



UNA AGENDA DETERMINANTE DE CARA AL FUTURO

Gerenciamiento de carbono, uno de los grandes objetivos del sector



PARA AUMENTAR LA PRODUCCIÓN LA RESILIENCIA DE VACA MUERTA: CUÁLES SON LOS DESAFÍOS DEL NO CONVENCIONAL



UNA AGENDA CADA VEZ MÁS RELEVANTE SUSTENTABILIDAD, UNA APUESTA TRANSVERSAL NECESARIA



EN LA AOG EXPO 2023 ARRANCA EL CONGRESO DE SEGURIDAD OCUPACIONAL, SALUD Y AMBIENTE



EMPIEZA LA EXPO DE ENERGÍA MÁS IMPORTANTE DE LA ARGENTINA

Con grandes expectativas y novedades en la agenda energética, inaugura hoy la AOG Expo 2023

El presidente del IAPG compartió su mirada sobre los temas centrales de la agenda energética unos días antes del lanzamiento de la AOG Expo 2023, que arranca este lunes en La Rural. “Si le dejás condiciones para desarrollarse vas a encontrar una industria que va a generar más infraestructura, más pozos, más exportaciones”, destacó.



JORNADA INICIAL DE LA AOG EXPO 2023

Los proyectos estratégicos, la agenda de futuro y los desafíos energéticos, desde la óptica de los jóvenes

PROSHALE

Our team.
Reaching further.
proshale.us



ENTREVISTA CON ERNESTO LÓPEZ ANADÓN, PRESIDENTE DEL IAPG

«Con las condiciones adecuadas, la industria va a generar más producción, infraestructura y exportaciones»

El presidente del IAPG compartió su mirada sobre los temas centrales de la agenda energética unos días antes del lanzamiento de la AOG Expo 2023, que arranca este lunes en La Rural. “Si le dejás condiciones para desarrollarse vas a encontrar una industria que va a generar más infraestructura, más pozos, más exportaciones”, destacó.

Ernesto López Anadón luce tranquilo como aquel que sabe el trabajo ya está hecho. La cita en su oficina del tercer piso del edificio del Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (IAPG) emplazado en la calle Maipú, en pleno centro porteño, se explica por una cuestión excluyente: el inicio de la XIV Exposición Argentina Oil & Gas (AOG Expo 2023), que arranca este lunes 11 de septiembre en La Rural.

El presidente de la entidad tiene razones concretas para poner en valor una nueva edición del evento petrolero más importante del país, consolidado también como la principal feria industrial de la Argentina. La AOG Expo 2023 registró un récord de expositores (más de 320 empresas) y espera recibir a más de 20.000 personas a lo largo de cuatro días. Además, a la habitual exposición de empresas operadoras y cada vez más empresas de servicios y proveedores de la cadena de valor de la industria, este año le sumó una extensa y diversa oferta de congresos, conferencias y jornadas que se realizarán en forma simultánea en el predio ubicado en el corazón de Palermo. La agenda de temas es diversa: gerenciamiento de carbono, seguridad industrial, compliance, las oportunidades para los jóvenes profesionales, diversidad e inclusión, educación, sustentabilidad y entrevistas con los principales CEO's de la industria.

Unos días antes del lanzamiento del AOG, que abre sus puertas este

«Los activos que se van a utilizar van a ser aquellos que tengan la menor cantidad de emisiones por metro cúbico. Los nuestros lo tienen porque la productividad de Vaca Muerta es muy alta»

lunes para mostrar las novedades del mercado de los hidrocarburos y brindar un espacio para el vínculo y conocimiento entre los múltiples actores que hacen a la industria, López Anadón expuso su mirada sobre los temas centrales que hacen a la agenda del sector. “El sector del gas y el petróleo en la Argentina permite visualizar un proyecto exportador. Hoy lo central no es el autoabastecimiento, sino salir a exportar Vaca Muerta”, enfatizó el directivo.

¿Cuáles son los ejes centrales de esta edición de la AOG Expo?

Primero, destacaría que este sector tiene un futuro importante y que trasciende incluso los problemas económicos actuales. Si le dejás condiciones para desarrollarse vas a encontrar una industria que va a generar más infraestructura, más pozos, más exportaciones. La industria se está moviendo hoy con una actividad que parece buena, pero puede ser mucho mayor. Queremos mostrar qué es lo que hace falta y cómo se prepara la industria. Otro eje es cómo impacta este futuro en el resto de la cadena de valor. La industria no es solo las operadoras sino también las fabricantes, compañías de ingeniería, de servicio, de *midstream*,

downstream y comercializadoras, entre otras. Es tan grande la cadena que permite explicar el éxito de la AOG. Tendremos unos 320 expositores e incluso quedó gente afuera. Participarán dos clusters, en Córdoba y Mar del plata, que nuclean a muchas de las PyMEs. Un eje central es la cadena y qué es lo que va a necesitar esa cadena en caso de que aumente la actividad en Vaca Muerta.

La industria de Oil&Gas mostró en los últimos 4 o 5 años un espíritu de resiliencia para crecer incluso en un contexto complejo que estuvo lejísimo de ser el ideal. ¿Qué puede afectar en el futuro a esa capacidad de crecer incluso frente a la adversidad?

Si seguimos con el esquema actual en el que el Estado debe hacer un gasoducto, la inercia va a ser la de hoy y el sector irá creciendo pero lentamente. En el fondo, lo que se necesita para ampliar la actividad es inversión externa, financiamiento a cargo de los privados y eso no va a venir en estas condiciones. Si le das condiciones a la industria y logras encapsularlas generando confianza, no necesitas esperar a acomodar la macro. Las empresas solas van a traer ese capital si cuentan con disponibilidad de divisas, porque Vaca Muerta es un activo muy bueno.

«En el fondo, lo que se necesita para ampliar la actividad es inversión externa, financiamiento a cargo de los privados y eso no va a venir en estas condiciones»

no. Todo el mundo habla del cambio climático, pero el gas y el petróleo se van a seguir utilizando. No olvidemos que hay 8.000 millones de habitantes en la tierra gracias a los hidrocarburos. Hoy se habla mucho de las energías renovables, que empiezan con los minerales y terminan con los minerales, pero tendrán que pasar una serie de cosas como para poder abastecer con renovables en forma confiable a la población actual o a los 10.000 que se calculan para 2050. Entonces, se seguirá usando gas y petróleo, pero los activos que se van a utilizar van a ser aquellos que tengan la menor cantidad de emisiones por metro cúbico. Los nuestros lo tienen porque la productividad de Vaca Muerta es muy alta. Por productividad, el play compete con otros activos de baja emisión.

Teniendo en cuenta el potencial de Vaca Muerta, ¿qué podría aportar al país el desarrollo del offshore si proyectos como el Argerich tienen resultados positivos?

En primer lugar, para el país o el Estado no tiene costo económico, porque la inversión la están poniendo las empresas. En la etapa exploratoria, los proyectos van a generar una serie de trabajos y oportunidades para proveedores locales. En general, lo que se busca en el offshore son yacimientos muy grandes que producen cualquier cantidad de metros cúbicos por pozo.

Respecto de las cuencas convencionales maduras como el Golfo San Jorge, la Cuyana o la propia Neuquén en sus campos convencionales, ¿cuál debería ser su agenda futuro?

En los yacimientos maduros ya existe la infraestructura, las plantas, las

instalaciones de superficie. Por lo que se puede aprovechar lo que ya está. Además, aprovechando la infraestructura existente y que los yacimientos están en la Patagonia, se puede electrificar la operación con energías renovables para bajar la emisión total en el lifting cost. Para avanzar en materia ambiental, luego se necesitan soluciones de la naturaleza para bajar las emisiones. El mar, la tierra, los bosques, absorben dióxido de carbono, pero estamos emitiendo más de lo que la tierra es capaz de absorber. Entonces, cuando hablamos de soluciones de la naturaleza, nos referimos a buscar que la tierra absorba más. Por ejemplo, toda la zona de la Patagonia, sobre todo en la parte de Neuquén, cuenta con agua. Se pueden realizar proyectos de irrigación para sembrar bosques y plantaciones de árboles que capturen ese CO₂.

La AOG siempre trata de fomentar la articulación público-privada. ¿Se avanzó Cuán importante es eso?

En principio, por la importancia que tiene el sector de la energía, para un país es importante asegurar esa energía. No importa cómo la consigas, importada o no. Estados Unidos vivió casi toda su vida importando energía y mirá lo que es. De lo que tenemos que hablar es que el país tenga la capacidad de tener la energía suficiente para mover su economía. Eso es lo importante. En la actualidad, el gas y el petróleo para la Argentina es un proyecto exportador. Es decir, hay que salir a exportar Vaca Muerta. Por lo que es relevante que el sector público interactúe con el privado en cualquiera ámbito. Yo diría que ha sido positivo cómo se interactuó, no solo con el gobierno nacional, sino con los provinciales. _

+320
EXPOSITORES

+20.000
VISITANTES

+35.000 m²
SUPERFICIE CUBIERTA

+250
RONDAS DE NEGOCIO

Diario Oficial del IAPG (Instituto Argentino del Petróleo y del Gas) para ser distribuido en AOG 2022 — Maipú 639 (C1006ACG), Buenos Aires, Argentina, Tel: +54 11 5277 IAPG (4274) — Producción y comercialización: EconoJournal SRL. — New Press Grupo Impresor S.A. — © Todas las notas del Diario Oficial del IAPG están protegidas por copywrite, está prohibida reproducción sin autorización. Editor: Nicolás Gandini — econojournal@econojournal.com.ar

emergencias | 0810-222-0049
empresas@emergencias.com.ar

SNF



Energía que impulsa a la industria

Producimos petróleo, gas, combustibles y lubricantes para la industria y el cliente final. Generamos energía eléctrica a través de fuentes renovables y tradicionales.

DESDE HACE 25 AÑOS, INVERTIMOS, TRABAJAMOS Y CRECEMOS EN EL PAÍS Y LA REGIÓN

PAN-ENERGY.COM

Pan American ENERGY



VICTORIO PODESTA
COMBUSTIBLES - GAS NATURAL - LUBRICANTES

comercial@vpodesta.com
www.vpodesta.com
(011) 4700-0171

La energía se está reinventando, Total evoluciona a TotalEnergies.



ALTERNATIVAS PARA APROVECHAR LOS HIDROCARBUROS

«El gerenciamiento de carbono, uno de los grandes desafíos que tiene por delante la industria de Oil&Gas»

Esta edición de la AOG Expo incluirá por primera vez una jornada sobre el gerenciamiento de carbono, que contará con importantes *speakers* internacionales y locales, como Colleen Sherry, geóloga de la Universidad de Calgary (Canadá) y Devin Lacey, director de desarrollo de negocios de consultora canadiense GLJ.

La Argentina Oil&Gas (AOG) sumará por primera vez a su exposición de este año una jornada sobre gerenciamiento de carbono. "Como tenemos mucho gas y mucho petróleo, una de las formas de gerenciar el carbono es con captura de carbono y almacenaje. Queremos instalar el tema dentro de la agenda pública para visibilizarlo", aseguró Ernesto López Anadón, presidente del Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (IAPG), en diálogo con *el Diario de la AOG*.

El evento, titulado "Gerenciamiento del Carbono: captura, almacenamiento y uso del CO₂ en la industria del petróleo y el gas. Avances tecnológicos y proyectos en ejecución", se desarrollará este lunes 11 a partir de las 8 en la Sala Ceibo del pabellón Blanco del predio de La Rural. La apertura estará a cargo de la secretaria de Energía, Flavia Royón, y López Anadón. La organización de la jornada estuvo a cargo de la Secretaría de Energía y el IAPG y los principales *speakers* serán referentes internacionales.

"El eje central de la jornada será



ahondar en el conocimiento de las tecnologías de captura de carbono, uso y almacenamiento (CCUS, por sus siglas en inglés) existentes a nivel nacional y mundial, tanto por los cuantiosos recursos no convencionales de gas natural que posee el país, como por las posibilidades geológicas de almacenamiento de carbono", explicaron desde la Secretaría

de Energía, que participó activamente la organización del evento con la coordinación de Verónica Tito, funcionaria de la carteta.

Además, remarcaron que "los compromisos internacionales en torno a la cuestión climática y el Plan de Transición Energética al 2030 trazado por la Secretaría de Energía, tornan imprescindible encarar temáticas como estas con una clara sinergia público-privada. En este sentido, conocer la experiencia internacional en los avances tecnológicos y científicos es sumamente necesaria".

La jornada recorrerá una agenda

SECRETARÍA DE ENERGÍA: «AL MARGEN DE LOS PROGRAMAS QUE IMPLEMENTAN LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE OIL&GAS, LA SECRETARÍA DE ENERGÍA ESTÁ ELABORANDO NORMATIVA RELACIONADA A LA MEDICIÓN DE EMISIONES EN LA INDUSTRIA HIDROCARBUÍFERA».

de temas vinculada al gerenciamiento del carbono como las alternativas de captura, utilización y almacenaje de CO₂ y la regulación internacional y financiamiento; el almacenamiento geológico de CO₂; la mineralización de CO₂ en reservorios no convencionales mediante tecnología geomimética de estimulación hidráulica; la capacidad de CCUS en

pecialistas en proyectos dedicados a hacer avanzar la tecnología de captura de carbono en diversas aplicaciones industriales.

Otros protagonistas serán el geólogo colombiano Mauricio Bueno, director de Geociencias y Reservorios en Total Austral; Hernán Milberg, Energy Transition Manager en Techint Engineering & Construction; Carlos Mascagnini, que actualmente lidera el equipo de Ingeniería de Petróleo en el Departamento Técnico de Reservorios de Baker Hughes en Medio Oriente, Turquía e India; y el ingeniero nuclear Ariel Pérez, gerente de Energía del grupo Capex.

Desde la Secretaría de Energía afirmaron que "venimos trabajando durante el corriente año en un proyecto de Ley de Promoción del Hidrógeno de metano verde. "Podés usar gas para generar hidrógeno azul o podés usar el gas en los yacimientos para energía con captura de carbono. Las acerías y las cementeras, por caso, pueden poner captura de carbono y baja de emisión. En las soluciones de la naturaleza también hay gerenciamiento de carbono", remarcó López Anadón.

La Argentina; el almacenamiento en acuíferos salinos; y el uso de reservorios para el almacenamiento subterráneo de hidrógeno y producción de metano verde. "Podés usar gas para generar hidrógeno azul o podés usar el gas en los yacimientos para energía con captura de carbono. Las acerías y las cementeras, por caso, pueden poner captura de carbono y baja de emisión. En las soluciones de la naturaleza también hay gerenciamiento de carbono", remarcó López Anadón.

De primer nivel Los principales *speaker* serán referentes internacionales como Colleen Sherry, geóloga con especialización en Geofísica por la Universidad de Calgary (Canadá) y vicepresidenta de Sostenibilidad de la consultora canadiense GLJ. También es miembro de la junta de CSUR (Sociedad Canadiense de Recursos No Convencionales), ahora llamada CSEE (Sociedad Canadiense de Energía Evolutiva). También participará en la jornada Devin Lacey, director de Desarrollo de Negocios de GLJ, que en 2021 fue galardonado con el premio Rising Star Award por el Daily Oil Bulletin, que lo reconoció como uno de los mejores profesionales de la energía menores de 40 años.

Además, serán protagonistas de la jornada sobre gerenciamiento de carbono la geóloga Josefina d'Hiriart, master en Sistemas de Reservorios Petroleros y un posgrado en Captura y Almacenamiento de CO₂, ambos de Colorado School of Mines; Teresa Pique, investigadora y tecnológica del grupo de Tecnologías de Subsuelo y CCUS en Y-TEC; Augusto Varela, Coordinador Técnico de Geología y Geoquímica en la Misión de Tecnologías de Subsuelo de Y-TEC; y Conway Nelson, licenciado en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Saskatchewan y actualmente supervisa un equipo de ingenieros y es-



LÓPEZ ANADÓN: «COMO TENEMOS MUCHO GAS Y MUCHO PETRÓLEO, UNA DE LAS FORMAS DE GERENCIAR EL CARBONO ES CON CAPTURA DE CARBONO Y ALMACENAJE»

cenamiento de carbono". Luego añadieron que "Argentina cuenta con un gran potencial para desarrollar un mercado de almacenamiento y uso de carbono además de lo referente a la producción de hidrógeno azul".

Por último, desde la cartera energética señalaron que "al margen de los programas que las empresas del sector de Oil&Gas implementan, la Secretaría de Energía está elaborando normativa relacionada a la medición de emisiones en la industria hidrocarburiífera, con la finalidad de obtener datos que permitan planificar acciones junto con las provincias en materia de reducción, mitigación y compensación de emisiones de CO₂".



Parque Eólico Buena Ventura, Adolfo González Chaves, Buenos Aires

PODRÍA APORTAR EXPORTACIONES POR US\$20.000 MILLONES

El offshore del Mar Argentino, la apuesta que podría complementar el desarrollo de Vaca Muerta

La Argentina perforará a inicios de 2024 el primer pozo exploratorio en aguas ultraprofundas. Se trata del pozo argerich, ubicado en la cuenca argentina norte. El offshore puede convertirse en otro complejo exportador del país.

POR ROBERTO BELLATO

La industria de Oil & Gas de la Argentina se prepara para dar un salto productivo con las posibilidades que abre el desarrollo de la exploración y producción de hidrocarburos offshore en el Mar Argentino. Con distintos niveles de avance, hay proyectos que están dando pasos firmes para comenzar a explorar o producir, tanto petróleo como gas. El 2023 está siendo un año relevante para los proyectos. Los recursos que tiene el país en la plataforma continental pueden dar vuelta la ecuación económica del sector. Según un informe de Ecolatina, el offshore en el país podría significar exportaciones por US\$ 20.000 millones por año, cifra equivalente al 3,5% del PBI actual.

Uno de los proyectos más avanzados es el que está ubicado en la Cuenca Argentina Norte (CAN 100). Allí se hará la perforación del pozo exploratorio de petróleo Argerich, ubicado a más de 300 kilómetros de las costas bonaerenses. Está operado por la compañía Equinor y son socios YPF y Shell. El barco que hará la perforación podría llegar al país en el último trimestre de este año.

Según lo previsto, podría iniciar la perforación exploratoria en enero de 2024.

Se trata del primer pozo exploratorio que será perforado en la Argentina en aguas ultraprofundas (4.000 metros). Las compañías que impulsan el proyecto estiman que podría haber recursos por 1.200 millones de barriles equivalentes en el bloque.

Sísmica y potencial exportador

La expectativa está depositada en el Concurso Público Internacional Costas Afuera N° 1 que se inició en 2018 para realizar estudios sísmicos y exploración en aguas profundas y ultraprofundas (desde 100 hasta 4.000 metros de profundidad) en las cuencas Argentina Norte (CAN), Austral Marina y Malvinas Oeste (MLO). El proceso continúa con aprobaciones y otorgamientos de áreas a distintas compañías y las presentaciones y aprobaciones de los estudios de impacto ambiental. La licitación abrió una enorme expectativa en el sector. En total, son 18 bloques que

suman alrededor de 230.000 km² en el Mar Argentino. Ganaron la licitación trece compañías: YPF, Qatar Petroleum, Equinor, ExxonMobil, Total, Shell, Pluspetrol, Tecpetrol, Wintershall, BP, Mitsui, ENI y Tullow. Las inversiones comprometidas suman alrededor de US\$ 730 millones sólo en exploración.

El estudio "Impacto Económico del Desarrollo Hidrocarburiífera Costa Afuera en Argentina" realizado por la consultora Ecolatina analiza los posibles efectos económicos de la actividad según la cantidad de descubrimientos posibles y los distintos niveles de éxito de la exploración. Fija un descubrimiento promedio (dos años de exploración, cuatro para delineación, ocho desarrollo y 22 años de producción) donde estimó en 560 millones de barriles de petróleo. En el caso de que se concrete un solo descubrimiento (80.000 barriles diarios de petróleo -bbbl/d-) en CAN, el impacto en el PBI sería de 0,24%. Pero si hay cinco descubrimientos habría un incremento de 1,07%, y si se llega a diez descubrimientos (800.000 bbl/d), el PBI po-

dría aumentar 1,88%. En todos los escenarios, el impacto en el PBI es por los próximos 30 años.

Para el caso de la cuenca MLO, si se realiza un solo descubrimiento el efecto en promedio sobre el PBI actual para el período 2022-2052 sería de 0,30%, pero llegaría a 0,84% con tres descubrimientos, y a 1,62% con siete descubrimientos, según Ecolatina. Si sumamos los escenarios más optimistas, el offshore podría tener

del mundo. El proyecto demandará alrededor de US\$ 700 millones y consiste en la instalación de una plataforma de producción que conectará tres pozos de gas perforados a 60 kilómetros de la costa de Tierra del Fuego (Cuenca Austral) y a 70 metros de profundidad. La plataforma en la actualidad se está construyendo y podría arribar al país en noviembre. Según estima el operador, los pozos se perforarán en 2024.



un impacto de 3,5% en el PBI por tres décadas.

Gas offshore

La producción de Fénix será transportada a través de un gasoducto submarino que se conectará a la plataforma offshore Vega Pléyade (en producción desde 2016). El gas será procesado y en la planta de Río Cullen y luego ingresará al Gasoducto San Martín. Se estima que Fénix aportará hasta 10 millones de metros cúbicos de gas por día (MM-m³/d), que representa cerca del 8% de la producción actual de gas del país. _

Para más información ingresá a www.energix.com.ar

Energix

Reducir la huella ambiental es compromiso de todos



Parque Eólico Buena Ventura, Adolfo González Chaves, Buenos Aires

TORMENE AMERICANA

Más de 100 años de experiencia

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

(+5411) 4597 5999 | www.tormenegrup.com

La XIV **Exposición Internacional** de la Argentina Oil & Gas, la mayor feria energética del país, hará su apertura con la séptima edición de Jóvenes Oil & Gas (JOG), el encuentro que es organizado y realizado por los nuevos integrantes de la industria energética destinado a los jóvenes profesionales y estudiantes avanzados que buscan formarse profesionalmente en el sector hidrocarburífero.

El objetivo del evento consiste en tratar los temas de interés en el ámbito profesional de los que están comenzando en la industria y dar profundidad a los proyectos estratégicos, transición energética, innovación tecnológica, diversidad y desarrollo de carrera.

El *Diario de la AOG* conversó con dos jóvenes profesionales que forman parte de la organización del evento: Daniel Mocayar, presidente de la Comisión de Jóvenes Profesionales de la Seccional Buenos Aires y gestor de Relaciones OEMs en YPF y Raiko Uglessich, que integra la Comisión de Jóvenes Profesionales de la Seccional Sur y que se desempeña como Ingeniero de Proyectos en Pan American Energy (PAE).

Mocayar indicó que "el propósito principal de la jornada es que los jóvenes puedan llevarse un pantallazo general de cómo está la industria para todos aquellos que están interesados en ella. También, que los que ya se encuentran trabajando en el sector sepan qué proyectos tiene el resto de las empresas y puedan observar el potencial que existe".

En esa misma línea, destacó que "hay proyectos ambiciosos que pueden duplicar producciones, cambiar la red de infraestructura que tenemos hoy en día. En las Jornadas van a estar presentes grandes referentes, jóvenes profesionales, gente joven que está trabajando en la industria, por eso la idea es que se pueda generar un espacio de networking".

Por su parte, Uglessich expresó que "el objetivo es incentivar a los jóvenes a sumarse en la industria del Oil & Gas, darles a conocer las oportunidades de innovación con herramientas Soft y fomentar la mejora continua en cuanto a la formación de los perfiles profesionales utili-

zando la tecnología a disposición". A su vez, adelantó que "para lo que queda de este año tenemos algunos temas sobre la mesa, pero quiero destacar que estamos trabajando para participar en la universidad y

via. A este evento concurren una gran cantidad de jóvenes que se encuentran finalizando sus estudios universitarios y otros dando sus primeros pasos en el mundo laboral, donde tuvimos la oportunidad de es-

tañamiento con gente del interior debido a las inversiones que se van a necesitar", puntualizó.

Uglessich aseguró que los jóvenes profesionales deberán "desarrollar la capacidad de adaptación y alinear

las que podemos aplicar a nuestras industrias para hacer que los procesos sean más eficientes y eficaces". Otro punto importante es que no solo hagan hincapié en el desarrollo de las habilidades duras, sino que

JORNADA INICIAL DE LA AOG EXPO 2023

Los jóvenes profesionales analizarán los proyectos estratégicos de la industria y los desafíos que existen en el sector energético

En el marco de la XIV AOG Expo se llevará a cabo la séptima edición de la jornada para Jóvenes Profesionales (JOG) del sector planificada, organizada y realizada por los nuevos integrantes de la industria para sus pares. En el encuentro, los participantes disertarán sobre proyectos estratégicos, transición energética, innovación tecnológica y diversidad.

que jóvenes profesionales de distintos sectores puedan escuchar las dudas de los alumnos y compartir sus experiencias laborales con estos". Sobre la presencia y el rol de los jóvenes, planteó: "Quiero destacar el pre coloquio que organizó el IAPG Seccional Sur en Comodoro Rivadavia que jóvenes profesionales de distintos sectores puedan escuchar las dudas de los alumnos y compartir sus experiencias laborales con estos".

MOCAYAR: «EN LAS JORNADAS VAN A ESTAR PRESENTES GRANDES REFERENTES, JÓVENES PROFESIONALES, GENTE JOVEN QUE ESTÁ TRABAJANDO EN LA INDUSTRIA, POR ESO LA IDEA ES QUE SE PUEDA GENERAR UN ESPACIO DE NETWORKING».

cuchar a referentes de las principales operadoras de la cuenca del Golfo San Jorge".

Los desafíos que tienen los jóvenes

En cuanto a los retos que tienen los jóvenes profesionales que desean adentrarse en la industria hidrocarburífera y desarrollarse profesionalmente, Mocayar consideró que "el gran desafío que tienen es ser permeables a aprender rápidamente sobre todas las exigencias que se están presentando en la industria". "Hay proyectos de un calibre nunca antes visto y esto va a requerir no sólo los conocimientos - que probablemente han adquirido en las universidades o en el desarrollo técnico profesional - sino que también van a tener que especializarse y tener gran inventiva para aportar soluciones que mejoren procesos, que acorten tiempo y que puedan inclusive traer tecnologías distintas. Por ejemplo, idiomas y re-

quis perfiles a la demanda requerida. El mercado laboral evoluciona muy rápido y exige tener conocimientos actualizados debido al avance, por ejemplo, en cuanto a herramientas soft. Muchos de los trabajos del futuro estarán orientados a perfiles informáticos".

"También -agregó- trabajar en la agilidad en cuanto a la toma de decisiones contemplando que vivimos en un mundo que cambia continuamente y la creatividad y autoconfianza al momento de encontrar soluciones a problemas futuros". "Los principales mensajes que les daría a los jóvenes profesionales de esta industria y de otros sectores son que aprovechen todas las herramientas que tenemos a disposición para innovar, aprender, enseñar y divertirse".

Asimismo, Uglessich expresó: "Nos encontramos transitando un momento en el cual la tecnología avanza muy rápido, es fundamental poder identificar cuáles son esas co-

también hagan mucho foco en el desarrollo de las habilidades blandas, es una herramienta fundamental que acompaña el crecimiento personal y profesional", precisó.

Agenda

El evento comenzará con una presentación de Ernesto López Anadón, presidente del Instituto Argentino del Petróleo y Gas (IAPG), junto con Daniel Mocayar y Lucas Rolón, presidente de la Comisión de Jóvenes Profesionales de Seccional Sur.

Contará con un Bloque 1 de "Upstream", que tendrá como panelistas en Petróleo no convencional a Maximiliano Hardie, Non-Operated Ventures Area Manager de Shell; en Campos maduros a Gastón Fondavilla, gerente de Ingeniería de Grupo Capsa; en Gas no convencional a Matías Hoffmann, director de Desarrollo Vaca Muerta de Tecpetrol; y en Offshore a Emilio Cafoncelli, gerente

de Asuntos Públicos y Gubernamentales de Equinor.

El Bloque 2 estará enfocado a la "Diversidad e inserción laboral". Allí estarán presentes en Diversidad e inclusión Gabriela Aguilar, presi-

También, de transporte de crudo en donde disertará Daniel Ciaffone, VP de Comercialización de crudos y exportación de PAE. Y de proyectos estratégicos, un segmento que llevará adelante Walter Actis, gerente Ejecuti-

tivo de Proyectos Estratégicos de YPF. En base al programa, Uglessich opinó: "Creo que todos los bloques que se confeccionaron son muy atractivos e interesantes, pero principalmente la 'Retención de talentos'



enta de la Comisión DI del IAPG y CEO de Excelerate Energy; en Atracción de talento Antonella Gatti, líder de Talento Joven y Marca Empleadora de YPF; y en Retención de talento Rodrigo Varela, Talent Sr. Manager de Tecpetrol.

En el Bloque 3 se profundizará sobre Tecnologías aplicadas. Los oradores serán Magdalena Rodríguez, gerente de Datos y Business Intelligence de CGC, en Desarrollo tecnológico; Guadalupe Castaño, Customer Success Manager de Tachyus, en Análisis de datos; y Sebastián Romano, presidente Asociación Marketing Digital Argentina (AMDAR), en Inteligencia Artificial (IA).

Por último, el Bloque 4 estará referido al "Midstream". Se hablará sobre el transporte de gas, un bloque que estará a cargo de Carlos Ranzani, director de Operaciones de TGN.

UGLESSICH: «NOS ENCONTRAMOS TRANSITANDO UN MOMENTO EN EL CUAL LA TECNOLOGÍA AVANZA MUY RÁPIDO, ES FUNDAMENTAL PODER IDENTIFICAR CUÁLES SON ESAS COSAS QUE PODEMOS APLICAR A NUESTRAS INDUSTRIAS PARA HACER QUE LOS PROCESOS SEAN MÁS EFICIENTES Y EFICACES»

es un punto importante y un desafío que están atravesando todas las industrias, no solo el Oil & Gas". "Considero que es de gran importancia y es un reto muy alto al que se enfrentan las grandes y pequeñas empresas, formar un empleado implica mucho esfuerzo, dinero y tiempo".

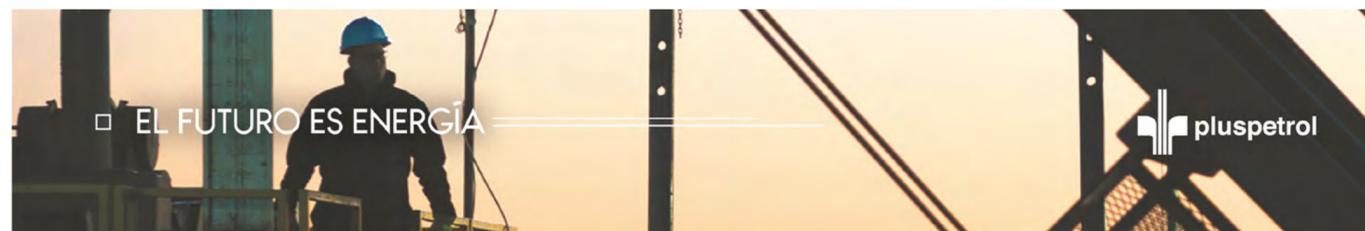
Mocayar adelantó que uno de los aspectos que tendrá esta nueva edición "es un recinto dentro del pabellón de la Expo donde los jóvenes van a poder acercarse a conocer stands disruptivos que van a colocar las empresas más importantes de la industria y también informarse sobre oportunidades laborales y proyectos que se estén llevando a cabo". "Estos stands van a estar durante toda la AOG. La idea es que siempre haya gente joven y que las empresas les puedan informar sobre cómo cargar sus currículums".

NOVEDADES EN EL SEGMENTO DE SISTEMAS DE PRESIÓN Y CONTROL DE FLUIDOS

ABAC presenta nuevos desarrollos en la XIV Argentina Oil & Gas Expo, el encuentro principal de las empresas de la industria de los hidrocarburos. Estas novedades son parte de la transición energética que ya es una realidad y se encuentran exhibidas junto con sus principales válvulas, manifolds, conectores, accesorios y unidades hidráulicas en el **stand 1D-40 del Hall 1**.

La empresa cuenta con más de 40 años de experiencia en el diseño, fabricación y comercialización de componentes para sistemas de presión, caudal y control de fluidos en aplicaciones industriales. Su sistema de gestión de la calidad está Certificado por DNV según la norma internacional ISO 9001:2015.

Desde la zona oeste del Gran Buenos Aires, **ABAC** provee fundamentalmente a las industrias de procesos, entre otras: petroquímica, extracción y transporte de petróleo y gas, generación de energía, GNC, celulosa y papel. Atiende regularmente a las principales compañías del mercado, ya sean empresas de ingeniería y montajes, OEM's o usuarios finales. También posee una amplia red de distribución, tanto en Argentina como en Sudamérica.



Con más de 40 años de excelencia en ingeniería y proyectos de alta complejidad, en BTU somos protagonistas del progreso en la Argentina.

Nuestra experiencia en infraestructura para las industrias ferroviarias y de oil & gas nos define. Brindamos soluciones que añaden valor e impulsan la producción nacional.

Leandro N. Alem 896, Piso 5 (1001 AAO) - CABA
Buenos Aires - Argentina - 011 4321-4800
www.btu-se.com - info@btu-se.com

BTU
Seguinos en nuestras redes

DF DEPÓSITO FISCAL Y ADUANERO DEL NEUQUEN S.A. De la Patagonia al mundo

www.dfaneuquen.com

JORNADA INICIAL DE LA AOG EXPO 2023

La resiliencia de Vaca Muerta: cuáles son los desafíos que enfrenta el desarrollo de la formación no convencional

La incorporación de nuevas tecnologías y equipos, la mayor disponibilidad de insumos como el agua y las arenas y la ampliación de las redes de transporte de crudo y gas y la búsqueda de nuevos mercados son clave para que la actividad termine de despegar.

POR NICOLÁS GANDINI

El desarrollo no convencional de hidrocarburos en la formación Vaca Muerta creció de manera acelerada durante la última década. Sin embargo, aún está lejos de aprovechar su verdadero potencial. Para incrementar los niveles de producción es necesario superar algunos cuellos de botella sobre los cuales ya se está trabajando, como la incorporación de nuevas tecnologías y equipos, la mayor disponibilidad de insumos como el agua y las arenas y la ampliación de las redes de transporte de crudo y gas. Además, es necesario sumar nuevos mercados para que una mayor demanda sirva de incentivo para el incremento de la oferta.

Equipos de completación y set de fracturas

En julio Vaca Muerta alcanzó un record de 1380 etapas de fractura, su-

perando las 1379 de agosto de 2022. La operadora con más punciones fue YPF, con 716 etapas de fractura lo que representa el 52 por ciento de la actividad en la formación. En referencia a las etapas de fracturas, consignadas por empresas de servicios, Halliburton lidera el mercado con 669 fracturas lo que implica el 48% de la actividad. Al mismo tiempo han venido creciendo los niveles de producción de la formación de la mano de una mejora en los trabajos de completación de pozos y estimulación hidráulica. No obstante, en el sector advierten que hay cuellos de botella que deben solucionarse a fin de aprovechar todo el potencial. "No hay otra salida que la sustitución de importaciones para poder seguir creciendo e incorporar capacidad", indicó en un evento reciente Diego Martínez, de Weatherford. "Desarrollamos en el país una línea de herra-

mientas de alcance extendido. Una se llama 'Raptor' y está específicamente desarrollada para las caracte-

PARA CAPTAR NUEVOS MERCADOS DE EXPORTACIÓN ES NECESARIO DEJAR ATRÁS LOS CUELLOS DE BOTELLA EXISTENTES EN EL TRANSPORTE DE GAS Y PETRÓLEO.

rísticas de los pozos de Vaca Muerta", remarcó Christian Cerne, titular de ProShale. Además, la compañía diseñó una línea de válvulas multiciclo, herramienta clave para la completación de cualquier pozo horizon-

tal con Coiled Tubing. "Estamos en proceso de conversión de nuestras unidades de bombeo al sistema DGB (Dynamic Gas Blending), lo cual va a permitir reemplazar una porción de diésel por gas natural, bajando el consumo de combustibles líquidos", sostuvo David González Pérez, de Halliburton. "También, proyectamos la incorporación de un sistema que se llama Octiv que va a posibilitar el manejo del set de fractura como si fuera una sola unidad. Va a seleccionar qué bomba es la adecuada, tomando una mejor decisión", agregó.

Arenas y agua

A medida que crece la cantidad de fracturas es indispensable mejorar la provisión de recursos para las operaciones. Inicialmente, la arena silíceo para Vaca Muerta se importaba. A medida que avanzó el desa-



rollo de los yacimientos no convencionales, las operadoras empezaron a hacer exploraciones en Argentina. En la búsqueda de mayor eficiencia a menor costo se apuntó a la arena que se extrae y produce en la cercanía de los campos petroleros. Es que el 65 por ciento del costo de la arena lo conforma su transporte. Así es que para producir hidrocarburos de Vaca Muerta la tendencia fue pasar de la importación, a la producción de Entre Ríos y Chubut. Y últimamente también se sumó Río Negro, donde las solicitudes de canteras vienen creciendo de manera acelerada de la mano de YPF, Aluvional (Vista Ener-

gy), NRG y Rada Tilly, entre otras. Con respecto al agua, el desafío que plantean las operadoras tiene que ver con la reutilización. "Estamos trabajando en ese sentido. La visión que tenemos hacia delante es el desarrollo de los no convencionales bajo un modelo de responsabilidad social empresaria", sostuvo Diego Martínez, de Weatherford.

Nuevos mercados de gas

Uno de los principales proyectos para incrementar las exportaciones de gas es la construcción de una planta de licuefacción de Gas Na-

tural Licuado. Sin embargo, un proyecto de esas características no va a estar terminado en menos de siete años y demandará una inversión millonaria porque no solo se necesitaría una planta de GNL sino un proyecto integrado que incluya un nuevo caño troncal de transporte de gas y unos 200 pozos en producción para garantizar el volumen necesario con facilidades para que se le pueda tratar. Además, está la incertidumbre en torno a los precios. El año pasado el precio del GNL se ubicó entre 40 y 50 dólares por millón de BTU, pero este año la cotización se derrumbó respecto de esos valores

estratosféricos. Debido a todo esto, varios empresarios y analistas coinciden en que es más seguro y más efectivo concentrarse para tratar de incrementar la venta de gas a los países limítrofes. "El abastecimiento interno de gas va a estar asegurado con la primera inauguración del Gasoducto Néstor Kirchner. Tenemos que atacar el mercado regional. No son inversiones significativas y tenemos una demanda que podemos abastecer por un volumen similar al de la planta de LNG que están pensando Petronas e YPF", aseguró en un evento reciente Javier Rielo, director de TotalEnergies, una empre-

EN LO QUE REFIERE AL TRANSPORTE DE CRUDO, LA COMPAÑÍA OLDELVAL COMENZÓ A FINES DEL AÑO PASADO CON LAS OBRAS PARA DUPLICAR SU CAPACIDAD DE TRANSPORTE DE CRUDO DESDE LA CUENCA NEUQUINA A TRAVÉS DEL TRAYECTO ALLEN - PUERTO ROSALES.

sa que tiene amplia experiencia en la construcción de plantas de GNL y que, por lo tanto, conoce las dificultades que conlleva una inversión de esas características frente a otras alternativas.

Transporte de crudo y gas

Para captar nuevos mercados de exportación es necesario dejar atrás los cuellos de botella existentes en el transporte de gas y petróleo. La primera etapa del Gasoducto Néstor Kirchner ha sido fundamental en este sentido porque permite transportar 11 millones de m³/día y con la incorporación de las plantas compresoras de Salliqueló y Tratayén llegará a 21 millones de m³/día. Sin embargo, todavía restan un conjunto de obras imprescindibles para reducir importaciones y potenciar la exportación de gas. Una de esas obras es la segunda etapa del Gasoducto Kirchner que permitirá extender el caño hasta San Jerónimo, en el sur de Santa Fe. De ese modo, la capacidad de transporte diario de gas

terminará siendo de hasta 44 millones de metros cúbicos diarios, lo que permitirá ahorrar unos mil millones de dólares por año que hoy se destinan a la importación de Gas Natural Licuado y combustibles líquidos, como fueloil y gasoil. Otra obra clave es la reversión del Gasoducto Norte que permitirá reemplazar el declive de las importaciones de gas de Bolivia con producción de Vaca Muerta destinada a abastecer el centro y norte del país. El gobierno ya lanzó la licitación y la intención es que la reversión esté concluida para junio de 2024, pero todo dependerá de cómo evolucione la delicada situación macroeconómica en medio del cambio de gobierno.

En lo que refiere al transporte de crudo, la compañía Oleoductos del Valle (Oldelval) comenzó a fines del año pasado con las obras para duplicar su capacidad de transporte de crudo desde la Cuenca Neuquina a través del trayecto Allen - Puerto Rosales. Oldelval transporta actualmente 320.000 barriles diarios de petróleo (bdp); 280.000 bpd con destino hacia la terminal de almacenaje y exportación de petróleo de Puerto Rosales, que opera la empresa Oiltanking Ebytem; 25.000 bpd a Puesto Hernández, y 15.000 bpd a la refinería de Plaza Huincul. Para diciembre, se estima que el transporte crecerá a 400.000 bpd (300.000 bpd a Oiltanking, 85.000 bpd a Puesto Hernández y 15.000 bpd a Plaza Huincul). La proyección para el primer trimestre de 2024 es tener una capacidad total de 450.000 bpd (55.000 m³) cuando se termine con la primera etapa del proyecto Duplicar. Y para principios de 2025, se debería poder transportar 630.000 bpd (72.000 m³), de los cuales 530.000 bpd irían rumbo al puerto con salida al océano Atlántico.

Contribuyendo a la sustentabilidad del desarrollo hidrocarburífero de Neuquén.

+54 9 299 436-0965 | info@sansrl.com.ar | www.sansrl.com.ar | Dr. Luis Federico LeLoir 451, Piso 10 - Q8300LSM Neuquén, Argentina

Gasoducto Presidente Néstor Kirchner (GPNK)
Construimos en tan solo 10 meses una obra clave para la matriz energética Argentina.

TECHINT
Ingeniería y Construcción

Instagram | Facebook | YouTube | LinkedIn

iAPG ORGANIZA IAPG

#Te esperamos en nuestro stand: **Stand 1F-10**

30 años moviendo tu energía

TGN

CONSTRUCTORA SUDAMERICANA



Alcanzamos un nuevo récord de producción,
24 millones de m³ diarios de gas.

Hacemos realidad la energía de Vaca Muerta.

Tecpetrol

EDITADO POR **ECONO**JOURNAL / REVISTA TRAMA

EN EL MARCO DE LA AOG EXPO 2023

Se realiza esta semana el congreso sobre seguridad ocupacional, salud y ambiente

Arranca hoy el 5º congreso latinoamericano y 7º nacional de Seguridad Ocupacional, Salud y Ambiente de la Industria del Petróleo y el Gas. El Congreso contará con conferencias magistrales a cargo de expertos nacionales e internacionales.

El 5º Congreso Latinoamericano y 7º Nacional de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente en la industria del petróleo y del gas se desarrollará del 11 al 14 de septiembre dentro de la XIV edición de la Argentina Oil&Gas (AOG Expo). El Congreso, que tiene como lema "Sentido de vulnerabilidad presente. Fortaleza en salud, seguridad y ambiente", será un espacio destinado a compartir conocimientos, experiencias y las últimas tendencias en el campo de las áreas de seguridad e higiene industrial, movilidad segura, salud ocupacional, protección del ambiente y sustentabilidad en la industria del petróleo y gas.

El *Diario de la AOG* conversó con Víctor Coluccio, presidente del Congreso y de la Comisión de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente del IAPG, quien expresó que "el principal objetivo de este evento es el aprendizaje mutuo. Se trata de generar un espacio para que las empresas y personas puedan presentar los trabajos que han desarrollado y que el resto de la industria pueda aprender de eso".

A su vez, adelantó que "los ejes principales del evento tienen que ver con la movilidad segura, con la seguridad de procesos, con la salud en el sector industrial y con el ambiente". "La misión del Congreso es promover la excelencia en estas áreas, cruciales para el desarrollo sostenible de nuestro sector y la protección de las personas y el entorno en el que trabajamos".



Agenda

La Comisión de Seguridad, Salud y Ambiente del IAPG diseñó distintas temáticas y ejes para la agenda de este encuentro. El Congreso contará con conferencias magistrales que estarán a cargo de expertos nacionales e internacionales en seguridad, salud, ambiente y movilidad segura en la industria del petróleo y gas.

También, tendrá sesiones con trabajos técnicos y mesas redondas para presentar y discutir experiencias, innovaciones y mejores prácticas en las áreas de interés. Asimismo, se incluirá un espacio especial dedicado a la presentación de posters con trabajos técnicos para compartir y también se hará la entrega de los Premios Anuales de Seguridad 2022.

Sobre este punto, Coluccio precisó que los trabajos técnicos que se presentaron "se enfocaron bastante en la biodiversidad y seguridad in-

"LA MISIÓN DEL CONGRESO ES PROMOVER LA EXCELENCIA EN ESTAS ÁREAS, CRUCIALES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE NUESTRO SECTOR Y LA PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS Y EL ENTORNO EN EL QUE TRABAJAMOS"

dustrial. Tuvimos un récord en presentación de trabajos, con más de 90 trabajos técnicos. Esto es muy bueno para el Congreso. Junto al equipo seleccionamos 21 trabajos que abordan los temas de salud, unidad, am-

biente y sustentabilidad". También, detalló que "otros trabajos técnicos se enfocaron en los principales desvíos y accidentología, por ejemplo, las lesiones en manos".

Sobre el desarrollo del encuentro en el marco de la AOG, el presidente del Congreso sostuvo que "la seguridad es parte de la industria. No podemos separar las operaciones y la seguridad, justamente porque las operaciones tienen que ser seguras y ambientalmente responsables en un ambiente saludable".

Pasos a seguir

Tras ser consultado sobre qué aspectos se tendría que profundizar la industria en materia de seguridad, salud y ambiente, Coluccio remarcó que "el avance que está teniendo la operación, sobre todo en Neuquén, hace que quedemos retrasados en todo lo que es infraestructura. Por

ejemplo, en rutas y en los aprendizajes que deben tener las personas que están desarrollando las actividades".

En esa misma línea, sumó que "la necesidad hace que tanto las empresas como la gente se puedan desarrollar. En las actividades puede existir la posibilidad de que estas sean realizadas por alguien sin competencias para llevar a cabo una tarea operativa de altísimo riesgo". Por eso, destacó que "es necesario que las personas posean la competencia mínima para poder desarrollar los trabajos. Creo que la industria, nosotros como Comisión y el IAPG debemos seguir trabajando e ir sobre ese camino de aprendizaje y de formación sobre las personas involucradas en el desarrollo de las actividades. Estoy convencido que la seguridad y bienestar de los colaboradores son la clave para garantizar la sustentabilidad de las operaciones", indicó.

Protagonistas del desarrollo energético argentino

Brindamos servicios en toda la cadena de valor del gas natural, integrando la producción con los centros de consumo.

tgs

- Operamos y Mantenemos el Gasoducto Presidente Néstor Kirchner
- Ampliamos la capacidad de acondicionamiento de Planta Tratayén
- Extendimos el Gasoducto Vaca Muerta Norte

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Cuáles son los ejes de la agenda de Compliance que se debatirán en la AOG Expo 2023

La agenda de Compliance será parte del ciclo de conferencias de la AOG Expo 2023. Allí especialistas debatirán acerca de cuáles son los principales desafíos que debe afrontar la industria en esta materia y analizarán cuáles son las principales tendencias y pasos a seguir.



tenga esa extensión en la que todos puedan beneficiarse y pueda llevarse adelante de una manera integrada".

El panel

El bloque dedicado a Compliance que se llevará adelante el 12 de septiembre a las 15.30 y contará con la participación de **Silvia Migone Díaz**, gerente de Asuntos Legales Corporativos y Regulatorios de TGS; **Clarisa Lorenzo**, ABC Legal Counsel de SLB; e **Ignacio Aramburu**, Chief Compliance Officer de Camuzzi Gas, quienes estarán junto con Archimbal y Martínez Gaggero. Allí conversarán sobre las nuevas tendencias, la visión de los reguladores y sobre cómo implementar estos estándares a los Programas de Integridad y la cadena de valor.

Los oradores harán un análisis, desde su experiencia y organización, sobre la importancia de los entrenamientos dentro de los Programas de Integridad. "Los reguladores y todas las normas de tolerancia cero a la corrupción a nivel global prevén entre las obligaciones de las personas jurídicas, aquella de entrenar a su personal en temas de soborno", comentó Archimbal. "Teniendo eso presente, conversaremos sobre cuál es la importancia de dichas capacitaciones en la construcción de la cultura ética de una organización, cómo diseñar planes de entrenamiento efectivos, y cómo éstos inciden en la gestión de un Programa de Integridad y la eficacia del mismo", agregó.

Martínez Gaggero exploró cuáles son los pasos a seguir para los próximos años: "uno de los desafíos más importantes puede ser para empresas como YPF o del tamaño de YPF, el construir o co-construir una agenda con socios de negocio, empresas patra y nuestras cadenas de valor que

Desde hace más de 10 años, por una necesidad de la industria, dentro del Instituto Argentino del Petróleo y el Gas (IAPG) se fueron incorporando distintos temas que resultan clave para el desarrollo del sector. Es por esto que en 2018 se creó la **Comisión de Compliance** -cumplimiento normativo en empresas- para que entre todas las compañías intercambien experiencias y conocimientos.

La Comisión tiene como objetivo poner en agenda temas relevantes para el sector como la ética, la transparencia, la anticorrupción y el antisoborno. En el último tiempo los ejes además se están expandiendo hacia nuevos temas vinculados a la diversidad e inclusión y también a los Derechos Humanos.

En base a esto, la XIV edición de la Argentina Oil & Gas Expo, que arranca este lunes en La Rural, incluirá dentro de su ciclo de conferencias un panel dedicado a los desafíos y tendencias de la agenda actual de Compliance. El *Diario de la AOG* conversó con María Archimbal, presidenta de la Comisión de Compliance del IAPG y Chief Compliance Officer de YPF; y con Corina Martínez Gaggero, líder de Políticas Corporativas & Capacitaciones de YPF, moderadoras del evento.

Archimbal afirmó que "el panel tiene como eje recorrer los desafíos actuales de la agenda, Gobierno Corporativo y la importancia de los entrenamientos y los canales de denuncia en los Programas de Integridad".

A su vez, agregó que "la agenda de Compliance tradicionalmente tuvo como eje central el soborno y la corrupción, pero ya hace unos años, las tendencias internacionales han ido expandiendo el campo de acción, incorporando a los temas de integridad aquellos relacionados con factores ambientales, sociales y de -Buen- Gobierno (ESG por sus siglas en inglés)".

En esa línea, destacó que "esta nueva agenda de Compliance va de la mano con una nueva generación de stakeholders que están mirando a las compañías y sus actividades, no sólo desde las utilidades que las mismas generan, sino que también desde el impacto que esas activida-

des tienen en las comunidades y en el medio ambiente que interactúan, así como también su relación con los Derechos Humanos".

En cuanto al concepto de "Buen Gobierno", Martínez Gaggero explicó que "refiere a una necesidad de las actuales tendencias. Ya no es suficiente con que una compañía cuente con una estructura de gobierno corporativo, sino que, además, ésta debe ser una buena estructura, donde se robustezcan las buenas prácticas de gobierno, el Tone from the Top, y se fomente la ética, la integridad y la transparencia en los pro-

cesos de toma de decisiones de una organización, de acuerdo a los distintos estándares hoy vigentes".

Tendencias

Tras ser consultadas sobre cuáles deberían ser las tendencias que las compañías tendrían que incorporar o acentuar en materia de compliance, Archimbal sostuvo que "se requiere pensar en acompañar a las PyMEs que conforman la mayor parte de los proveedores de servicios de las grandes compañías de la industria, en la elaboración e implemen-



ABAC **SRL**
ACCESORIOS PARA CONTROL DE FLUIDOS

**VÁLVULAS
MANIFOLDS
CONECTORES
ALTA PRESIÓN**

Haciendo historia.
Construyendo futuro.

GPNK
Provincias de Neuquén, Río Negro, La Pampa y Buenos Aires

Una empresa argentina, **líder en ingeniería, construcción y servicios**, comprometida con el desarrollo de nuestro país.

f @ in
sacde.com.ar

sacde



LA POSICIÓN DE GABRIELA AGUILAR, VICEPRESIDENTE DE EXCELERATE ENERGY

Cómo se encuentra la industria del Oil&Gas en materia de Igualdad, Equidad e Inclusión

La Comisión de Diversidad e Inclusión del IAPG integrará el ciclo de conferencias de la Argentina Oil & Gas 2023. Expertos analizarán cuáles son los avances de las empresas y qué pasos deberán dar para lograr una mayor presencia femenina en la industria y generar espacios más inclusivos.

La participación y la llegada de mujeres a posiciones de poder real dentro de la industria sigue siendo un objetivo presente y de muy difícil avance. Frente a este escenario, la Comisión de Diversidad e Inclusión del Instituto Argentino del Petróleo y Gas (IAPG) analizará los resultados que obtuvieron las empresas en esta materia y debatirá sobre los desafíos que existen para avanzar con nuevas iniciativas, en el marco de la Argentina Oil & Gas Expo (AOG Expo 2023).

El Diario de la AOG dialogó con Gabriela Aguilar, presidenta de la Comisión de Diversidad e Inclusión

del IAPG y vicepresidenta para Sudamérica y Country Manager Argentina de Excelerate Energy, quien explicó que "en el primer relevamiento que hicimos, en 2022, pusimos foco en la dimensión de género, con el objetivo de abrir la posibilidad de indagar y medir los desequilibrios estructurales y las barreras que pueden obstaculizar el acceso y la participación de mujeres y otras diversidades en las distintas actividades que integran el sector".

En ese sentido, Aguilar se refirió a la propuesta que diseñaron desde la Comisión para presentar en

la expo y sostuvo que "el objetivo es acercar propuestas y colaborar con las empresas para ayudar a mejorar los equilibrios de género y promover espacios de trabajo más inclusivos. Creemos que no se trata sólo de una cuestión de equidad social, sino también de importancia estratégica en los negocios y el desarrollo de organizaciones sustentables".

Informe

En la edición anterior de la AOG que tuvo lugar en marzo de 2022 en Buenos Aires, la Comisión presentó los

que realizó con la consultora Grow. De este informe participaron 190 empresas del sector, pero sólo 43 empresas finalizaron el cuestionario.

En base a esto, la presidenta de la Comisión indicó que "los resultados del estudio que hicimos en 2022 se basaron en un trabajo colaborativo que incluyó la participación de empresas miembro del IAPG. Con su participación en el relevamiento logramos alcanzar una representatividad del 46% en el empleo total del sector de Oil & Gas (63.000 puestos de trabajo)".

Resultados

En esa misma línea, Aguilar destacó que "la industria del Oil & Gas en Argentina ha logrado grandes avances en la agenda de género con la aplicación de políticas y medidas específicas". "Un 42% de las organizaciones relevadas tiene una política de género, mientras que un 33% cuenta con un comité específico de diversidad y género y un 29% aplica un plan de acción con objetivos concretos en términos de equidad e inclusión", detalló.

También, precisó que "en general, sin importar el tamaño de la compañía o el tipo de actividad, contar con estas prácticas es un paso esencial para remover los sesgos y estereotipos de género históricos del mercado laboral".

Aguilar informó que entre las políticas implementadas en materia de género y diversidad por parte de las empresas encuestadas, desde la Comisión encontraron avances en los compromisos institucionales a la agenda de género a través de diferentes acciones como la creación de comités específicos de diversidad e inclusión, procesos de selección con uso de fuentes diversas para la atracción de perfiles más heterogéneos y capacitaciones dentro de la compañía sobre temas de género y D&I. También, uso de metodología estandarizada para evaluaciones de desempeño más objetivas, incorporación de objetivos de D&I en la evaluación de líderes y acuerdos con universidades por pasantías o becas para mujeres.

«PARA LOGRAR QUE MÁS EMPRESAS CREZCAN EN EL CAMINO DE LA DIVERSIDAD Y LA INCLUSIÓN, ES IMPORTANTE ABORDAR ESTA TEMÁTICA CON UN COMPROMISO PROFUNDO Y SÓLIDO»

resultados de la encuesta de género

petróleo y el gas, Aguilar marcó que "en los puestos de liderazgo, ya desde las posiciones de ingreso las mujeres están poco representadas, lo que dificulta los equilibrios de género en el resto de las jerarquías y particularmente en los altos cargos. Dentro del relevamiento, menos del 5% de las empresas encuestadas son lideradas por mujeres (considerando la máxima autoridad ejecutiva de las organizaciones)".

Sobre su experiencia y la inclusión de mujeres en la industria mencionó: "Aquellas que hemos accedido a estos lugares debemos inspirar e impulsar a que se profundice el proceso positivo que asumieron muchas empresas para ampliar la participación femenina, acompañado con políticas y programas dentro de las empresas y a nivel de nuestras industrias a las mujeres que van creciendo en su carrera profesional. Y estimularlas a que haya cada vez más talentos en el pipeline de las empresas".

También, trazó un panorama sobre cuáles deberían ser los pasos a seguir dentro de la industria para continuar en un sendero de crecimiento respecto a las iniciativas referidas a género e inclusión.

Respecto a esto argumentó que "hoy hay mucha más permeabilidad a abrir las empresas a estos temas a partir de que se van viendo los buenos resultados que obtienen quienes fueron pioneros en establecer políticas de diversidad al interior de sus organizaciones". "Quienes asumieron los riesgos al principio, hoy están en una posición más consolidada, ven mejores respuestas en sus equipos de trabajo, un mejor clima laboral".

Por último, concluyó que "para lograr que más empresas crezcan en el camino de la diversidad y la inclusión, es importante abordar esta temática con un compromiso profundo y sólido". "Reconocer la necesidad de cambio es el primer paso, pero es aún más esencial actuar de manera decidida y constante para transformar nuestras organizaciones en entornos verdaderamente inclusivos y equitativos, donde todas las voces sean valoradas y respetadas".

AGUILAR:

42%
DE LAS ORGANIZACIONES RELEVADAS TIENE UNA POLÍTICA DE GÉNERO

33%
CUENTA CON UN COMITÉ ESPECÍFICO DE DIVERSIDAD Y GÉNERO

29%
APLICA UN PLAN DE ACCIÓN CON OBJETIVOS CONCRETOS EN TÉRMINOS DE EQUIDAD E INCLUSIÓN

Por esto, afirmó que "es importante sostener y potenciar los esfuerzos realizados con el compromiso de actuar y sentar las bases para mejorar los balances de género. Trabajar en los obstáculos que dificultan el ingreso, la participación y el ascenso de mujeres en la industria.

Aún así, advirtió que "aún queda un largo camino por recorrer para asegurar los beneficios de una fuerza laboral más equilibrada". "En nuestro país, la participación de mujeres en el sector todavía es baja, en torno del 18%, esto es casi tres puntos porcentuales menos de la representación femenina en la industria del petróleo y el gas en Latinoamérica, donde suponen el 21%, y cuatro puntos por debajo del promedio global", señaló.

Estado de situación

Tras ser consultada sobre qué papel tiene la mujer hoy en la industria del

Becas del IAPG Houston: una oportunidad para los más jóvenes

El IAPG Housotn ofrece una serie de programas para que los profesionales argentinos continúen sus estudios a través de maestrías en Estados Unidos. Actualmente, la entidad está brindando dos becas para potenciar las capacidades de los jóvenes formados en Energía y Oil&Gas.

El IAPG-Houston se encuentra ofreciendo una beca para los jóvenes profesionales argentinos que deseen capacitarse por medio de maestrías en universidades de los Estados Unidos, en áreas tales como Ingeniería del Petróleo, Geología, Geofísica, Energías Renovables, Ciencias del Medioambiente, Química, Minería y afines.

En diálogo con *El Diario de la AOG*, Eduardo Galíndez, director de la entidad, explicó "el objetivo principal es promover el desarrollo de profesionales argentinos interesados en realizar estudios de postgrado en Estados Unidos, en carreras vinculadas con la Energía". "El propósito es que luego vuelvan al país y contribuyan con el desarrollo de la industria allí", puntualizó.

EL IAPG-HOUSTON POSEE DOS PROGRAMAS DE BECAS: UNO PROPIO QUE TIENE UNA DURACIÓN DE UN AÑO, PERO QUE PUEDE SER RENOVADO, Y OTRO EN COOPERACIÓN CON LA FULBRIGHT COMMISSION QUE CUBRE TODA LA CARRERA.



de la industria allí", puntualizó.

Actualmente, el IAPG-Houston posee dos programas de becas: uno propio que tiene una duración de un año, pero que puede ser renovado, y otro en cooperación con la Fulbright Commission que cubre toda la carrera. "Estos programas son posibles gracias a la contribución de nuestros sponsors", aseguró Galíndez.

En cuanto a la calidad en la formación de los profesionales locales, el directivo declaró que la Argentina tiene una educación de excelencia. "Las carreras vinculadas con el Oil&Gas y la Energía en general no son la excepción. Los profesionales argentinos se destacan no sólo a nivel doméstico, sino también a escala internacional", expresó.

Desde que comenzó el programa en el año 2012, el IAPG Houston ha otorgado más de 25 becas. Sólo en los últimos dos años, otorgó 14. Estos beneficios están particularmente orientados a jóvenes

profesionales que sean ciudadanos/as argentino/as, nativos o naturalizados, y residan en el país al momento de la postulación. Los postulantes no tienen que poseer ciudadanía estadounidense y deben estar graduados en carreras de no menos de cuatro años de duración, con un promedio mínimo de 7 (siete) puntos y buen dominio de inglés. Además, deberán contar con experiencia laboral o docente de al menos dos años desde la obtención del título.

Las becas, señaló Galíndez, posibilitan enriquecer la educación de base con la adquisición de conocimientos en prácticas y tecnologías más avanzadas de la industria global. "Además del componente académico, estudiar en el extranjero también es una forma de que nuestros profesionales se enriquezcan culturalmente, ayudando a promover una mayor versatilidad y apertura en sus carreras", concluyó.

LEVEX | **AVEVA SELECT APU**

WE ARE INDUSTRIAL SOFTWARE SPECIALIST

aveva.estudiolevex.com.ar

Estamos en todo lo que te rodea

Más de 75 años transmitiendo buena energía

I.M.S.A.

+75 AÑOS

AGREGAMOS VALOR A LA ENERGÍA

Líderes en el procesamiento de Gas Natural de la Cuenca Neuquina

Compañía Mega S.A. www.ciamega.com.ar

MEGA COMPANHIA MEGAS.A.

DESARROLLO SOSTENIBLE

Sustentabilidad, la necesaria apuesta transversal del sector a futuro

La sustentabilidad será uno de los ejes en el ciclo de conferencias que se desarrollará en la AOG Expo 2023. Representantes de la Comisión de Sustentabilidad del IAPG trazarán un panorama sobre los avances de la industria y debatirán sobre cuáles son los desafíos para continuar por un sendero de desarrollo sustentable.



La industria de los hidrocarburos tiene el objetivo de reconvertir sus prácticas, procesos y tecnologías para avanzar con las metas de descarbonización. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible contempla 17 objetivos (ODS), 169 metas y más de 200 indicadores. Aborda los desafíos globales respecto a lo económico, lo social y lo ambiental y representa un plan de acción universal en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

Desde hace algunos años, la cuestión ambiental es abordada por la industria del Oil&Gas en la Argentina. La Comisión de Relaciones Institucionales del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG) fue la encargada de publicar los informes sobre las acciones de responsabilidad social de las principales empresas. En 2016 el Instituto creó la Comisión de Sustentabilidad para generar una agenda de desarrollo sustentable.

En 2019 la Comisión trazó una Hoja de Ruta que involucró a toda la cadena de valor de la industria. Contó la participación de más de 30 empresas. Allí se definieron cuatro

ejes de acción sobre la base de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que fueron gobernanza, eficiencia de recursos, personas y energía, y clima y ambiente. También, presentó una línea de base de sustentabilidad del sector sobre los objetivos y metas priorizados. Esto permitió analizar en qué situación se encontraba la industria para poder diseñar estrategias que apunten a la sustentabilidad. Este año la Comisión participará del ciclo de conferencias de la AOG en donde expondrán su análisis.

El *Diario de la AOG* conversó con María Paula Daniello y Fernando Halperín, presidenta y coordinador de la Comisión de Sustentabilidad. Ambos indicaron que "la agenda de este año estuvo atravesada principalmente por la continuidad de la Hoja de Ruta para contribuir con los ODS en la que la que venimos trabajando desde 2019; la búsqueda de una mayor articulación con otras comisiones del IAPG para potenciar los temas comunes; y la organización de actividades en el marco de la AOG".

no muy bien comprendido, y sobre el cual es importante reflexionar como sector". Para esta edición de la exposición organizamos la actividad "La escuela técnica visita la AOG", en la que esperamos la visita de unos 700 alumnos", precisó Daniello.

Respecto a la línea de base que desarrollaron en 2022, comentaron que "da cuenta del avance permanente de la agenda de la sustentabilidad en las empresas, más allá de su lugar en la cadena de valor. En este sentido, por un lado, gestión de las emisiones, y por otro, diversidad, equidad e inclusión podrían ser considerados los temas ineludibles, en los que todas las empresas están trabajando".

El rol de la industria

La industria está atravesada por la transición energética y por tomar medidas en función de ella para lograr un desarrollo más sustentable. El objetivo es seguir proporcionando energía, pero de forma más limpia, logrando una reducción de las emisiones.

En base a esto, los representantes de la Comisión informaron que "en el panel del martes 12 a las 15 horas vamos a estar ocupándonos de la transición justa en el marco de la gran transición energética en la que estamos inmersos, porque entendemos que es un concepto muy actual pero

fíos que tienen las compañías de Oil & Gas, Halperín indicó que "la gestión de la sustentabilidad en las empresas en particular y en la industria en general es cada vez más necesaria en el escenario actual, tanto internacional como local. Las expectativas de la sociedad para con nuestro sector son altas".

Asimismo, Daniello agregó que "por un lado, necesitamos abastecer de energía a una sociedad en constante crecimiento e incremento de la demanda. Por el otro, esa energía debe ser producida de manera cada vez más responsable, más amigable con el ambiente, con menos emisiones". Y añadió que "la industria de la energía tiene un desafío enorme en esta tarea, en función de la cual podrá colaborar de manera directa e indirecta para que las distintas naciones alcancen sus metas respecto a los ODS".

Pasos a seguir

La Argentina con el potencial que posee en materia de energías renovables se ha encaminado para trabajar para lograr la diversificación de su matriz energética. En base a esto, Daniello se refirió a cuáles deberían ser los próximos pasos a seguir para continuar por este sendero y lograr operaciones y un crecimiento sustentable y afirmaron: "Por nuestra parte, desde la Comisión de Sustentabilidad seguimos trabajando para tratar de sistematizar los aportes del sector en temas de sustentabilidad a la vez que generar conciencia, dentro y fuera de la industria, sobre la temática y contar lo que la industria está haciendo en estos temas", finalizó.

Objetivos

En la actualidad, los hidrocarburos representan el 86% de la energía primaria que se consume en la matriz energética argentina. El gas representa el 52%, mientras que el petróleo el 34%. El resto de la demanda se abastece mediante energías renovables, nuclear e hidráulica.

Tras ser consultados sobre el escenario actual y los objetivos y desa-



Convertimos grandes ideas en energía real.



JORNADA DE EDUCACIÓN

Talento local y recurso humano, dos de las problemáticas actuales de la industria

En el marco de la AOG Expo 2023, el IAPG diseñó diversas actividades para incentivar a los jóvenes y que puedan tener más información sobre las carreras ligadas al sector a fin de que analicen las oportunidades que ofrece la industria hidrocarburífera.



La industria del Oil&Gas presenta en los últimos años una alta demanda de trabajo calificado debido al incremento de la producción de hidrocarburos y a la concreción de obras de infraestructura. Frente a este escenario, el Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG) ha lanzado distintas iniciativas con el objetivo de captar el talento local y que jóvenes profesionales logren integrarse y desarrollarse dentro de la industria energética.

Este es un eje sobre el cual se trabajará en esta edición de la Argentina Oil & Gas Expo (AOG Expo), con el objetivo de que los jóvenes que estén interesados en el sector puedan conocer más información sobre la industria.

El *Diario de la AOG* dialogó sobre esta temática con Fernando Halperín, coordinador de Educación y del Plan de Comunicaciones del IAPG, quien dio a conocer las actividades que impulsan desde el Instituto en materia de educación, las cuales tendrán su lugar en la feria energética.

Halperín detalló que "desde hace varios años invitamos a estudiantes del último año de escuelas técnicas a participar de las AOG Buenos Aires y Patagonia en la actividad que llamamos 'La escuela técnica visita la AOG' porque entendemos que es un espacio fundamental para incentivar a los jóvenes a que puedan visualizar una carrera a futuro en la industria hidrocarburífera".

En cuanto a la importancia que posee la jornada de educación que nucleará estas actividades, explicó que los estudiantes "no sólo tendrán la posibilidad de visitar los diferentes stands de las empresas presentes en la exposición, sino también de conocer toda la cadena de valor y las diferentes opciones de inserción laboral".

Asimismo, consideró: "Creemos que es un espacio fundamental para promover la inserción de jóvenes técnicos y futuros profesionales en un sector que tiene una alta demanda de trabajo calificado en el corto y mediano plazo".

Problemáticas

En cuanto al análisis que han realizado desde el IAPG para evaluar la situación sobre la falta de recurso humano, Halperín advirtió que "hoy nos encontramos en una situación difícil en cuanto a la terminalidad educativa". Por lo cual, sostuvo: "en este contexto, nos parece fundamental generar oportunidades de acercamiento entre la escuela y el mundo del trabajo. De acuerdo a un estudio que acaba de publicar la Fundación YPF, en los próximos años, el sector va a requerir de miles de puestos".

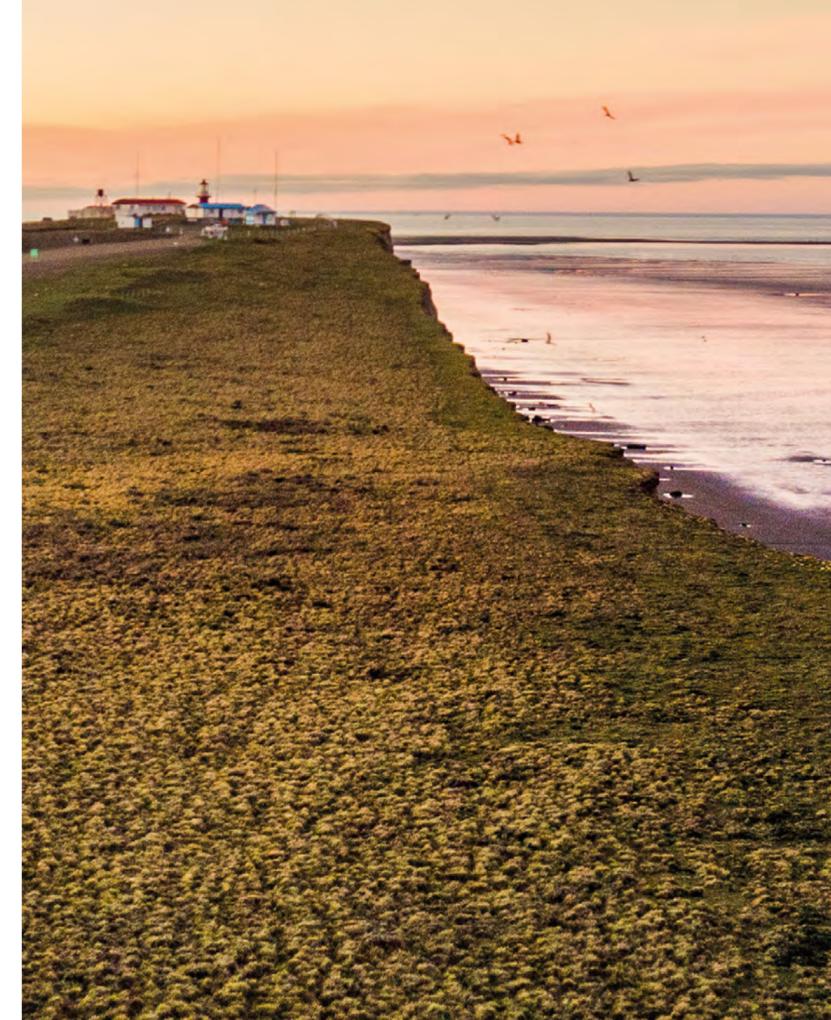
En esa misma línea, y sobre las oportunidades que ofrece el sector energético a las próximas generaciones de profesionales, precisó que "es un sector que tiene un alto potencial para favorecer la inclusión social. Para esto, es fundamental que generemos las condiciones para que los jóvenes puedan verse desarrollando su futuro en carreras afines". "En 2022, más de 1200 estudiantes visitaron la exposición con un alto grado de satisfacción con la experiencia vivida", indicó.

"La industria de los hidrocarburos viene experimentando un crecimiento exponencial en los últimos años, donde la innovación, la inteligencia artificial, la automatización y los sistemas digitales juegan un rol central". Este crecimiento ha encontrado, asimismo, un desfase entre la demanda de talento y la oferta de formación y educación actual", concluyó.



FOCUS ON GAS. FOCUS ON FUTURE.

Wintershall Dea es un socio comprometido con Argentina desde hace 45 años, para el desarrollo de la producción de gas natural. Hoy, también impulsando la descarbonización y apoyando al país en su camino a convertirse en un exportador de energía en el mercado mundial.



Energía es crecimiento
Enfrentamos el futuro con la solidez de nuestra trayectoria. Utilizamos tecnología de avanzada y constante innovación para generar la energía que el país necesita.

ExxonMobil



Facebook: /ExxonMobilAr Instagram: /ExxonMobilAr
www.exxonmobil.com/argentina



ENTREVISTA CON EL PRINCIPAL DIRECTIVO DE TOTALENERGIES EN LA REGIÓN

Rielo: «Fénix permitirá sustituir importaciones por unos U\$S 2.000 millones por año»

El vicepresidente de Exploración y Producción para América de TotalEnergies declaró que el proyecto *offshore* producirá unos 10 MMm³/día de gas a partir de finales de 2024, lo que equivale al 8% de la producción actual de la Argentina. “Además de afianzar el autoabastecimiento energético, generará un impacto positivo en la balanza comercial del país”, enfatizó.

El director para el Cono Sur de TotalEnergies, Javier Rielo, conversó con *El Diario de la AOG* acerca de los avances de la construcción del proyecto Fénix, la nueva apuesta *offshore* en la cuenca Austral, así como

también del potencial de la Argentina en el mercado regional de gas natural y los desafíos que enfrenta la compañía frente a la transición energética. “Nuestro objetivo es seguir invirtiendo en el país para man-

tener un nivel de producción del orden de los 20 millones m³/d en la Cuenca Austral”, explicó el directivo. En relación con Fénix, cuya construcción demandará una inversión superior a los 700 millones de dóla-

res, aseguró que “está avanzando según el cronograma previsto”. “Ya comenzaron los trabajos del tendido del ducto submarino propiamente dicho, que conectará Vega Pleyade con la nueva plataforma”, detalló el

directivo, que en septiembre presentó a Catherine Remy como nueva directora general de Total Austral.

En paralelo a los avances sucedidos de este lado del Atlántico, agregó que “se continúa con la construcción de la plataforma en el astillero de Rosetti Marino en Ravena, Italia”. Allí se realizan las maniobras de ensamble de la estructura de 3.500 toneladas de peso y más de 100 metros de altura, para que próximamente iniciemos la segunda fase del proyecto que será el transporte hacia las costas de Tierra del Fuego”, explicó.

En los últimos años, la empresa acentuó su presencia en el negocio de energías renovables. ¿Cuáles son los objetivos que se trazó TotalEnergies en materia de transición energética?

Con TotalEnergies estamos comprometidos con nuestra ambición de cero emisiones netas en 2050, y trabajando de manera responsable



con Chile como con Bolivia, Uruguay y Brasil?

En primer lugar, debemos satisfacer nuestra demanda doméstica de gas y así eliminar las importaciones de gas y de LNG-lo que estamos haciendo actualmente- utilizando también la infraestructura existente para poder exportar en mayor escala a los países vecinos. Todos los escenarios energéticos para Argentina son prometedores, considerando el aumento en la demanda mundial de gas natural proyectada del 40% para el 2030. En este marco, es imprescindible poner en valor todos los recursos

que tenemos y que nos permitan cubrir tanto las necesidades domésticas como las regionales.

En segundo lugar, necesitamos trazar una nueva hoja de ruta para desarrollar ese potencial. Como país y trabajando en conjunto, los gobiernos nacionales y provinciales, la industria y los trabajadores, tenemos que ser capaces de generar las condiciones adecuadas para que las empresas inviertan en pos del desarrollo masivo de los recursos de gas y petróleo. Como también para la ampliación de servicios disponibles y de la infraestructura de transporte y de producción que requieren inversiones significativas que se recuperan a largo plazo. El segundo tramo del gasoducto Presidente Néstor Kirchner y el lanzamiento de la licitación para la reversión del gasoducto Norte, con miras a la exportación de gas al norte de Chile, Bolivia y Brasil, son un primer gran paso. Sin embargo, debemos aún propiciar un círculo virtuoso de inversiones con crecimiento y rendimiento, tanto en Vaca Muerta como en el desarrollo y exploración del *offshore* argentino y el resto de las cuencas del país.

Es una coyuntura incierta, con desafíos inmensos en el área económica. ¿Cómo analiza el escenario y cuáles son sus principales preocupaciones?

La industria de la energía tiene la capacidad de desarrollarse aún en contextos políticos y macroeconómicos complejos como el que nos toca atravesar actualmente en Argentina. En Total Austral aprendimos a navegar tormentas a lo largo de nuestra historia en el país.

El escenario actual es aún más complejo por la volatilidad que atravesamos a nivel mundial. No obstan-

«TOTALENERGIES INVERTIRÁ EN EL PAÍS, A TRAVÉS DE TOTAL AUSTRAL, MÁS DE U\$S 100 MILLONES EN LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS PARA ALCANZAR EL 80% EN LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE METANO»

te, tenemos que ser capaces de poner en valor nuestro potencial energético en este marco ya que, como industria, debemos saber identificar e impulsar ventanas de oportunidad para el desarrollo y crecimiento del país.

Tenemos la responsabilidad de mantener canales de diálogo con todas las autoridades locales, provinciales y nacionales y con los representantes de los trabajadores. Las tres fuerzas políticas en carrera para las próximas elecciones presidenciales tienen en agenda las necesidades del sector, uno de los dos más pujantes de la economía junto con el agro, y el valor que puede generar si se generan las condiciones propicias para invertir en gran escala.

Argentina cuenta con recursos humanos y naturales extraordinarios, sólo necesitamos condiciones adecuadas que nos permitan invertir con reglas claras y que perduren sin cambios en el largo plazo para poner en valor todos nuestros recursos, tal como Total Austral lo viene haciendo en el país desde hace más de 45 años y TotalEnergies desde hace casi un siglo a nivel mundial.

RIELO: «LOS GOBIERNOS NACIONALES Y PROVINCIALES, LA INDUSTRIA Y LOS TRABAJADORES, TENEMOS QUE SER CAPACES DE GENERAR LAS CONDICIONES ADECUADAS PARA QUE LAS EMPRESAS INVIRTAN EN POS DEL DESARROLLO MASIVO DE LOS RECURSOS DE GAS Y PETRÓLEO»

a través de la integración del compromiso climático, ambiental y social en la estrategia del negocio. A nivel global, la ambición es alcanzar 35 GW de generación eléctrica a partir de fuentes renovables para 2025 y convertirse en uno de los cinco principales productores mundiales de energía renovable para 2030, con 100 GW de generación. A nivel local, se fortalece como un actor clave en las energías verdes. A través de Total Eren, ya se generan en el país 300 MW de potencia a través de tres parques eólicos en Santa Cruz, Chubut y Buenos Aires, y un parque solar en San Luis. Tenemos más proyectos en desarrollo y en nuestra cartera de inversiones.

Por otra parte, incorporamos al centro de nuestra estrategia los objetivos de reducción de emisiones establecidos en el Acuerdo de París y reafirmamos el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS). Del año 2020 a 2023 hemos reducido en un 60% las emisiones fugitivas de metano. TotalEnergies invertirá en el país, a través de Total Austral, más de U\$S 100 millones en los próximos tres años para alcanzar el 80% en la reducción de emisiones de metano.

De cara a la expansión del mercado de gas, ¿qué pasos debería dar la Argentina para incrementar su participación en el mercado regional, tanto

GRUPO ALBANESI
ENERGÍA A SU ALCANCE

- Nuevos 405 MW de potencia instalada.
- Mejora de nuestra huella de carbono.
- Inversión de U\$S 508 millones

100% INVERSIÓN PRIVADA

www.albanesi.com.ar

DESA

SOMOS ENERGÍA QUE TRANSFORMA

SUBITE A

EL PROGRAMA DE DESCUENTOS & BENEFICIOS DE AXION.

AXION energy

CONSULTA TÉRMINOS Y CONDICIONES Y ESTACIONES ADHERIDAS EN [HTTPS://ON.AXIONENERGY.COM](https://on.axionenergy.com)



Manfred Boeckmann, managing director de Wintershall Dea, uno de los mayores *players* del mercado de gas en el país, diálogo con *El Diario de la AOG* sobre la actualidad del proyecto gasífero *offshore* Fénix, que está llevando adelante junto a un consorcio integrado además por TotalEnergies y PAE, que aportará 10 millones de MMm³/día de gas desde fines de 2024 o a partir de 2025. Además, puso el foco en la posibilidad con la que cuenta la Argentina para posicionarse como un exportador neto de gas natural hacia la región durante los próximos años.

En agosto, la compañía recibió la aprobación de la Secretaría de Energía para exportar gas a Chile des la cuenca Austral. "Es un ejemplo claro de la búsqueda de nuevas estrategias comerciales y el rol activo de Wintershall Dea como un referente de exportación", señaló Boeckmann. A su vez, advirtió que "necesitamos acceso a las divisas para salvaguardar las nuevas inversiones".

Wintershall Dea se mostró en los últimos meses como uno de los productores más interesados en desarrollar el mercado regional de gas con el norte de Chile. ¿Cuál es la visión de la empresa para avanzar en esa dirección?

Wintershall Dea exporta gas a Chile desde hace muchos años, para consumo industrial y doméstico,

«DADO QUE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA PERMITE ABASTECER MEJOR EL PICO INVIVAL, ES ESPERABLE QUE ESTO IMPLIQUE UNA SOBREOFERTA EN EL MERCADO LOCAL DURANTE LOS PERIODOS ESTIVALES»

Como productores de gas, uno de los principales desafíos es encontrar una nueva demanda para cualquier producción adicional. Dado que la nueva infraestructura permite abastecer mejor el pico invernal, es esperable que esto implique una sobreoferta en el mercado local durante los periodos estivales.

La mayor parte de la producción de gas de la Argentina está contractualizada bajo el paraguas del Plan Gas hasta fines de 2028. ¿Qué aspectos regulatorios es necesario perfeccionar en la coyuntura actual?

El Plan Gas 4 del gobierno proporciona visibilidad para seguir invirtiendo en nuestros proyectos de desarrollo de gas en Tierra del Fuego y Neuquén. Es un motor importante para haber reanudado la continuación de las actividades de perforación en Aguada Pichana Este y para ejecutar el proyecto Fénix. Para salvaguardar la sostenibilidad de estas inversiones actuales y futuras en un contexto de Plan Gas 4, será importante que todas las partes sigan cumpliendo los términos y condiciones acordados (se hace referencia a los pagos puntuales por parte del Estado y otras entidades gubernamentales, como por ejemplo, Cammesa). Más allá de una economía de proyecto sostenible basada en unas perspectivas de precios estables, también necesitamos acceso a las divisas para salvaguardar las nuevas inversiones. En particular, en el caso de proyectos *offshore* como Fénix, más de dos tercios de los bienes y servicios necesarios deben adquirirse fuera de Argentina y, por tanto, pagarse en dólares estadounidenses.

De cara a la expansión del mercado de gas, ¿qué pasos debería dar la Argentina para incrementar su participación en el mercado regional, tanto con Chile como con Bolivia, Uruguay y Brasil?

El primer paso de cara a la expansión del mercado es consolidar al país como un proveedor de energía confiable a nivel regional. Un desafío es vincular la oferta que existe en Argentina con la demanda que existe y existirá en el mundo. Para lograrlo hay que minimizar la intervención del estado y establecer reglas de juego claras que den certidumbre, así como el fortalecimiento

manteniendo así una relación estrecha con actores claves del mercado chileno como Methanex, Engie Energía, entre otros. Actualmente, nuestra empresa se encuentra trabajando activamente para capitalizar las oportunidades que ofrecen las autoridades para exportar gas al mercado chileno. La reciente aprobación de exportación de la Secretaría de Energía para exportar gas a Chile de la cuenca Austral es un ejemplo claro de la búsqueda de nuevas estrategias comerciales y el rol activo de la compañía como un referente de exportación.

De cara al futuro, Wintershall Dea estaría muy interesada en acceder a nuevas oportunidades de exportación, apoyando al país en su camino a convertirse en un exportador de energía para el mercado mundial.

ENTREVISTA CON EL MANAGING DIRECTOR DE WINTERSHALL DEA

«La expansión del mercado de gas es verdaderamente una gran oportunidad para la Argentina»

El *Diario de la AOG* entrevistó a Manfred Boeckmann, quien analizó las oportunidades con las que cuenta la Argentina para encarar una expansión regional de su mercado de gas natural. Además, contó los avances del proyecto *offshore* Fénix frente a las costas de Tierra del Fuego.

SOLUCIONES INTEGRALES
BRINDAMOS SOLUCIONES INNOVADORAS EN GENERACIÓN DE ENERGÍA Y COMPRESIÓN DE GAS.
Estamos preparados para nuevos desafíos.

SECCO
WWW.SECCO.COM.AR



«QUISIÉRAMOS DESARROLLAR MÁS NUESTRO PORTAFOLIO JUNTO CON EL DESARROLLO DE DEMANDA, PERO DEBEMOS OBSERVAR LOS OBSTÁCULOS QUE SON LA FALTA DE ESTABILIDAD MACROECONÓMICA Y EL NO ACCESO A LAS DIVISAS»

de las relaciones internacionales y la colaboración entre actores públicos y privados. Además, las garantías de

largo plazo son indispensables para que el estado argentino se posicionara como un principal exportador. La

posibilidad de expandir el mercado de gas es verdaderamente una gran oportunidad.

¿Podría detallar en qué instancia se encuentra la construcción del proyecto Fénix, la nueva apuesta *offshore* de la cuenca Austral? ¿Cuáles son los próximos pasos?

Fénix es un proyecto clave no solo para Wintershall Dea sino para la Argentina. Su desarrollo es prioritario para el abastecimiento de la de-

manda doméstica y también para la exportación. Con mucho esfuerzo de parte del consorcio y un equipo comprometido, el proyecto está progresando de acuerdo a lo planificado. El gasoducto de 35 kilómetros que conectará la plataforma de cabeza de pozo Fénix con la plataforma Vega Pléyade existente se instalará durante los meses de agosto y septiembre. Mientras tanto, la construcción de la plataforma Fénix prosigue en el puerto italiano de Rávena. Una vez terminada, la plataforma será trans-

portada desde el mar Adriático hasta el yacimiento situado frente a la costa de Tierra del Fuego. Una vez en pleno funcionamiento, se espera que Fénix produzca 10 millones de metros cúbicos de gas al día.

Es una coyuntura incierta, con desafíos inmensos en el área económica. ¿Cómo analiza el escenario y cuáles son sus principales preocupaciones?

Wintershall Dea lleva 45 años invirtiendo en Argentina y, por lo tanto, ha atravesado muchos ciclos macroeconómicos en el país. A pesar de estos y de los repetidos cambios en la política, hemos gestionado con éxito nuestro negocio. Aun así, la estabilidad y las condiciones claras son fundamentales para un desarrollo sostenido y exitoso. Es muy desafiante planificar y ejecutar un proyecto, teniendo en cuenta el cambio de normas y el marco regulatorio. Ambos factores constituyen requisitos clave para el éxito del desarrollo de los proyectos del sector energético en la Argentina. Las restricciones cambiantes y los cambios regulatorios son variables limitantes. Quisiéramos desarrollar más nuestro portafolio junto con el desarrollo de demanda, pero debemos observar los obstáculos que son la falta de estabilidad macroeconómica y el no acceso a las divisas.

FORMACIÓN VACA MUERTA

Se encuentra entre las mejores "rocas" del mundo.

- 4^{ta} en menor profundidad.
- 5^{ta} en espesor útil.
- 5^{ta} en contenido de materia orgánica.
- 2^{do} mayor recurso no convencional de gas.
- 4^{to} mayor recurso no convencional de petróleo.

Gas Natural:

- Desde 2012 a la fecha la producción se incrementó 60%.
- Representando hoy la producción no convencional:

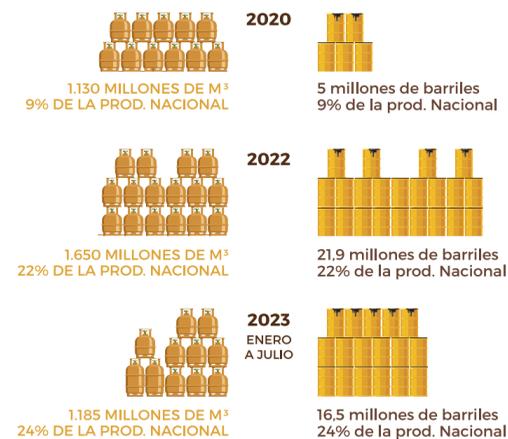


• La provincia produce sus máximos históricos, alcanzando una producción total de **100 millones de m³ por día en agosto**.

• En Neuquén operan firmas nacionales y las principales operadoras internacionales.

• **47 Concesiones de Explotación No Convencional (CENCH)**. Superficie: 9.881 km². En estos 10 años se han invertido más de 40 mil millones de dólares.

AFIANZAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES:



Petróleo:

- Desde 2012 se triplicó la producción de Petróleo.
- Hoy la producción no convencional representa:



• La provincia produce sus máximos históricos: **producción total de 332 mil bbl/d en marzo 2023**.

NEUQUÉN PROVINCIA | JUNTOS PODEMOS MÁS



TANTO EN CRUDO COMO EN GAS NATURAL

La infraestructura, el gran cuello de botella que limita el crecimiento a corto plazo

Una serie de proyectos de infraestructura crítica está viabilizando el despegue productivo de Vaca Muerta, pero las obras estarán plenamente operativas recién dentro de dos o tres años. Cuáles son las iniciativas que, con distinto grado de avance, están en marcha a fin de asegurar la autonomía energética del país.

POR NICOLÁS GANDINI

Con grandes obras como la expansión del Gasoducto Néstor Kirchner (GNK), la reversión del Gasoducto Norte, los proyectos Duplicar Plus y Vaca Muerta Sur, la construcción de una nueva terminal de exportación por parte de Trafigura y la ampliación de la terminal de Oiltanking Ebytem en Bahía Blanca, la industria hidrocarburífera está encarando el desafío de garantizar el crecimiento sostenido de la principal formación no convencional a nivel nacional. Sin estas iniciativas de vital impor-

tancia para el país no sólo será imposible ampliar la explotación de petróleo y gas en la Cuenca Neuquina en los próximos años, sino que tampoco podrán concretarse millonarios negocios asociados aguas abajo. Las obras, sin embargo, estarán plenamente operativas recién dentro de dos o tres años.

El primer eslabón de esta cadena de emprendimientos de infraestructura crítica es el GNK, cuyo tramo inicial fue oficialmente inaugurado el 9 de julio pasado. Concebido como

un hito transformador de la matriz energética y productiva de la Argentina, el proyecto se realizó sin incidentes en un tiempo récord de 10 meses, posibilitando la creación de más de 50.000 puestos de empleo, promoviendo un ahorro en concepto de importaciones de energía de 1.700 millones de dólares para lo que resta del año y prometiendo más que duplicar esa cifra hasta los u\$s 4.000 millones para 2024.

Al incrementar en un volumen inicial de 11 millones de metros cúbicos

(m³) la capacidad de evacuación del gas de Vaca Muerta, vinculando las localidades de Tratatayén (en Neuquén) con Salliqueló (en Buenos Aires) a través de 573 kilómetros (km) de extensión, el GNK ayudará a cubrir la provisión interna del recurso, fomentará fuertemente las exportaciones y consolidará al sector energético como el segundo complejo generador de divisas en el país.

En estos momentos se está completando la primera etapa de las obras, adelantando los plazos pre-

vistos con la instalación de dos equipos turbocompresores en las plantas cabeceras (Tratatayén y Saturno). Para avanzar hacia la segunda fase, el Gobierno anunció una licitación destinada a tender otros 467 km de ducto desde Salliqueló hasta San Jerónimo, en el sur de Santa Fe. Así, la capacidad de transporte del GNK llegará hasta los 40 millones de m³.

Según lo previsto, los contratos con las empresas que resulten adjudicatarias se firmarán en el mes de octubre. De no mediar inconvenientes, el nuevo tramo estará formalmente operativo en mayo del año que viene.

Autonomía gasífera

Otra iniciativa trascendental para el crecimiento de Vaca Muerta es la reversión del Gasoducto Norte, obra que le permitirá al país independizarse de las importaciones de gas boliviano. Gracias a la materialización de esta propuesta, que creará 15.000 empleos (3.000 directos y 12.000 indirectos), el fluido de Vaca Muerta alimentará a las industrias y los hogares de Córdoba, Tucumán, la Rioja, Catamarca, Santiago del Estero, Salta y Jujuy, además de favorecer el desarrollo a mayor escala de actividades como la minería de litio, y de

«CONCEBIDO COMO UN HITO TRANSFORMADOR DE LA MATRIZ ENERGÉTICA Y PRODUCTIVA DE LA ARGENTINA, EL PRIMER TRAMO DEL GNK SE REALIZÓ SIN INCIDENTES EN UN TIEMPO RÉCORD DE 10 MESES, POSIBILITANDO LA CREACIÓN DE MÁS DE 50.000 PUESTOS DE EMPLEO»

posibilitar exportaciones gasíferas a Chile, Brasil y Bolivia.

El Gobierno acaba de anunciar la licitación de la primera de tres etapas de obras, la cual contempla el tendido de un ducto de 122 km entre las localidades cordobesas de Tío Pujio y La Carlota. Las dos fases restantes implican, entre otros labores, ampliaciones de 62 km del Gasoducto Norte y reversiones del sentido de inyección de gas en cuatro plantas compresoras.

El proyecto está tasado en u\$s 710 millones, de los cuales u\$s 540 millones provienen de un crédito del CAF. Una vez en marcha, antes del invierno de 2024, la reversión del Gasoducto Norte significará para el Estado un ahorro anual de u\$s 1.960 millones.

Impulso petrolero

Más allá de la reactivación del Oleoducto Trasandino (Otasa), línea paralizada desde principios de 2006 que conecta el norte de Neuquén con la refinería que Enap posee en Talcahuano, Chile, la cantidad de crudo que puede producirse en Vaca Muerta se halla actualmente limitada por la capacidad de transporte de Oleoductos del Valle (Oldelval). Hasta ahora, la misma es de 45.000 m³ por día. A partir del programa Duplicar Plus,

sin embargo, la concesionaria elevará esa cifra hasta los 86.000 m³.

Con 50 km de caños soldados hasta el momento, el proyecto alcanza un grado de avance de un 15 por ciento. En total, su concreción demandará una inversión de u\$s 1.200 millones.

En una primera etapa, a partir de octubre Duplicar Plus permitirá la incorporación de unos 3.000 m³ diarios. Para el primer trimestre de 2025, según lo estipulado, la adición de capacidad totalizará unos 50.000 m³.

Como paso siguiente a la inminente inauguración de Vaca Muerta Norte, oleoducto de 150 km que apunta al mercado chileno, YPF tiene en carpeta la construcción de Vaca Muerta Sur, un ambicioso oleoducto de 600 km que unirá la Cuenca Neuquina y la Cuenca del Golfo San Jorge.

Ideado para ayudar a sortear el 'cuello de botella' en el transporte de crudo e impulsar las exportaciones a través de Punta Colorada, en la costa atlántica de Río Negro, el emprendimiento incluye la instalación de una terminal de exportación en las costas del Golfo San Matías. Debido a su envergadura, está considerado por diversos expertos como la mayor obra de infraestructura energética de los últimos 30 años.

La propuesta despertó duros cuestionamientos por parte de organizaciones ambientalistas. No obstante, el primer tramo de Vaca Muerta Sur ya tiene aprobado su correspondiente Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

Más exportaciones

Otras obras fundamentales para fortalecer la infraestructura crítica de Vaca Muerta y permitir la exportación de crudo hacia el Atlántico son el lanzamiento de una nueva terminal a cargo de Trafigura y la anunciada ampliación de la terminal de Oiltanking Ebytem.

Con la salida de un buque de 200.000 barriles de crudo producido en Vaca Muerta, Trafigura acaba de poner en marcha sus nuevas instalaciones portuarias en Puerto Galván. Lanzada junto con el Consorcio de

Gestión del Puerto de Bahía Blanca (CGPBB), la obra está enmarcada en la estrategia de crecimiento a mediano plazo que viene desplegando la controladora de la red de estaciones Puma.

En concreto, Trafigura se propone construir una terminal capaz de exportar hasta 4,8 millones de barriles mensuales, aparte de realizar mejoras en el muelle de Puerto Galván para favorecer la operación de buques Suezmax y montar un oleoducto de 11 km entre el sistema de Oldelval y la refinería de Bahía Blanca.

Por su parte, el plan de expansión de Oiltanking Ebytem en Puerto Rosales representará una inversión de u\$s 498 millones. La obra, que se desenvolverá en cuatro fases, incrementará la capacidad de almacenaje de la terminal hasta los 300.000 m³.

La primera instancia de esta iniciativa, prevista para el año que viene, implicará el desarrollo del muelle, una estación de bombeo y dos tanques de 50.000 m³. En 2025, en tanto, Oiltanking Ebytem instalará otros dos tanques de esa misma capacidad. En 2026 se sucederán las últimas dos etapas del proyecto: durante el primer semestre la empresa sumará dos tanques más de 50.000 m³, y antes de que culmine la temporada añadirá un último tanque de 50.000 m³ y una tercera posición de carga y descarga.

«PARA IMPULSAR LAS EXPORTACIONES DE CRUDO A TRAVÉS DE PUNTA COLORADA, EN LA COSTA ATLÁNTICA DE RÍO NEGRO, YPF TIENE EN CARPETA LA CONSTRUCCIÓN DE VACA MUERTA SUR, UN AMBICIOSO OLEODUCTO QUE UNIRÁ LA CUENCA NEUQUINA Y LA CUENCA DEL GOLFO SAN JORGE»

CONSTRUCTORA SUDAMERICANA SE EXPANDE EN EL SECTOR DE ENERGÍA

Constructora Sudamericana inició sus actividades en nuestro país en 1970. Desde ese entonces, ha venido creciendo en escala, complejidad y diversidad de proyectos, constituyéndose en uno de los referentes de la Industria. Desde sus inicios, clientes de los más exigentes confían sus proyectos a Constructora Sudamericana dado su experiencia y solidez, como así también su trayectoria e ingeniería de valor, que permiten desarrollar soluciones técnicas y constructivas en respuesta a entornos desafiantes como los que enfrenta la actualidad. COSUD cuenta, además, con más de 20 años de operación en Chile y Uruguay.



A través de estos años, Constructora Sudamericana se ha ido consolidado como referente en proyectos EPC de construcción civil, energía, minería y tratamiento de aguas. En la actualidad, la empresa ejecuta proyectos EPC de generación térmica y renovable, tratamiento de aguas, producción, aporte y refinación de gas y petróleo, y agroindustria para YPF, Central Puerto, Enel, Petrobras, Albanesi y Genneia. La escala de los proyectos que ejecuta en las diversas regiones y cuencas de nuestro país se representa en más de 1 millón de metros cúbicos de movimiento de suelos, más de 250.000 m³ de hormigón armado; más de 4.000 toneladas de estructura metálica, cuidando los más de 3.000 constructores, el medio ambiente y las comunidades que los rodea.

EXPERIENCIAS VALIOSAS DE LA INDUSTRIA LOCAL

Fortalecer la cadena de valor para ganar competitividad

Las innovaciones que se generan a partir del desarrollo de las cadenas de valor son claves para incrementar la eficiencia. Un repaso de algunas de las experiencias positivas de los últimos años.

POR NICOLÁS GANDINI



La agenda del sector energético habitualmente está dominada por temas de la coyuntura macroeconómica, mientras que las innovaciones que se generan a partir del desarrollo de las cadenas de valor suelen

quedar en un segundo plano, pese a que son las que le dan impulso y competitividad a la industria. Bajo ese paraguas se incluyen las apuestas tecnológicas, las iniciativas para internacionalizar el porfolio de ser-

vicios e insumos y las sinergias con el sector público e incluso dentro del sector privado.

Guillermo Murphy, director de Supply Chain en Tecpetrol, le puso cifras al desafío que tiene por delan-

Ese es un rubro donde hay oportunidad para que crezcan las compañías que hoy están y se creen nuevas compañías. Además, hay otras oportunidades que tienen que ver con traer tecnología a la Argentina y los que pueden viabilizar eso son las pymes", sostuvo.

Nuevos jugadores

Por su parte, Christian Cerne, presidente de Proshale, una empresa neuquina con operaciones en Houston que en los últimos años se consolidó como un proveedor de herramientas estratégicas para Vaca Muerta, indicó que "en la Argentina el no convencional es central para nuestra operación y por eso pusimos el foco en desarrollar soluciones específicas para el play". "Desarrollamos en el país una línea de herramientas de alcance extendido. Una se llama 'Raptor' y está específicamente desarrollada para las características de los

te Vaca Muerta. "Si llegamos a hacer 450 pozos anuales, que ya sería un crecimiento importante con respecto a los 300 que hacemos actualmente, vamos a tener 22.500 etapas de fractura, unas 50 por cada pozo. En julio salió el record de 1300 etapas en un mes. Tenemos que ir a unas 1900 etapas por mes y ahí vamos a tener que enfrentar un déficit. Los sets de fractura ahora son ocho. Podrían lle-

MURPHY: «SI LLEGAMOS A HACER 450 POZOS ANUALES, VAMOS A TENER 22.500 ETAPAS DE FRACTURA, UNAS 50 POR CADA POZO. LOS SETS DE FRACTURA AHORA SON OCHO. PODRÍAN LLEGAR A SER DIEZ SI HALLIBURTON Y TENARIS SUMAN UNO CADA UNO Y CREO QUE NECESITARÍAMOS ONCE CON BUENA PRODUCTIVIDAD»

gar a ser diez si Halliburton y Tenaris suman uno cada uno y creo que necesitaríamos once con buena productividad, con un mantenimiento de las bombas para poder fracturar 24 horas por día. Para lograr esa eficiencia de todos los conexos al rig y al set de fractura tenemos que trabajar con la cadena de valor", remarcó el ejecutivo.

Nicolás Scalzo, Supply Chain de Pluspetrol, también resaltó las oportunidades que ofrece el sector para desarrollar la cadena de valor. "Al estar realizando pozos todo el tiempo, esos pozos tienen que tener su PAD, tienen que estar conectados y tenemos que ir aumentando permanentemente las capacidades de baterías.

pozos de Vaca Muerta", agregó.

Tras ser consultado sobre la posibilidad de realizar un camino inverso y exportar esta tecnología hacia el resto de los países productores de hidrocarburos, el titular de Proshale indicó: "Preparamos una herramienta para las condiciones de Argentina, que a veces son mucho más severas que las de otros shale plays del mundo. Estos productos los exportamos a Estados Unidos, como es el caso de las válvulas multiciclo".

Estimulación

Por su parte, Diego Martínez, director de Weatherford, una de las prin-

CERNE: «PREPARAMOS UNA HERRAMIENTA PARA LAS CONDICIONES DE ARGENTINA, QUE A VECES SON MUCHO MÁS SEVERAS QUE LAS DE OTROS SHALE PLAYS DEL MUNDO. A ESTOS PRODUCTOS LOS EXPORTAMOS A ESTADOS UNIDOS, COMO ES EL CASO DE LAS VÁLVULAS MULTICICLO»

cipales empresas de fractura que opera en el país, puso el foco en la eficiencia en la fase de estimulación de pozos, una de las áreas en donde la industria ganó más productividad en los últimos cuatro años.

"Estamos trabajando para lograr la eficiencia y solucionar los cuellos de botella que tenemos en Neuquén a través del área de supply chain en el desarrollo de proveedores locales. No hay otra salida que la sustitución de importaciones para poder seguir creciendo e incorporar capacidad", indicó.

"En el segmento de fractura hidráulica, tenemos que trabajar como si fuéramos una fábrica y ser cada vez más eficientes. Aprendimos mucho de Tecpetrol porque tienen el modelo de factoría de la siderúrgica", añadió.

En cuanto a la necesidad de sumar sets de fractura, Martínez planteó: "Lo que tenemos que hacer es empezar a pensar en conjunto cómo hacer todo mejor. Entre las empresas

de servicios tenemos áreas de colaboración en conjunto, de otra forma no tendríamos manera de sobrepasar las limitantes que tenemos en la actualidad".

Una de las innovaciones que mayor expectativa generó en el sector en los últimos meses fue el diseño de un prototipo de fracturador a gas natural que si es exitoso permitirá ahorrar millones de litros de gasoil en Vaca Muerta por año y reducir las emisiones en las operaciones de *upstream*. QM Equipment y Eco2Power comenzaron a probar en marzo una bomba de fractura de 5000 HP impulsada por una turbina a gas, una innovación que en junio comenzó a ser testeada en Loma Campana por YPF y Schlumberger. "Nos motivó la posibilidad de acercarnos de manera asociada a los proyectos de Vaca Muerta, el *offshore* y la minería. Estamos convencidos de que las operadoras pueden beneficiarse mucho con nuestro aporte. Venimos generando una sinergia

muy positiva", subrayó Pablo Fiscaletti, presidente de QM.

Otra iniciativa destacada es la que lleva adelante Aercom, firma radicada en Rosario que provee prestaciones sustentables para mitigar gases de venteo. "Ofrecemos soluciones para cuidar el medio ambiente y agregar valor a la operación petrolera. Uno de nuestros productos es lo que se conoce como Unidad de Recuperación de Vapor (URV) de petróleo. Somos la única compañía que construyó en Neuquén un equipo de tratamiento y compresión de gas de boca de pozo", remarcó Héctor Armeellini, presidente de la compañía.

Perforación

La lista de experiencias valiosas también incluye a DLS, prestadora de unidades de perforación, pulling y workover. La compañía llevó adelante una repotenciación de equipos de drilling para que puedan perforar pozos horizontales tan extensos como los que se están colocando en Vaca Muerta. "Decidimos hacer el upgrade de todos los equipos de perforación en Vaca Muerta porque vimos las limitaciones que iba a tener el mercado local desde el punto de vista de financiamiento para acceder a nuevos equipos de perforación y las limitaciones que iba a haber por parte de las grandes compañías glo-

bales para traer nuevos equipos. En ese momento, en un trabajo conjunto con nuestros principales clientes, con YPF y PAE, hicimos un plan de upgrade. Eso nos dio la posibilidad de desarrollar ingeniería y tecnología local", remarcó Gerardo Molinaro, vicepresidente de DLS.

Entre las claves para potenciar el desarrollo de la cadena de valor sobresale el trabajo en red entre privados y también con el sector públi-

MOLINARO: «DECIDIMOS HACER EL UPGRADE DE TODOS LOS EQUIPOS DE PERFORACIÓN EN VACA MUERTA PORQUE VIMOS LAS LIMITACIONES QUE IBA A TENER EL MERCADO LOCAL DESDE EL PUNTO DE VISTA DE FINANCIAMIENTO PARA ACCEDER A NUEVOS EQUIPOS DE PERFORACIÓN»

co. Una experiencia destacada es el polo tecnológico donde las empresas privadas articulan con los gobiernos de la ciudad y de la provincia de Neuquén. "Neuquén tiene el recurso, pero a veces el conocimiento está un poco disperso y se concentra más en Buenos Aires. Por eso es importante que haya un hub de conocimiento que sea permanente en Neuquén", remarcó Diego Manfio, CEO de Ingeniería SIMA, compañía asentada en la pro-

vincia con más de 40 años de trayectoria en la prestación de servicios a nivel sectorial.

El Clúster Industrial de Petróleo, Gas y Minería de Córdoba, constituido en octubre de 2014, es otra experiencia valiosa de asociación entre el sector público, el sector privado y las instituciones educativas de esa provincia. "La cadena metalmeccánica de Argentina es muy rica, muy diversa y con muchas capacidades ocio-

sas. Ante cualquier desafío que se planifique, la cadena de proveedores va a responder. Solo en el caso de Adimra tenemos 25.000 pymes y hay muchísima tela para cortar. El enemigo principal no es el producto importado sino la ausencia de información precisa y planificación que lleva a que muchas veces las empresas no estamos preparadas para absorber una demanda", destacó Eduardo Borrri, presidente de Bertotto Boglione.

aspro.com

ENERGÍA | MOVILIDAD | SOSTENIBILIDAD

Somos energía que crece

CGC

cgc.energy | company/cgc

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

La exposición estará abierta entre las 13.00 y las 20.00 hs. Conferencias comerciales en Salas A, B, C de 13 a 20hs. Rondas de negocios

lunes 11/09

DÍA
1

Lunes 11/9

08.00 a 13:00 hs

Workshop Gerenciamiento del Carbono. Captura, almacenamiento y uso del CO₂ en la industria del petróleo y del gas

08:30 a 14:30 hs

JOG7 Jornada de Jóvenes Profesionales

– Audit. Pabellón Rojo

15:30 a 17:00 hs

CICLO DE CONFERENCIAS EN LA AOG

15:30 a 16:30 hs

Charla Cámara de Empresas Productoras de Hidrocarburos (CEPH)

«La potencialidad del sector hidrocarburífero en la Argentina» por Nicolás Arceo

– Auditorio A

18 hs

ACTO INAUGURACIÓN

Autoridades IAPG y nacionales

– Auditorio Pabellón Rojo

19.30 a 22.00 hs

Cocktail de inauguración

– Pabellón 8 (Requiere invitación)

Martes 12/9

8:00 – 16:00hs

5° Congreso Latinoamericano y 7° Nacional de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente en la Industrial del Petróleo y del Gas

– Auditorio Pabellón Rojo (Sólo Inscriptos)

<https://www.iapg.org.ar/congresos/2023/Seguridad23/cronograma.html>

14:00 a 17:00 hs

CICLO DE CONFERENCIAS EN LA AOG

14:00 a 15:30 hs

Panel de Sustentabilidad: «¿Puede la industria de los hidrocarburos contribuir con una transición justa?»

15:30 a 17:00 hs

Panel de Compliance: «Desafíos y tendencias de la agenda actual de Compliance»

17:00 a 19:00 hs

Encuentros con los CEOs

– Auditorio Pabellón Rojo

17:00 hs Tenaris: Javier Martinez Alvarez

17:15 hs Techint + BTU + SACDE: Gustavo Gallino / Carlos

Mundín / Daniel Flaks

17:45 hs TotalEnergies + ShellArgentina: Catherine Remy

/ Ricardo Rodríguez

18:15 hs YPF: Pablo Iuliano

Miércoles 13/9

8:30 a 16:00 hs

5° Congreso Latinoamericano y 7° Nacional de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente en la Industrial del Petróleo y del Gas

– Auditorio Pabellón Rojo (Sólo Inscriptos)

<https://www.iapg.org.ar/congresos/2023/Seguridad23/cronograma.html>

10:00 a 17:00 hs

CICLO DE CONFERENCIAS EN LA AOG

14:00 a 15:30 hs

Panel de Diversidad, Equidad e Inclusión

15:30 a 17:00 hs

Panel de RR.HH.: «Propuesta Valor y Programas de bienestar: el otro contrato a suscribir».

17:00 a 19:00 hs

Encuentro con los CEOs

– Auditorio Pabellón Rojo

17:00 hs Oldelval + Cía. Mega + Raízen: Ricardo Hosel /

Andrés Scarone/ A. Cavallari

17:45 hs Pecom + SLB: Gustavo Astie / Jorge Vidal

18:15 hs PanAmerican Group: Marcos Bulgheroni

Jueves 14/9

8:30 a 16:00 hs

5° Congreso Latinoamericano y 7° Nacional de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente en la Industrial del Petróleo y del Gas

– Auditorio Pabellón Rojo (Sólo Inscriptos)

<https://www.iapg.org.ar/congresos/2023/Seguridad23/cronograma.html>

14:00 a 17:00 hs

CICLO DE CONFERENCIAS EN LA AOG

15:00 a 16:00 hs

Panel de Prevención de Daños de Terceros: «Nuestro desafío permanente»

15:30 a 17:00 hs

Panel de offshore «Proyecto offshore en el Mar Argentino: un desafío»

17:00 a 18:30 hs

Encuentro con los CEOs

– Auditorio Pabellón Rojo

17:00 TGS + TGN + Galileo: Oscar Sardi / Daniel Ridelener / Osvaldo del Campo

17:45 Wintershall DEA + Chevron Argentina: Manfred

Boeckmann / Eric Dunning

18:15 Tecpetrol + Pluspetrol + Pampa Energía: Ricardo

Markous / Adrián Vila / Horacio Turri

ECONO
JOURNALECONOMÍA
ENERGÍA
MINERÍATe mantenemos informado
¡Agendanos!(+54 9) 11-3852-6300
[econojournal.com.ar](https://www.econojournal.com.ar)MÁS DE 100 AÑOS INVIRTIENDO EN EL
DESARROLLO DE LA ENERGÍA EN EL PAÍS.