿Qué inversión prevé desembolsar la compañía durante 2020?

La inversión de Shell en activos no convencionales en todo el mundo es de u\$s 2.000 a 3.000 millones anuales. No podemos precisar una cifra concreta de inversión por país o activo, pero Argentina es una porción significativa de ese total. «-

que llevamos perforados en estas áreas nos brindaron resultados extraordinarios, que se comparan favorablemente con muchas zonas de la cuenca Permian, en Estados Unidos, donde también participamos. Además de esos bloques, operamos Bajada de Añelo, un bloque todavía en etapa piloto donde YPF es nuestro socio, y tenemos participación en Rincón La Ceniza y La Escalonada, dos bloques operados por Total.

¿Qué proyectos tiene Shell Argentina en carpeta en materia de facilities en Vaca Muerta?

Como parte del pase a desarrollo en Sierras Blancas, Cruz de Lorena y Coirón Amargo Sur Oeste, incorporamos un segundo equipo de perforación en junio, que ya se está utilizando exitosamente en Cruz de Lorena, y tenemos proyectada la construcción de una segunda central de producción temprana (*Central Processing Facility*) que sumará una capacidad de procesamiento de 30.000 barriles diarios a los 12.000 que tiene la EPF (*Early Production Facility*), y que inauguramos en diciembre de 2016. También como parte del pase a desarrollo, prevemos instalaciones de superficie para las locaciones donde perforaremos los pozos, 100 kilómetros de caminos internos, 75 kilómetros de oleoductos y gasoductos, líneas eléctricas, tres reservorios de agua y un acueducto secundario que conectaremos al que ya hemos construido.

A través de nuestras empresas distribuimos energía eléctrica atentos a la excelencia operativa y tecnológica, necesidades de nuestros usuarios y desarrollo de nuestros empleados.

Somos energía que transforma.

DESA

www.desasa.com.ar

YPF

LA ENERGÍA QUE CONOCÉS, LA QUE NO CONOCÉS Y LA QUE NI TE IMAGINÁS.

YPF
ENERGÍA QUE NOS UNE



LA PETROLERA INDEPENDIENTE TIENE TRES BLOQUES EN LA CUENCA NEUQUINA

GeoPark busca extender su presencia en la Argentina

DESDE LA PETROLERA ASEGURAN QUE PRIORIZAN LA BÚSQUDA DE PROYECTOS DE EXPLORACIÓN EN EL PAÍS. «ESTAMOS ATENTOS A NUEVAS OPORTUNIDADES EN YACIMIENTOS CONVENCIONALES Y EN NO CONVENCIONALES CON FOCO EN VACA MUERTA», SEÑALA ALBERTO MATAMOROS, DIRECTOR DE LA COMPAÑÍA PARA ARGENTINA Y CHILE.

Desde sus inicios en 2001, GeoPark comenzó a jugar fuerte en distintos países de la región. La petrolera independiente listada en la Bolsa de Nueva York hoy es la tercera productora privada de Colombia, donde extrae cerca

de 50.000 barriles diarios de petróleo (boepd), explota gas en Chile y busca extender su presencia en la Argentina. «La prioridad de la compañía en el país es identificar proyectos de exploración con el objetivo de incrementar

las reservas y la producción», señala a *El Diario de la AOG* Alberto Matamoros, director de GeoPark para Argentina y Chile, y agrega: «Siempre estamos atentos a nuevas oportunidades en yacimientos convencionales y en no con-



Alberto Matamoros
/DIRECTOR

La compañía está reprocesando sísmica existente y va a registrar nueva sísmica para definir potenciales locaciones en el bloque Los Parlamentos.

convencionales con foco en Vaca Muerta, tanto orgánicamente dado que la formación tiene potencial en nuestros activos, como así también de manera inorgánica, a través de nuevas alianzas». En línea con este objetivo, la firma adquirió hacia fines de marzo de 2018 tres bloques en la Cuenca Neuquina: Aguada Baguales, El Porvenir y Puesto Touquet. Desde entonces, apunta a posicionarse en proyectos de creación de valor mediante exploración y recuperación secundaria, mientras lleva adelante iniciativas para optimizar la operación. Dentro del portafolio de proyectos que tienen en desarrollo actualmente, Matamoros destaca uno de *tight gas* en el bloque El Porvenir, donde aplican un «gasoducto virtual». «Se trata de una tecnología innovadora que permite poner en producción pozos de gas aislados, minimizando la exposición de capital y adelantando los flujos positivos del proyecto», explica el directivo.

Según Matamoros, para implementar todas estas iniciativas GeoPark trabaja mayormente con proveedores locales y, en menos de dos años, se convirtió en la operadora con mayor porcentaje de compras dentro de la provincia de Neuquén. «El balance que hacemos es positivo. Estamos orgullosos de volver a ser operadores en Argentina y aplicar los valores de GeoPark: es decir, con operaciones seguras, sin incidentes que hayan puesto en riesgo la integridad y la salud de nuestros empleados y contratistas, en las que además se implementan iniciativas para reducir y mitigar el impacto de nuestra actividad en

el medio ambiente y se trabaja en completa armonía con nuestros vecinos más cercanos a la operación», resume el ejecutivo.

¿De qué modo GeoPark busca lograr el objetivo de incrementar reservas y producción en la Argentina?

Tenemos proyectos exploratorios identificados prácticamente en todos nuestros bloques, y actualmente estamos perforando uno en Neuquén. Contamos con un equipo técnico con profesionales de excelencia, con más de 25 años de trayectoria, que han descubierto cientos de millones de barriles en la cuenca, y con fuerte experiencia en la región. La Argentina tiene mucho potencial hidrocarburífero, y empresas como GeoPark, independientes, ágiles y flexibles, pueden aportar valor para seguir contribuyendo al desarrollo energético del país.

¿Qué grado de avance tiene el proyecto exploratorio que están llevando adelante en el bloque Los Parlamentos junto con YPF?

En los últimos meses, estuvimos trabajando en definir cuestiones regulatorias para poder iniciar nuestras actividades en el bloque con YPF, que es nuestro socio en ese proyecto. Estamos reprocesando sísmica existente, y vamos a registrar nueva sísmica en los próximos meses, que nos va a permitir definir las potenciales locaciones a perforar.

¿Qué cambios considera que se deberían introducir en materia regulatoria para favorecer un mayor desarrollo de su actividad?

Es imprescindible que se continúe apoyando y generando incentivos para compañías independientes, de modo de seguir generando alianzas con las grandes compañías para aumentar la eficiencia y la recuperación de hidrocarburos en campos maduros, y también probar nuevos enfoques para descubrir nuevas reservas. Nuestra experiencia técnica, eficiencia en las operaciones y enfoque innovador nos permitieron cambiar la realidad de campos maduros en la región y descubrir nuevos yacimientos, alcanzando una producción operada de más de 75.000 boepd. ←

MANFRED BOECKMANN, DIRECTOR GENERAL DE WINTERSHALL DEA EN ARGENTINA

Tras la fusión, Wintershall DEA define su plan de desarrollo en la Argentina

EL NÚMERO 1 DE LA PETROLERA, UNO DE LOS MAYORES PRODUCTORES DE GAS DEL PAÍS, ANALIZÓ LA COMPLEJA COYUNTURA ARGENTINA. Y ANTICIPÓ LOS PLANES DE LA COMPAÑÍA EN LAS ÁREAS QUE OPERA EN VACA MUERTA.



Manfred Boeckmann llegó a la Argentina este año con un doble desafío: liderar la operación de la quinta productora de gas en un país que atraviesa una crisis económica y, al mismo tiempo, llevar adelante en el mercado local la fusión mundial de Wintershall –subsidiaria de la química BASF–, firma alemana con presencia en la Argentina hace 40 años, con Deutsche Erdöl AG (DEA), también

de origen germano, aunque parte del grupo LetterOne.

«Es un desafío para mí implementar las ideas de esta nueva compañía con los valores y las aspiraciones que tenemos. A la vez, la unión hace mi trabajo más fácil porque somos una empresa mucho más grande, y nuestra huella en el mercado mundial del upstream es mucho mayor, con un diferente acceso

al mercado financiero y diferente peso en referencia a potenciales socios. El tiempo lo dirá, pero estoy convencido de que esta fusión será muy beneficiosa para nuestro negocio en la Argentina», destacó el director general de la compañía en diálogo con el Diario de la AOG.

En el país, la firma participa de 18 yacimientos, aunque solo en tres es operador. En esa lista se destacan Aguada Federal y Bandurria Norte, en Vaca Muerta (Neuquén), donde evalúa el pasaje a desarrollo masivo. En esos bloques, la petrolera cerró una alianza estratégica con ConocoPhillips, uno de los grandes animadores del desarrollo de plays no convencionales en Estados Unidos.

En su primera entrevista con un medio local, el flamante director de Wintershall DEA aseguró que buscarán cumplir con el plan de desarrollo original, que prevé una inversión de varios cientos de millones de dólares para un período de tres a cuatro años.

«Esta compañía tiene en la Argentina bases de producción sólidas y de largo plazo como productora de gas. Y es en esas bases donde buscaremos desarrollar nuestros propios proyectos en Vaca Muerta, en Aguada Federal y Bandurria Norte. Entonces, las muchas maneras en que esta compañía procedió en este país está cambiando con estos desarrollos, y también está cambiando porque sumamos a ConocoPhillips para asegurarnos de que podemos lograr es-

tas iniciativas de la manera más efectiva y eficiente. Esta alianza para mí es un testimonio de nuestro compromiso con el país, y una muestra de nuestro rol y responsabilidad aquí, y de nuestra ambición para en el futuro ser más que un socio no operativo», afirmó.

Ventajas

El directivo detalló las ventajas que contrae la asociación con la petrolera norteamericana. «Creo que esta sociedad es muy sinérgica. Mientras nosotros ponemos sobre la mesa nuestra experiencia de 40 años en el país, la red, los procesos y nuestro sistema de marketing y ventas, ConocoPhillips trae toda su experiencia en operar pozos no convencionales; y, realmente, creo que esta combinación es más que la suma de las partes», analizó, antes de agregar: «Es realmente complementaria de muchas maneras. Ya aprendimos de la eficiencia del drilling en los pilotos de las dos licencias que tenemos. La última producción del último piloto fue una prueba de que estamos en lo correcto. La experiencia de ConocoPhillips nos puede ayudar a avanzar rápidamente porque operan miles de pozos en los Estados Unidos. No es que no podamos hacer esto solos, es que ellos nos pueden ayudar a acelerar el proceso de aprendizaje de la manera en que Vaca Muerta debe ser desarrollada.»

Para la Argentina el plan es de entre u\$s 600 y u\$s 700 millones anunciados para un período de tres años y que, en un principio, estaban previsto para las dos licitaciones que la firma opera en Vaca Muerta, Aguada Federal y Bandurria Norte.

A pesar de la coyuntura, el ejecutivo asegura que la situación local no es excepcional. Con vasta experiencia en el sector, especialmente en países de África y América latina, Boeckmann ya pasó por situaciones en las que el negocio se vio perjudicado por decisiones de la política económica y, según asegura, se logró salir adelante. Esbelto, de porte relajado y aficionado al running –elige distintas rutas para descubrir corrientes distintos puntos de la ciudad–, advierte que lo prioritario es entender que cualquier solución al escenario actual requerirá el esfuerzo del conjunto de la sociedad.

«No tenía ningún preconcepto o expectativas antes de llegar, y lo que encontré es un grupo de personas en esta compañía que están muy comprometidas y muy deseosas de avanzar. Esto hizo mi comienzo muy fácil. Y lo que vi en los últimos cuatro meses es que la base para trabajar es la confianza. No soy yo el que puede hacer el trabajo al final del día, es la gente a la que lo hace. Yo tengo que procurar el mejor contexto para que ellos lo hagan. Por eso confiar en las habilidades y capacidades de mi equipo es la base para que ellos sean creativos, innovadores para intentar nuevas cosas».

Del otro lado, la caída del precio del gas y el petróleo hacen que al ejecutivo de origen alemán analice la sustentabilidad de estas regulaciones. «En un punto, tenemos que volver al premarket y la brecha es cada vez es más grande», señala. «Como compañía tenemos la responsabilidad de cuidar de nuestra gente y encontrar maneras de que las tasas de inflación no impidan el éxito de la compañía», concluye. ←

CLÚSTER INDUSTRIAL DE CÓRDOBA | Petróleo Gas y Minería

«Desarrollando la industria de la Provincia de Córdoba»

Derqui 340 - Córdoba - Argentina | coordinacion@clusterpgm.cba.com.ar | 0351 - 4681832

PRÓXIMAMENTE BASE AÑELO
CORREDOR SANITARIO NEUQUÉN

Ubicación estratégica en Vaca Muerta | Helipuerto con helicóptero propio | Medicina laboral | Ambulancias UTIM 4x4 | Trailers para asistencia médica | Clínica San Agustín y Swiss Medical Center en la ciudad de Neuquén.

CUENTE CON LA MAYOR COBERTURA SANITARIA DEL PAÍS.

CON EL RESPALDO DE **SWISS MEDICAL** | **ECCO** 35 años Emergencia y Prevención

WWW.ECCO.COM.AR | 0800-444-3226

Energía es crecimiento

Enfrentamos el futuro con la solidez de nuestra trayectoria. Utilizamos tecnología de avanzada y constante innovación en la generación de la energía que el país necesita.

ExxonMobil Exploration Argentina S.R.L.

ExxonMobil
La energía vive aquí.

Estamos donde debemos estar

Oilstone es una petrolera independiente de exploración y producción de hidrocarburos. Lleva 9 años de crecimiento ininterrumpido. Alcanza una gran solidez sobre la base de un management altamente profesional. Opera 12 concesiones sobre una superficie de 2.500 km2 en la cuenca neuquina. Su misión primordial es producir los hidrocarburos necesarios para el desarrollo de las economías, en un marco de respeto al medio ambiente y cumpliendo estrictas normas de seguridad laboral.

www.oilstone.com.ar

OILSTONE
Edificio Plaza Rocha
Dardo Rocha 986, Piso 1
(161640fsd) Martínez - Buenos Aires, Argentina
(+54 11) 5244 7888 - info@oilstone.com.ar

100 años de experiencia

Ingeniería, fabricación, productos y servicios para la industria del petróleo y gas.

TORMENE AMERICANA
www.tormenegrup.com

Estamos a tu disposición | (+5411) 4597 5999 | www.tormeneamericana.com.ar

DVGW CERT

JAVIER GREMES CORDERO, CEO DE PECOM

Un peso pesado que volvió a apostar por el sector energético

LA EMPRESA ARGENTINA VOLVIÓ A SUS ORÍGENES EN 2015, AL ANUNCIAR LA COMPRA DE LOS ACTIVOS DE SKANKA. EL AÑO PASADO SUMÓ BOLLAND Y TEL3, Y AHORA ES LA MAYOR COMPAÑÍA NACIONAL EN SERVICIOS PARA LA INDUSTRIA ENERGÉTICA.

Por Antonella Liborio



«De cara al potencial de Vaca Muerta, la nueva PeCom quedó en una posición privilegiada para capturar las oportunidades en obras para el desarrollo de no convencionales», señaló Javier Gremes Cordero, CEO de la compañía argentina que forma parte del Grupo Pérez Companc y tiene más de 70 años en el país. Luego de las adquisiciones de Tel3 (empresa de ingeniería, construcción y servicios dedicada al desarrollo de obras en el campo de

la energía y las telecomunicaciones) y Bolland (compañía de servicios petroleros, bombas mecánicas y productos químicos), PeCom se convirtió en la empresa nacional más importante del país en el rubro de servicios del sector de la energía. Hoy suma 6.500 empleados, tiene 28 bases operativas y oficinas corporativas en el país y el exterior, posee 3.700 equipos entre camionetas, camiones y equipos pesados de construcción, y registra un volumen

de facturación anual en torno a los u\$s 535 millones, según datos de 2018. Entusiasmado por este presente, Gremes Cordero contó a *El Diario de AOG* cuáles son los planes de la firma: «Además de fortalecernos como proveedor de soluciones para el sector de petróleo y gas, nuestro objetivo es seguir creciendo como proveedores de soluciones integradas en la transmisión de energía eléctrica, en energía eólica y en el tendido de fibra óptica y conectividad».

medioambientales. Además poseemos un rol destacado en servicios y obras de energía eléctrica, y en el tendido de fibra óptica y conectividad.

¿Cuáles son los principales proyectos que están llevando adelante en la actualidad en el sector energético?

En *Oil & Gas*, estamos realizando un trabajo muy importante de Operación y Mantenimiento como *Main Contractor* en el yacimiento Sierras Blancas-Cruz de Lorena para Shell. También realizamos el mantenimiento durante las paradas técnicas en el Complejo Industrial Luján de Cuyo para YPF, que incluye trabajos de montaje, soldadura, piping, aislaciones y provisión de andamios. Durante julio iniciamos un servicio de operación y mantenimiento en el yacimiento La Calera de Pluspetrol, entre varios servicios de O&M que estamos brindando a los diferentes operadores del país. Por otra parte, estamos construyendo a muy buen ritmo un gasoducto de 24 pulgadas para PAE en Aguada Pichana Oeste. A la vez, vamos a construir dos plantas de separación primaria para YPF en La Rivera y Aguada de la Arena, y las islas de carga para la refinería de Plaza Huincul. Además vamos a desarrollar los ductos y *flowline* para la producción no convencional de YPF. Son aproximadamente 1.000 kilómetros de extensión y se trata de un contrato por dos años. En *Artificial Lift* firmamos un acuerdo de cooperación exclusiva para la Argentina con PCM, firma francesa especialista en Sistemas de Bombeo de Cavidad Progresiva (PCP) para la extracción de hidrocarburos. En cuanto a tratamientos químicos, hemos iniciado un proyecto piloto de inyección de polímero en Cañadón León para YPF, donde realizamos el pretratamiento del agua, la maduración y control del polímero en una planta de diseño y construcción propia. Adicionalmente continuamos expandiendo nuestros servicios de estimulación y limpieza a distintos yacimientos de las cuencas Neuquina y Cuyana.

¿Por qué decidieron volver a apostar fuerte por el sector energético?

Como todos los negocios del Grupo Pérez Companc, la respuesta se enmarca en nuestra visión de largo plazo para hacer negocios, con el propósito de mejorar el futuro de la Argentina y la calidad de vida de los argentinos. En ese sentido, creemos que Vaca Muerta es una clara oportunidad para hacerlo, dado que para asegurar el crecimiento de nuestro país es fundamental el desarrollo energético, y por eso nos propusimos estar a la altura de tamaño desafío. En el sector de Petróleo y Gas, somos la mayor empresa nacional que brinda servicios de operación y mantenimiento, obras, tratamientos y productos químicos, levantamiento artificial de fluidos (*Artificial Lift*), ensayos de pozos y servicios de alambre (*Well Testing & Slick Line*), y servicios

¿En cuanto a mediciones físicas, sector eléctrico y parques eólicos?

En mediciones físicas, estamos acompañando a nuestros clientes en el conocimiento y desarrollo de Vaca Muerta, realizando *Well Testing* de algunos de sus pozos más significativos. Por



ejemplo, con YPF en exploración y desarrollo, ensayando sus pozos de *shale oil* y *shale gas* en Loma Campana, La Amarga Chica, La Rivera y El Orejano. Con Total Austral realizamos ensayos en Aguada Pichana y San Roque, y con Wintershall DEA estamos próximos a comenzar un ensayo extendido en Aguada Federal. En la parte eléctrica, estamos incorporando el *know-how* que obtuvimos con Tel3, con el fin de incorporarlo en obras para los yacimientos de petróleo y gas. En cuanto a transporte eléctrico, este año estamos llevando adelante una obra de ingeniería eléctrica que marca un nuevo rumbo y significa un gran logro para el país: el tendido de un Cable Armado Subterráneo (CAS) de 500 kV de tensión, con una extensión de 2 kilómetros y medio para Central Puerto en Santa Fe. Nunca en la Argentina se había realizado un tendido subterráneo de un cable de extra alta tensión de esta extensión. También hicimos un trabajo muy importante para Transeer, que fue el reemplazo de una torre de alta tensión a orillas del río Paraná. Y estamos encarando el montaje de torres de 500 kV en isla El Vado. En cuanto a parques eólicos, el proyecto más destacado es el desarrollo del Parque Eólico Loma Blanca I&II y VI, de Power China. Nuestra labor será el montaje y tendido de líneas de media y alta tensión en 132 kV y montaje de dos estaciones transformadoras de 132/33 kV.

ma interconectado nacional y sus ramificaciones, así como en el desarrollo de la infraestructura de los parques eólicos que quedan por construir en el país. A su vez, nuestros técnicos de Tel3 trabajan codo a codo con los de PeCom en búsqueda de oportunidades para dar soluciones con obras eléctricas a los yacimientos de petróleo y gas. Otro negocio muy interesante que nos trajo Tel3 es el tendido de fibra óptica y conectividad.

El Grupo siempre mantuvo una participación en el sector nuclear al controlar la firma Conuar, ¿existe alguna posibilidad de sinergia con Conuar?

Conuar tiene un desarrollo de excelencia en todos sus productos. Su alto nivel de calidad nos permite explorar nuevas posibilidades basadas en la demanda que recibimos de nuestros clientes para construcciones complejas. Estamos en una etapa de intercambio profundo de información con el objeto de alcanzar soluciones concretas.

¿Qué planes tienen para tratar de ganar participación a nivel regional y cuáles son los países donde buscan consolidarse fuera de Argentina?

Nuestro objetivo es ofrecer en la región nuestra amplia paleta de servicios en forma integral. Ya estamos en Bolivia, Brasil y Colombia. Hoy buscamos profundizar nuestra participación como líderes en servicios para el sector energético y extendernos en la región. Por ejemplo, en tratamientos químicos continuamos trabajando en el posicionamiento de esta línea de negocios en Colombia, con el objeto de ser jugadores relevantes en este importante mercado de América latina en el mediano plazo. A la vez, en *Artificial Lift*, desde nuestra planta industrial en Comodoro Rivadavia exportamos bombas mecánicas de profundidad a toda América latina, principalmente a Petrobras y a Ecopetrol. También vemos oportunidades en Perú, donde el Grupo Pérez Companc es recordado por su alta *performance*, y estamos estudiando posibilidades en México y Ecuador.

¿Cómo creen que podría evolucionar la situación del sector luego de las elecciones presidenciales de octubre?

Vaca Muerta es una oportunidad para todos los argentinos. Estamos seguros de que su desarrollo trasciende las administraciones de turno y será, junto con el campo, el gran impulsor del crecimiento del país. ←

¿Qué planes tienen para Tel3?

Claramente vemos una oportunidad de negocio en el desarrollo del siste-



30 AÑOS CRECIENDO JUNTO AL SECTOR OIL & GAS, BRINDANDO SOLUCIONES EN GENERACIÓN DE ENERGÍA, COMPRESIÓN Y TRATAMIENTO DE GAS.



GENERACIÓN DE ENERGÍA
COMPRESIÓN DE GAS
PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
EQUIPOS INDUSTRIALES

Visítanos en el STAND H 20 Hall 2



SECCO

ProEnergy SERVICES
Servicios y soluciones para empresas de Generación de energía

- Field Services para Aeroderivadas
- O&M de plantas de Generación Eléctrica
- Solución llave en mano de Proyectos EPC
- Equipos para generación eléctrica
- Repuestos y servicios
- Monitoreo remoto y diagnóstico

ProEnergy Services de Argentina
Ruta Panamericana - Ramal Pilar Km 43 - Piso 2 Of 313
Edificio SkyGlass - Ayres Vila (1669) Del Viso Provincia de Buenos Aires
Tel: 542320659100
Contacto: Jcoky@proenergyservices.com - www.proenergyservices.com

Hytera
Respond & Achieve
Soluciones integrales para necesidades puntuales!

www.hytera.us

Intepla
INTEPLA SRL • Integrador de Sistemas Autorizado Hytera en Argentina
Casa Central: Tel. 54 221 4256565 / Calle 488 726 La Plata, Bs As, Argentina
Of. Comercial: Tel. 54 11 4345 4440 / Avda Paseo Colón 797 3ºB Ciudad de Bs As.
Email: ventas@intepla.com
www.intepla.com

JUNTAS GOMEZ
Fábrica de Juntas Industriales

- Juntas Espirometálicas con Anillos Interior y Exterior, PTFE, Grafito, Cerámicas
- Materiales libres de asbestos
- Conjuntos Aislantes GO-TEK SS - VCS
- Conjuntos Dielectricos - Normales y RJ
- Anillos paso de hombre para calderas
- Arandelas
- Guarniciones
- Enchauftadas y/o Corrugadas
- Intercambiadores de calor

ADMINISTRACIÓN Y FÁBRICA: Aiférez Burlando 1816/1853
B1839BKJ | Luis Guillón | Prov. Bs. As.
Tel: (5411) 4272-9817 | Fax: 4272-9640 | 0810-333-3034
www.juntasgomez.com.ar
ventas@juntasgomez.com.ar

MCA OIL PUMPS

- BOMBAS DUPLEX Y MULTIPLEX
- FABRICACIÓN Y REPARACIÓN
- VENTAS DE REPUESTOS
- VÁSTAGOS DE BOMBEO CROMADOS, AISI 316/304
- VÁLVULAS Y ASIENTOS PARA BOMBA DE FRACTURA

Buenos Aires, Berazategui, Parque Industrial Plátanos Tel: +549114215-0234
Neuquén, Centenario, San Martín 10 Tel +549(299) 4673647
www.metalcrom.com.ar -ventas@metalcrom.com.ar

ECONO JOURNAL

SUSCRIBITE

ECONOMÍA ENERGÍA MINERÍA

ARIEL OLIVA, GERENTE COMERCIAL DE Oil & Gas DE VALVTRONIC

«Apostamos a continuar ganando mercado en la industria del petróleo y el gas»

LA FIRMA PLANEA INVERSIONES PARA EL DESARROLLO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN SUS PRODUCTOS, DONDE SE DESTACAN LAS DISTINTAS SOLUCIONES DE AUTOMATIZACIÓN DE VÁLVULAS DESTINADAS A TODOS LOS SECTORES DE LA INDUSTRIA.

Con el foco puesto en el desarrollo tecnológico, Valvtronic, la empresa de servicios para la industria del petróleo y el gas, se prepara para crecer en el sector. Así lo aseguró a El Diario de AOG Ariel Oliva, gerente comercial de Oil & Gas de la firma, que planea inversiones para el desarrollo de nuevas tecnologías en sus productos, donde se destacan las distintas soluciones de automatización de válvulas destinadas a todos los sectores de la industria. Además, Valvtronic, que tiene su planta industrial en Luján de Cuyo (Mendoza), continúa con el desarrollo de las últimas técnicas de mecanizado, innovaciones en materiales constructivos de internos y mayor automatización de equipos.

¿Cuál es la principal actividad de la compañía?

La fabricación de válvulas, actuadores y sistemas de automatización para el manejo de fluidos, con un alto conocimiento de sus aplicaciones en el mercado del Oil & Gas.



¿Qué productos y/o servicios ofrecen al mercado?

Brindamos soluciones tecnológicas de automatización de válvulas para todos los sectores de la industria, como son las válvulas esclusas, globo, mariposa,

de tapón, esféricas y SDV-BDV. Es una empresa que se especializa en brindar todo tipo de soluciones respecto de necesidades de válvulas y automatización para la industria de petróleo y gas. Contamos con una planta industrial en Luján de Cuyo, en la provincia de Men-

doza, y el respaldo de la compañía Bray International Inc., cuya casa matriz se encuentra en Houston (Estados Unidos), ya que nuestra firma está conformada por capitales privados mixtos argentinos y norteamericanos.

¿Cuáles son los proyectos que la empresa tiene por delante?

Actualmente nos encontramos ante un mercado que demanda la incorporación de sistemas computarizados que asistan al hombre para el manejo inteligente de sus procesos industriales. Por esta razón, Valvtronic decidió invertir en acompañar este cambio tecnológico mediante la creación de un centro de automatización en el que les brindemos a nuestros usuarios este tipo de soluciones que agreguen un mayor valor a sus procesos. También apostamos a continuar ganando mer-

tos, destacando las últimas técnicas de mecanizado, innovaciones en materiales constructivos de internos, y buscando que nuestros clientes reciban un producto eficiente y con la mayor automatización de equipos que se pueda lograr en nuestro país, de fabricación y licencia propia.

¿Qué medidas contribuirían a impulsar un mayor desarrollo de su actividad?

Nuestros clientes son nuestro más preciado pilar, sobre el cual proyectamos nuestro crecimiento a futuro. Por esto, nos preocupamos en intensificar el contacto con ellos, capacitándolos en nuestras nuevas tecnologías, ofreciendo soluciones integrales para su negocio y, por sobre todo, con capacidad de respuesta inmediata ante los exigentes requerimientos del merca-

Contamos con una planta industrial en Luján de Cuyo, en la provincia de Mendoza, y el respaldo de la compañía Bray International.

do petrolero. Nos preparamos y avanzamos en forma continua para buscar la satisfacción y la valoración de nuestros clientes, buscando posicionarnos como la primera empresa de Argentina en nuestro negocio. ←

RAMIRO CABRERO, GLOBAL COMPLIANCE LEADER DE BHGE

La industria ha avanzado en materia de transparencia

EL DIRECTIVO ASEGURA QUE, A TRAVÉS DE PROGRAMAS DE INTEGRIDAD, LAS EMPRESAS ESTÁN PERFECCIONÁNDOSE EN LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE POSIBLES TRANSGRESIONES.

El área de Compliance toma cada vez mayor relevancia en el mundo corporativo. La decisión de adoptar un conjunto de procedimientos y buenas prácticas para identificar y clasificar los riesgos operativos y legales ya dejó de ser una opción voluntaria para pasar a ser un requisito dentro de la estructura interna de las compañías. Como en muchas otras empresas, así lo entienden en Baker Hughes General Electric (BHGE). Ramiro Cabrero, Global Compliance Leader de la compañía, valora el compromiso asumido por la industria de Oil & Gas en este sentido. «Hemos visto avances significativos en materia de ética y transparencia a lo largo de los últimos años, tanto en la identificación de riesgos comunes como en la prevención y detección de posibles transgresiones gracias a la implementación de programas de integridad alineados a los estándares internacionales», destaca ante El Diario de la AOG.

El directivo observa que existe un notable esfuerzo por parte de las empresas, tanto nacionales como internacionales, en comprometerse con una cultura de integridad. «Identificamos grandes avances en la designación de líderes de Compliance, mejorando continuamente políticas y procedimientos, sensibilizando a sus equipos en temas de transparencia. Este avance se ha puesto de manifiesto en la comunidad petrolera en su conjunto, tanto en su esfera pública como privada. Estas son, sin duda, excelentes noticias para la industria», afirma.

Más allá de los avances logrados hasta aquí, Cabrero reconoce que todavía hay mucho camino por recorrer. «En el objetivo de poner a nuestra industria como ejemplo de la región, todavía hay espacio de mejoras», señala. Considera que, en lo inmediato, el desafío prioritario pasa por «la incorporación de las cadenas de valor, normalmente representadas por pequeñas y medianas empresas, y el engranaje de las mejores prácticas de Compliance». Entiende que de ese modo se logrará afianzar una cultura de ética y transparencia sostenible en el tiempo. «Este objetivo conjunto se puede lograr mediante una discusión abierta entre las empresas sobre temas de transparencia y un compromiso insoslayable con la tolerancia cero ante prácticas ilegales», añade. A su vez, Cabrero entiende que resulta imperiosa la incorporación del sector público, en todos sus niveles, «para el desarrollo y promoción de nuevas regulaciones tendientes a modernizar la lucha contra las prácticas indebidas y a fomentar la implementación de programas de integridad que atiendan adecuadamente a los riesgos de cada organización».

Para el Global Compliance Leader de Baker Hughes, afianzar una cultura de ética y transparencia que permita una competencia justa y libre dentro de la industria debe ser un compromiso unánime de todas las partes involucradas. En ese sentido, indica que «el hecho de compartir buenas prácticas entre los diferentes actores de la industria y asumir compromisos conjuntos han demostrado ser acciones concretas y poderosas para elevar los niveles de transparencia». En ese sentido, cree que «las cámaras representan espacios ideales para la discusión de problemas comunes y el desarrollo de herramientas eficaces para combatir prácticas indebidas. A su vez, los múltiples foros de discusión como eventos, congresos y conferencias sobre la materia facilitan el intercambio de experiencias con el sector público y contribuyen a sumar a las nuevas generaciones», concluye. ←



Ramiro Cabrero

Hemos visto avances significativos en materia de ética y transparencia a lo largo de los últimos años, tanto en la identificación de riesgos comunes como en la prevención y detección de posibles transgresiones gracias a la implementación de programas de integridad alineados a los estándares internacionales

VISIT US AT BOOTH E-20 IN HALL 3

Convertimos grandes ideas en energía real.

Desde exportaciones de GNL hasta el suministro de gas natural en el mercado local, Excerptate Energy participa en la consolidación de un sistema argentino de energía confiable y sostenible.

www.excerptateenergy.com

excerptate energy ENERGY FAST FORWARD™

phoenix GLOBAL RESOURCES

Trabajando por el desarrollo energético argentino

DJN Jan De Nul GROUP

25 AÑOS INVIRTIENDO EN INFRAESTRUCTURA PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DEL PAÍS

Estos son la fuerza motriz detrás de Jan De Nul Group. Gracias a sus empleados apasionados y su flota ultramoderna, el grupo se encuentra en la cima de la industria de dragado internacional y de la construcción marítima. El grupo Jan De Nul también se destaca en cuanto a obras de ingeniería civil y medio ambiente.

Nuestras soluciones profesionales e innovadoras inspiran confianza en toda la industria. Jan De Nul Group trabaja para un mayor desarrollo económico, junto con sus clientes, ya sea para la construcción de las nuevas esclusas en el Canal de Panamá o para un nuevo complejo portuario en Australia Occidental.

www.jandenu.com

INNOVACIÓN, PERICIA Y SOSTENIBILIDAD

Creando juntos soluciones para un futuro con energía.

Comenzamos a desarrollar soluciones para la Industria del Petróleo y del Gas en 1948. Crecimos hasta destacarnos en la ejecución de Proyectos EPC, Proyectos de Ingeniería, Fabricación de Equipos y Provisión de Servicios para todo el mercado energético; desde la generación eléctrica, la industria petroquímica y la minería hasta la energía nuclear y renovable.

AESA es energía para sus proyectos.

AESA (A-Evangelista S.A.) | (+54) 11 5441-6000 | aesa.comercial@ypf.com | aesa.com.ar

#MakeThingsBetter total.com.ar

COMPROMETIDOS CON EL GAS NATURAL

Total invierte en gas natural para reducir la huella de carbono de la matriz energética global

TOTAL COMMITTED TO BETTER ENERGY

GRUPO ALBANESE

ENERGIA A SU ALCANCE

www.albanesi.com.ar

ENTREVISTA A BORRI (BERTOTTO BOGLIONE), MANTEFIORE (FAVRA) Y BRKUSIC (GAPP)

El papel de las Pymes industriales en el desarrollo de Vaca Muerta

LOS EJECUTIVOS ANALIZARON LA PARTICIPACIÓN QUE VIENEN TENIENDO LAS PYMES EN VACA MUERTA, EL IMPACTO QUE LES PROVOCÓ EL CONGELAMIENTO DEL PRECIO DEL PETRÓLEO, LAS CONSECUENCIAS DEL DECRETO 629 QUE VIABILIZÓ LA IMPORTACIÓN DE EQUIPAMIENTO USADO Y LOS DESAFÍOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO.

El desarrollo de Vaca Muerta está vinculado centralmente a operadoras y empresas de servicios, pero en la cadena de valor de Oil & Gas, las pequeñas y medianas empresas nacionales tienen un papel importante para jugar. El Diario de la AOG conversó con tres ejecutivos de Pymes que están en plena actividad de la mano de los no convencionales de la Cuenca Neuquina. Se trata de Eduardo Borri, presidente de la firma Bertotto Boglione y titular de la Cámara de Industriales Metalúrgicos y de Componente de la Provincia de Córdoba, quien además es director del Clúster de Petróleo, Gas y Minería de esa provincia; Marcos Montefiore, CEO de la firma Favra y vicepresidente de la Cámara de Fabricantes de Máquinas y Equipos para la Industria (CaFMEI); y Leonardo Brkusic, director del Grupo Argentino de Proveedores Petroleros (GAPP). Los ejecutivos analizaron la participación que vienen teniendo las Pymes en Vaca Muerta, el impacto que les provocó el congelamiento del precio del petróleo, las consecuencias del Decreto 629 que viabilizó la importación de equipamiento usado y los desafíos a mediano y largo plazo.

¿Cuál es el aporte con el que las Pymes pueden contribuir al desarrollo de Vaca Muerta?

Borri: Las Pymes locales pueden contribuir a realizar innovaciones y a bajar costos. Hay empresas muy grandes prestando servicios que por su tamaño resultan ineficientes. A veces, las empresas de menor tamaño pueden ser más flexibles y competitivas. **Montefiore:** Las Pymes integran diversas cadenas de valor de distintos sectores productivos y están sólidamente establecidas, tanto desde la perspectiva tecnológica como patrimonial. Los fabricantes locales cuentan con áreas de ingeniería dado que el factor tecnológico resulta crítico para ser proveedor del sector de petróleo y gas. Entre sus principales roles se encuentra la posibilidad que tienen las Pymes de trasladar su conocimiento a otras empresas y derramar su experiencia a través de asociaciones de la cadena de suministros. Ayudan a reducir costos, aumentan el empleo directo e indirecto, tanto en la industria manufacturera como en la de servicios. **Brkusic:** Como demostró el caso de Loma Campana de YPF en sus orígenes

y luego el desarrollo de Fortín de Piedra de Tecpetrol, dos áreas que requirieron rápidos tiempos de respuesta en su desarrollo, las Pymes nacionales han dado soporte permitiendo que se cumplan los plazos y la calidad demandada a costos competitivos. La alianza con proveedores locales es fundamental por tiempos de respuesta, adaptabilidad a los proyectos y soporte en campo. Las Pymes locales están comprometidas con el desarrollo del no convencional y también con la reactivación de los campos convencionales maduros, al amparo de los cuales se desarrollaron.

¿Cuáles son hoy los principales desafíos que enfrentan las Pymes que participan del sector hidrocarburofero?

Borri: El principal desafío es el costo del financiamiento, y a esto debe sumarse la decisión de grandes empresas a considerar, en algunos casos, la importación de equipos del exterior, incluso a mayores costos. **Montefiore:** Los principales desafíos tienen que ver con la competencia internacional de economías que no son

de mercado, las políticas de compra orientadas por el nivel de precios, la falta de conciencia de las petroleras y empresas de servicios, de lo que significa su poder de desarrollo de una cadena de valor, en especial la falta de conocimiento de la capacidad de la industria local para ser parte de sus proyectos. Sumando a esto, el esquema impositivo argentino como factor de pérdi-

«pesificación» de contratos y la importación de equipos usados.

¿Qué tipo de inversiones realizan las Pymes para dar soporte a la industria de petróleo y gas?

Borri: La industria local invierte fuertemente en diversos desarrollos de pro-



Montefiore: «Las Pymes integran diversas cadenas de valor de distintos sectores productivos y están sólidamente establecidas, tanto desde la perspectiva tecnológica como patrimonial».

ductos, nuevos equipos, customización a medida y adecuación de su oferta productiva. **Montefiore:** En general, las inversiones de las empresas provienen de la propia rentabilidad. Asimismo, invierten el dinero ahorrado en activos fijos como máquinas, edificios, entre otras cosas, también en investigación y desarrollo, en capacitación y en personal. **Brkusic:** Las Pymes han estado efectuando inversiones productivas, como bienes de capital, plantas y recursos humanos en la primera oleada de Vaca Muerta. Han avanzado en sumar más

da de competitividad y la caída de las exportaciones. **Brkusic:** El costo argentino sigue siendo el principal tema a considerar y debe armonizarse entre todos los actores de la cadena del sector de Oil & Gas de manera integral, desde operadoras, empresas de servicios y fabricantes de equipamiento hasta las Pymes proveedoras de insumos que dan inicio a la cadena. A esto debe sumarse la agresiva búsqueda de mejoras de costos con proveedores de otros orígenes que lesionan seriamente a la cadena local. Esto se potencia con medidas como la

oiltech
INGENIERÍA Y PROYECTOS

ESPECIALISTAS EN TURBOMÁQUINAS

Empresa de Servicios de INGENIERÍA, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE TURBOMÁQUINAS, EQUIPOS ROTATIVOS. Brindamos soluciones de excelencia a la industria, con altos estándares de calidad.

www.oiltech.com.ar



tecnología y en realizar inversiones en predios operativos en Neuquén en los años recientes. Es una industria que exige empresas dinámicas y es lo que propiciamos desde GAPP con proyectos logísticos en Neuquén para pequeñas y medianas empresas que solas no pueden por los altos costos fijos básicos a asumir. Además, hay que destacar la modernización de nuestras empresas invirtiendo en proyectos de industria 4.0 y en programas de gestión de talento para recursos humanos. Todo esto para lograr mejores costos, mayor productividad y brindar mejor soporte a Vaca Muerta y la industria en general.

¿Cómo impactó en el sector el congelamiento del precio del petróleo?

Borri: Genera un malestar. Se han trasladado a la cadena de valor las mismas medidas que afectaron a las operadoras de manera unilateral y esto necesariamente requiere un análisis específico para servicios y otro para bienes. **Montefiore:** Un acuerdo entre petroleras y el Estado para fijar un tipo de cambio de combustibles de \$ 46.69, que se trasladó a los proveedores, sumado a que el dólar de importación y exportación es de u\$s 58 o 59, implicó que se trabaje para exportar petróleo al dólar real, mientras en el mercado interno se paga a los proveedores un dólar irreal de \$ 46.69. Si lo que se produce va a exportación, entonces las petroleras tuvieron un impacto negativo parcial. Lo más complicado para los proveedores tie-

ne que ver con que, según el producto o servicio, un porcentaje de sus costos se basa en componentes o tecnología importada que se paga a un tipo de cambio de \$ 58 por dólar y se les cobra a algunas petroleras a \$ 45, teniendo que vender a pérdida sin acuerdo previo. **Brkusic:** Plantea serias dificultades a la cadena, y en particular al eslabón más frágil y el que más empleo genera, como son las Pymes, con 100.000 puestos de trabajo de alto valor agregado en la Argentina. Las Pymes comprenden los perjuicios que el Decreto 566 y 601 ocasiona a las operadoras en la producción de petróleo y están para apoyar como cadena unificada, pero no pueden absorber estos niveles de pérdidas.

¿Cómo afectó esa decisión a la cadena de pagos?

Montefiore: Esta situación creó mucha incertidumbre, frenó la cadena de pagos y entregas de productos y desestabilizó el mercado. **Brkusic:** La medida tomada en consecuencia por operadoras y empresas de servicios de trasladarlo a la cadena, además de ser objetable en términos del marco normativo y legal vigente, implica responsabilidades fiscales, contractuales, afecta inversiones y fija condiciones discriminatorias frente a proveedores internacionales. Asimismo, se aplica para proyectos de gas que no están alcanzados por el decreto y hasta en las unidades de energía eléctrica térmica y de energías renovables de alguna operadora. Si bien se van abriendo negociaciones directas con cada proveedor, esto llevará a ge-

Borri: «Las Pymes locales pueden contribuir a bajar costos. Hay empresas muy grandes que por su tamaño resultan ineficientes».

nerar nuevas condiciones discriminatorias respecto de otros proveedores locales también afectados. Esto quiebra el equilibrio en términos generales de la cadena de valor y daña seriamente la salud de las empresas, sobre todo las Pymes, no solo por pérdidas por tipo de cambio, sino porque se está frenando la actividad. Entendemos que el Estado nacional debería arbitrar buenos oficios y sentar las bases de un marco de igualdad ante las dificultades. Para ello, en conjunto con diez cámaras ligadas a servicios y bienes del sector, se convocó al ministro de Producción, Dante Sica; al de Hacienda, Hernán Lacunza, y a autoridades de CEPH, CEOPE e YPF para analizar la situación.

¿Qué balance realizan de la operatoria prevista por el Decreto 629, que viabilizó la importación de equipamiento usado para facilitar la oferta en el mercado local de tecnología de punta?

Borri: Entiendo que debería haberse limitado a menos posiciones arancelarias

e incluir solamente aquellas no producidas en el país. Creemos que benefició a unas pocas grandes empresas de servicios y perjudicó a las empresas de servicios más chicas o nacionales sin acceso a equipo amortizado del exterior. Este decreto no debió haberse renovado. Hubiese tenido sentido por un tiempo limitado. El desarrollo de Vaca Muerta debe ser contemplando a toda la industria y no a una sola parte de su cadena. **Montefiore:** La importación de bienes usados es nociva para la industria de cualquier país. Debilitó la cadena de valor de equipamiento para la industria energética, generó la pérdida de soberanía tecnológica en la explotación de formaciones no convencionales como Vaca Muerta al crear dependencia de tecnología de proveedores extranjeros. Provocó la fuga de divisas al girarlas al exterior para pagar por equipos usados que pueden ser provistos localmente. Aumentó el costo de extracción de gas y petró-



Brkusic: «Cuando fue necesario, las Pymes nacionales han dado soporte permitiendo que se cumplan los plazos y la calidad demandada a costos competitivos».

TEPSI
Líderes en Precomisionado

- Precomisionado, Comisionado y Puesta en Marcha
- Supervisión e Inspección
- Operación y Mantenimiento
- Ingeniería de Mejoras
- Topografía

Ombú 2590 - Don Torcuato - Buenos Aires
Tel.: 011 4846-4000 - tepsi@tepsi.com.ar
www.grupotepsi.com

Vaca Muerta, Argentina

ESTAMOS DONDE SE CONSTRUYE EL FUTURO DE LA ARGENTINA

Brindamos soporte a la industria energética argentina para enfrentar los desafíos que presentan las formaciones no convencionales gracias a nuestra infraestructura y experiencia, únicas en el país. Nuestros tubulares están respaldados por innovación constante tanto en el producto como en el servicio, buscando cada día ofrecer soluciones superadoras.

Tenaris

EcoTruxure
Innovation At Every Level

Soluciones para el petróleo y gas

Con más de 25 años de experiencia, mejoramos la performance de su negocio, la eficiencia energética y la seguridad entregando soluciones completas para todos los niveles.

se.com'ar | Life Is On | Schneider Electric

PIETER JAN DE NUL, DIRECTOR DE ARENAS ARGENTINAS DEL PARANÁ

«Si no fuera por Vaca Muerta, el mercado arenero estaría saturado»

COMO FILIAL DE LA DRAGADORA BELGA JAN DE NUL GROUP, ARENAS ARGENTINAS DEL PARANÁ FIGURA ENTRE LAS PRINCIPALES PROVEEDORAS DE ARENA PARA SATISFACER LAS CRECIENTES NECESIDADES EN VACA MUERTA. SEGÚN SU DIRECTOR, PIETER JAN DE NUL, EL AÑO QUE VIENE LA DEMANDA SE EXPANDIRÁ CERCA DE UN 50 POR CIENTO.

El mercado arenero viene creciendo al compás de los avances de Vaca Muerta, cuyo desarrollo está ineludiblemente ligado a la provisión de dicho insumo. En ese contexto se inscribe la actividad de Arenas Argentinas del Paraná, división local de la corporación belga Jan De Nul. Dirigida por Pieter Jan De Nul, la firma nació en 2016 con la intención de abastecer de arena de fracking a las petroleras que operan en la principal formación no convencional de la Argentina.

«Desde un primer momento nos enfrentamos a un gran desafío. Como contratistas, solíamos ingresar a un sitio con el contrato en mano, pero aquí estábamos ante un caso totalmente distinto: las petroleras nos exigían una planta en pie para sentarse a negociar», repasa.

Situada en la localidad entrerriana de Diamante, a 46 kilómetros de la capital provincial, y de diseño similar a su par de YPF, la construcción de dicha planta implicó una inversión inicial de 5 millones de dólares. «Las obras se efectuaron en nueve meses, desde enero hasta septiembre de 2018. Con una capacidad de 150.000 toneladas (Tn) anuales, la usina emplea a 60 vecinos más otros cinco especialistas extranjeros de la multinacional, y puede cubrir casi un 10% de la demanda actual», cuantifica el directivo, quien pese a su juventud (tiene sólo 34 años) participó



en el dragado del nuevo canal de Suez en Egipto y en la construcción de una de las islas artificiales de Dubái.

Nieto del fundador de la compañía multinacional e hijo del dueño actual, Pieter está en pareja con una argentina. Es egresado en Ciencias Geológicas por la Universidad de Gante y posee un máster en Ciencias Marinas y Lacustres por la Universidad Libre de Bruselas.

Según sus precisiones, la arena de fractura hidráulica representa entre

un 10% y un 20% del costo de un pozo petrolero. Vale destacar que el año pasado la Argentina importó u\$s 21,2 millones en arenas silíceas y cuarzosas, un 117% más que en 2017. No obstante, esa cifra es un 60% inferior a la de 2014, cuando la producción local era mucho más acotada.

«El precio de mercado de la arena puesta en Vaca Muerta es de alrededor de u\$s 200 por Tn (o sea, u\$s 100 menos que la importada desde Esta-

dos Unidos) y hay cada vez más competencia. El 80% del recurso proviene de Entre Ríos. Se trata de un mercado en el que hay que estar muy presente. Hay que pelear», asegura.

Proceso crítico

A principios de año, Arenas Argentinas del Paraná firmó un contrato con Tepecpetrol para abastecer al brazo hidrocarbúrico de Techint con 70.000 Tn a un precio promedio de u\$s 180. De ese valor, un 40% corresponde a los costos de transporte en camión, lo que explica el interés de los belgas por la concreción del proyecto de tren de carga que unirá las ciudades de Bahía Blanca y Añelo.

A decir de Jan De Nul, la planta de la firma está preparada para todas las formas de extracciones que puedan imaginarse. «Podemos producir cualquier tipo de granulometría. Los tamices están modulados y solo es cuestión de cambiar las mallas. Puede entregarse arena cruda o tamizada», puntualiza.

Una vez descargado el recurso, acota, comienza su procesamiento. «La arena se seca en un horno y se tamiza a las diferentes granulometrías que demanda el cliente. Algunos quieren la arena bastante gruesa y otros la prefieren muy fina, lo cual depende de si tienen pozos de gas o de petróleo, y de qué está mirando el ingeniero de reservorio», distingue.

Recursos de sobra

El proceso de producción es crítico, tal como señala Jan De Nul, porque las normativas de la American Petroleum Institute son muy estrictas para determinar las diferentes fracciones. «Resultado necesario que la arena esté seca para cumplir con esos requisitos técnicos. Es un trabajo complejo porque deman-

da una inserción muy grande con hornos y cribas», afirma.

Todo indica que para 2020 las necesidades del mercado local subirán un 50% y llegarán a los 2,5 millones de Tn de arena. De acuerdo con el directivo, el compromiso de las petroleras nacionales e internacionales con el desarrollo de Vaca Muerta se refleja justamente en el incremento de las perforaciones. «Aunque nuestra capacidad de provisión es de 150.000 Tn, si logramos tener

Se estima que hay 200 millones de m³ de sedimentos que atraviesan el río. En un contexto de mayor expansión del consumo, entre todas las areneras estaríamos extrayendo unos 10 millones de m³ y aun así el río no lo sentiría.

más clientes esa cifra podría duplicarse o triplicarse. Si no estuviera creciendo Vaca Muerta el mercado estaría saturado, pero hay mucha demanda para los pozos», celebra.

La disponibilidad de materia prima, comenta, no representan problema alguno. «Se estima que hay 200 millones de metros cúbicos (m³) de sedimentos que atraviesan el río. En un contexto de mayor expansión del consumo, entre todas las areneras estaríamos extrayendo unos 10 millones de m³ y aun así el río no lo sentiría. Su capacidad de producción de sedimentos es casi infinita», subraya. ←

AOG Expo 2019: el lugar de los encuentros de negocios internacionales

- ▶ Durante la AOG Expo 2019 se realiza la Ronda Internacional de Negocios del sector Petróleo y Gas, donde se conecta a potenciales compradores extranjeros con las empresas productoras argentinas de la industria en condiciones de exportar.
- ▶ Los altos ejecutivos de 10 empresas provenientes de Bolivia, Colombia, México y Perú son invitados por los realizadores para mantener encuentros de negocios con más de 50 expositores. Cada uno tendrá reuniones de 20 minutos aproximadamente. Se esperan un total de 500 reuniones al finalizar la muestra.
- ▶ Durante los meses previos al evento, la Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional junto con Messe Frankfurt Argentina realizan un trabajo de convocatoria y selección de posibles compradores extranjeros. Para ello, se identifican, en primer lugar, los países que poseen industrias del petróleo y/o del gas y aquellas regiones donde el sector ya posee una tradición exportadora.
- ▶ A su vez, se consulta a las empresas participantes de la exposición si existe algún comprador con el que deseen reunirse ya sea para iniciar una nueva relación comercial o para retomar una que fue interrumpida en el tiempo.
- ▶ «El objetivo es promover las exportaciones del sector. Es una forma muy redituable de entablar un primer diálogo con compañías del exterior. Es un valor agregado que se le ofrece a los expositores y no tiene ningún costo adicional», afirma Alejandra Pacheco, Directora de Ventas Internacionales de Messe Frankfurt Argentina.
- ▶ El resto de las empresas visitantes que deseen participar de las rondas pero que no expongan en la AOG Expo 2019 deben abonar un costo adicional de 250 u\$s.
- ▶ Con el fin de conectar la oferta con la demanda, los organizadores de las rondas realizan un proceso de selección previo de diversas empresas extranjeras. «Recibimos más de 50 perfiles donde las mismas explicitan toda su información corporativa. Esto es: cuál es la actividad principal y secundaria de la empresa, su facturación anual, las importaciones estimadas para este año y cuáles son los productos principales de su interés -ya sea de servicios, maquinaria o insumos-. Esta información luego se cruza con la otorgada por los expositores interesados en participar y el portafolio de productos y servicios que ofrecen», agrega Pacheco.
- ▶ De esta manera, se invita a los directores con decisión de compra con todo incluido (paseje y estadía) y se les otorga una agenda de reuniones para los días del evento.
- ▶ Además, con el fin de obtener un feed back de los encuentros, durante la exposición se realiza una encuesta a cada uno de los participantes de las reuniones y aproximadamente seis meses después se vuelve a contactar a las empresas para consultar el volumen de concreción de negocios generados en la muestra.
- ▶ «De esta forma se obtiene la información necesaria para trabajar para la siguiente edición y entender hacia dónde se dirigen los negocios del sector y así poder contactar y convocar nuevos potenciales compradores extranjeros, con el fin de expandir los horizontes comerciales de las empresas argentinas», comenta Pacheco.
- ▶ En esta edición, los productos de interés de los compradores extranjeros involucran a todas las etapas de producción de la industria del petróleo y del gas: producción, transporte y distribución.
- ▶ Materiales y equipamientos eléctricos; equipos dinámicos o estáticos; material auxiliar para mantenimiento; instrumentos de control; tuberías, válvulas y accesorios; equipos para construcción de pozos; equipos de perforación, work over y pulling; y servicios específicos de pozos son algunos de los productos y servicios que vienen a buscar los compradores extranjeros a la AOG Expo 2019.
- ▶ La XII Exposición Internacional del Petróleo y del Gas es organizada por el Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG) y realizada por Messe Frankfurt Argentina.

TERRAMAR
Válvulas y Accesorios Petroleros

Siempre junto a la Industria Petrolera. **32 años**

www.terramar.com.ar
Pedro P. Ortega 4216 - B° Ind. (9000) Comodoro Rivadavia / Tel: (0297) 448-0552/ 3989 - contacto@terramar.com.ar

Soluciones de generación confiables y de óptima performance en todo el mundo hacia un futuro 100% renovable

WÄRTSILÄ

Wärtsilä Argentina S.A.
Carlos Pellegrini 1363, piso 8
Ciudad de Bs. As. - Argentina
+54 11 4316 8600
info.argentina@wartsila.com

www.wartsila.com

Forja Atlas S.A. (FA)
40 años al servicio de la industria

Fábrica Integral de Accesorios Forjados para Alta Presión
Desarrollo y Fabricación de Piezas Especiales en Serie, bajo Especificación del Cliente

Forjado y estampado en caliente
Tornos CNC
Centro de mecanizado
Matricería propia
Templado por inducción
Rectificado CNC

Transportes pesados
Industria automotriz (OEM)
Partes de válvulas
Industria petrolera, petroquímica
Y otras industrias

EMPRESA CERTIFICADA CON PROCESOS INTEGRADOS DE FORJA, MATRICERÍA Y MECANIZACIÓN PROPIA ÚNICA EN EL PAÍS

CONTACTO
Dirección: Friedrich 345- Llavallol (B1836DJG) Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax +54 - 11 - 4298 - 1778
E-mail: ventas@forja-atlas.com.ar / www.forja-atlas.com.ar

DNV-GL

Más de 60 años desarrollando productos y servicios para la industria petrolera

BESTOLIFE
PREMIUM COMPOUNDS

Líquidos refrigerantes
Aditivos para combustibles
Desengrasantes y solventes especiales

Compuestos Premium para Drilling - Tubing - Casing

BARDAHL

www.bardahl.com.ar · Seguínos en f

XSTORAGE

Terminal de Almacenaje de "Combustibles Líquidos"

Camino Gral Savio KM4, Ramallo
Prov de Buenos Aires
info@xstorage.com.ar / Tel: 03407-422-592

Programa de Actividades

AOG 2019

DÍA
1**Lunes 23/9**

- 9.00 – 15.00 hs **JOG! (COMISIÓN DE JÓVENES PROFESIONALES DEL IAPG)**
–Pabellón Rojo
- 9.00 a 10.10 hs **PRESENTACIÓN GRAL + PANEL DE VECTORES INDUSTRIA O&G I**
- Cristina Masarik (Exploración), Earth Scientist, Chevron
 - Rodrigo García Berro (Offshore), Gte Proyectos, Relación Socios y Portafolio, YPF
 - Gastón Fondevila Sancet (Campos maduros), Gerente de Ingeniería, Capsa-Capex
 - Luis Fredes (Downstream), gerente de Calidad, Axion Energy
- 10.10 a 10:55 hs **PANEL DE VECTORES INDUSTRIA O&G II: NO CONVENCIONAL**
- Matías Hoffman, Gerente de Desarrollo No Convencional, Tecpetrol
 - Cristian Espina, Gerente de Geociencias y Reservorio, YPF
 - Héctor Denis Pi, COO (Director Operaciones) PECOM
- 11.10 a 11:55 hs **PANEL DE DESARROLLO DE CARRERA**
- Anabel Perrone, Directora Ejecutiva de la Fundación YPF
 - María Eugenia Camarero, Gerente de Recursos Humanos, Shell Argentina
 - Ariel Arcidiácono, Gerente Comercial Navent (Zonajobs y Bumeran)
- 13:30 a 14:15 **PANEL DE TRANSFORMACION DIGITAL**
- Francisco Grosse, Supply Chain Transformation Leader, Tecpetrol
 - Matías Torres, Comité tecnológico de desarrollo digital, Total Austral
 - Ariel Gallippi, Lider de Negocios LATAM, Honeywell Connected Plant
- 16:00 hs **ENCUENTRO «INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA DE LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS (EITI)»**, (Sala A).

ACTO INAUGURACION

- 18.00 – 19.00 hs **ACTO DE APERTURA** – Auditorio Salón Rojo
– Autoridades IAPG y nacionales
- 19.00 – 20.00 hs **RECORRIDO DE LAS AUTORIDADES E INVITADOS EN LA EXPOSICIÓN**
- 20.00 – 22.30 hs **Cocktail de inauguración** – Pabellón Rojo

DÍA
2**Martes 24/9**

- 4° CONGRESO LATINOAMERICANO Y 6° NACIONAL DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE (CSSOYA)**
<http://www.iapg.org.ar/congresos/2019/Seguridad19/cronograma.pdf>
PABELLÓN BLANCO - SÓLO INSCRIPTOS
- 8.00 a 9.00 hs **Acreditación**
- 9.00 a 10.30 hs **CONGRESO CSSOYA** – Pabellón Blanco
- 10.30 a 11.00 hs **Coffee Break**
- 11.00 a 12.30 hs **MESA REDONDA. SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD EN PERFORACIÓN Y WORKOVER**
- 12.30 a 13.30 hs Lunch participantes del Congreso
- 13.30 a 16:00 hs **CONGRESO CSSOYA** – Pabellón Blanco
- 16.00 a 16:30 hs **Coffee Break**
- 16:30 a 18:00 hs **MESA REDONDA. POLÍTICAS, PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS EN PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN EL ÁREA DE HIDROCARBUROS**
- 15:00 hs **CICLO DE CONFERENCIAS EN LA AOG**
Presentación de “HOJA DE RUTA ODS EN LA INDUSTRIA DEL O&G”
- 17.00 a 19.30 hs **CHARLAS CON LOS CEOs** – Auditorio PABELLÓN ROJO
(Entrada libre y gratuita previa acreditación)
- Participan**
- Daniel González. CEO, YPF
 - Osvaldo del Campo. CEO, Galileo Technologies.
 - Jeff Miller. President & CEO, Halliburton
 - Javier Gremes Cordero. CEO, PECOM
 - Alberto S. Fernández. Presidente, Wartsilä Argentina
 - **CONFERENCIAS COMERCIALES** en Salas A, B, C de 14 a 21hs
(ver <http://www.aogexpo.com.ar/conferencias-expositores.html>)
 - **RONDAS DE NEGOCIOS**

La exposición estará abierta entre las 14.00 y las 21.00 hs.



ARGENTINA Jets
Air Charter Services

SOMOS LA EMPRESA LÍDER EN AVIACIÓN EJECUTIVA

- Aviones Jets y Turbohélices de hasta 19 pasajeros.
- Salidas de Ezeiza, Aeroparque y San Fernando.

Calle del Caminante 20 of 207. Nordelta, Bs. As. / info@argentinajets.com / www.argentinajets.com / +5411 4871-0000