



naocombustibles.com



Gabriela Aguilar, Excelerate Energy

El jueves en la AOG

«La Argentina precisa del GNL para evacuar todo su potencial gasífero»



naocombustibles.com

APERTURA DE LA AOG 2019

La industria petrolera confía en seguir por la senda del desarrollo



EN LA INAUGURACIÓN DE LA EXPO, EL PRESIDENTE DEL IAPG, ERNESTO LÓPEZ ANADÓN, DESTACÓ QUE LAS EMPRESAS PETROLERAS MANTIENEN UN PENSAMIENTO POSITIVO HACIA EL FUTURO. GUSTAVO LOPETEGUI, SUBRAYÓ «EL SUSTANCIAL AUMENTO DE LAS INVERSIONES EN VACA MUERTA EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS».

Jornadas JOG

Debaten sobre cuatro vectores centrales para la industria

La agenda de las nuevas generaciones

Los desafíos que enfrentan los jóvenes profesionales

DANIEL RIDELENER

TGN



El jueves en la AOG

“

Las tarifas deben acompañar el aumento de los costos y fijar una rentabilidad razonable

EN YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES

El desafío de combinar creatividad y sistematicidad

HOY EN LA AOG**CHARLAS CON LOS CEOs**

El futuro del Upstream de hidrocarburos en Argentina

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.



APERTURA DE LA AOG 2019

La industria petrolera confía en seguir por la senda del desarrollo

SI BIEN LA COYUNTURA ES INCIERTA, EL PRESIDENTE DEL IAPG, ERNESTO LÓPEZ ANADÓN, DESTACÓ QUE LAS EMPRESAS PETROLERAS MANTIENEN UN PENSAMIENTO POSITIVO HACIA EL FUTURO. EL SECRETARIO DE ENERGÍA, GUSTAVO LOPETEGUI, SUBRAYÓ «EL SUSTANCIAL AUMENTO DE LAS INVERSIONES EN VACA MUERTA EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS», AUNQUE ADMITIÓ QUE «HOY EL ELEVADO COSTO DE CAPITAL COMPLICA EL ESCENARIO».

Por Sabrina Pont

El presidente del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG), Ernesto López Anadón, encabezó la apertura de la XII Argentina Oil&Gas, y destacó que «a pesar de la coyuntura difícil que afecta a la industria, muchas empresas están presentes en la exposición con un pensamiento positivo hacia el futuro». «Llevamos 26 años organizando este evento y a lo largo de esos años hemos visto crecer a la industria, que no termina en el pozo y en lo que el pozo produce sino que hay un sin número de empresas que concurren para que esta labor sea posible», señaló López Anadón ante un auditorio de más de 500

personas que incluyó en primera fila al gobernador de Neuquén, Omar Gutiérrez, y al secretario de Energía, Gustavo Lopetegui.

Tras las palabras del referente de la entidad organizadora de la AOG2019, Lopetegui aprovechó el cierre de la apertura para presentar ante los actores de la industria un balance de la gestión del gobierno de Mauricio Macri, a un mes de las elecciones presidenciales. «Estos cuatro años, a nuestra manera, con nuestras limitaciones y nuestras fragilidades, hemos demostrado que se puede desarrollar el sector de hidrocarburos en la Argentina con una

gran potencia», afirmó el secretario y dijo que «el 4% de Vaca Muerta que hoy se está explotando es la muestra de eso es posible».

En referencia a los desafíos para el futuro, el titular del IAPG señaló que «al trabajo que aún queda por hacer con los desarrollos de hidrocarburos convencionales, puntualmente en los campos maduros, se suma el enorme desafío de desarrollar los recursos no convencionales de la cuenca neuquina».

En ese sentido, apuntó que Vaca Muerta es conocida en todo el mundo, pero solo por el nombre. «Para que una

cuenca tenga impacto a nivel internacional, tiene que producir 500.000 barriles de petróleo por día, y hoy en Vaca Muerta estamos produciendo 70.000», indicó el presidente de la entidad organizadora del evento.

Hacia adelante, López Anadón anticipó que «tenemos que hacer un gran esfuerzo para conseguir que tanto el Estado como las empresas, como los sindicatos y todas las fuerzas que hacen que esta actividad sea posible, tengan un solo norte, porque la empresa es difícil pero tiene sus réditos para el país, y los vamos a poder ver en lo que va a generar a través de las exportacio-

nes, en lo que va a mejorar la recaudación impositiva, en el trabajo que va a dar y en todo lo que va a mejorar el futuro del país».

Balance

En su balance al frente de Energía, en tanto, el secretario afirmó que el gobierno de Macri logró bajar el déficit «con un gran esfuerzo de parte de la sociedad», y que también se buscó contar con una macroeconomía que facilitase el acceso al mercado de capitales, una mayor simplificación regulatoria y una mejora de los convenios colectivos.

«Además logramos que haya muchas más empresas involucradas en la actividad, hubo un aumento sustancial del nivel de inversiones, por ejemplo en Vaca Muerta en 2015 se realizaban 100 fracturas por mes y las realizaba YPF y hoy ya estamos contabilizando unas 600 fracturas mensuales. En el total, YPF mantiene su protagonismo, pero hay otras diez empresas más trabajando. Es la forma más precisa de medir la inversión en Vaca Muerta; se multiplicaron por 6 las fracturas», indicó el funcionario.

No obstante, en cuanto a la macroeconomía, señaló que hoy no estamos en un lugar que le permita al sector tener un costo de capital competitivo. «Estuvimos, pero ya no estamos porque nuestra fragilidad perturba nuestros logros y nuestros esfuerzos», sentenció y agregó: «Esto nos hace seguir generando incertidumbre, que a su vez redundará en menos inversiones y menos empleo de lo que podríamos tener».

A modo de conclusión, el secretario buscó destacar como lo más importante de la gestión el hecho de haber incluido en la discusión «a todos los actores de la cadena sin excepción; al gobierno provincial, a los gremios, a las empresas nacionales y multinacionales, a los contratistas, a todas las áreas del gobierno nacional. Si algo destacó de todo ese camino de diálogo y de colaboración», remarcó.

Por otra parte, Lopetegui intentó en su balance un recorrido histórico a fin de ilustrar que a pesar de las marchas y contramarchas que debió dar el gobierno nacional en su política de precios y tarifas, algunas de las medidas que se tomaron lograron restablecer las condiciones de mercado, al menos para alcanzar a activar el desarrollo de la cuenca neuquina.

«Históricamente, el sector energético había sido un motor de crecimiento del país, pero esa condición la habíamos perdido y el motor se había con-



López Anadón: «A pesar de la coyuntura difícil que afecta a la industria, muchas empresas están presentes en la exposición con un pensamiento positivo hacia el futuro»



Lopetegui: «Estos 4 años, a nuestra manera, con nuestras limitaciones y nuestras fragilidades, hemos demostrado que se puede desarrollar el sector de hidrocarburos en la Argentina con una gran potencia»

vertido en un ancla», afirmó el secretario e ilustró con dos números, el de la balanza comercial energética y el de los subsidios. «Habíamos sido capaces de revertir un superávit de 7.000 millones de dólares al año y transformarlo en solo siete años en un déficit de 6.000 millones de dólares, es decir que entre 2006 y 2013, le quitamos a la economía argentina 13.000 millones de dólares anuales, porque reemplazamos producción local con importaciones», detalló.

Subsidios

Sobre los subsidios, Lopetegui dijo hasta 2003 el tesoro no contribuía y los consumidores pagaban por la energía lo que costaba producirla. «De cero pasamos a un subsidio de 3,5% del producto. Ese motor, por lo tanto, estaba fallando. Así arran-

camos; desperdiciando una gran oportunidad porque nadie dudaba de que los recursos que tenemos fueran enormes», puntualizó y destacó que desde «a partir de ahí se estableció el diálogo, la primera mesa productiva fue la de Vaca Muerta, y fuimos tomando medidas para tratar de restablecer las condiciones del mercado».

En esa línea, el secretario destacó que hoy «estamos explotando el 4% de Vaca Muerta» y «aunque ese sea solo la punta del iceberg, pudimos dejar el ancla y convertirla de nuevo en motor de la economía argentina». «Este camino no ha sido fácil ni lineal; pero sabemos que a pesar de las contramarchas sabemos que tenemos que llegar a esas paridades internacionales tanto de las tarifas y de los precios para que seguir desarrollando esta industria sea posible», puntualizó. ◀

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



Como parte de las mesas dedicadas a jóvenes profesionales, que se llevaron a cabo durante el primer día de la XII Argentina Oil & Gas, se realizó el panel de Vectores Industriales. Las presentaciones abordaron la actualidad y las perspectivas a futuro de cuatro sectores particulares de la industria: el offshore, los campos maduros, el downstream y la exploración.

Participaron cuatro ejecutivos que dieron su punto de vista sobre ese póquer de segmentos. Sus intervenciones estuvieron dirigidas a un público principalmente conformado por jóvenes profesionales y estudiantes de carreras universitarias y terciarias. Cristina Masarik, Earth Scientist de Chevron, una de las mayores petroleras norteamericanas, abordó el escenario que enfrenta la exploración de hidrocarburos a nivel global. Rodrigo García Berro, gerente de Proyectos, Relación Socios y Portafolio de YPF, dedicó su intervención al offshore. También participó Rodrigo Gastón Fondevila Sancet, gerente de Ingeniería de Capsa-Capex. En tanto que el desarrollo del downstream en el país estuvo a cargo de Luis Fredes, gerente de Calidad de Axion Energy.

Al inicio de la jornada Ernesto López Anadón, presidente del IAPG, que organiza la AOG 2019, uno de los mayores eventos de Oil&Gas a nivel regional, dio unas palabras de bienvenidas: «En estos momentos no estamos viviendo una transición energética, en realidad estamos atravesando muchas transiciones energéticas porque cada país tiene su propia transición», destacó.

Con un formato de entrevista que estuvo a cargo de María Eugenia Novara (Pluspetrol) y Daniel Mocayar (YPF), dos representantes de la Comisión de Jóvenes del IAPG, Rodrigo García Berro (YPF) resaltó la importancia que tiene la nueva licitación para la exploración de hidrocarburos en el Mar Argentino llevada adelante este año por el gobierno que encabeza Mauricio Macri. En las próximas semanas se publicarán las resoluciones adjudicatarias de los permisos de exploración. En esa clave, el ejecutivo mencionó que



JÓVENES PROFESIONALES

Debaten sobre cuatro vectores centrales para la industria de Oil & Gas

EN EL PANEL VECTORES INDUSTRIALES SE ANALIZARON EL OFFSHORE, LOS CAMPOS MADUROS, EL DOWNSTREAM Y LA EXPLORACIÓN. EJECUTIVOS DE YPF, CAPSA-CAPEX, AXIÓN ENERGY Y CHEVRON ANALIZARON LA ACTUALIDAD Y EL FUTURO DEL SECTOR, DONDE LA TECNOLOGÍA, LA CREATIVIDAD Y LA VISIÓN A LARGO PLAZO MARCARON LAS INTERVENCIONES.

«lo que está pasando con la licitación en el offshore argentino es histórico, las empresas comprometieron para los próximos cuatro años US\$ 700 millones de inversión en sísmica 3D. Si sacamos lo que ya se está produciendo en la Cuenca Austral, esta inversión significa que se va a adquirir 10 veces en sísmica 3D que lo que hoy hay en el

offshore argentino», enfatizó.

García Berro subrayó que «en materia de exploración offshore, nunca hubo tantas empresas participando al mismo tiempo en el país. Lamentablemente esto se debería haber hecho hace 20 años, pero ahora con la primera ronda de licitación vamos a tener muchos proyectos de sísmica 3D», indicó.

A mediano plazo, el ejecutivo de YPF se ilusionó con que «va a haber buenos resultados en la exploración costas afuera y las empresas se van a comprometer a invertir en el offshore argentino». En forma complementaria, describió que «el pozo offshore más profundo realizado en la Argentina se hizo en 2011 y tiene 500 metros de profundidad. Para que tomemos una idea, en esta licitación se hay proyectos de exploración que prevén pozos de hasta 4.000 metros de profundidad». Y agregó: «Con la nueva licitación va a haber pozos profundos y ultra profundos. Será la primera vez que se realicen pozos a este nivel de profundidades en el offshore argentino».

Está previsto que los pozos se perforen dentro del cuarto y octavo año después de la adjudicación, durante el

segundo período de la licitación. Si los proyectos son positivos seguramente se avanzará con la delineación de los yacimientos. «Si son exitosos, que es en lo que yo creo, seguramente habrá desarrollos de hidrocarburos a futuro en el Mar Argentino», cerró García Berro.

Exploración

En cuanto a la exploración, Cristina Masarik, Earth Scientist de Chevron, con experiencia en el desarrollo de hidrocarburos en Estados Unidos y el sudeste asiático, evalúa, al inicio de su presentación, las tendencias que tienen lugar en la industria offshore a nivel global. En ese sentido, mencionó la nueva etapa en el Golfo de México, donde se está explorando en aguas más profundas, y los avances en los proyectos en el oeste de África.

Masarik abordó también la evolución de los plays no convencionales en Estados Unidos. «Permian —aseguró— era un yacimiento maduro donde no había nada más para hacer, ya estaban para cerrar. Pero es increíble porque con el desarrollo de los no convencionales se convirtió en el lugar más activo del planeta en perforación». «Esto se logró gracias a este cambio de paradigma al lograr hacer de la roca madre un gran reservorio para extraer petróleo y gas», agregó.

La geóloga de Chevron subrayó también que la «tecnología generó un cambio radical en la industria». La sísmica, que es la herramienta más utilizada en exploración, evolucionó de «una manera increíble». «Hoy nos permite realizar una imagen del subsuelo impresionante, con mucho valor para poder ver cuáles son las mejores zonas para ubicar a los pozos», advirtió.

Masarik también resaltó el rol que están desempeñando el análisis de big data, relacionados con el uso y la inteligencia de los datos masivos en la industria del petróleo y el gas. También ponderó el machine learning, que tiene que ver con el aprendizaje automatizado y el avance de la computación. «Utilizar big data en exploración nos permite trabajar con grandes volúmenes de datos para poder buscar prospectos más fácilmente», describió.

Masarik señaló que «no hay que olvidarse de los hidrocarburos convencionales, hay que desafiar a lo que ya se hizo y tenemos que tener la mente abierta porque las nuevas tecnologías nos permiten ver más». La geóloga puso como ejemplo el área El Trapial,

que la compañía Chevron tiene en la provincia de Neuquén. Allí, la empresa tenía detectada la formación, pero a más profundidad no tenía más información porque la tecnología para hacerlo en ese momento no lo permitía. «Hoy tenemos petróleo donde antes no sabíamos que estaba, más abajo del agua, en un bloque para desarrollar que es enorme», agregó la geóloga.

Campos maduros

Luego fue el turno de Gastón Fondevila Sancet (Capsa-Capex), quien se exhibió sobre los campos maduros en el país y cómo se acoplan en este contexto de desarrollo de Vaca Muerta. «Es cierto que los campos maduros se vieron relegados por Vaca Muerta, pero en la Argentina tenemos yacimientos con alrededor del 25% de factor de recuperación. Comparativamente con otras partes del mundo, esos mismos campos generalmente producen hasta un 35% o 40%», indicó Fondevila Sancet. Y agregó que «es una buena noticia para los jóvenes del sector de Oil&Gas en la Argentina, porque quiere decir que todavía mucho petróleo y gas en el país».

El gerente de Ingeniería de Capsa-Capex indicó: «La tecnología que se trajo en el desarrollo de los no convencionales fue positiva también para los campos maduros, aunque falta mucho todavía en lo que es la perforación horizontal en este tipo de reservorios».

Al mismo tiempo, Fondevila comentó: «todavía falta lograr más sinergia entre los no convencionales y los campos maduros, en los últimos años crecieron mucho las nuevas tecnologías y técnicas y existe un importante potencial a futuro». El ejecutivo resaltó, por ejemplo, que «China hace 30 años que avanza en la recuperación asistida con métodos químicos y Canadá hace 15 años que aplica la inyección de polímeros en desarrollos masivos en formaciones que llevan décadas en explotación». «En la Argentina tenemos experiencias positivas en los últimos 10 años», destacó.



El ejecutivo se mostró positivo y remarcó que «la Cuenca del Golfo de San Jorge, que hoy tiene el 1% de recuperación terciaria, aumentará este porcentaje en los próximos años».

Refinación

Por su parte, Luis Fredes, gerente de Calidad de Axion Energy, analizó el escenario del downstream y señaló que «está claro que la tendencia mundial es ir eliminando el azufre, pero también tenemos que lograr en la Argentina que las automotrices tengan un mejor rendimiento, es decir, lograr más kilómetros por litro». Fredes añadió que «desde el sector de combustibles tenemos que lograr un mejor rendimiento en, por ejemplo, mejorar un factor que afecta entre el 70% y 80% la eficiencia del motor ligado a la limpieza y a la reducción del desgaste del motor».

El gerente de Axion remarcó que en el downstream «el combustible tiene que estar a la altura de esta mejora en la motorización, y para esto existen los químicos reparadores de performance que mantienen limpio al motor todo el tiempo». «Con esta calidad en

los combustibles se va a poder reducir a la mitad la cantidad de combustible necesario para recorrer un kilómetro», cuantificó.

Fredes resaltó que «si bien las mejores refinerías de América Latina son las de la Argentina y Colombia, somos un 20% más ineficientes que el mundo». Esto significa, según el ejecutivo, que la cantidad de dióxido de carbono emitido por barril en la Argentina se ubica en un 30% por encima del promedio mundial. «Por esto mismo, tenemos mucho trabajo por delante en materia de eficiencia energética», subrayó el gerente de Calidad de Axion Energy.

Intercambio

Los panelistas recibieron preguntas del público donde pudieron profundizar sobre diversos temas. En el caso del offshore, García Berro (YPF) recordó que la producción de gas en la Cuenca Austral en el Mar Argentino hoy representa el 20% del total. A propósito, resaltó que «si la sísmica 3D es positiva, en 8 o 10 años el potencial del offshore argentino va a posibilitar nuevos proyectos».

Según el ejecutivo de YPF, «las probabilidades de éxito de un prospecto exploratorio en el Mar Argentino son de entre 12% a 15%», esto quiere decir que las empresas van a invertir en exploración con estas expectativas. Esto quiere decir que las empresas están viendo en el offshore algo grande y con alta productividad».

En su última intervención, Fredes, de Axion Energy, indicó que, con la caída de la demanda de las naftas a nivel mundial para las próximas décadas, «el salto que tienen las refinerías por delante es asociarse con la petroquímica para agregar valor».

Mientras que, en el cierre del panel, Masarik describió que la industria de los hidrocarburos a nivel mundial tendrá cuatro grandes sectores donde se va a desarrollar: el petróleo extraído, los no convencionales, el Gas Natural Licuado (GNL) y el offshore. «La Argentina debería entrar en tres de estos temas, que tiene que ver con el desarrollo del GNL con la construcción de una planta de licuefacción, los no convencionales con Vaca Muerta y el offshore en el Mar Argentino», concluyó.

THILO WEILAND, MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE WINTERSHALL DEA

Es difícil gestionar con tantos cambios en la regulación



Thilo Weiland y Manfred Boeckmann

Thilo Weiland, miembro del Directorio de Wintershall Dea a cargo de América Latina, Rusia y Medio Oriente, admite que el congelamiento del precio interno del petróleo fue una medida que descolocó a la petrolera, uno de los mayores productores de gas en la Argentina. «Forma parte de la vida. A veces es difícil predecir lo que puede pasar», señaló el directivo, que participó de la jornada inaugural de la XII Argentina Oil & Gas en La Rural. En sintonía, Manfred Boeckmann, director de Wintershall Dea en el país, advirtió que «desde 2018 se registró una secuencia de intervenciones en el sector de gas, como por ejemplo la pesificación del precio del gas para el segmento regulado». «Estamos acostumbrados a gestionar cambios en ciclos de largo plazo, pero con tantas modificaciones en las regulaciones es más difícil», completó Weiland.

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



COMPROMETIDOS CON EL GAS NATURAL

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



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



Hacer las cosas bien es la mejor manera de hacerlas

Somos la primera compañía privada integrada de energía de la región. Desde hace más de 20 años invertimos, trabajamos y crecemos haciendo que otros crezcan.





LA PRODUCCIÓN NO CONVENCIONAL DE HIDROCARBUROS

El desafío de combinar creatividad y sistematicidad

EJECUTIVOS DE YPF, TECPETROL Y PECOM DISERTARON EN LA CUARTA EDICIÓN DE JÓVENES OIL & GAS, LLEVADA ADELANTE EN LA XII ARGENTINA OIL & GAS, SOBRE LOS CAMBIOS QUE PROVOCÓ EL DESARROLLO NO CONVENCIONAL EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN.

Por Roberto Bellato

Los hidrocarburos no convencionales tuvieron lugar destacado en la cuarta edición de Jóvenes Oil & Gas, un espacio dedicado para estudiantes y nuevos integrantes de la industria que formó parte de la XII Exposición Internacional de Argentina Oil & Gas. Como disertantes de este panel participaron Guillermina Sagasti, gerente de Especialidades No Convencionales de YPF; Matías Hoffman, gerente de Desarrollo No Convencional de Tecpetrol y Héctor Denis Pi, COO (Director Operaciones) de Pecom.

Sagasti (YPF) fue la primera en tomar la palabra y destacó que el inicio de la compañía en la actividad no convencional fue entre 2009 y 2010, cuando se descubrió que era producible comercialmente la estimulación hi-

dráulica, primero en pozos verticales y luego en horizontales. «Para dar los primeros pasos, YPF comenzó a desarrollar una metodología de trabajo de explotación de Vaca Muerta que es el modo factoría», indicó Sagasti, y agregó que «esto tiene que ver con el modo en que YPF ejecuta el proyecto, pero no desde el modo en que lo piensa».

La gerente de YPF remarco que «el concepto de factoría para pensar los no convencionales tiene que ver con combinar la creatividad de las personas que analizan el subsuelo, con la sistematicidad de poner en producción a ese subsuelo». Para esto, continuó Sagasti, YPF trabaja en dos ejes: «por un lado, todo lo vinculado a los costos de desarrollo, es decir, cuántos dólares

se necesitan invertir para producir un barril de petróleo». La gerente explicó que hoy en Loma Campana, donde YPF tiene el proyecto en sociedad con Chevron, tiene un costo de desarrollo de entre 9 y 10 dólares por barril. «Los costos de Loma Campana son competitivos internacionalmente», agregó.

Por otro lado, el segundo eje tiene que ver con alcanzar más producción en los pozos. «Cuanto más rápido perforamos, menores son los costos, y cuanto más estimulamos, más eficientes son», describió Sagasti.

Otra forma de reducir costos en la producción no convencional tiene que ver con el incremento de la rama lateral: «YPF perforó el pozo más largo de la Cuenca Neuquina, es un pozo de 4.000

metros de rama lateral en el bloque de Bandurria», señaló la ejecutiva de la compañía. Y contó que YPF tiene planes de perforar a fin de año y principios de 2020 dos pozos de 4.000 metros de rama lateral cada uno, uno en Bandurria Sur y otro en Loma Campana.

Sagasti remarco la importancia de conformar equipos de trabajo sólidos y que combinen las disciplinas de los geólogos con las de los ingenieros y, a su vez, con las necesidades en las instalaciones de superficie. En este sentido, «YPF creó los líderes de proyectos, que son los que coordinan las tareas de los equipos de subsuelo, facilities, perforación y estimulación».

Matías Hoffman, de Tecpetrol, hizo una síntesis sobre el rápido desarrollo que impulsó la compañía desde 2017 en el área Fortín de Piedra, ubicada en la provincia de Neuquén, el campo que produce más gas en la Argentina. Allí, el gerente de Desarrollo No Convencional indicó que la petrolera invirtió más de US\$ 2.000 millones en ese proyecto. «En 2018, Tecpetrol invirtió más de US\$ 100 millones por mes en Fortín de Piedra», describió.

El ejecutivo resaltó los aspectos más importantes en la formación de equipos y profesionales que se incorporaron al proyecto, una pieza clave para alcanzar los objetivos de rapidez y producción masiva que se había puesto Tecpetrol en Vaca Muerta. «Para desarrollar Fortín de Piedra fue un desafío enorme armar un equipo de profesionales tan grande. Como no alcanzaba con los profesionales de Tecpetrol, tuvimos que traer gente de Techint, sobre todo de la gestión industrial de Tenaris», subrayó Hoffman.

El gerente de Tecpetrol agregó que «la gente de gestión industrial trajo mucho conocimiento para desplegar el modelo factoría de Fortín de Piedra porque vino con el conocimiento sobre cómo funciona una fábrica». Además, mencionó que «consultamos por el modelo de factoría a muchos profesionales de Estados Unidos y a partir de eso aprendimos muy rápido y pudimos tomar atajos en conocimiento y aprendizajes en no convencionales». Otro aspecto que resaltó Hoffman fue que «en el proceso de armado de los equipos se incorporó mucho personal joven. Hoy en Fortín de Piedra la mitad del equipo son chicos y chicas jóvenes que se sumaron en este proceso».

Hoffman describió el modo factoría de Tecpetrol: «Todo tiene que estar calibrado, no puede haber dudas. Una de las cosas más importantes tuvo que ver con el planeamiento de gestión industrial que se puso detrás del proyecto».

Y agregó: «el planeamiento es la cabeza que planifica todos los días que todos los engranajes y que todos los procesos encajen». «Como con el área de Planeamiento no alcanzó, entonces creamos dos sectores nuevos: Gestión Industrial, una idea que viene del Grupo Techint y que mide todos los procesos, y Gerente de Pad, que, en definitiva, es el dueño del proyecto, el responsable de la obra», agregó.

Por último, en el panel habló Héctor Denis Pi (Pecom), que desarrolló el rol de las empresas de servicios en Vaca Muerta. «Los no convencionales provocaron un cambio enorme en nuestras cabezas, antes pensábamos desde el reservorio y ahora desde la superficie». Además, indicó que «eso que visualizamos, que tenemos que construir y perforar hay que hacerlo de manera integrada y acá uno juega un rol central en la vinculación entre las operadoras y las compañías de servicios».

Guillermina Sagasti, YPF «Cuanto más rápido perforamos, menores son los costos, y cuanto más estimulamos, más eficientes son».

«Antes, la compañía de servicios esperaba lo que la operadora decía, hoy está todo integrado y pensado desde un modelo industrial, que es muy diferente al que aprendimos en el petróleo», remarco Denis Pi.

También remarco la idea de que «todo lo que tuvimos que desaprender en los no convencionales, hoy lo tenemos que integrar desde las operadoras con sus especialidades y en la ejecución en las compañías de servicio con gestión integrada y multidisciplinaria». Y añadió que «estamos en la obligación de que los profesionales de las operadoras y las empresas de servicios sean iguales con un mismo objetivo y esto hace cambiar a todas las organizaciones».

Hoffman describió el modo factoría de Tecpetrol: «Todo tiene que estar calibrado, no puede haber dudas. Una de las cosas más importantes tuvo que ver con el planeamiento de gestión industrial que se puso detrás del proyecto».

LOS DESAFÍOS QUE ENFRENTAN LOS JÓVENES PROFESIONALES

Consejos para insertarse en la industria de Oil & Gas

LA POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS DE LAS EMPRESAS, LOS PASOS PARA ACCEDER A UN EMPLEO, Y LA TEMÁTICA DE GÉNERO FUERON LOS PUNTOS CENTRALES QUE SE DEBATIERON EN EL PANEL DE DESARROLLO DE CARRERA. EXPUSIERON ANABEL PERRONE (YPF), MARÍA EUGENIA CAMARERO (SHELL) Y ARIEL ARCIDIACONO (JOBS).

Por Antonella Liborio

La política de recursos humanos de las empresas, los pasos para acceder a un empleo, empezando por la elaboración del currículum vitae, y la temática de género fueron tres de las cuestiones centrales del mercado laboral que se analizaron durante el panel de Desarrollo de Carrera que se llevó a cabo este lunes por la mañana en la XII Argentina Oil & Gas. Anabel Perrone, directora de la Fundación YPF, María Eugenia Camarero, gerente de Recursos Humanos de Shell Argentina y Ariel Arcidiacono, gerente comercial de la compañía Jobs, empresa dueña de los portales Zonajobs y Bumeran, disertaron a sala llena en el pabellón rojo de la Rural.

«Algunos años atrás habría afirmado que no me costó nada llegar, sin embargo, hoy entiendo que no fue así. Me costó mucho. El techo de cristal, definido por los estudios de género como la limitación del ascenso laboral de las mujeres dentro de las organizaciones, existe», señaló Anabel Perrone y agregó que «la intención es acercar a las mujeres a las carreras de ciencia, tecnología e ingeniería. Las que tenemos un lugar dentro de la industria debemos ayudar a las más jóvenes para que la carrera no sea tan dura».

La Fundación YPF realiza talleres en escuelas primarias, secundarias y técnicas con el fin de conectar las problemáticas sociales que conllevan las distintas carreras universitarias. «La clave



María Eugenia Camarero

/SHELL

«El potencial de los aspirantes está dimensionado en tres competencias: capacidad, logros y relaciones»

está en explicar en qué consiste la igualdad de oportunidades y la brecha salarial desde temprana edad, hablar esos temas es justamente lo que nos permite prepararnos para el futuro», aseguró Perrone.

Desde una clara visión de recursos humanos, la gerente de Shell, María Eugenia Camarero, subrayó la importancia de que las mujeres «continúen desafiando el statu quo». En cuanto al perfil ideal que tienen en cuenta las empresas a la hora de contratar a alguien para determinado puesto de trabajo, la ejecutiva

explicó que «el potencial de los aspirantes está dimensionado en tres competencias: capacidad, logros y relaciones. Y aquí no hablamos de la capacidad intelectual sino de la aptitud para entender qué es lo importante en un contexto de sobreabundancia de información. Por otra parte, resulta esencial plantear objetivos de corto, mediano y largo plazo, prestar atención a los detalles y considerar las necesidades del otro».

En sintonía con lo planteado por Camarero, Ariel Arcidiacono, gerente comercial de Jobs, habló del papel central que puede jugar en un currículum vitae la formulación explícita de los objetivos del interesado en el puesto, incluso teniendo en cuenta que esas ideas pueden transformarse con el tiempo. «Incluir los logros, los hobbies y los objetivos es fundamental. Al mismo tiempo, el currículum debe ser atractivo visualmente y hay que evitar los errores de ortografía, de gramática y de la información de contacto que muchas veces es errónea».

La posibilidad de realizar perfiles laborales digitales también fue planteada como una posibilidad tendiente a aprovechar la actualización tecnológica permanente. «Esta iniciativa no sólo nos posiciona a la par de lo que pasa en el mundo, sino que además presenta muchas ventajas respecto del formato tradicional, sobre todo porque hoy en día leer pilas y pilas de currículums implica una complejidad. Estamos proban-

do el desarrollo de un currículum audiovisual, un video de 30 o 40 segundos donde la persona se presenta. Puede resultar interesante y es un punto de inflexión», destacó el gerente de Jobs.

A pesar de las distintas perspectivas de los expositores, los tres coincidieron a la hora de responder una pregunta transversal e interesante para los presentes: ¿en qué medida los posgrados, las maestrías y los doctorados sirven para aplicar en un trabajo en la industria de Oil & Gas?



Anabel Perrone

/YPF

«El techo de cristal, definido por los estudios de género como la limitación del ascenso laboral de las mujeres dentro de las organizaciones, existe»



Ariel Arcidiacono

/JOBS

«Estamos probando el desarrollo de un currículum audiovisual, un video de 30 o 40 segundos donde la persona se presenta»

Arcidiacono afirmó que los estudios agregan mucho valor al perfil y multiplican las oportunidades. Por su parte, Camarero señaló que es necesario encontrar un balance: «presentar un currículum con mucho título y experiencia cero es complicado, aun así, yo creo que lo ideal es estudiar y aprender toda la vida».

Al respecto, Perrone puso énfasis en los beneficios de combinar el estudio con las experiencias de trabajo, «teniendo en cuenta que uno no siempre está seguro de querer trabajar en determinado rubro toda la vida, la experiencia vivencial termina de unir lo que estudiaste y lo que aprendiste con el hacer. Lo importante es profundizar en lo que uno hace o animarse a estudiar algo distinto en la medida en que te potencie. Si eso se logra, se nota; y si se nota, tenés éxito».

Ante los oídos atentos de los jóvenes que buscan insertarse en el mercado laboral de la industria Oil & Gas, finalmente, la ejecutiva de YPF agregó: «el mundo del trabajo está cambiando y hay que estar abierto al devenir de las cosas, pero lo crucial es poder contar siempre con tu mejor versión para estar abierto a lo que suceda. Uno es exitoso en la medida en que hace lo que le gusta, sin importar el momento de su vida en que se encuentre».

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.

COMPañIA MEGA S.A. www.ciamega.com.ar

Planta Fraccionadora Bahía Blanca

MEGA COMPAÑIA MEGA S.A.

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

EL FUTURO ES ENERGÍA

pluspetrol

ORGANIZA **IAPG**

PANEL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

La transformación digital es un cambio en la forma de trabajar

NICOLÁS TORRES CABRERA, INGENIERO DE PERFORACIÓN SENIOR DE TOTAL AUSTRAL; ARIEL GALLIPPI, EJECUTIVO DE HONEYWELL; Y FRANCISCO GROSSE, SUPPLY CHAIN TRANSFORMATION LEADER DE TECPETROL, EXPUSIERON SOBRE EL IMPACTO QUE ESTÁN PROVOCANDO LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA INDUSTRIA.

Por Antonella Liborio

Los futuros protagonistas de la industria participaron este lunes de la cuarta edición de la Jornada de Jóvenes Oil & Gas en la XII Exposición AOG 2019. Durante la tarde numerosos jóvenes que pertenecen o buscan pertenecer a la industria del petróleo y el gas, asistieron al panel de innovación digital y transformación tecnológica. Nicolás Torres Cabrera, Ingeniero de Perforación Senior de Total Austral, Ariel Gallippi, ejecutivo de Honeywell, y Francisco Grosse, Supply Chain Transformation Leader de Tecpetrol fueron los encargados de contar cómo actúan las empresas del sector para llevar adelante la transformación digital.

«Estamos viviendo la cuarta revolución industrial. Para Total la transformación digital es un cambio en la forma de trabajar de las compañías. Por un lado, mejoramos las operaciones automatizando tareas y por otro implementamos productos y servicios digitales disruptivos. Se trata fundamentalmente de un cambio cultural porque la transformación va desde el manejo y la conducción del negocio hasta la aplicación de inteligencia artificial», aseguró Torres Cabrera.



En 2014 el grupo Total creó un comité digital y desarrolló un catálogo de soluciones y aplicaciones en tablets y smartphones para cubrir rondas de monitoreo. «A través de la inteligencia artificial es posible ver los parámetros de perforación de pozos desde las oficinas de manera remota, de esta forma

podés visitar el lugar a distancia, situar el problema y verificar si hay equipos comprometidos», destacó el ingeniero en perforación.

Respecto de las nuevas competencias que deberían adquirir los profesionales de la industria de cara a la innovación tecnológica, Francisco Grosse

sostuvo que «la capacidad que se va a requerir es la de manejar grandes volúmenes de datos. Y en un contexto de crecimiento exponencial lo que puede aprenderse en una carrera universitaria no será suficiente. Es necesario mejorar el proceso de aprendizaje para ser capaces de reinventarnos. A los jóvenes les digo: nunca tengan miedo de preguntar».

Para Torres, la transformación tecnológica es una buena noticia: «los hombres y mujeres vamos a dejar de hacer las tareas repetitivas con poco valor agregado porque de eso se va a encargar un robot. Sin embargo, no se trata de reemplazar el trabajo humano. La máquina va a reemplazar tareas cooperando con el hombre y ofreciendo soluciones que lleven al usuario a tomar decisiones inteligentes».

Frente a la pregunta acerca de cuál será la tecnología más disruptiva en

samiento es altísima. En este caso, el profesional debe estar preparado para trabajar con esa nueva tecnología y ante la imposibilidad de detenerla, tiene que abrazarla».

Pensando en la vida cotidiana, Gallippi, de Honeywell, remarcó el hecho de que «estamos todo el día conectados» y agregó: «queremos transpolar a la industria aquello que hacemos en nuestra rutina diaria, la idea es tener activos conectados. Nuestros sensores inteligentes IIot permiten establecer conexiones en el desierto o en la selva». Al mismo tiempo, el directivo aclaró que «si bien parece un gran sueño tecnológico realizable, no hay que perder de vista que durante un tiempo coexistirán los viejos y los nuevos sensores y habrá que pensar cómo adaptar la tecnología existente a los cambios venideros».

Por último, el ingeniero de Total aseguró que «la inteligencia artificial va a cambiar la forma en que trabajamos y hacemos negocio. No imagine robots capaces de imitarlos sino más bien autos inteligentes y autónomos que analicen por sí mismos los datos. En Total tenemos Pangea que es una super computadora equivalente a 160 mil laptops juntas procesando datos, dos o tres estadios de fútbol. Para nosotros, la inteligencia artificial es un cambio en la mecánica de la información».

Torres explicó además de qué va el proyecto Index que actualmente lleva adelante el grupo Total: «esta iniciativa apunta a la predicción de información con anticipación. Todas las filiales de la firma están enviando información de los pozos perforados a casa matriz en Francia, y allí verifican, valorizan y determinan ciertas características y patrones de la información. A su vez, los patrones son analizados por otros aparatos de inteligencia artificial que indican probabilidades de riesgo. Esto es muy importante para la industria porque permitirá salvar dos situaciones de well-control por año. En términos de costos el ahorro es grandísimo».

los próximos años, los tres oradores dieron su opinión desde la importante experiencia que les brindan las empresas en las que trabajan. Grosse, de Tecpetrol, subrayó que «aunque parezca cuestión de ciencia ficción, la ciencia de datos va a ser increíblemente disruptiva porque la capacidad de proce-

INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA DE LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

Promueven la gestión abierta y responsable de los recursos

EITI INVOLUCRA A GOBIERNOS, EMPRESAS Y MIEMBROS DE LA SOCIEDAD CIVIL, TRES SECTORES DE LA ACTIVIDAD QUE PUEDEN LLEGAR A TENER INTERESES ANTAGÓNICOS. CINCO REPRESENTANTES DE LA RED EXPUSIERON SOBRE LA VENTAJA DE TENDER PUENTES PARA GENERAR MEJORES MECANISMOS DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN.

Por Pablo Galand

La Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI) es un estándar global para promover la gestión abierta y responsable de los recursos petroleros, gasíferos y mineros. Involucra a gobiernos, empresas y representantes de la sociedad civil, tres sectores de la actividad que pueden llegar a tener intereses antagónicos. Justamente su constitución es para tender puentes al generar mejores mecanismos de transparencia y acceso a la información. En Latinoamérica hay 10 países que están adheridos a este protocolo y Argentina es uno de ellos. En la conferencia celebrada en el Salón A participaron representantes de los tres actores involucrados y que adhieren al EITI: Lorena Sánchez, directora de YPF, y Gabriela Roselló, gerente de Asuntos Públicos de Total Austral y miembro de la Cámara de Empresas Productoras de Hidrocarburos, por el lado de las empresas; Luciano Caratori, subsecretario de Planeamiento Energético, y Marcelo Juri, secretario de Energía de Salta, como representantes de los Estados nacional y provincial, y Marcelo Sticco, profesor de la Universidad Católica Argentina, por parte de sociedad civil.

El denominador común de los expositores fue marcar que participar en EITI no solo los ayuda ser más transparentes, sino también más ágiles y eficientes. «Tener la misma información nos hace dialogar mejor, ponemos de acuerdo más rápido y tomar decisiones de manera más eficiente. Para nosotros es muy positivo convocar a todos los sectores en la misma mesa, poder generar a partir de la divergencia el consenso. Procesos como éstos nos ponen a todos los sectores en el desafío de compartir información y ser transparente», destacó Lorena Sánchez, de YPF. «Esta iniciativa no solo contribuye a generar



«Esta iniciativa no solo contribuye a generar un clima de inversiones adecuado, sino también al desarrollo sostenible (Roselló, Total Austral)

un clima de inversiones adecuado, sino también al desarrollo sostenible en lo referido al acceso a la información y lucha contra la corrupción, que son dos políticas que adoptó Total a nivel global», agregó Roselló.

sino en provincial y por lo tanto es muy importante la participación de las provincias para que la iniciativa no quede trunca como vimos en otros tratados internacionales. Donde si bien el Estado nacional adhirió, requirió también del apoyo y seguimiento de las provincias. Si ese acompañamiento no se da, las empresas quedamos a mitad de camino. Y lo más doloroso es que es la Argentina la que queda a mitad de camino».

En este sentido, Salta ha sido hasta el momento la única provincia que adhirió al EITI. Su secretario de Energía, Marcelo Juri, resaltó que no dudaron en ser partícipes «porque significa dar cumplimiento al mandato constitucional de garantizar el acceso a la información y publicar los actos del gobierno». Añadió que los beneficios para el ejecutivo saltense son múltiples. «Por un lado, nos permite darle visualización a la provincia de Salta y a los recursos que dispone. En segundo término, ayuda a una mejor administración de esos recursos. Y, por otro lado, le da la posibilidad a los funcionarios públicos que son honestos de demostrar que es posible una buena administración de su gestión».

Como representante de la sociedad civil, Marcelo Sticco, de la Universidad Católica Argentina, destacó la instancia de diálogo que puede generarse desde el EITI. «Para nosotros es una obsesión buscar la representatividad de la sociedad civil y también compatibilizar las agendas. Tenemos una agenda nacional donde nos reunimos periódicamente para poder implementar el EITI. Pero, a su vez, muchas veces la agenda de la sociedad civil es distinta a la de las empresas o los Estados. Cuando nos encontramos con nuestros colegas en Salta y en Neuquén o San Juan, nos reclaman por el agua en

Sobre el final, Caratori señaló su optimismo sobre la expansión de la adhesión de los diferentes actores al EITI, que dejará expuestos a aquellos que no lo hagan. «No imagino una situación en la que una parte no quiera publicar su información porque su contraparte no quiere hacerlo. Porque en definitiva es más costoso el silencio», remató.



Lorena Sánchez

/YPF
Tener la misma información nos hace dialogar mejor, ponernos de acuerdo más rápido y tomar decisiones de manera más eficiente

la minería o los derrames petroleros y el conflicto que genera en las comunidades aborígenes. Con el diálogo tenemos que tratar de generar un agenda armónica y consensuada de poder equilibrar», indicó.

Otro de los aspectos positivos que marcaron los disertantes sobre la adhesión al EITI tiene que ver con su capacidad para generar mejor clima de negocios. «Formamos parte de una actividad de capital intensivo, donde necesitamos mucho dinero para desarrollar nuestros proyectos y no los podemos hacer con una sola empresa. Por lo tanto, muchas veces requerimos que bancos y organizaciones internacionales nos ayuden a financiar estos proyectos. Y en este punto cualquier iniciativa orientada a generar un marco de transparencia del negocio, colabora y contribuye a darle una seguridad jurídica al momento de invertir. Creo que en ese sentido es una iniciativa inspiradora», afirmó Roselló. Sánchez, desde YPF, marcó coincidencias. «El protocolo de EITI no está pensado solo para las empresas grandes que cotizan sino también para que cada compañía, de acuerdo a su actividad y a su tamaño y complejidad pueda adoptar las mejores prácticas que puedan ser exigidas», aseguró.

Petrocuayo Repensando el futuro

Todo se transforma

Creamos nuestros polipropilenos 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.

Forja Atlas S.A. 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
- Torno 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

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

SERVICIOS PETROLEROS DE ALTA CALIDAD

Quintana WellPro



DANIEL RIDELENER, DIRECTOR GENERAL DE TGN

«Las tarifas deben acompañar el aumento de los costos y fijar una rentabilidad razonable»

LA INTENCIÓN DE LA COMPAÑÍA ES SEGUIR CON SU PLAN DE INVERSIONES. ADVIERTE QUE LAS ELECCIONES NO DEBERÍAN ALTERAR ESE OBJETIVO. «CUALQUIERA SEA EL RESULTADO, LAS AUTORIDADES ENTENDERÁN LAS CONSECUENCIAS NEGATIVAS QUE TRAE, PARA LAS CUENTAS PÚBLICAS, PARA LA CREDIBILIDAD DEL PAÍS Y PARA LAS INVERSIONES, NO RESPETAR LAS REGLAS ESTABLECIDAS PARA EL LARGO PLAZO», ASEGURÓ RIDELENER.

«Ya se han ejecutado las obras correspondientes a dos períodos enteros y, en ambos casos, se han superado con creces los montos comprometidos», aseguró Daniel Rideler, director general de la compañía Transportadora Gas del Norte que, al incorporar la operación del GNEA, pasó a ser el mayor operador de gasoductos de Sudamérica, con 10.900 kilómetros, que incluyen 6.800 propios y 4.100 de otras 17 empresas. Según el plan de la compañía, el compromiso de inversión asumido para este año es del orden de los \$2.500 millones, pero planea ejecutar algo más de \$3.300 millones. La intención de la compañía es seguir por este sendero. Rideler advierte que las elecciones no deberían alterar ese plan. Cualquiera sea el resultado, las autori-

dades entenderán las consecuencias negativas que trae, para las cuentas públicas, para la credibilidad del país y para las inversiones, no respetar las reglas establecidas para el largo plazo», aseguró.

¿Qué monto de la inversión comprometida han desembolsado hasta el momento y cuáles fueron las prioridades?

TGN presentó su propuesta de Plan de Inversiones para el quinquenio 2017-2021 con el detalle de las obras a ejecutar, su fundamentación técnica y sus presupuestos, los que fueron considerados y luego aprobados por el Enargas para la definición de los cuadros tarifarios.

Las Inversiones Obligatorias son aquellas consideradas necesarias para atender la operación y el mantenimiento en condiciones confiables y seguras, con estándares iguales o mayores a los requeridos por la normativa vigente. Para el quinquenio 2017-2021, el plan de obras de inversiones y mantenimientos es por más de \$5.930 millones, a valores de diciembre de 2016, que equivalen a \$12.000 millones a valores de hoy. Ya se han ejecutado las obras correspondientes a dos períodos enteros y, en ambos casos, se han superado con creces los montos comprometidos. Similar situación prevemos que ocurrirá en el plan para este año, en el que tenemos un compromiso del orden de los \$2.500 millones y estimamos ejecutar algo más de \$3.300 millones.

En octubre de 2018, Enargas no ajustó las tarifas en base al Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM), sino tomando en cuenta el costo de la construcción y el índice de variación salarial, lo que derivó en un incremento de 19,7%, en lugar del 30,7% previsto. TGN les informó a sus accionistas que esa metodología de ajuste no garantiza la sustentabilidad económica y financiera de la prestación del servicio.

¿Qué medidas concretas tomó la compañía para cuestionar la fórmula polinómica empleada?

Realizamos presentaciones ante el Enargas, para solicitar la aplicación de la metodología de ajuste pautada



Daniel Rideler
Al incorporar la operación y el mantenimiento del Gasoducto del Noreste Argentino (GNEA), pasamos a ser el mayor operador de gasoductos de Sudamérica, con 10.900 kilómetros.

Las autoridades entenderán las consecuencias negativas que trae, para las cuentas públicas, para la credibilidad del país y para las inversiones, no respetar las reglas establecidas para el largo plazo. Las tarifas deben acompañar el aumento de los costos y fijar una rentabilidad razonable, de manera que permitan mantener, operar y ampliar los sistemas. El gas natural representa más del 50% de la matriz energética primaria de la Argentina. Para un país que quiere y que necesita crecer, es fundamental cuidar a los actores de esta industria, para que puedan seguir brindando un servicio de altísima calidad como el actual.

El desarrollo de Vaca Muerta 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. ¿Cuáles deberían ser las prioridades?

Vaca Muerta representa una oportunidad extraordinaria para generar divisas para el país, que estará disponible hasta que otras fuentes de energía puedan satisfacer los picos de demanda a menor costo. Cuanto mayor sea la escala de desarrollo de Vaca Muerta, más divisas generará y menores serán los precios para el mercado local. Para eso, es necesario que crezca toda la cadena del gas, para poder llevarlo desde los yacimientos hasta los centros

Estamos convencidos de que, cualquiera sea el resultado de las elecciones,

de consumo en el mercado local, hasta las conexiones con los gasoductos de exportación que nos vinculan con los países vecinos e, idealmente, hasta las futuras plantas de GNL que permitirían exportar a otros países y aumentar la producción de manera exponencial. Entendemos que, en primer lugar, es conveniente apuntar a reducir las importaciones para consumo local y exportar a países limítrofes a través de los gasoductos existentes a mercados que ya están desarrollados. Esto genera un impacto importante en menor plazo y con un requerimiento menor de nueva infraestructura. La exportación por GNL a gran escala tiene tiempos de desarrollo más extensos y representa un desafío de financiamiento varias veces mayor. La demanda doméstica también tiene un espacio de crecimiento importante, principalmente mediante proyectos de industrias de consumo intensivo de gas y el uso de GNL vehicular en transporte de cargas de todo tipo. Esta demanda tiene alto impacto económico en general, aun con volúmenes menores que la exportación. La magnitud del recurso permite apuntar a todos los segmentos y, considerando los diferentes tiempos de maduración, es razonable ir avanzando en paralelo en todos ellos.

¿Cuáles son los objetivos de TGN en el negocio del midstream?

Al incorporar la operación y el mantenimiento del Gasoducto del Noreste Argentino (GNEA), pasamos a ser el mayor operador de gasoductos de Sudamérica, con 10.900 kilómetros, que incluyen 6.800 propios y 4.100 de otras 17 empresas. Nuestro objetivo es seguir creciendo como operadores de ductos, aportando nuestra experiencia para que el gas de Vaca Muerta llegue a todo el país y al resto del mundo.

TGN comenzó recientemente a operar y mantener la nueva Planta Compresora de San José de Añelo, perteneciente a Gas Pacífico Argentina. ¿En cuánto se incrementará la capacidad de transporte de Vaca Muerta con esa planta y a dónde va a estar dirigido ese gas excedente?

La Planta San José de Añelo permite incrementar en 5 millones de metros cúbicos/día la capacidad de transporte de Gas Pacífico y llevar ese gas al mercado local, desplazando combustibles más caros, como el gasoil y el GNL importado, y también a los países vecinos, cuando la demanda local no requiere estos volúmenes. +

DOSIVAC SA

«Nuevo» monitor de inyección: «MDI»

MDI BAJO CAUDAL (A1929/2)

MDI ALTO CAUDAL (A1429/2)



Se trata de un novedoso equipo destinado al control continuo del flujo líquido que está siendo inyectado.

Para estos casos, Dosivac ha creado y desarrollado esta importante herramienta de control, que permite además administrar más eficientemente todos los procedimientos de control y seguimiento en los casos de tratamientos por inyección de químicos líquidos.

Principio de funcionamiento

Se trata de una caja censora, intercambiada en la «línea de succión», que secuencialmente va dejando a la bomba succionando de una cámara cerrada. Durante esta etapa, la de medida propiamente dicha, un sensor especial mide la reducción de volumen de dicha cámara. Al llegar a un valor de volumen prefijado, la unidad electrónica asociada a esta caja censora compara el tiempo ocupado para ello, calculando el caudal inyectado en esa etapa.

El equipo mide e indica el caudal instantáneo y también totaliza el volumen inyectado, pudiendo ser reseteado entre reposiciones de producto.

La caja de medición se intercala entre el tanque y la succión de la bomba

dosificadora y no requiere de presión positiva, que desaprovecharía el último resto del tanque de aditivo.

La unidad electrónica principal está incorporada a la caja censora para que sea total su protección a los factores destructivos climáticos y a los manipulados inadecuados (tan comunes en áreas petroleras) o industriales en general. En la entrada a la caja censora (lado tanque), se entrega montada una válvula solenoide, de baja tensión, 24 VCC Antiexplosiva y Normalmente Abierta, para que, ante cualquier inconveniente, pueda comprometerse la medición, pero jamás la dosificación. El equipo cuenta con un pequeño tablero para que, además de las dos señales salientes, se disponga de una indicación digital de los valores obtenidos en la medición. Este cuenta con una pantalla de fácil lectura local.

Trasmisión de la información

Los valores medidos se entregan mediante señales analógicas variables entre 4 a 20 mA, o también a través de comunicación «MODBUS» sobre RS 485 o alguna otra según se requiera. +

CONTRIBUIMOS AL DESARROLLO ENERGÉTICO

Fortín de Piedra, Neuquén. En tiempo récord hicimos plantas, instalaciones y ductos en Vaca Muerta para que Tecpetrol pueda producir y transportar 17,5 millones de m³ diarios de gas, que representan el 12% del consumo de Argentina.

EL FUTURO SE HACE

TECHINT
Ingeniería y Construcción

EXPRO

Líderes en la entrega de soluciones tecnológicas a la industria

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

- 2.30pm Coil-Hose
- 3.00pm Intervención de Pozo
- 3.30pm Integridad de Pozo
- 4.30pm Powerchoke®
- 5.00pm Evaluación de Pozo
- 5.30pm Meters

AOG 2019 | Stand 3E - 18 | 24th Septiembre

exprogroup.com

www.secco.com.ar

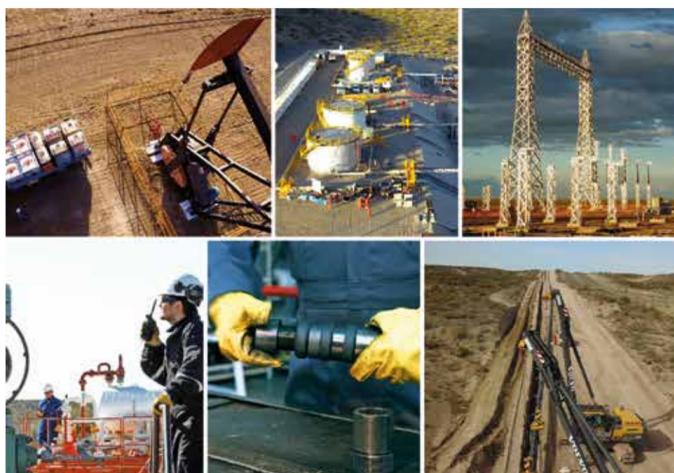
Visítanos en el **STAND H 20 Hall 2**

CREAMOS FUTURO

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

SECCO



SOMOS UNA NUEVA GENERACIÓN
Nos gustan los desafíos, la innovación y superarnos constantemente.

Somos petróleo y gas.
Somos energía eléctrica.
Somos soluciones integrales.

Somos **PECOM**

PECOM

ALBERTO SAGGESE, PRESIDENTE Y CEO DE GYP

«Frenar Vaca Muerta sería como darse un tiro en el pie»

NO HAY NINGUNA POSIBILIDAD DE QUE EL DESARROLLO DE LA MAYOR FORMACIÓN NO CONVENCIONAL DEL PAÍS SE DETENGA, SEGÚN EL TITULAR DE GYP DEL NEUQUÉN, ALBERTO SAGGESE, QUIEN RESPALDA UNA MAYOR PARTICIPACIÓN DE CAPITALS LOCALES EN EL RESERVORIO Y REIVINDICA LA CREACIÓN DE NUEVAS ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON INVERSORES INTERNACIONALES.

Al frente de la estatal Gas y Petróleo (GYP) del Neuquén desde hace más de cinco años, Alberto Saggese es uno de los hombres que más sabe de Vaca Muerta en todo el país. Conocedor de la importancia que tienen sus hidrocarburos para las arcas nacionales, celebra que las principales fuerzas políticas estén de acuerdo en blindar su aprovechamiento a gran escala. No existe, remarca, ninguna posibilidad de que los avances se detengan. «Ningún gobierno irá en contra de Vaca Muerta. Frenar su puesta en valor sería prácticamente como darse un tiro en el pie», compara.

El desarrollo de la formación, señala, comenzó al revés que en Estados Unidos. «El gran dinamismo de las cuencas no convencionales norteamericanas vino de la mano de las empresas chicas, que a priori brindaron mucha agilidad y maniobrabilidad. Con el tiempo, claro, esas firmas empezaron a tener problemas porque habían pagado valores más altos de los que podían soportar a los propietarios de las tierras», argumenta.

En la Argentina, distingue, el desenvolvimiento fue más lento y trabajoso. «Como propietaria de un 50% o un 60% de las superficies explotables, YPF ralentizó el desarrollo, porque una sola empresa no tiene tanto músculo para darle impulso. Por otro lado, el resto de las áreas están distribuidas entre una decena de compañías, algunas de las cuales comparten esos proyectos con los que manejan en su casa matriz», describe el directivo.

Por ese motivo, a su criterio, debería motorizarse tanto el desarrollo de organizaciones independientes argentinas

como la rúbrica de nuevas alianzas estratégicas. «Al tener la chance de ingresar a campos que hoy están en manos de 10 ó 12 empresas, las firmas independientes pueden aportar dinamismo y eficiencia. En Estados Unidos se confía en los grupos de trabajo que tienen la capacidad técnica como para gestar una organización y conseguir financiamiento para un proyecto concreto. El proyecto es, justamente, lo que genera el crédito, y no al revés», afirma.

Rendimiento en alza

GYP produce alrededor de 150 metros cúbicos (m³) de petróleo por día y otros 300.000 m³ de gas. Según anticipa Saggese, ese volumen podría duplicarse en los próximos cinco años para posicionarse a la compañía como una petrolera de tamaño mediano. «Hemos mantenido nuestro resultado neto entre los u\$s 10 y los u\$s 12 millones, que se traducen en dividendos y son una fuente de ingreso para la provincia. En cinco años apuntamos a llegar a un resultado neto de entre u\$s 40 y u\$s 50 millones anuales», calcula.

Uno de los puntos fuertes de GYP, subraya, radica en su rol de facilitadora del desarrollo de áreas a través de alianzas con socios internacionales. «Tenemos 37 contratos activos. Algunos son convencionales, mientras que otros son no convencionales en proceso de exploración que pueden conducir al desarrollo de un piloto. Y contamos con 11 concesiones no convencionales ya otorgadas, con una vigencia de 35 años. Dos de ellas están en desarrollo pleno, al tiempo que las otras nueve se encuentran

en proyecto piloto con planes nacionales presentados», detalla.

Dos grandes ejes

La actividad de GYP se fundamenta, a decir de Saggese, en dos grandes ejes. El primero pasa por seguir acompañando a sus socios en las 11 concesiones ya otorgadas. «Tenemos una función de inspección y monitoreo de las actividades de los concesionarios. Y controlamos un 10% de todas las concesiones, lo que implica crecientes ingresos para la provincia, en su carácter de accionista de nuestra organización», resalta.

El otro gran desafío, añade, se vincula con la función esencial de poner en valor todos los yacimientos neuquinos que hoy están sin operación. «Eso implica seguir con el plan trimestral de apertura de áreas que venimos llevando a cabo», asegura.

De los permisos otorgados, apunta, entre cinco y seis aún se hallan en pleno período exploratorio. «Las compañías no tienen apuro para declarar la comercialidad de esos yacimientos. Pero hay dos o tres que ofrecen muy buenas posibilidades», aventura.

Revisión normativa

Para Saggese, el país tiene como asignatura pendiente revisar su sistema de concesiones. «Este fue estructurado por la Ley 17.319, en el año 1967, cuando no existía ni la más remota chance de hacer explotaciones no convencionales. Aunque la Ley 27.007, de 2013, significó un avance considerable, las nuevas



Alberto Saggese

Saggese: «Al tener la chance de ingresar a campos que hoy están en manos de 10 o 12 empresas de mayor porte, las firmas independientes pueden aportar dinamismo y eficiencia al desarrollo de Vaca Muerta».

técnicas obligan a repensar nuevamente el sistema», expresa.

En su opinión, por estos días la predictibilidad de la existencia de hidrocarburos juega más con conceptos informáticos que con la geología. «En Estados Unidos ya se ha demostrado que esta

predictibilidad es capaz de eliminar en gran medida el riesgo geológico en los yacimientos no convencionales. Y si es posible determinar la existencia de hidrocarburos por otros métodos, entonces la utilización de conceptos que hace la ley debe ser revisada», concluye. <



GABRIELA AGUILAR, CEO DE EXCELERATE ENERGY

«La Argentina precisa del LNG para evacuar todo su potencial gasífero»

EN CONJUNTO CON TGS, EXCELERATE ENERGY IMPULSA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA TERMINAL MODULAR DE LICUEFACCIÓN EN EL PUERTO DE BAHÍA BLANCA. SEGÚN GABRIELA AGUILAR, CEO DE LA FIRMA, LA INSTALACIÓN PODRÍA CONTAR CON UNA CAPACIDAD INICIAL DE 4 MILLONES DE METROS CÚBICOS, PERO SU DISEÑO ESCALADO LE PERMITIRÍA ALCANZAR UN TOTAL DE 16 MILLONES.

La licuefacción del gas de Vaca Muerta se erige como una posibilidad irremediable para las arcas nacionales. No es casual, en ese sentido, que el Gobierno promueva un ambicioso proyecto de ley para viabilizar la instalación de una terminal de gas natural licuado (LNG, por sus siglas en inglés) por u\$s 5.000 millones. No obstante, el segmento

también da lugar para el desarrollo de iniciativas de menor porte, tal como la que Excelerate Energy planea llevar adelante junto con Transportadora Gas del Sur (TGS). La empresa de origen estadounidense, que en 2008 lanzó la primera terminal sudamericana de regasificación en Bahía Blanca y en 2011 inauguró otra en

Escobar, ahora apunta a montar una planta modular de licuefacción en el puerto bahiense. De acuerdo con su CEO, Gabriela Aguilar, por estos días se está llevando a cabo la etapa preliminar de factibilidad de la obra. «Sabemos que la evolución de Vaca Muerta requiere dimensionamiento y respuestas. Aunque se cubra la demanda gasí-



Gabriela Aguilar /CEO

«La evolución de Vaca Muerta requiere dimensionamiento y respuestas. Aunque se cubra la demanda gasífera local y regional, seguirá quedando un importante excedente por evacuar».

fera local y regional, seguirá quedando un importante excedente por evacuar», explica.

Es lógico, asume, que una compañía de bandera como YPF esté evaluando un emprendimiento de LNG de grandes dimensiones. «A tono con el potencial que ofrece Vaca Muerta, la iniciativa que tenemos con TGS resulta totalmente compatible. La Argentina requiere de proyectos escalables que les den a los productores una solución para evacuar el gas que no puede colocar durante el verano», argumenta.

Hoy por hoy, añade, el productor que ha invertido sustancialmente en Vaca Muerta no puede inyectar ese fluido al transporte o tiene que competir con el gas convencional. «Entonces, lo que hay en el caso del gas seco es una depredación total de precios que afecta inevitablemente las decisiones de inversión», asevera.

A su criterio, la construcción del gasoducto que vinculará Vaca Muerta con Salliqueló, cerca de Bahía Blanca, servirá para liberar a los proyectos de la presión que ocasiona la estacionalidad de la demanda. «La nueva infraestructura permitirá tener capacidad de transporte disponible todo el año», resalta.

Reacción positiva

La iniciativa de Excelerate Energy contempla una capacidad inicial de 4 mi-

llones de metros cúbicos (m³), volumen que podría trepar hasta los 16 millones de manera escalada. «Venimos trabajando hace un año y aún tenemos que pasar la etapa de factibilidad. La decisión de avanzar con la construcción se tomará a fines de esta temporada o a comienzos de la que viene», adelanta. Hasta el momento, sostiene, la reacción del mercado ha sido positiva. «Existen interesados de distinto calibre. Hay productores más sofisticados que plantean asociaciones, o bien ellos mismos producen LNG a nivel mundial y pueden incluir determinado volumen en su portafolio. Otros, en cambio, no producen por su cuenta, pero también manifiestan su interés. La idea es que nuestro proyecto sirva de base y colabore con el resto», enfatiza. Al atender la demanda contraestacional, puntualiza, el emprendimiento promete grandes ventajas para los productores. «Durante los meses de verano, cuando la demanda local baja, se atenderá a los mercados de Japón, China y Estados Unidos. De ese modo, se contribuirá con la estabilización del precio anual», apunta.

Cuestión de precio

Licenciada en Administración de Empresas, Aguilar cuenta con una vasta experiencia en la industria energética. Trabajó en Axion, en Compañía General de Combustibles (CGC) y en Enron Corporation, aparte de realizar análisis estratégicos para BG y de estar a punto de dirigir el área comercial de COMGAS. Asimismo, desempeñó un importante cargo en la firma Occidental antes de llegar a Excelerate en 2012. Su conocimiento del mercado le permite aclarar que el proyecto de licuefacción de la compañía no va a asumir riesgo molecular en relación con el *break even* del precio del gas. «Existe la denominada 'tarifa de licuefacción', a partir de la cual el productor evalúa el mercado y el precio. En verano el valor bajó muchas veces, lo que puede mejorar es la cotización internacional. Ahora bien, estamos hablando de largo plazo, y el valor que hoy tiene el LNG no necesariamente será el mismo dentro de dos o cinco años», explica.

Desde su óptica, el actual es el peor momento para que un productor tome ciertas decisiones, porque el precio no luce atractivo. «Lo que puede hacerse es bajar aún más el valor para ingresar el recurso al mercado y competir con el resto de los productores existentes», concluye. <

GREGÓRIO RODRIGUES, RESPONSABLE DE EXPRO EN LA ARGENTINA

«La industria petrolera está al mismo nivel que hace tres décadas»

PESE AL IMPULSO DE VACA MUERTA, EL MERCADO LOCAL DE OIL & GAS EXHIBE UN PANORAMA SIMILAR AL DE 1991, SEGÚN LA OPINIÓN DE GREGÓRIO RODRIGUES, QUIEN DESDE EXPRO VE GRANDES OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO PARA LA PROVISIÓN DE SOLUCIONES TANTO EN EL RUBRO CONVENCIONAL COMO EN EL NO CONVENCIONAL.

Aunque hoy se observa un vertiginoso desarrollo en Vaca Muerta, donde permanentemente se anuncian inversiones millonarias, en realidad la industria argentina de Oil & Gas se encuentra al nivel de 1991, pero con un 40% más de población y de consumo energético. Así lo advierte Gregório Rodrigues, responsable de Desarrollo de Negocios para Latinoamérica de Expro, quien llegó al país hace tres años y se siente en condiciones de avizorar un enorme potencial de crecimiento en el ámbito de los servicios.

«La Argentina es, junto con China, Rusia, Estados Unidos y Canadá, uno de los pocos mercados que tienen la opción de desarrollar su potencial no convencional a nivel global, pero al mismo tiempo aún dispone de muchos recursos convencionales por explotar. No se trata de elegir entre uno y otro segmento, sino que hay que garantizar prestaciones para ambos», asegura el ejecutivo brasileño.

Las naciones que lograron desarrollar su matriz energética de forma consistente en el largo plazo, destaca, no se enfocaron en una sola forma de obtención de energía. «Eso no pasó en Estados Unidos, Europa o Rusia, que cuentan con matrices energéticas diversificadas. Acá están todas las posibilidades: el offshore, el sector no convencional y el convencional. Hay que desarrollar todos los frentes», insiste.

Con presencia en más de 50 países de Europa, África, Asia y América, Ex-



pro se desenvuelve en el medio local desde hace 40 años como proveedora de servicios petroleros en operaciones offshore del Mar Argentino y en campos de producción convencional. No obstante, Rodrigues remarca que hace dos años la firma inició una nueva etapa de diversificación y crecimiento.

«En julio de 2017 nos expandimos hacia la prestación de servicios específicos con foco en well test (evaluación de pozos) y wireline (tecnología de ca-

bleado de pozo). De tener tres empleados estables, pasamos a contar con 156 personas en nuestro staff. Solo para los desarrollos convencionales que tenemos previstos en Chubut y el norte de Santa Cruz, formaremos un equipo de 170 personas antes de fin de año», grafica.

En la Cuenca del Golfo San Jorge, resalta, Expro firmó contratos con YPF y está en conversaciones con Pan American Energy (PAE). «También nos encontramos presentes en la Cuenca Austral, pero en una escala más acotada. Participamos de diversas licitaciones enfocadas en el offshore. Estamos en contacto con clientes que operan en el Mar Argentino, como Enap Sipepetrol, Total e YPF», enumera.

En expansión

La estrategia de Expro a corto plazo es, según Rodrigues, liderar el mercado de wireline, un objetivo que día a día se vuelve más cercano y tangible. «Por eso no podemos limitarnos únicamente al segmento no convencional. Más allá de nuestra presencia en Neuquén, planifi-

camos abrir oficinas en Las Heras (Santa Cruz) y Comodoro Rivadavia (Chubut). Asimismo, estamos evaluando las oportunidades que nos ofrecen provincias como Mendoza y Salta», señala.

Aunque el foco de la organización esté puesto en el well testing y el wireline, acota, la idea es sostener las otras líneas de servicios. «Tenemos producción y medidores de caudal, que son muy precisos, además de brindar soluciones para el offshore», complementa.

En ese sentido, reconoce haber seguido de cerca la última licitación de áreas offshore organizada por el gobierno. «Mantenemos contratos con todas las grandes compañías que se presentaron. Tenemos negocios con Total aquí, con Qatar Petroleum en Qatar y con Exxon en todo el mundo», ejemplifica.

Mayor flexibilidad

En la actualidad, la Argentina representa para Expro el mayor mercado de toda Latinoamérica, incluso superando el nivel de actividad que la empresa exhibe en Brasil. «La operación de wireline que tenemos aquí es la más grande del mundo», sentencia Rodrigues.

Consultado sobre el alto grado de penetración que la firma alcanzó en el ámbito doméstico en un plazo relativamente corto, el directivo se refiere a la escasa oferta existente de servicios especializados tanto en wireline como en flowback. «Vemos que hay muchas compañías que ofrecen una u otra alternativa, y son competencia entre sí. Nosotros somos un poco más flexibles», diferencia.

Desde su óptica, si el país quiere que su producción hidrocarbúrfica se eleve de manera significativa no alcanzará únicamente con el empuje no convencional. «Estoy convencido de que hay mucho para desarrollar en el offshore, en la Cuenca Austral y en la Cuenca del Golfo San Jorge», recalca. ←



Gregório Rodrigues

Rodrigues: «La Argentina es uno de los pocos mercados que tienen la opción de desarrollar su potencial no convencional a nivel global, pero al mismo tiempo aún dispone de muchos recursos convencionales por explotar».

ENDRIVEN, GRUPO DEDICADO A LA ENERGÍA Y LOS RECURSOS NATURALES

El desarrollo del midstream como una oportunidad

DESDE 2004 ESTÁ ENFOCADO EN EL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE GAS NATURAL Y BIOCOMBUSTIBLE, AGRICULTURA Y GENERACIÓN DE ENERGÍA A TRAVÉS DE UN ABANICO DE COMPAÑÍAS EXITOSAS. BUSCA JUGAR UN ROL CENTRAL EN EL MIDSTREAM.

Creada en 2004, EnDriven es una compañía enfocada en el desarrollo, ejecución y operación de ciclo completo de proyectos de inversión de mediano tamaño en las industrias de energía y recursos naturales. A lo largo de estos años, fue desarrollando un abanico de compañías exitosas en procesamiento y comercialización de gas natural y biocombustible, agricultura y generación de energía. El listado incluye a las firmas Gas Meridional, C3Plus, Fuels Meridional, Explora y AgroMeridional. Gas Meridional está enfocada en asegurar el abastecimiento continuo de gas a sus clientes mediante una cartera diversificada de productores en acuerdos de largo plazo. Es proveedora de más de 200 industrias en todo el territorio argentino. Además ofrece servicios de comercialización de energía eléctrica y transporte y almacenamiento de combustibles alternativos para industrias.

Para atender las necesidades de las operadoras, EnDriven creó en el año 2007 la empresa C3Plus, en la localidad rionegrina de Catriel. Allí cuenta con una planta de turbo expansión de gas natural, ubicada estratégicamente en la cabecera del gasoducto Medani-Allen. Con esta instalación logra eficiencias superiores al 95% para la extracción de propano y del 100% para los componentes más pesados. Fuels Meridional es otra de las empresas controladas de EnDriven. Ofrece servicio de transporte de producción y de insumos a pozos. Opera con las principales compañías petroleras y refinarias del país y a través de la red operadores logísticos cubre todo el territorio nacional.

Con Vaca Muerta como gran disparador, en EnDriven celebran el crecimiento que en los últimos años evidenció la industria del Oil & Gas pero

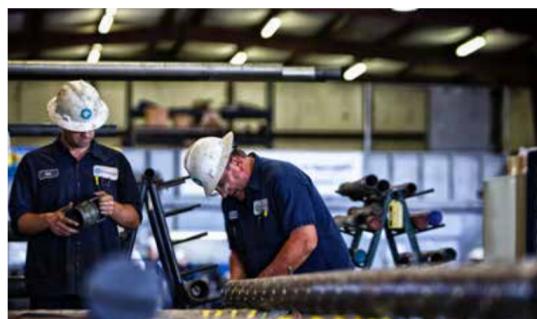


entienden que es necesario un mayor desarrollo del midstream. «En el upstream, el monto de inversiones realizadas y comprometidas ha crecido cada año, y la cantidad de empresas con actividad en la cuenca ha aumentado. Vemos a empresas locales e internacionales que lideran el desarrollo de bloques, y que se asocian entre sí para avanzar en el crecimiento de Vaca Muerta. El midstream de Vaca Muerta hasta ahora no creció en inversiones y actividad de la misma manera que el upstream. Esto ha sido en parte debido a la capacidad ociosa con la que contaba el sistema y, por otra, a la necesidad de confirmar el potencial de la cuenca», asegura Nicolás Petreanu, presidente de la compañía. «Lo que vemos ahora es que, habiéndose confirmado que Vaca Muerta puede competir a nivel mundial, el midstream pasa a ser una necesidad clave para asegurar la evacuación de la producción y para monetizar la producción de manera eficiente», completa el directivo.

En EnDriven consideran que la compañía puede jugar un rol central para el desarrollo del midstream. «Estamos convencidos de que empresas como la nuestra pueden desarrollar y operar soluciones de infraestructura de ma-

nera eficiente porque tenemos capacidad para coordinar esfuerzos entre operadoras. Esta coordinación es necesaria para desplegar capital y aprovechar la infraestructura de manera eficiente, así como lo es para las operadoras del upstream contar con diversidad de alternativas independientes en midstream», indica Petreanu. A su vez, entiende que el marco regulatorio pasa a jugar un papel central. En ese sentido, el directivo destaca «los esfuerzos de la Secretaría de Energía por actualizar las normas del midstream», en tanto que resalta «la necesidad de mantener el foco en generar un marco de igualdad entre jugadores establecidos, operadoras y empresas puras de midstream».

Con respecto a las perspectivas de la compañía, Petreanu señala que «nuestros proyectos hoy se enfocan en desplegar infraestructura y servicios para el transporte y procesamiento de producción de gas y líquidos. Asimismo, buscamos aportar valor sobre estos activos y servicios a través de esquemas de comercialización que alineen los incentivos con las operadoras, convirtiéndonos en socios. Vemos que son muchas las necesidades y que la agilidad de las organizaciones será clave para atenderlas en los plazos requeridos». ←



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



AESA

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



WALTER ACTIS, GERENTE GENERAL DE AESA

«Nos hemos convertido en un aliado estratégico para el desarrollo de Vaca Muerta»

AESA OFRECE EN LA ACTUALIDAD SOLUCIONES Y SERVICIOS PARA EL MERCADO A TRAVÉS DE SUS CAPACIDADES DE INGENIERÍA, FABRICACIÓN, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS Y YACIMIENTOS. UN DETALLE DE SUS PROYECTOS Y LOS PLANES QUE TIENE EN CARPETA.

Dueña de una larga historia en la industria energética, la empresa argentina AESA ofrece en un amplio abanico de soluciones y servicios para el mercado hidrocarburo. A través de las unidades Fabricación, Servicios y Proyectos Industriales, la subsidiaria de YPF brinda respaldo a una extensa cartera de importantes clientes como Astra, Pan American Energy, Techint, Esso, Shell, Total Austral, TGS, TGN y Petrobras Bolivia, entre otros. Walter Actis, gerente general de la empresa, detalló para Argentina Oil&Gas la evolución de los proyectos en marcha y los planes que tienen en carpeta.

En Vaca Muerta realizamos la ingeniería y construcción de la planta Loma Campana, la más grande del país para tratamiento de crudo.

¿Qué incidencias tienen actualmente para la empresa las oportunidades que ofrece el desarrollo de la producción hidrocarburo no convencional?

En marzo inauguramos nuestra base operativa Centenario, en Neuquén, complementando con ella nuestras instalaciones de Añelo y Rincón de los Sauces. En esa base edificamos oficinas, adecuamos el parque de máquinas y equipos e instalaciones, convirtiéndola en el punto focal de nuestras actividades en la Cuenca Neuquina. Esta iniciativa es un ejemplo claro de nuestra expansión hacia el no convencional, sector en el cual nos hemos convertido en el contratista destacado para Vaca Muerta; citando a autoridades de la provincia en su visita

zamos compras y contrataciones a 249 proveedores neuquinos con más de 3.200 adjudicaciones para los proyectos realizados en la zona, entre ordenes puntuales y contratos marco. El foco en convencional también es importante, con proyectos en recuperación secundaria y terciaria, y la presencia de nuestro servicio de perforación y workover, así como bases operativas y servicios de operación y mantenimiento en la

ración para YPF. Nuestro liderazgo en proyectos de infraestructura para Vaca Muerta alcanza un nuevo hito con los proyectos de planta de tratamiento de crudo para los bloques La Amarga Chica y Bandurria. Y, adicionalmente, es una realidad nuestra inversión en las energías renovables, reflejada en el montado del parque eólico de Los Teros de YPF Luz.



mayor parte de las cuencas productivas del país.

¿Cuáles son los principales proyectos que llevan adelante desde la unidad de negocio Proyectos Industriales?

Los principales proyectos vienen de la mano de la planta de procesamiento de gas Tratayen, que estamos construyendo para TGS en Añelo; los proyectos de ampliación y cierre de ciclo en función de la necesidad de cada proyecto. A modo de ejemplo, para Proyectos Industriales de AESA, se efectuó un mapeo de un área de difícil acce-

có como piloto con 74 contenedores e implica la fabricación de 240 unidades adicionales, prueba de la convicción de la operadora por esta tecnología. Este sistema de unidades contenedoras y cintas transportadoras especialmente diseñadas que abastecen con gran eficiencia a los sets de fractura ha sido implementado en Loma Campana y ha demostrado su confiabilidad a la hora brindar una logística eficiente y segura para la «última milla». La eficiencia del sistema quedó comprobada al contribuir a llevar el promedio de fracturas de un total diario de menos de cuatro a los más de siete actuales.

¿Qué beneficios les aporta la utilización de drones?

El uso de drones es un método eficiente y seguro para la inspección, monitoreo de procesos, detección y localización de anomalías en la industria de Oil & Gas. Tanto para actividades que requieren una presencia continua y sostenida sobre el área de estudio –como es el caso de servicios de operación y mantenimiento– como para servicios orientados a áreas transversales, como pueden ser ingeniería, planificación, logística, exploración con intervenciones acotadas en el tiempo en función de la necesidad de cada proyecto. A modo de ejemplo, para Proyectos Industriales de AESA, se efectuó un mapeo de un área de difícil acce-

Una empresa con historia

AESA inició sus actividades en 1948 por iniciativa de Alfredo Evangelista, bajo la denominación Alfredo Evangelista y Cía SRL. Fue en el primer taller de la empresa ubicado en Barracas donde la reconocida contratista petrolera comenzó a diseñar, construir equipos y ejecutar obras para la industria energética. La compañía se consolidó poco a poco y en 1986 fue adquirida por Astra, pasando a denominarse Astra Evangelista. En 1996, la firma Astra quedó en manos de Repsol y en 1999, tras la adquisición de las acciones de YPF por parte de la petrolera española, YPF y Astra Evangelista comenzaron a formar parte del grupo económico Repsol-YPF. Finalmente, en 2001, el paquete accionario de la empresa pasó a manos de YPF SA. En 2005, luego de un proceso de modificaciones en su organización, la nueva gestión empresarial llevó adelante una serie de transformaciones que incluyó el cambio de nombre, pasando a denominarse comercialmente AESA.



Walter Actis

so por vía terrestre para un estudio de prefactibilidad. En particular, se hizo una cartografía de muy alta resolución para identificar la traza de un ducto a construir en el marco de un proyecto de ampliación y cierre de ciclo de una termoeléctrica.

¿Qué le aporta a la empresa el convenio de relacionamiento bidireccional con YPF Tecnología (Y-TEC)?

Hemos avanzado en proyectos conjuntos que han logrado una exitosa implementación de mercado; tal es el caso de las mantas oleofílicas o el de nuestro servicio de logística de arenas para la última milla Lumas Box, para el cual su mirada para simular condiciones óptimas de servicio fue muy valiosa. Mientras tanto, continuamos explorando con su colaboración alternativas tecnológicas que nos ayuden a innovar en el portafolio de servicios que hoy cubrimos.

AESA supo realizar obras en Uruguay, Perú, Bolivia y Brasil y luego fue retirándose paulatinamente de esos mercados, ¿apuestan a tener nuevamente una mayor participación en la región?

Hemos llevado a cabo proyectos de magnitud en otros países. Mantenemos contacto con estos mercados y, en



INNOVACIÓN, PERICIA Y SOSTENIBILIDAD

www.jandenu.com

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.

phoenix

GLOBAL RESOURCES

Trabajando por el desarrollo energético argentino

Hytera
Respond & Achieve
Soluciones integrales para necesidades puntuales!

www.hytera.us

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
- Enchafetadas 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

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

WÄRTSILÄ

HYBRID SOLUTIONS
ENGINE POWER PLANTS
GAS SOLUTIONS

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

EMERALD Y NAVIERA LOJDA

Socios para generar la mejor arena del shale

LA EMPRESA DE SERVICIOS PETROLEROS Y LA NAVIERA CREARON UNA ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA PROVISIÓN DE ARENAS DE FRACTURA HIDRÁULICA EN LOS YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES.

A partir del desarrollo del shale, Emerald Resources y Naviera Lojda sellaron una alianza estratégica en diciembre de 2017 para la provisión de arena de fractura hidráulica. El amplio conocimiento de Emerald en el mercado de gas y petróleo, combinado con los 50 años de experiencia de Lojda en la producción de arenas, confluieron en la oferta de un producto que cumple con los requisitos que exige la industria de Oil & Gas.

Gracias a un arduo trabajo conjunto de prospección en los ríos del Delta, esta sociedad halló la arena adecuada para la explotación de los no convencionales a 30 metros debajo de la superficie. Ese material, que se extrae con modernas embarcaciones, es trasladado a las plantas de procesamiento que posee Lojda en Campana y la localidad santafesina de Figueras, donde se realizan las tareas de secado y tamizado. Luego, llevan adelante el análisis granulométrico para determinar distintas calidades, de acuerdo con las necesidades del mercado.

Para la extracción de la arena, Lojda cuenta con un barco que fue construido en sus propios astilleros y que por su moderno equipamiento tecnológico es el único hecho en Argentina. «El barco lo fabricamos antes de que apareciera

la propuesta de Emerald y tiene que ver con la visión de la empresa de estar siempre un paso más adelante», afirma Daniela Lojda, directiva de la naviera.

Además de las embarcaciones y las plantas de procesamiento, Emerald y Lojda desarrollaron un laboratorio para el testeo de las arenas. «Lo dotamos con tecnología de última generación para hacer los ensayos de rotura. Esto nos permite trabajar con los clientes prácticamente online para testear la mercadería, liberar lotes, hacer distintos tipos de pruebas y mezclar diferentes tipos de granulometría», afirma Marcelo Sampataro, socio fundador de Emerald.

Para ofrecer un producto de calidad, Emerald y Lojda debieron realizar fuertes inversiones en toda la cadena de producción, que va desde la

prospección y detección de la arena, la adecuación de los barcos, hasta la construcción integral de la planta de procesamiento en Figueras. «La nueva planta la equipamos con zarandas Rotech importadas de Estados Unidos, que es la marca líder a nivel mundial. Esto es un punto diferencial con respecto a la competencia», asegura Sampataro.

La eficiencia y la calidad del producto fueron dos objetivos que los socios se plantearon desde un inicio. Eso obligó a que el proceso atravesara un tiempo de maduración. «Desde el momento en que nos asociamos, las empresas petroleras empezaron a demandar el producto. Pero hasta que las arenas no fueron sometidas a los ensayos y las pruebas de calidad necesarias, decidimos no sacar-

las al mercado. Nosotros conocemos bien la industria petrolera», destaca Sampataro.

Y agrega: «Sabemos que la baja del precio del crudo y los cambios en las regulaciones internas comprimieron la ecuación económica. Por lo tanto, la eficiencia en cada etapa es fundamental en el negocio. Si traigo 100 toneladas de arena, necesito asegurarme de que por lo menos me sirvan 90 para que el proceso sea redituable».

Además de la producción de arena, Emerland y Lojda emprendieron juntos un ambicioso proyecto. Se trata de la construcción de la primera planta

en una normativa para eliminar el uso de «big bags» para la gestión de arenas. Por esta razón, el transporte a granel pasará a ser una opción muy atractiva para las operadoras. «Nosotros ya estamos con pedidos de algunas petroleras para no solo utilizar esta planta que estamos construyendo, sino también para instalar plantas en el yacimiento. Es una tendencia que en Estados Unidos está consolidada e instrumentada», señala Sampataro. En la construcción de esta nueva planta ya concluyeron los trabajos de movimientos de suelos y se concretaron las órdenes de compra de los silos y de elementos internos como

El material se extrae con modernas embarcaciones y es trasladado a las plantas de procesamiento que posee Lojda en Campana y Figueras.



Marcelo Sampataro y Daniela Lojda

individual de almacenamiento de arena a granel en la localidad neuquina de Ahelo. En julio, la Secretaría de Ambiente de Neuquén publicó una circular en la que anunció que está trabajando

elevadores, cintas y tableros de control. «Nuestro objetivo es que esté en funcionamiento en el segundo semestre de 2020», afirman los socios Emerald y Lojda. +

ENRIQUE MALLEA

Aggreko innova con baterías modulares y flexibles

LAS ENERGÍAS RENOVABLES SON MUY INESTABLES. ESTO LLEVA A QUE SE INTERCALEN LOS PICOS DE GENERACIÓN CON ABRUPTAS CAÍDAS. LA NUEVA SOLUCIÓN Y.CUBE PERMITE ESTABILIZAR ESA GENERACIÓN INTERMITENTE.



La empresa Aggreko, líder mundial de energía modular y móvil, lanzó este año una nueva solución denominada Y.Cube: un sistema de batería de iones de litio totalmente integrado. Se trata de contenedores de 20 pies que alojan las baterías, inversores, sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado, protección contra incendios y componentes auxiliares. «Estas baterías modulares y flexibles se pueden integrar a distintos tipos de generación, tanto renovable como convencional, a través de nuestra plataforma digital y sistema inteligente de gestión de energía YQ. Dependiendo de las necesidades del cliente, se pueden generar importantes ahorros de energía, integrar fuentes de generación totalmente distintas, así como reducir emanaciones y garantizar la estabilidad energética cuando se trabaja con fuentes intermitentes, como las renovables», afirma Enrique Mallea, gerente general de la compañía.

Por su naturaleza, las energías renovables son muy inestables. Esto lleva a que se intercalen los picos de generación con abruptas caídas. Pero lo innovador de la solución Y.Cube de Aggreko es que permite estabilizar la generación intermitente. El sistema cuenta con una gran variedad de aplicaciones –desde 1 megavatio hasta múltiples potencias– y está disponible en dos versiones: unidades de 30 y 60 minutos de energía. La integración de las tecnologías térmicas y renovables se hace a través de una plataforma digital con software alemán, que garantiza la máxima optimización de las diversas tecnologías. «Somos la única empresa del mercado argentino con este tipo de expertise probado en varios países del mundo, y con vocación absoluta de ofrecerlo en nuestro país a partir de este año. De hecho, para uno de nuestros clientes estamos instalando la primera batería de Aggreko en el país, lo que demuestra nuestro compromiso con el mercado local y nos permite ser líderes entre los prestadores de energía modular y móvil», afirma Mallea.

A su vez, Aggreko cuenta con un centro de monitoreo que permite llevar adelante un seguimiento del consumo de energía. A través de la aplicación ARM 2.0, el cliente puede contactarse con el centro de monitoreo y observar en detalle todos los generadores en operación, cualquiera sea la ubicación en la que se encuentren. De esta manera, puede detectar con anticipación

cualquier problema y solucionarlo, usando diagnósticos computarizados, planeando soluciones y actuando de modo preventivo y activo frente al surgimiento de nuevas fallas.

Aggreko pudo llevar adelante esta nueva solución Y.Cube a partir de la compra a nivel global de Younicos, una empresa estadounidense-alemana especializada en el almacenamiento de energía con tecnología modular de baterías de litio. «Gracias a esta adquisición es que podemos ofrecer soluciones integrales para proyectos productivos que no cuenten con acceso a red eléctrica y quieran integrar distintas fuentes, como sucede en muchos casos para el Oil & Gas o la minería», relata Mallea. Precisamente, una de las características particulares del sector de Oil & Gas es que habitualmente sus explotaciones se encuentran ubicadas en áreas remotas y de difícil acceso. Por lo tanto, la producción de energía para abastecer las operaciones se convierte en una cuestión a resolver. Frente a esa problemática, Aggreko trabaja con las operadoras ofreciéndoles soluciones de generación de energía que incluyen almacenamiento micro-grids, con integración de fuentes de energía renovables y térmicas. De este modo, las soluciones híbridas de Aggreko pueden utilizar el gas del mismo yacimiento para generar energía, ofreciendo una solución que se puede integrar con fuentes fotovoltaicas o eólicas que permiten reducir sustancialmente los costos. «Nuestros servicios hacen que las compañías petroleras no tengan que realizar las grandes inversiones que implicaría la compra de equipos de generación propios, sino que paga un costo mensual mucho menor por un servicio integral. Además, reciben el know-how de los expertos de Aggreko y la actualización permanente de la más alta tecnología en el mercado», señala el directivo.

Otra característica que distingue a Aggreko es que a nivel mundial logró desarrollar un know-how muy importante de Oil & Gas. «Estuvimos y fuimos líderes en el servicio eléctrico de todos los campos shale de Estados Unidos. Nos es muy fácil, entonces, entender cuál es la mentalidad, cuáles son las necesidades y cuáles las prioridades de los operadores. Tratamos de trabajar con ellos, justamente acompañando ese proyecto de vida geológica y de necesidades energéticas», remata Mallea. +

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, Excelerate Energy participa en la consolidación de un sistema argentino de energía confiable y sostenible.

www.excelerateenergy.com

excelerate energy ENERGY FAST FORWARD™

GRUPO ALBANESI

ENERGIA A SU ALCANCE

www.albanesi.com.ar

Chevron

Energía Humana®

PUERTO BAHÍA BLANCA

CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA

PUERTO NATURAL DE VACA MUERTA

www.puertobahia blanca.com

ARAUCARIA ENERGY

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

• PRECOMISIONADO, COMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA

• SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN

• TOPOGRAFÍA CON DRONE Y ESCANER 3D

• INGENIERÍA

AREA3D

www.area3d.com.ar

+54 0299 4973573

+54 9 11 2156-1424

contacto@area3d.com.ar

Somos líderes en el segmento de midstream.

Transportamos el 100% de la producción de hidrocarburos líquidos de Vaca Muerta.

Impulsamos el desarrollo de Argentina y la región.

Somos la energía que mueve al país.

Somos Oldelval

www.oldelval.com Seguimos en LinkedIn

DISTRIBUIDORES Y SERVICIO TÉCNICO:

MENDOZA: BLOCKENER S.A., Maza y Dorrego (SN) Gral Gutiérrez, 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 Planas 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 de TCL SA

KOHLER SDMO

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

BOSH ARGENTINA

Un gigante alemán con raíces en la industria petrolera

LA EMPRESA PROVEE AL SECTOR DE OIL & GAS MÁQUINAS PERFORADORAS, BOMBAS, MOTORES HIDRÁULICOS Y COMPONENTES PARA EL TRANSPORTE. ADEMÁS, BRINDA SERVICIOS DE REPARACIÓN Y CAPACITACIÓN.



La empresa Bosch es una proveedora líder de una amplia variedad de servicios, productos y soluciones innovadoras. En 1886, Robert Bosch fundó en Alemania el «Taller de mecánica de precisión e ingeniería eléctrica» y, a partir de allí, el crecimiento de la firma fue exponencial. El director regional de Ventas de Bosch, Sergio L'Estrange, trabaja en la empresa hace 42 años y cuenta orgulloso que Argentina es el primer país

que inauguró una sede de la multinacional alemana en 1924. «No existe una sola provincia que no cuente con un producto o servicio de nuestra marca». Bosch comercializa diversos productos, tanto para la industria como para el hogar, a través de las unidades de ventas Automotive Aftermarket, Herramientas Eléctricas, Building Technologies y Termotecnología. En el terreno de Oil & Gas la empresa provee al sector de má-

quinas perforadoras, bombas, motores hidráulicos y componentes para el transporte. Además, brinda servicios de reparación y capacitación. En la muestra Argentina Oil&Gas 2019, Bosch expone, a modo de lanzamiento, un escáner de diagnóstico de motores y su equipamiento correspondiente. También está a la vista un motor de arranque específico para motorización pesada y un portfollio con lo más tra-

dicional de autopartes, baterías y bujías industriales para la compresión y generación de energía a partir del gas. Por su parte, el responsable de ventas técnicas de la empresa, Juan Manuel Cendón, aseguró que «la participación en la exposición es fundamental para mostrar los productos de Bosch y generar reuniones de negocios con distintas empresas». Con una facturación anual aproximada de 90 millones de euros en 2018, el grupo Bosch en Argentina está compuesto por más de 200 personas que trabajan en las dos locaciones con las que cuenta la empresa en Argentina: una sede en San Isidro y la unidad fabril Bosch Rexroth SAIC en Carapachay, provincia de Buenos Aires.

Edgardo Martínez Molina es chileno, llegó a Argentina en 2004 y luego de capacitarse en Alemania se convirtió en el gerente de Ventas de la División Minería e Hidromecánica. El ejecutivo

contó que «la planta Rexroth emplea a 60 trabajadores y está compuesta por los departamentos de Ventas, Administración y Service. El material basado en la industria minera y siderúrgica se importa en gran medida de Alemania, por eso contamos con bancos de prueba donde personas especializadas llevan a cabo las verificaciones y reparaciones».

Otro rasgo distintivo de Bosch tiene que ver con la importancia que se le otorga a la capacitación, no solo del personal de la compañía sino también de los distintos clientes. En palabras de

El grupo Bosch en Argentina está compuesto por más de 200 personas que trabajan en sus sedes de San Isidro y Carapachay.

Sergio L'Estrange, «en el centro de entrenamiento que funciona en San Isidro capacitamos a nuestra gente con la última tecnología que existe en el mercado y, en el caso de los clientes, nuestros instructores desarrollan un curso a medida de las necesidades de cada empresa».

Juan Manuel Cendón subraya que «la iniciativa en conjunto es condición necesaria para lograr la eficiencia en la solución y la agilidad en la respuesta». Asimismo, Edgardo Martínez agrega: «Es emocionante ver que en muchos lugares nos esperan ansiosos y con la confianza de que vamos a solucionar el problema».

En la actualidad, la prioridad de la empresa alemana es estar cerca del cliente para satisfacer su necesidad de manera efectiva. Para acortar las distancias con la industria, la compañía visita regularmente las zonas mineras y las cuencas petroleras que emplean sus productos y servicios. L'Estrange, el director regional, define el rumbo con claridad: «El objetivo es establecer vínculos y, en ese sentido, Bosch es el contacto entre la industria y la solución.»

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

MEIP INGENIERÍA

Una oferta versátil a la medida del cliente

CON 45 AÑOS DE TRAYECTORIA, CUBRE TODO EL PROCESO DE INGENIERÍA, FABRICACIÓN Y MONTAJE, TANTO DE PRODUCCIÓN DE EQUIPOS COMO DE INSTALACIÓN DE PLANTAS Y GASODUCTOS.



Meip Ingeniería es una empresa de servicios de Oil & Gas que cubre todo el proceso de ingeniería, fabricación y montaje, tanto de producción de equipos como de instalación de plantas y gasoductos. Con 45 años de trayectoria, esta Pyme lleva más de 100 obras ejecutadas en Argentina y países limítrofes. «A lo largo de estos años hemos pasado por distintas etapas del negocio del gas. Hemos instalado estaciones de GNC, construimos plantas compresoras de manera completa, obras civiles eléctricas, entre otras actividades. Actualmente, trabajamos para todas las distribuidoras y transportadoras en todo lo que tiene que ver con obras industriales de gas y gasoductos», asegura Horacio Pino, uno de los tres socios de Meip.

Una de las características que distingue a Meip con respecto a sus competidores es que, dentro de su estructura de producción, incluye ingeniería, fabricación y montaje. «Hay pocas empresas que puedan hacer todo el proceso», señala el directivo. Esta posibilidad de contar con tres sectores le ha permitido a Meip diversificar su matriz y no depender de una sola actividad.

A pedido de YPF, Meip desarrolla desde hace unos años la fabricación de calentadores eléctricos. Ingenieros de la empresa estudiaron los equipos que hasta ese momento se importaban y comenzaron a producirlos en la empresa. A partir de la elaboración de estos calentadores eléctricos, desde Meip decidieron crear una nueva empresa, llamada Tencopiter SRL, dedicada exclusivamente a esta línea de producción. «Desarrollamos este producto para cada yacimiento. Esto es como si fuera un pantalón a medida. El petróleo de Comodoro Rivadavia es distinto al de Loma Campana, o al de Yancanelo, que es un petróleo que parece miel.

Entonces, para cada lugar producimos un prototipo que se adecúa a las necesidades del yacimiento», asegura Pino. La posibilidad de fabricar equipos «a medida» del cliente le permite a Meip brindar una versatilidad que no es frecuente en el mercado. Por ejemplo, a partir del requerimiento de un cliente que operaba en Loma Campana lograron solucionar los inconvenientes que originan las parafinas en varillas y cañerías, con la fabricación de un equipo móvil que actúa sobre el pozo, sin necesidad de parar la producción.

A pesar de los vaivenes económicos del país, en todos estos años Meip no paró de crecer. La clave de los buenos resultados estuvo en la decisión de los socios dueños de la empresa de crear un nivel intermedio de empleados, integrado por ingenieros, encargados de la parte de obra, de calidad, seguridad, administración y venta. «Lo más traumático en una Pyme sucede cuando el dueño o los dueños tienen que concentrar la toma de decisiones y solucionar todos los problemas. En cambio, crece cuando encuentra un equipo que brinda soluciones y que sienta el respaldo de la conducción de la empresa para tomar resoluciones», señala el directivo.

En Meip creen que para que las Pymes ligadas al Oil & Gas puedan seguir creciendo y brindando un servicio eficiente, es necesaria la aplicación de políticas públicas a favor del sector y contar también con el respaldo de las grandes operadoras. «Es importante que las petroleras entiendan que lo mejor para bajar los costos de su producción es el desarrollo de proveedores y de los contratos marco a proveedores. De esta manera, permite a las Pymes hacer las inversiones necesarias para bajar costos y mejorar la calidad», concluye Pino.

FECRA
FEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DE COMBUSTIBLES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

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

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

ENDRIVEN
ENERGY DRIVEN

MIDSTREAM
Procesamiento y Tratamiento
Infraestructura de Transporte

MARKETING
Comercialización de Gas
Natural y Combustibles
Líquidos

BIOFUELS
Producción de Biocombustibles
Desarrollo de Tecnología

GASMERIDIONAL Fuels Meridional C3+ EXPLORA
www.endriven.com

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: 542320689100
Contacto: Jcoky@proenergyservices.com - www.proenergyservices.com

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

AXION energy

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.



El negocio de Crexell Transportes

Apostar por las soluciones integrales

ADEMÁS DE ESPECIALIZARSE EN EL DESMONTAJE, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPOS, LA EMPRESA OFRECE A SUS CLIENTES EL TRASLADO DE ARENAS, CARGAS LÍQUIDAS, MOLINOS EÓLICOS Y ALQUILER DE GRÚAS.

Crexell Transportes es una empresa de servicios petroleros especializada en el desmontaje, transporte y montajes de equipos de perforación, *workover* y aparatos individuales de bombeo. En la actualidad, la compañía se ha convertido en un jugador de peso en el mercado por ofrecer un servicio integral a sus clientes. Cuenta con 700 equipos propios, que incluyen camiones petroleros, tractores, guinches, transportadores de arena, de cargas líquidas y de molinos eólicos. Tiene plantas de operación en Añelo, Comodoro Rivadavia y Mendoza, y es el prin-

cipal comprador en la Argentina de la compañía alemana de grúas Liebherr.

Servicio integral

«Fuimos la primera empresa que empezó a ofrecer a las operadoras un servicio completo de grúas, camiones y guinches por un precio fijo. Hasta que aparecimos nosotros, las compañías contrataban por separado cada servicio. Por lo tanto, así logramos sacarle ventaja a nuestros competidores», asegura Nicolás Crexell, titular de esta empresa que fundó a principios de la década de

La compañía invirtió especialmente en la compra de una grúa de 500 toneladas que se utiliza para el premontaje de las torres.

2019. Es por eso que, además de ofrecer el servicio de montaje, transporte y desmontaje, la empresa provee a sus clientes el alquiler de grúas, transporte de cargas pesadas, servicio de limpieza de tanques, piletas, saneamiento y control de derrames. Para el transporte de cargas líquidas, la compañía cuenta con camiones cister-



Nicolás Crexell

Fuimos la primera empresa que empezó a ofrecer a las operadoras un servicio completo de grúas, camiones y guinches por un precio fijo.

na de 35 metros cúbicos de capacidad para el traslado de agua de una locación a otra. También dispone de camiones chupa utilizados para la extracción de líquidos que se encuentran en las piletas de fractura. Para el mantenimiento y reparación de su vasta flota, la empresa posee un taller en su base situada en el Parque Industrial de Neuquén, donde se realizan tareas de lavado y engrase, soldaduras y reparaciones y fabricaciones de piezas menores y mayores.

Otro de los servicios que ofrece Crexell a sus clientes tiene que ver con el transporte de arena. Para esta tarea cuenta con equipos autodescargables que se caracterizan por tener compartimentos que se cargan por gravedad y se descargan por autodescarga.

Seguridad y capacitación

Crexell Transportes cuenta actualmente con 1.300 empleados. La seguridad y la capacitación del personal constituyen dos pilares fundamentales de la compañía. «La seguridad es una de las cuestiones con la que más comprometemos al personal. Entendemos que no debe ser tomada como una obligación ni como un eslogan, sino que debe incorporarse desde el convencimiento. Nosotros trabajamos con muy buen equipamiento, pero es necesario, además, que venga acompañado de una toma de conciencia de la gente acerca de lo que está haciendo y de la importancia de tomar las prevenciones necesarias», afirma Crexell. En este sentido, la empresa cuenta con un departamento de Seguridad e Higiene para generar las condiciones óptimas de trabajo, y también posee un servicio de Medicina Laboral donde los empleados pue-

den realizar las consultas necesarias para cuidar su salud. A su vez, cuenta con un sistema satelital que le permite localizar en tiempo real todas las unidades. «Es una herramienta muy eficaz porque nos permite saber *just in time* dónde está cada equipo y no estar dependiendo del informe que vuelca el chofer cuando culmina un viaje», afirma Crexell. Con respecto a la capacitación, los empleados suelen viajar a las casas matrices de las empresas de grúas con las que trabajan para estar al tanto de las últimas novedades. «También concurrimos anualmente a la exposición Bauma para actualizarnos de todo lo vinculado a la tecnología de grúas y transporte de equipos especiales», señala el directivo.

Energías renovables

A partir del impulso oficial al desarrollo de las energías renovables, en los últimos años Crexell Transportes amplió sus negocios hacia el sector eólico. «Nos encargamos de toda la logística de traslado de los molinos. Desde la descarga del buque hasta llevarlo al *site* eólico. Incluso hacemos una parte del montaje», indica el empresario. Para este negocio, Crexell invirtió especialmente en la compra de una grúa de 500 toneladas que se utiliza para el premontaje de las torres y también para el mantenimiento de las aspas y de todo tipo de molino. Con todo este abanico de opciones, Crexell Transportes apunta a seguir ofreciendo lo que entiende es su carta de presentación: «un mundo de soluciones al servicio de transporte de cargas pesadas.»

TORMENE ARGENTINA

Expertos internacionales en el tratamiento del gas

ESTA COMPAÑÍA DE ORIGEN ITALIANO APLICA LA MÁS MODERNA TECNOLOGÍA EN INGENIERÍA Y SERVICIOS DE SEPARACIÓN, FILTRACIÓN, MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE GAS NATURAL.



Tormene Americana es una empresa que proporciona ingeniería y servicios para la separación, filtración, regulación y medición en las estaciones de gas natural. En el mundo hay solo cinco jugadores que pueden proveer este servicio integral y esta compañía lo hace en Argentina desde hace más de 20 años. «Mi padre vino por primera vez al país en 1959 para hacer la planta reguladora de Fiat, en Córdoba, que es la misma que sigue utilizando en la actualidad. Esa relación con la Argentina se interrumpió durante algunos años y en la segunda mitad de la década de 1990 conocí a nuestro socio argentino, y empezamos nuevamente. De ahí nació la parte sudamericana que desde Argentina se expandió a Brasil, después Perú y Colombia. Pero la cabeza de playa sigue siendo Argentina», afirma Alvisé Tormene, nieto de Amedeo Tormene, quien fundó la casa matriz, conocida como Tormene Group, hace 112 años en la ciudad italiana de Padua.

La singularidad de Tormene Americana es que brinda un servicio completo a los clientes desde el inicio del proyecto hasta la puesta en marcha de la estación. El crecimiento constante que evidencia la compañía es consecuencia de contar con el *know-how*, la experiencia y el profesionalismo necesario para emprender estos proyectos. Alvisé describe el método de trabajo de la compañía. «Habitualmente, el cliente nos manda las especificaciones y nosotros le hacemos una oferta que incluye las reguladoras que fabricamos en Argentina y China. Toda la parte de ingeniería es nuestra y la fabricación es tercerizada. Eso pasa por la cultura típicamente italiana. Allí tenemos muchas compañías que están acostumbradas a trabajar para otras empresas, son proveedoras de mano de obra o de pequeñas actividades mecánicas. Para las plantas que armamos en el país, las reguladoras vienen de un proveedor argentino que fabrica bajo licencia nuestra. Para la parte de equipos contratamos distintos proveedores, que habitualmente son los mismos cinco o seis, y que depende del tamaño de los proyectos que nos demandan», señala. Las estaciones de filtración, regulación y medición para gas natural son uno de los productos que brinda Tormene. Están construidas sobre *skid* metálico con estilo modular que facilita su transporte e instalación en obra, incluyendo su instrumentación y con-

trol. Otros de los productos son las estaciones de filtración, regulación y medición para gas natural y las estaciones de acondicionamiento de gas para centrales termoelectricas y redes de distribución.

Uno de los proyectos más ambiciosos en los que está trabajando Tormene está vinculado a la fabricación del gasoducto que unirá Vaca Muerta con el Gran Rosario. «Varios de los constructores que participan del proyecto nos están solicitando que les pasemos presupuestos para la provisión de las instalaciones de superficie, donde vamos a tener la posibilidad de participar. En cada lugar de entrega del gasoducto hay un puesto de medición y en cada uno de ellos están las distintas etapas de separación, regulación y medición. Si bien en el gasoducto lo más impactante es su extensión, en el inicio de la obra se necesitan equipos de separación, y lo mismo en los puntos de entrega. Ahí es donde nosotros vamos a estar participando y constituye una inversión importantísima», destaca Jorge Ocampo, director corporativo de Tormene.

La innovación tecnológica es uno de los aspectos en los que Tormene siempre pone especial énfasis. Es así como, desde hace muy poco, lanzaron al mercado local un Sistema de Plexor destinado a las auditorías o inspecciones de las plantas reguladoras. «La forma tradicional de trabajar en los controles tiene que ver con desarmar parte de los *skid* de medición para llevarlos a un banco de pruebas y revisar su funcionamiento. En cambio, con este Sistema de Plexor que nosotros ofrecemos, se colocan unos conectores de una computadora que hace un análisis de cómo está funcionando cada uno de los elementos, sin necesidad de desarmar nada ni de suspender la producción», indica Ocampo. Los directivos de Tormene llevaron esta innovadora tecnología al Ente Regulador del Gas y obtuvieron una excelente recepción. «Les parecieron muy buenos estos equipos y consideraron que resulta muy apropiado aplicar este tipo de tecnología nueva al mantenimiento preventivo y predictivo de las estaciones. Ahora estamos haciendo algunas pruebas y empezando a brindar el servicio en las distintas distribuidoras con las que trabajamos. Nuestra expectativa es captar todo el mercado porque no existe nada parecido a esto en Argentina», afirma contundente Ocampo. «



modularhomes
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

DOSIVAC

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.
DESASA
www.desasa.com.ar

CLÚSTER | Petróleo Gas y Minería
INDUSTRIAL DE CÓRDOBA
“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

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

BESTOLIFE PREMIUM COMPOUNDS
Compuestos Premium para Drilling - Tubing - Casing

Líquidos refrigerantes Aditivos para combustibles Desengrasantes y solventes especiales

BARDAHL

www.bardahl.com.ar · Seguinos en [Facebook icon] [Instagram icon]

Programa de Actividades

AOG 2019

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, Wärtsilä 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.

DÍA
3

Miércoles 25/9

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**
- 9.00-10.30 hs **CONGRESO CSSOYA** – Pabellón Blanco
- 10.30 a 11.00 hs **Coffee Break**
- 11.00 a 12.30 hs **MESA REDONDA LA SUSTENTABILIDAD EN LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO Y DEL GAS**
- 12.30 a 13.30 hs **Lunch participantes del Congreso**
- 13.30 a 14:00 hs **CONFERENCIA IOGP DEVELOPING A CONSISTENT EMERGENCY RESPONSE FROM O&G STAKEHOLDERS IN ARGENTINA**
- 14.00 a 16.00 **MESA REDONDA GESTIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD DEL GNL**
CONGRESO CSSOYA
- 16.00 a 16:30 hs **Coffee Break**
- 16:30 a 18:00 hs **MESA REDONDA: LA PROBLEMÁTICA EN EL USO DE LOS BITRENES**
- 15:00 hs **CICLO DE CONFERENCIAS EN LA AOG – TRANSICIONES ENERGÉTICAS**
- Elena Morettini (B 20 Officer YPF)
 - Luciano Caratori (Subsecretario de Planeamiento Energético)
 - Juan Pablo Ordoñez (INVAP)
 - Ernesto A. López Anadón (Presidente del IAPG) Moderador
- 17.00 a 19.30 hs **CHARLAS CON LOS CEOs** – Auditorio PABELLÓN ROJO
(Entrada libre y gratuita previa acreditación)
- Participan**
- Mariano Gargiulo. South America Region President, Baker Hughes
 - Alberto Matamoros. Director, GeoPark Argentina y Chile
 - Alejandro Bulgheroni. Chairman de Pan American Energy Group
 - Daniel De Nigris, Lead Country Manager, ExxonMobil en Argentina
 - Horacio Turri. Director Ejecutivo de E&P, Pampa Energía
 - Germán Macchi. Country Manager, Pluspetrol Argentina
 - Sean Rooney, Presidente Shell Argentina



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