

prensa

ENERGETICA

Año 19 - Número 5 - Diciembre 2022 - CABA, Argentina

TODO EL OFF THE RECORD

SUBSIDIOS

CÓMO SALIR DEL LABERINTO

El gobierno proyectó en el Presupuesto 2023 que se utilizarán U\$S 10.896 millones de dólares en subsidios. De ese total, el 60% será para Cammesa. Factores que inciden: el precio de la generación; las importaciones de gas natural y las tarifas.

PETROLERAS Y EL DILEMA DE LAS
IMPORTACIONES DE SERVICIOS

HIDRÓGENO
CON MIRAS A 2050

LA DESCARBORNIZACIÓN,
LA ESTRATEGIA QUE VIENE

VACA MUERTA Y LOS
U\$S 7.000 MILLONES POR AÑO

TRANSICIÓN ENERGÉTICA
Y EL SECTOR ELÉCTRICO

CÓMO DIVERSIFICAR
LA MATRIZ ENERGÉTICA



**MÁS DE 100 AÑOS INVIRTIENDO
EN EL DESARROLLO DE LA
ENERGÍA EN EL PAÍS.**



NUEVO BOTÍN
ANDINO
waterproof



NEW FLEX
TRASLUCIDO



WWW.KAMET.COM.AR



KAMET
CALZADO de SEGURIDAD

EDITOR RESPONSABLE
Y DIRECCIÓN PERIODÍSTICA:

Daniel Barneda

danielbarneda@prensa-energetica.com

GERENCIA COMERCIAL:

Gastón Salip

gastonsalip@prensa-energetica.com

Diseño y Diagramación:

Diego Yankelevich

diegoyankelevich@gmail.com

Editado en Buenos Aires,
República Argentina.
Miralla 626- PB 4, (CP 1440),
teléfax: 4644- 4311, 15-5463-8782

Registro de la propiedad
intelectual en trámite.

Las notas firmadas no necesariamente
reflejan la opinión del editor.

Prohibida su reproducción parcial
o total (Ley 11.723) —Copyright PE.

Prensa Energética es una publicación
de 

Prensa Energética en Internet / Rta. digital:
http://issuu.com/gsalip/docs/prensa_78

www.facebook.com/revista_prensa_energetica

E-mail: / Web

danielbarneda@prensa-energetica.com

WWW.PRENSA-ENERGETICA.COM



Déficit energético, el gran talón de Aquiles

Sin grandes anuncios, con un discurso oficial homogéneo entre lo público y lo privado y con la llamativa ausencia del gobernador de Neuquén, Omar Gutiérrez, se llevó a cabo una nueva edición del tradicional almuerzo del Día del Petróleo ante la presencia de más de 1300 empresarios.

Tanto Flavia Royón, secretaria de Energía de la Nación, como Ernesto López Anadón, presidente del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG), coincidieron en afirmar la necesidad de potencial el perfil exportador de la industria de la mano de Vaca Muerta.

La industria petrolera volvió a insistir con los mismos temas: libertad de exportación y acceso a divisas.

Parte de esta realidad es la que se plantea en esta edición especial de fin de año donde emergen otras cuestiones clave, como el anuncio del Plan Gas V y los incentivos para incrementar la producción de gas natural, los alcances del proyecto de exploración petrolera offshore en las costas bonaerenses que promete inversiones por más de U\$S 6.000 millones al año, y una Vaca Muerta que según los expertos está por encima de los mejores yacimientos del mundo.

El análisis también se extiende a otros temas de interés, como el caso del fuerte impulso inversor para el litio, que en

los primeros 10 meses del 2022 las ventas al exterior alcanzaron los U\$S 539 millones. Es importante destacar que en últimos 2 años se invirtieron en minería U\$S 11.000 millones, de los cuales casi la mitad se destinaron al litio.

El enfoque de este número especial, además, está puesto en el anuncio de intercambio de energía entre Chile y Argentina, que se hará a través de la línea InterAndes una línea de transmisión de 345 kV que se extiende 409 km entre la subestación Andes en Chile y la subestación Cobos en Argentina.

A nivel internacional aparecen tres temas clave que, sin duda, marcarán tendencia en los titulares de 2023: la capacidad mundial de energía renovable se duplicará en los próximos cinco años; el LNG se proyecta con un fuerte crecimiento para 2032; y no hubo ningún avance de los países en los esfuerzos por limitar las emisiones globales.

En medio de esta necesidad de posicionarse a la Argentina como país exportador de petróleo, gas y renovables, aún resta hallar la manera de salir del actual laberinto de subsidios, que según datos de Economía y Energía, para 2023 superaría los U\$S 10 mil millones. El desafío por delante aún está repleto de dudas más que de certezas. El déficit energético es el principal objetivo a resolver.



Energía que impulsa a la industria

Estamos presentes en todas las cuencas productivas y llegamos con gas natural a todo el país y la región. Producimos petróleo, GLP, energía eléctrica, renovable y ofrecemos productos y servicios a la industria y estaciones de servicio. Elaboramos combustibles de máxima calidad en la refinería más moderna de Sudamérica.

DESDE HACE MÁS DE 20 AÑOS INVERTIMOS, INNOVAMOS Y CRECEMOS EN EL PAÍS.

PAN-ENERGY.COM

**Pan American
ENERGY**

Energía responsable

Sumario

08

NOTA DE TAPA

SUBSIDIOS,
UN LABERINTO DE MÁS
DE U\$S 10 MIL MILLONES

INFORME DE ECONOMÍA
& ENERGÍA

10

ESCENARIOS

EL LNG SE PROYECTA CON UN
FUERTE CRECIMIENTO PARA 2032

LA INDUSTRIA PETROLERA
INSISTE CON LA "LIBERTAD
DE EXPORTACIÓN"

16

INTEGRACIÓN REGIONAL

INTERCAMBIO DE ENERGÍA
ENTRE ARGENTINA Y CHILE

28

TRANSICIÓN ENERGÉTICA

¿QUÉ ROL JUEGA AMÉRICA
LATINA EN ESE FUTURO?

ARPEL PUSO EL FOCO
EN EL CAMBIO CLIMÁTICO

ACCENTURE SOSTIENE QUE CASI
NINGUNA EMPRESA ALCANZARÁ
LOS OBJETIVOS DE NET ZERO

42

RENOVABLES

LA CAPACIDAD MUNDIAL DE ENOVABLES
SE DUPLICARÁ PARA 2025

PWC: EL MUNDO SE PREPARA PARA
EL AUJE DE LAS ENERGIAS LIMPIAS

54

COYUNTURA

CORTES DE LUZ: ANTICIPAN
UN TRIMESTRE COMPLICADO

70

IMAGEN & ESTRATEGIA

EXCELENCIA, INTEGRIDAD Y CREATIVIDAD EN SERVICIOS DE LOGÍSTICA Y ABASTECIMIENTO.

COMPRAS Y CONTRATACIONES

ESPECIALISTAS EN PROCESOS DE
COMPRAS DE MATERIALES Y
SERVICIOS.

IMPORTACIÓN DE REPUESTOS PARA
EQUIPOS DE PERFORACIÓN

DISTRIBUIDOR OFICIAL
NOV LINEA MISSION

LOGÍSTICA

FREIGHT FORWARDING PARA CARGA
GENERAL

EN CONTENEDORES, CARGA SUELTA
Y A GRANEL.

IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

OPERADOR DE CARGA DE PROYECTO.

ALMACENAJE Y SERVICIOS A LA
CARGA.

O&M SERVICIOS CON PERSONAL

GRILLAS SALARIALES AJUSTADAS A LOS
CONVENIOS COLECTIVOS DE TRABAJO

BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE PERSONAL

ADMINISTRACIÓN DE PAYROLL

RELACIÓN DIRECTA CON LOS SINDICATOS.
ASESORAMIENTO LEGAL EN MATERIA DE
RRHH

LOGÍSTICA DOMÉSTICA

RECEPCIÓN DE CARGA, LOGÍSTICA,
TRANSPORTE TERRESTRE, CUSTODIA,
ALMACENAJE Y GESTIONES PORTUARIAS
DE CARGAS NACIONALES Y EN PROCESO
DE IMPORTACIÓN.

SERVICIOS A PERSONAS

MEET & GREET / VISAS

AMI AGENCIA MARÍTIMA INTERNACIONAL

Subsidios, un laberinto de más de U\$S 10 mil millones

Según datos de Economía y Energía, para 2023 el nivel de subsidios al sector energético superaría los U\$S 10 mil millones. Proyecciones sobre la Ley de Presupuesto del año que viene.

POR DANIEL BARNEDA (*)

Un trabajo de la consultora Economía y Energía proyectó para 2023 un nivel de subsidios al sector energético de U\$S 10.896 millones, un 1,6% del PIB según las premisas macroeconómicas del proyecto de Ley de Presupuesto.

En tanto, los recursos corrientes y de capital destinados al sector energético muestran un incremento del 7% en dólares respecto a lo devengado en 2021, alcanzando los U\$S 12.849 millones para el año próximo.

Cabe señalar que la reducción de los subsidios con relación al PIB con respecto a lo verificado en 2021 obedece al crecimiento del PIB en dólares considerado en el proyecto de Ley de Presupuesto 2023.

La consultora que dirige Nicolás Arceo, explicó que “dada la relevancia de las transferencias al sector eléctrico, el volumen de sub-

sidios en 2023 dependerá centralmente de dos factores: el precio monómico de generación, dado que allí se incorpora parte de los subsidios a la producción local y a las importaciones de gas natural, y el incremento del precio estacional pagado en las tarifas por los usuarios finales”.

Asimismo, detalló que el monto de los subsidios a ENARSA dependerá de la posibilidad de transportar el gas local desde la Cuenca Neuquina, así como de la evolución de las cotizaciones internacionales de los productos energéticos.

En el Presupuesto 2023 se contempla una reducción del 27% (U\$S 2377 millones) de los recursos destinados a CAMMESA con relación al crédito vigente en 2022.

Asimismo, los recursos destinados al Plan Gas.Ar para el próximo año serían superiores al crédito vigen-

“LA CONSULTORA QUE DIRIGE NICOLÁS ARCEO, EXPLICÓ QUE “DADA LA RELEVANCIA DE LAS TRANSFERENCIAS AL SECTOR ELÉCTRICO, EL VOLUMEN DE SUBSIDIOS EN 2023 DEPENDERÁ CENTRALMENTE DE DOS FACTORES: EL PRECIO MONÓMICO DE GENERACIÓN, DADO QUE ALLÍ SE INCORPORA PARTE DE LOS SUBSIDIOS A LA PRODUCCIÓN LOCAL Y A LAS IMPORTACIONES DE GAS NATURAL, Y EL INCREMENTO DEL PRECIO ESTACIONAL PAGADO EN LAS TARIFAS POR LOS USUARIOS FINALES”.

te en 2022, lo cual equivale a U\$S 322 millones.

Se contemplan unos U\$S 4.236 con destino a ENARSA, de los cuales U\$S 1.626 corresponden a transferencias de capital.

El análisis de Economía & Energía muestra que para 2023 se prevé que ENARSA cuente con ingresos corrientes por U\$S 5.019, de los cuales el 52% corresponden a transferencias del tesoro nacional, fundamentalmen-

te para solventar la diferencia entre el precio de importación de combustibles y el precio de venta de los mismos en el mercado interno.

Además, casi la totalidad de los ingresos de capital corresponden a transferencias del Estado Nacional, que se destinan a cubrir inversiones energéticas (principalmente, a la construcción de las Centrales Hidroeléctricas del Sur y del gasoducto Néstor Kirchner).

Recursos destinados al sector energético en el presupuesto^(*)
(en millones de dólares y porcentajes)



Subsidios al sector energético^(*)
(MUSD y % sobre el PBI)



Participación de los subsidios en el presupuesto 2023 (porcentaje)



A nivel macro, el informe detalló que el Ministerio de Economía proyecta un crecimiento del PIB del 4,0% en 2022, mientras que en el año 2023 la economía argentina se expandiría un 2,0%.

Por el lado de la demanda, se estima que el consumo privado crezca a una tasa similar a la del PIB (+2,0% en 2023). También se espera que continúe la recuperación de la inversión, con un aumento del 2,9%.

El crecimiento del pro-

“ UN TRABAJO DE LA CONSULTORA ECONOMÍA Y ENERGÍA PROYECTÓ PARA 2023 UN NIVEL DE SUBSIDIOS AL SECTOR ENERGÉTICO DE U\$S 10.896 MILLONES, UN 1,6% DEL PIB SEGÚN LAS PREMISAS MACROECONÓMICAS DEL PROYECTO DE LEY DE PRESUPUESTO”.

ducto bruto interno contemplado en la Ley de Presupuesto para 2023 estaría traccionado mayormente por las exportaciones. El Proyecto prevé que las exportaciones mantengan un sendero de crecimiento,

aunque desacelerándose durante los próximos años.

En efecto, se espera una expansión del 5,5% en 2022 y del 7,1% en 2023, mientras que en 2024 y 2025 el crecimiento sería del 3,2%. Por su parte, las importacio-

nes crecerían un 16,7% en 2022 y un 2,0% en 2023.

A su vez, el programa fiscal, según la consultora contempla una reducción del déficit primario, que pasaría del 2,8% del PIB en 2022 al 2,0% en 2023. En el mismo sentido, el déficit financiero se reduciría del 4,4% del PIB al 3,8% durante el próximo año. ■

(*) NOTA PUBLICADA POR EL AUTOR EN EL SITIO WWW.MEJORENERGIA.COM. AR- FUENTE: ECONOMÍA & ENERGÍA



El LNG se proyecta con un fuerte crecimiento para 2032

POR DANIEL BARNEDA

El comercio mundial de crecería fuertemente impulsado en buena medida por la demanda china y con un rol de EE.UU. muy importante en el abastecimiento.

El conflicto bélico entre Rusia y Ucrania reforzó la tendencia a nivel internacional de una mayor incidencia de las importaciones de gas natural licuado (GNL), en detrimento de los volúmenes comercializados a través de gasoductos.

Entre 2010 y 2021 las exportaciones de GNL se incrementaron en 586 MMm³/d, es decir, a una tasa anual acumulativa del 5,0%.

Estados Unidos aportó el mayor volumen (256 MMm³/d); en 2021 las exportaciones de este país crecieron un 55%

con relación al año previo. La región Asia Pacífico sumó 214 MMm³/d entre 2010 y 2021, registrando un crecimiento del 5,5% anual. En tanto, las exportaciones desde Rusia mostraron un fuerte crecimiento desde 2019, en 2021 alcanzaron el 8% del total a nivel mundial.

Los datos se desprenden del último informe elaborado por la consultora Economía & Energía que dirige el economista, Nicolás Arceo, que agrega que entre 2010 y 2021 las importaciones de LNG de Asia Pacífico crecieron a una tasa anual acumulativa del 6,1%.

Ello se explica fundamentalmente por el aumento de las compras externas de China, que pasaron de 36 MMm³/d a 300 MMm³/d en ese período. Así, dicho país explica el 45% del incremento del volumen de GNL importado a lo largo de esos años.

En cuestión de precios, desde mediados de la década pasada y hasta la pandemia se verificó una disminución en las brechas entre los distintos precios del gas natural con relación a lo registrado durante el quinquenio 2010-2015.

Según detalló el informe, con la caída de la demanda en 2020, los precios de GNL -en particular en Asia- registraron una importante contracción, marcando la menor diferencia en una década con el Henry Hub.

El precio spot del GNL en Japón, en un contexto de menor demanda de gas producto de la pandemia por COVID-19, registró precios muy bajos que tocaron el piso de 2,2 USD/MMBTU en mayo de 2020.

Sin embargo, desde finales de 2020 se registró un fuerte crecimiento en los precios, incluso superando los picos alcanzados en los años previos.

Cabe destacar en especial el aumento del Title Transfer Facility (TTF),

-el índice que se utiliza como punto de referencia para el precio del gas en Europa- que pasó de 3,2 USD/MM-BTU a un promedio de 41,2 en 2022, mostrando distintas oscilaciones intermensuales durante 2021.

El alza de precios estuvo asociada a la recuperación de la demanda en la pospandemia, en un contexto de bajas temperaturas en el hemisferio norte, así como por el inicio de la guerra entre Rusia y Ucrania.

Posteriormente, tras el bloqueo del Canal de Suez por parte del buque Ever-Given, y en la medida en la que Asia y Europa debieron competir por los embarques disponibles, comenzó a registrarse un nuevo incremento de precios.

En octubre de 2021 los precios del gas alcanzaron nuevos niveles récord, en un contexto de baja disponibilidad de carbón en China, lo que fortaleció la posición de este país como comprador de LNG. Esto provocó un nuevo pico en las tarifas de transporte durante los últimos meses del año.

De acuerdo con las estimaciones de la consultora que dirige Nicolás Arceo, la mayor parte de este incremento estaría impulsado por la creciente demanda de los países emergentes de Asia (China e India, entre otros), en la medida en la que avancen en la descarbonización y en su industrialización.

Este aumento del mercado mundial de GNL se revertiría desde mediados de la década de 2030 en los escenarios de aceleración y Net Zero, (el índice que mide los avances de las veinte mayores economías del mundo para

reducir sus emisiones de CO₂ y descarbonizar su actividad productiva) suponiendo que la utilización de gas natural comenzaría a declinar en muchos de los centros mundiales que más demandan LNG.

Por el contrario, las importaciones continuarían expandiéndose, creciendo en casi 750 MMm³/d entre 2030 y 2050, en el marco de un aumento de las importaciones de India y otros países emergentes de Asia, mientras que las importaciones europeas se mantendrían fuertes.

Más allá de que las estimaciones de Shell fueron realizadas a comienzos de este año y, por lo tanto, no contemplan los cambios acaecidos como consecuencia del conflicto bélico en Ucrania, se observa que hacia finales de esta década la diferencia entre demanda y oferta podría superar las 100 millones de toneladas de gas natural licuado, considerando la previsión máxima de demanda y que ingresen en operación las plantas en construcción.

En este escenario, puntualizó el informe de Economía & Energía, el incremento de la demanda estaría impulsado por los países del sur y sudeste asiático, así como por China. Este aumento del consumo determinaría una creciente necesidad de inversiones para aumentar la oferta a nivel global.

“Las últimas proyecciones de RystadEnergy muestran una demanda superior a la prevista anteriormente. En este sentido incide la mayor demanda

Europea, en el marco de su plan de reducir su dependencia del gas ruso. Sin embargo, como contrapartida de ello, los elevados precios y la volatilidad del mercado reducirían el potencial aumento de la demanda de los países asiáticos”, detalló.

De acuerdo a estas proyecciones, se requerirían cerca de 150 millones de toneladas de LNG adicionales hacia 2030, es decir, más del 80% de la capacidad de los proyectos actuales.

Según las previsiones de Wood Mackenzie, Qatar y EE.UU. dominarían la oferta de GNL en los próximos años. Aunque en la actualidad Australia es un tercer jugador fundamental, para el futuro se espera que reduzca su participación.

Por su parte, el trabajo llevado a cabo por la consultora de Arceo, remarcó que la aspiración de Rusia de ocupar el cuarto lugar se vio profundamente afectada por la guerra. En conjunto, Qatar y EE.UU. pasarían de representar el 39% de la oferta en la actualidad al 50% en 2030. Estos dos países buscan incrementar su oferta en 127 millones de toneladas de LNG hacia el final de la década, capturando el 71% del crecimiento de la demanda.

En la misma línea, los informes de Bloomberg y NEF muestran que EE.UU. está cada vez más cerca de convertirse en el primer proveedor del mundo, superando a Qatar y Australia. Para 2028, estiman que EE.UU. podría suministrar casi un cuarto de la oferta global de GNL. ■





La industria petrolera volvió a insistir con la “libertad de exportación”

El presidente del IAPG, Ernesto López Anadón, habló de la incidencia de la industria petrolera en la economía local, y puso de relieve la necesidad generar inversiones para potenciar el perfil exportador.

POR DANIEL BARNEDA

Ante un auditorio de más de 1300 empresarios de la industria hidrocarburífera, el presidente del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG), Ernesto López Anadón, aseguró que “resulta imprescindible una política para el sector hidrocarburífero que sea consistente y continua junto una fuerte política externa que mitigar y erradicar la pobreza que hoy tiene Argentina”.

Y subrayó que “los hidrocarburos se han convertido en un enorme pro-

yecto de exportación para el país”. En este contexto, remarcó el crecimiento de Vaca Muerta, pero también en otras cuencas productivas como son la Cuenca Austral y la Cuenca del Golfo San Jorge, y puntualizó la enorme expectativa que hay con el nuevo comienzo de la exploración offshore en Argentina.

Frente al avance de la transición energética, Anadón, afirmó que “hoy es el momento de generar las condiciones adecuadas para que la indus-

tria, una vez más, desarrolle todo su potencial”.

Entre los planteos más urgentes para que la industria sea competitiva se refirió a la libertad de exportación para generar mayores inversiones y poder evacuar las producciones de gas y de petróleo, y construir como plantas de tratamiento y ductos para el mercado local y para exportación a los países limítrofes, puertos y plantas de GNL, y condiciones para generar una infraestructura que nos permita

Nuestra energía
Nuestra industria
Nuestro progreso
Nuestro suelo
Nuestro cielo

Nuestra historia
Nuestra gente
Nuestros sueños
Nuestro laburo

Nuestro pasado.
Nuestro futuro.



Impulsando lo nuestro





GNL, y condiciones para generar una infraestructura que nos permita producir hidrógeno en gran escala”.

También hizo hincapié en la necesidad de tener libre disponibilidad de divisas, “porque los proyectos son de larga maduración, no salen de la noche a la mañana”.

“Primero se deberán hacer las inversiones, mucho antes de que la produc-

ción aumente y se exporte. Esto garantizará un flujo positivo de divisas para el país. Es el momento de apostar al futuro”, enfatizó.

En su discurso en el Hotel Sheraton, el referente del IAPG, aseguró que “de manera individual y colectiva las empresas se han ido adaptando a los nuevos paradigmas referidos a la sustentabilidad y lineamientos para

Programas de Integridad para PyMEs de la industria del petróleo y del gas” como aporte a mejorar el desarrollo del sector”.

“Estamos haciendo mucho hincapié en políticas que permitan que la diversidad, la equidad y la inclusión formen parte en todas nuestras actividades”, acotó.

Y agregó que “la industria viene trabajando sostenidamente sobre Eficiencia Energética, desde el inicio de la definición de los proyectos a ejecutar, con prácticas recomendadas poniendo un mayor énfasis en reducir las emisiones de metano”.

“Hoy la Argentina, como pocos países, cuenta con una industria responsable y sustentable. Con una eficiencia y tecnología envidiable para otros -explicó Anadón-. Dando empleo a lo largo de su extensa cadena a más de 150.000 personas directas, y según cifras del Ministerio de Desarrollo Productivo, generando a su vez 750.000 empleos indirectos e inducidos en las localidades donde se opera. Que a pesar de la pandemia y las actuales vicisitudes de la economía ha sabido seguir invirtiendo y aumentando la producción de hidrocarburos”. ■

(*) NOTA PUBLICADA EN EL SITIO WWW.MEJORENERGIA.COM.AR

En AES Argentina
creemos en un
mundo más
sostenible y
amigable con el
medio ambiente.



Los parques eólicos Vientos Neuquinos y Vientos Bonaerenses, con una capacidad instalada de 200 MW, demuestran nuestro compromiso en liderar la transformación energética a partir de fuentes renovables.

Seguimos trabajando en nuevas innovaciones que nos permitan acelerar un futuro más sostenible para toda la Nación.

aes Argentina



AES ANUNCIÓ INTERCAMBIO DE ENERGÍA ENTRE CHILE Y ARGENTINA

La transacción de energía se hará a través de la línea InterAndes de la Compañía, una línea de transmisión de 345 kV que se extiende 409 km entre la subestación Andes en Chile y la subestación Cobos en Argentina.

La empresa de generación eléctrica AES anunció el intercambio de energía eléctrica entre Chile y Argentina desde la interconexión Andes-Cobos, desde el norte de Chile a la provincia argentina de Salta. Este acuerdo había sido habilitado por los gobiernos de ambos países en junio de este año. La interconexión existe desde el 2000 pero estaba fuera de operación desde el 2017, según consignó la agencia Bloomberg.

Según explicaron desde AES, el intercambio eléctrico opera a través de la línea InterAndes de la Compañía. Consiste en una línea de transmisión de 345 kV que se extiende 409km entre la subestación Andes en Chile y la subestación Cobos en Argentina.

En la conferencia de prensa, se precisó que durante el día se podrán exportar hasta 80MW desde Chile hacia Argentina. Mientras que durante la noche se podrán importar a Chile hasta 200MW. “De esta manera, se podrán desplazar generación a diésel en Chile durante la noche, abaratando costos sistémicos y reduciendo emisiones”, dice el comunicado oficial.

Según la empresa, “la modalidad

aprobada consiste en intercambios de oportunidad económica, los que serán interrumpibles en caso de que los operadores de red de los respectivos países lo consideren necesario”.

Esta conexión, antes del 2017, ha funcionado para enviar energía desde Chile a la Argentina y en otros tiempos desde Argentina a Chile, pero nunca funcionó como un intercambio diario entre ambos países tal como se anunció este viernes.

Del anuncio participaron Diego Pardow, ministro de Energía de Chile; el Vicepresidente ejecutivo y COO de AES, Bernerd Da Santos; el CEO de AES Andes, Javier Dib; la Secretaria de Energía de la Nación Argentina, Flavia Royón y Martín Genesio, CEO de AES Argentina.

AES Argentina crece en renovables

Tras la compra de GVS, la empresa AES Argentina se posiciona en el segmento de las energías limpias.

AES Argentina, empresa de generación de energía y soluciones tecnológicas, confirmó la inversión y adquisición de parte del paquete accionario de GVS Solar IrrigationSystem. Esta operación forma parte de la estrategia de crecimiento de AES en el sector

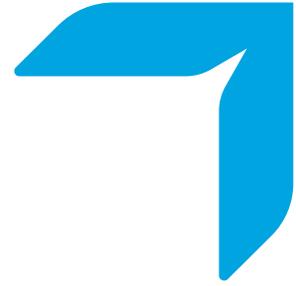
agropecuario y busca potenciar la aplicación de riego solar móvil para aplicaciones agrícolas a nivel global.

Martín Genesio Presidente y CEO de AES Argentina destacó que “estamos muy motivados en nuestro ingreso a GVS, porque creemos en la necesidad de que las energías renovables avancen en uno de los motores de la economía del país como es el sector agroindustrial”.

En este sentido, añadió que “esperamos aportar nuestra vasta experiencia en energías renovables para convertir esta solución innovadora en un producto de escala que permita reducir costos, incrementar rendimientos y sumar hectáreas que de otra manera no serían productivamente viables”.

El objetivo en el corto plazo es expandir las fronteras de Argentina y hacer pie en mercados de la región y EE.UU.

Por su parte, Matías Cortada CEO y Cofundador de GVS, señaló que “en GVS estamos orgullosos de que un producto desarrollado con ingeniería argentina tenga la posibilidad de escalar a nivel global a partir de la asociación con AES y creo que esta inversión impulsará en forma exponencial el crecimiento que estamos teniendo”. ■



ESTAMOS AUMENTANDO 60% NUESTRA OFERTA DE GAS

En Pampa Energía invertimos más de 800 millones de dólares para extraer y producir gas natural para toda la Argentina y este año produciremos un 60% más que en 2020. **Porque hoy más que nunca, tenemos que sacar lo que tenemos adentro.**



Dreizzen: "En los últimos 30 años se ha triplicado la potencia instalada"

POR DANIEL BARNEDA (*)



EL DIRECTOR DE ENERGÍA DE LA CONSULTORA ECOLATINA CONSIDERA QUE HAY UN CRECIENTE DESARROLLO DE PARQUES SOLARES Y EÓLICOS. EL ROL DE LAS HIDROELÉCTRICAS.

En Argentina, las inversiones en proyectos de energía eléctrica en construcción, en su mayoría renovables e hidroeléctricas, hoy suman un total de U\$S 9.640 millones. Si bien las ampliaciones se dieron principalmente en las plantas térmicas de ciclo combinado, se registró últimamente un importante crecimiento de las renovables, según datos de Ecolatina.

Hoy la matriz eléctrica en el país está compuesta por un 63% de térmica (ciclos combinados); 17% hidráulica; 9% eólica, y 7% nuclear. En total suman 143 Gwh.

Daniel Dreizzen, director de Energía de la consultora, manifestó durante un seminario, que en los últimos 30 años se ha triplicado la potencia instalada, multiplicado por 2,5 la demanda máxima y por 2 la

demanda media.

Hacia el futuro no se vislumbran tantos proyectos nuevos. Los que está hoy en construcción o en proceso de ampliación son los siguientes: Complejo Hidroeléctrico Néstor Kirchner- Jorge Cepernic de 1310 MW (U\$S 5260 millones de inversión); Central Térmica de Río Turbio de 240 MW (U\$S 1840 millones); Central Argentina de Elementos Modulares de 32 MW (U\$S 700 millones); Hidroeléctrica Multipropósito El Tambolar de 70 MW (U\$S 499 millones); Central Hidroeléctrica del brazo Aña Cuá de 276 MW (U\$S 329 millones); Ampliación Central Térmica Enseñada Barragan de 280 MW (U\$S 233 millones); Parque Eólico Mataco III de 85 MW (U\$S 210 millones); Ampliación Central Térmica Ezeiza de 150 MW (U\$S 196 millones); Ampliación

Parque Eólico de la Bahía II de 81 MW (U\$S 120 millones); Modernización y mejora del Complejo Hidroeléctrico Salto Grande (U\$S 80 millones); Parque Solar Sierra de Ullum (U\$S 60 millones); Parque Solar Zonda II (U\$S 46 millones); Parque Eólico Vivorata (U\$S 40 millones); Parque Solar Villa del Río Seco (U\$S 22 millones); y el Parque Solar Cura Brochero (U\$S 26 millones).

En la actualidad los primeros diez grupos económicos, incluyendo empresas públicas, concentran el 80% de la generación eléctrica del país (140 Gwh por año). Encabezan el listado Central Puerto, Pampa Energía, Yacyretá, ENEL, AES Argentina, NASA, YPF Luz, Capex, Genneia, CTM Salto Grande, EPEC, MSU Energy y Albanesi Energía, entre otros.

"Luego de la crisis de 2001 se pesificaron los contratos y el costo de la energía se pulverizó en menos de U\$S 10 el MW/h; después se recuperó con la incorporación de nueva potencia y a partir de 2016 comenzó a aumentar el precio pagado por la demanda", afirmaron desde Ecolatina en una conferencia sobre el mercado eléctrico argentino y la transición energética.

Y explicaron que durante la pandemia disminuyeron los costos de generación y luego de la misma aumentaron fuertemente con la crisis energética internacional.

Según Dreizzen, este invierno pudo sortearse con menos dificultad gracias, entre otros temas, al aporte de Yacyretá, y a la importación de energía desde Brasil que aportó 1100 GWh por mes, casi el 10% del consumo eléctrico del país. ■

(*) NOTA: ESTE ARTÍCULO FUE PUBLICADO POR EL AUTOR EN EL SITIO WWW.MEJORENERGIA.COM.AR



INDUMENTARIA PATAGÓNICA

En todo el mundo IP
significa Índice de Protección.

Aquí es una marca.



Fuego Repentino | Arco Eléctrico

Indumentaria ignífuga CERTIFICADA

NFPA 2112. Norma sobre prendas resistentes al fuego para la protección del personal industrial contra exposiciones al fuego de corta duración.

IRAM 3904. Requisitos y métodos de ensayo de materiales y prendas utilizados ante riesgo de exposición al arco eléctrico.



«DUPONT»

Nomex



Oficinas centrales & Fabricación:
Cnel. Superí 554. La Tablada. Bs As.
(+5411) 4652-7107 (Líneas rotativas).
info@indupat.com.ar
www.indupat.com.ar



Sucursal Neuquén:
JJ Lastra 268. Neuquén. Prov. Neuquén
(+54299) 447-2523
info@indupat.com.ar
www.indupat.com.ar



El Offshore sigue dando que hablar

El gobierno autorizó la exploración en las costas de Mar del Plata. Por el momento, Equinor, YPF y Shell podrán continuar con las actividades de prospección sísmica en el pozo Argerich 1. Inicialmente se invertirán U\$S 700 millones.

POR DANIEL BARNEDA (*)

Refipampa podría dar un paso clave en su ingreso en el negocio del upstream en Argentina. La empresa dirigida por César Castillo, que recientemente anunció planes de expansión en el mercado de refinación, fue la única que participó de un proceso licitatorio para adjudicarse la explotación del área Medanito Sur.

La Secretaría de Cambio Climático, Desarrollo Sostenible e Innovación resolvió, a través de la Resolución 2/2022 publicada en el Boletín Oficial, que se apruebe la realización del Proyecto "Perforación de un pozo exploratorio, denominado "Argerich-1" Cuenca Argentina Norte.

El 5 de diciembre pasado, la Cámara Federal de Apelaciones revocó la medida cautelar que frenaba el offshore en

Mar del Plata y autorizó los trabajos de sísmica y perforación a poco más de 300 kilómetros de la costa atlántica.

Finalmente, el Poder Judicial, que hace rato venía analizando la situación, consideró que tanto el gobierno nacional como la empresa Equinor finalmente cumplieron con los requisitos que se habían solicitado en una sentencia anterior.

El fallo le permite a la empresa noruega Equinor -socia de YPF y Shell en este proyecto- confirmar los resultados exitosos de los trabajos de rastreo de hidrocarburos en el bloque Cuenca Argentina Norte (CAN) 100 e iniciar la perforación en aguas profundas del pozo bautizado Argerich-1.

La Cámara consideró que tanto el Gobierno como la empresa Equinor cumplieron con los requisitos que le

habían sido requeridos, y revocó parcialmente la medida dictada por el juez Santiago Martín.

No obstante, los jueces Alejandro Tazza y Eduardo Jiménez de la Cámara de Apelaciones establecieron una serie de "condiciones esenciales" para la ejecución del proyecto.

Entre las más relevantes se encuentra la inclusión de "observadores permanentes" del grupo "Pampa Azul". El mismo deberá "velar por el cuidado del Monumento Natural Ballena Franca, por la tutela del Agujero Azul, así como denunciar a las autoridades administrativas y judiciales actuantes cualquier acontecimiento que afecte sensiblemente al ambiente, para propiciar la inmediata suspensión de las actividades".

El texto de la resolución advierte que las actividades "no deberán llevarse a cabo a una distancia menor a cincuenta 50 kilómetros del sector que comprende la zona denominada 'Agujero Azul'".

Y en cuanto al tema del cuidado ambiental ordena que la exploración "deberá suspenderse inmediatamente ante la verificación de cualquier acontecimiento que dañe sensiblemente al ambiente, tanto por parte de las autoridades administrativas o judiciales como por parte de los responsables de su ejecución".

El pozo exploratorio Argerich está ubicado a 307 km de Mar del Plata y a 320 km en línea recta de Puerto Quequén. Según consta en la información a presentar, la profundidad programada para el pozo es de 4.050 metros con una profundidad de agua de 1.535 metros, y se establece un área de 500 metros de radio a su alrededor como área del proyecto siendo la superficie de ocupación proyectada para la actividad de 0,78 km².

La perforación está prevista para el primer trimestre del 2023 y vendría con una inversión inicial de US\$ 700 millones. Por su parte, los empresarios y sindicatos que apoyan este nuevo desarrollo explican "es un proyecto estratégico para el país, como lo fue en 2012". ■

(*) FUENTE: WWW.MEJORENERGIA.COM.AR



Somos energía que crece





Sin embargo, este incremento necesario en la producción de hidrocarburos previsto para atender la demanda en 2025, debe ir acompañado con acciones de descarbonización.

POR DANIEL BARNEDA (*)

En la segunda jornada de la Conferencia ARPEL 2022, encuentro organizado por la Asociación de Empresas de Petróleo, Gas y Energía Renovable de América Latina y el Caribe, los líderes más importantes del sector, reunidos en Lima, Perú, analizaron el momento de transición, con la constatación de que un futuro de menores emisiones de carbono y de energías renovables no prescindirá del petróleo y el gas como fuentes primarias de suministro.

En ese marco, América Latina tiene latente una oportunidad de seguir avanzando como un proveedor confiable y global de energía. Para ello, la región precisa intensificar la inversión

en exploración que, según el Gas Exporting Countries Forum (GECF), en el presente sólo equivale al 6% de la inversión global. Sumado a ello, se requieren marcos regulatorios y políticas públicas estables en una época en que la competencia por obtener capitales es intensa a nivel global.

“La acelerada transición energética no significa que Latinoamérica deje de aprovechar su riqueza hidrocarburiífera”, expresó el Ex Presidente de la ANH de Colombia, Armando Zamora, durante el Panel de Agencias de Hidrocarburos enfocado en la promoción de la exploración en un contexto de transiciones energéticas.

“Y es que el futuro de la energía irá

de la mano del gas y el petróleo”, agregó Marta Vieira Abrao, Gerente General de Tecnologías de Aplicaciones y Datos de Exploración de Petrobras. Por su parte, Rodolfo Henrique de Sa-Boia, Director General de la ANP de Brasil, añadió: “No podemos darnos el lujo de vivir sin combustibles fósiles porque seguirán siendo importantes en la matriz energética en los años que siguen”.

Adicionalmente, los especialistas consideran que América Latina ha mostrado un fuerte compromiso con la descarbonización y la mitigación del cambio climático, ya que un tercio de su matriz energética proviene de fuentes renovables y su emisión de gases de efecto invernadero apenas llega al 8% del total mundial.

“América Latina es la región más verde del planeta”, dijo el Director de Estudios, Proyectos e Información de la OLADE, Medardo Cadenas.

En tal sentido, Annand Jagesar, Director General de Staatsoile, de Surinam, enfatizó que “América Latina merece garantizar su seguridad energética a través del aprovechamiento de los combustibles fósiles”.

Es por eso que a partir de 2025 “veremos un mercado al alza que apuntalará inversiones a largo plazo, sobre todo en América Latina”, sostuvo el Vicepresidente Senior y Gerente para América Latina de Rystad Energy, Schreiner Parker. ¿La razón? hasta 2030 el planeta demandará un promedio de 63 millones de barriles de petróleo por día.

Frente a ese escenario ¿Cómo podría Latinoamérica incrementar su participación en el mercado internacional del gas? Sobre este punto, Rafik Amara, Analista Senior de Mercado de Gas del GECF, sostuvo: “América Latina y el Caribe ya están en el mercado internacional del gas natural y, para que eleven su presencia, precisan de un mayor volumen de inversiones en exploración y producción”.

Amara señaló que las oportunidades para América Latina en la escena inter-

nacional son diversas y están ancladas en proyectos de Gas Natural Licuado (GNL) en países como Trinidad y Tobago, Perú, Surinam, México y Argentina, entre otros, además de la integración a través de redes de gasoductos dentro del continente.

Sumado a ello, existe el convencimiento de que la región está ingresando en un período en el que el futuro de la exploración y producción también está en el offshore. A manera de constatación, los datos que maneja Rystad Energy hablan de un incremento del 17% en la inversión en el offshore latinoamericano al 2025.

Sin embargo, este incremento necesario en la producción de hidrocarburos para atender la demanda, debe ir acompañado de acciones de descarbonización. Tal es el caso de la colombiana Ecopetrol, que en palabras de su

Vicepresidenta de Exploración, Elsa Jaimes, apunta a llegar a 2050 con cero emisiones de carbono y con un modelo de negocios diversificado entre hidrocarburos y energías renovables.

REFINERÍA DE TALARA

El futuro de la refinación y el downstream en América Latina y el Caribe también fue parte de la agenda de la segunda jornada de la Conferencia ARPEL 2022.

Walter Cánova, Vicepresidente de Refinación y Procesos Industriales de Ecopetrol, Claudia Kalamar, Gerente de Refinación de ANCAP, Alejandro Vago, Director de Refinación de Raizen, Fabián Lombardi, Gerente Técnico de Downstream de PAE/Axion y Gustavo Chaab, Gerente Ejecutivo de Refinación de YPF, dieron el nivel requerido a un panel en el que se discutió el presente y los retos futuros para esta parte de la cadena productiva de

los hidrocarburos.

En ese sentido, la jornada fue propicia para conocer más en profundidad el proyecto de modernización de la Refinería de Talara, encarada por Petroperú. Oscar Vera, Gerente de la Refinería, dijo que este proyecto abre una nueva era para el downstream peruano.

Construida bajo los más altos estándares internacionales, se considera a Talara como una de las refinerías más modernas de América Latina con una capacidad para procesar hasta 95.000 barriles diarios de crudos pesados y livianos, tanto los existentes en suelo peruano como en otras partes del planeta. Un elemento fundamental es que, además, la producción de gasolinas y diésel tendrá un contenido máximo de 50 partes por millón de azufre, lo que se traduce en una producción amigable con el medio ambiente. ■





Refipampa desembarca en el upstream

La empresa, donde la petrolera estatal Pampetrol tiene el 20% de las acciones, ganó la licitación del área hidrocarburífera, en la que se perforarán 4 pozos, a desarrollarse en los primeros 24 meses.

POR DANIEL BARNEDA (*)

Después de tres licitaciones fallidas, Refipampa finalmente se adjudicó el área de Medanita Sur, iniciando así sus actividades en el negocio de exploración y desarrollo de hidrocarburos en Argentina.

El acto de licitación estuvo presidido por la presidenta de Pampetrol, María de los Ángeles Roveda, junto al director titular de la empresa por la primera

minoría parlamentaria, Hugo Pérez; la gerenta de Nuevos Negocios, Laura Giumelli; Carlos Santarrosa como representante de la Federación Pampeana de Cooperativas (FEPAMCO), y Alejandro Vicente en representación del Poder Ejecutivo, quienes forman parte de Comisión de Evaluación de ofertas constituida al efecto.

En el marco del proceso licitatorio,

María Roveda destacó la importancia de esta área hidrocarburífera y de “contar hoy con dos ofertas, las cuales serán debidamente analizadas por la Comisión.

Y subrayó que “los hidrocarburos son un recurso estratégico para la provincia de La Pampa y como política de Estado la impronta de apostar a la sinergia público privada para valorizar Medanita Sur, permite continuar consolidando a Pampetrol como una empresa de energía y de esta manera avanzar en los objetivos del Plan Estratégico de Energía”.

Las condiciones salientes de este proceso se resumen a la realización de trabajos mínimos consistentes en al menos 5 workover y la perforación de 4 pozos, a desarrollarse en los primeros 24 meses.

Roveda detalló que se trata de un área que cuenta con 67 pozos, 48 activos y dos de inyección activos.

“Tiene una unidad de punto de venta directa, que es una planta de tratamiento de crudo que está en el Puma y otro en la UAM ubicada en Oldeval. Está produciendo actualmente 51 metros cúbicos promedio, todo esto hace que sea interesante para quienes están en esta sinergia público-privada, participando del proceso”, explicó.

Asimismo, los oferentes deberán prever el pago a la provincia de La Pampa de una suma de dinero único, cuyo piso (monto mínimo a ofrecer) se ha fijado en U\$S 2.500.000. En la primera licitación la exigencia era de U\$S 5 millones.

También al momento de ofertar, los presentantes debían proponer el 20% de regalías hidrocarburíferas, y la participación de Pampetrol SAPEM será de un 20%, conforme lo establece la Ley 2675.

“Esta licitación se enmarca en una gestión de Gobierno que apunta al aprovechamiento y puesta en valor de los recursos productivos provinciales, con el objetivo de fortalecer el desarrollo integrado, económico y social de los mismos, la mano de obra local y generar nuevas oportunidades de inversión en el territorio pampeano”, explicó el gobierno provincial. ■

Banda Ancha Satelital

Conexión para tu empresa





ALEJANDRO BULGHERONI

“Vaca Muerta está por encima de los mejores yacimientos del mundo”

POR DANIEL BARNEDA (*)

El presidente de Pan American Energy, Alejandro Bulgheroni, puso de relieve el potencial y futuro del reservorio de shale más importante de la Argentina y remarcó su perfil exportador.

“Vaca Muerta es un reservorio de nivel internacional en petróleo que está por encima de los mejores yacimientos del mundo. Tal vez hoy nos concentramos en los sectores más productivos, mientras que en Estados Unidos todo lo que tienen que explotar lo explotan. En gas, después de Estados Unidos vemos que las reservas más grandes las tenemos nosotros. Nos encontramos con que hace años íbamos a las reuniones mundiales del sector y se hablaba de cuándo se iba a acabar el petróleo. Ahora sabemos que hay petróleo y gas para muchos años”.

Así lo expresó, el CEO de Pan American Energy, Alejandro Bulgheroni, quien integró un panel en el Foro Económico Mundial sobre América Latina y el Caribe, junto al gobernador de Neuquén, Omar Gutiérrez, cuyo tema central fue “Vaca Muerta: una nueva perspectiva para el petróleo y el gas”.

Al igual que la mayoría del empresario del sector petrolero, Bulgheroni, coincidió en que “resulta clave garantizar un marco regulatorio que acompañe el desarrollo y crecimiento de Vaca Muerta e iniciar un camino exportador que le permitiría al país incrementar con fuerza el ingreso de dólares necesarios para todo el sector productivo”.

En ese sentido pidió “generar condiciones en el país, reglas claras, tipo de cambio competitivo, pero acá esto último lo manejan los gobiernos como quieren. Un decreto de 2012 fue muy negativo para el sector y para el país. Para hacer gasoductos, plantas, tiene que haber otras reglas. Y lo otro negativo es el festival de impuestos”.

En cuanto a las inversiones, explicó que “tenemos que definir el negocio y para esto hace falta un acuerdo de todos los actores políticos porque son grandes inversiones a largo plazo, de 7 a 10 años.

Vaca Muerta es una producción para 70 años”. Y agregó que “hay que hacer muchas inversiones en infraestructura”.

QUÉ DICE MOODY'S

La calificadora de riesgo Moody's analizó las perspectivas del sector Oil & Gas en Argentina. Evaluó que “aun ante las débiles condiciones macroeconómicas locales y la falta de acceso al mercado de crédito internacional, la industria incrementará el nivel de producción en 2023 y mantendrá sólidas métricas crediticias”. Aseguró que el incremento de la producción está garantizado, aunque consideró clave el financiamiento de los proyectos de ampliación de infraestructura para acceder a los mercados internacionales.

En su informe, sostuvo que “las compañías productoras locales, especialmente en Vaca Muerta, continúan con un elevado crecimiento en el nivel de producción, apalancado por elevados precios internacionales, que seguirán robustos y con mejoras en los niveles de endeudamiento y generación de flujo de caja”.

Para la calificadora y los inversores, la preocupación radica en cómo se financiarán las inversiones, aunque la expectativa está puesta en que se cumplan los tiempos de construcción del gasoducto Presidente Néstor Kirchner.

Para 2023, según Moody's, la industria local del petróleo y gas mantiene las perspectivas de crecimiento, y “espera un elevado crecimiento de la producción de petróleo no convencional para los próximos 18 meses, no sólo por los altos precios del crudo, sino por los menores costos de extracción de Vaca Muerta”.

No obstante, advirtió que “el incremento de la producción hoy se encuentra condicionado a la ampliación de inversiones en infraestructura de transporte, almacenaje y logística de crudo con el fin de evacuar mayores niveles de crudo y gas a mercados internacionales”. ■

(*) NOTA PUBLICADA POR EL AUTOR EN EL SITIO WWW.MEJORENERGIA.COM.AR

MINDS OF ENGINEERS. PIONEERS AT HEART.

Wintershall y DEA se convirtieron en Wintershall Dea. Somos la compañía independiente de gas y petróleo líder de Europa. Exploramos y producimos gas y petróleo – en todo el mundo. Con responsabilidad y eficiencia. Hoy avanzamos como una sola compañía. Porque somos pioneros de corazón, con 245 años de experiencia en ingeniería de excelencia.

wintershalldea.com





¿Qué rol juega América Latina en la transición?

Expertos aseguran que el potencial productivo de Latinoamérica puede ser clave en este proceso.

La noticia causó sorpresa entre los analistas ya que es el doble de lo que se preveía y la mayor caída de la oferta petrolera desde mayo de 2020. El escenario hoy está dado por clima de negocios complejo en el que conviven la caída del precio, dudas sobre la evolución de la demanda, problemas de producción y las sanciones al petróleo ruso.

Los avances y resultados en la industria de petróleo y gas de Brasil, Argentina, Colombia, Guyana y Surinam, posicionan a América Latina como un potencial actor clave en una transformación energética global marcada por la mitigación contra el cambio climático y la necesidad de satisfacer la creciente demanda de energía accesible, segura y sustentable.

“Impulsando la transformación del sector petróleo y gas de la Región” es la temática central de la Conferencia ARPEL 2022, organizada por la Asociación de Empresas de Petróleo, Gas y Energía Renovable de América Latina y el Caribe, y que este año, en su sexta

edición, retomó su carácter presencial.

En su jornada inaugural, el evento convocó a más de 500 líderes del ámbito energético continental que se dieron cita en Lima, Perú, para proyectar a la industria en un momento de transiciones energéticas y nuevas dinámicas de riesgo.

La primera Charla Notable marcó la pauta del alto nivel del evento. Daniel Yergin, Vicepresidente de S&P Global, y uno de los más reconocidos analistas energéticos del mundo, se encargó de sentar las bases para las siguientes dos jornadas que serán de intenso análisis sectorial.

Según el conferencista estadounidense y, además, ganador del Premio Pulitzer por el best seller “The Prize”, la industria del petróleo y gas tiene un rol que jugar dentro de una transición energética en la que se daba por hecho que el futuro era eminentemente renovable.

“Toda transición energética toma más de un siglo, pese a que muchos dicen que tomará 25 años”, dijo el experto. En ese sentido, Yergin consideró que el petróleo y el gas siguen siendo determinantes para la seguridad energética mundial, sobre todo, porque el 80% de la energía que se produce proviene de los hidrocarburos.

Frente a ese escenario, el reto del

sector y sus empresas, tanto en el mundo como en Latinoamérica, pasa por la descarbonización y transformación en empresas de energía, así como a la adaptación a una nueva configuración del mapa geopolítico energético.

¿Qué rol juega América Latina en ese futuro? y ¿qué tan acelerada será esa transición? fueron dos de las preguntas que el Secretario Ejecutivo de ARPEL, Carlos Garibaldi, efectuó como moderador de la conversación.

En respuesta, Yergin dijo que la región, definitivamente, tiene potencial y capacidad productiva. Brasil, Argentina, Colombia, Guyana y Surinam han dado pasos muy importantes. Sin embargo, hizo énfasis en que el continente precisa crear políticas sectoriales que promuevan la transformación energética y brinden un aspecto fundamental para los inversores, la certidumbre.

Diversidad, Inclusión y Género en la industria de Oil & Gas fue otra de las temáticas que marcó la primera jornada de la Conferencia ARPEL. Un taller de tres sesiones, en el que intervinieron altos ejecutivos y ejecutivas del World Petroleum Council, Boston Consulting Group, International Finance Corporation y representantes de empresas como Ecopetrol, SLB y Perú LNG, entre otras, acercó el análisis sobre los de-



safios para cerrar la brecha y promover la equidad de género en una industria en que las mujeres apenas ocupan un 22% de las posiciones laborales.

“Es fundamental que la alta dirección entienda que este es un tema de valor para las compañías”, sostuvo el Presidente del World Petroleum Council, Pedro Mirás.

El consenso de los paneles fue que el camino de la inclusión es arduo, pero que resulta clave para la atracción y retención de talento femenino, un talento que en la Conferencia ARPEL 2022 tiene un espacio preponderante, ya que cerca del 40% de los disertantes en agenda son mujeres.

La Ceremonia de Apertura contó con la presencia del Viceministro de Hidrocarburos de Perú, José Martín Dávila Pérez, quien se encargó de inaugurar oficialmente la Conferencia y

ponderó el hecho que la misma haya sido declarada como una prioridad nacional para el Ministerio de Energía y Minas del país incaico.

A su turno, el Vicepresidente del Directorio de Petroperú, Carlos Vives, destacó que la Conferencia ARPEL orientara la conversación sectorial hacia la transición energética. “La volatilidad de los costos de las materias primas, la desaceleración, el impacto de la guerra entre Rusia y Ucrania, han sido factores que impactaron en el sector y que demandaron propuestas eficientes pero, sobre todo, innovadoras”, manifestó.

ANCAP, PRESIDENCIA DE ARPEL

La ocasión fue propicia para presentar a Alejandro Stipanovic, Presidente de ANCAP, como nuevo Presidente del Directorio de ARPEL, quien remarcó el

hecho de que la transición energética es acelerada e incierta, y pone al sector en la encrucijada de generar energía accesible, confiable y sustentable, lo que exige que las empresas del sector actúen con responsabilidad. En ese marco “ARPEL tiene un rol protagónico, demostrando las mejores prácticas y la generación de conocimientos que debe compartir con la sociedad”, puntualizó.

ARPEL es una asociación sin fines de lucro que nuclea a empresas e instituciones del sector petróleo, gas y energía renovable en América Latina y el Caribe. Fue fundada en 1965 y, actualmente, sus socios operan en más de 30 países de la región e incluyen a empresas operadoras nacionales e internacionales, proveedoras de tecnología, bienes y servicios para la cadena de valor, así como a instituciones nacionales e internacionales del sector. ■





ARPEL puso el foco en el cambio climático

Los empresarios sostuvieron que la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente ya no son opciones, sino requisitos para operar legítimamente en el sector.

POR DANIEL BARNEDA (*)

Actualmente los desafíos del sector petróleo y gas no sólo se encuentran en la exploración y producción. La sostenibilidad, la transparencia, la transición energética y la mitigación del cambio climático son los factores que marcan la gestión de la industria.

Esta nueva realidad y su impacto

fueron analizadas a profundidad por los CEO durante la jornada de clausura de la Conferencia ARPEL 2022, organizada por la Asociación Regional de Empresas de Petróleo, Gas y Energía Renovable de América Latina y el Caribe, que se llevó a cabo en la ciudad de Lima, Perú.

“A menos que haya una reducción

rápida de las emisiones de Co2, no se lograrán las metas para frenar el calentamiento global”, afirmó la Vicepresidenta del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), Thelma Krug.

Por tanto, la mitigación del cambio climático marca otro frente en el cual la industria debe trabajar. El llamado

a la acción es altamente desafiante, ya que frenar la crisis climática global -evitando que el termómetro suba por encima de 1.5 a 2 grados centígrados- demandará cambios sustanciales en el sistema energético en los próximos años. Krug fue enfática al indicar que, si no se reduce el uso de combustibles fósiles a 2030, será muy difícil limitar el calentamiento.

Sophie Depraz, Directora Ejecutiva Adjunta de IPIECA indicó que “esta es una crisis global y es por eso que debemos aumentar el ritmo y la escala de las acciones. En ese sentido, hay una necesidad de financiar a los países en vías en desarrollo”.

En la misma línea, el CEO de la National Energy Corporation of Trinidad and Tobago, Vernon Paltoo, aseguró que con la descarbonización y la eficiencia energética lo que se busca es lograr una industria sostenible.

Si bien existen varios factores determinantes para acelerar la descarbonización de los sistemas energéticos en la región, quedó claro que el principal de ellos consiste en contar con marcos regulatorios y políticos sólidos.

Sumado a ello, uno de los principales desafíos de la región en materia de transiciones energéticas es lograr un proceso justo e inclusivo, que a la vez disminuya la pobreza energética y tenga en consideración el contexto de cada país.

“Sabemos que tenemos que reducir emisiones y estamos colaborando con la transición energética. El desafío es seguir trabajando”, expresó María Aybar, Vicepresidente y Gerente General de Perú LNG.

Por su parte, Tomás Delgado, CEO de TGP, señaló que “la industria sigue siendo la proveedora de energía más confiable en tiempos de transición energética”.

En tanto, Alejandro Stipanovic, Presidente de ANCAP; Horacio Marín, Presidente de Exploración y Producción de Tecpetrol; Jorge Vugdelija, CEO de OCP Ecuador y Vernoon Palto, CEO de National Energy of Trinidad and Tobago, coincidieron en señalar que “se viven tiempos en que la búsqueda y retención de nuevos talentos es un desafío debido a las expectativas de las nuevas generaciones y su comprensión de un mundo menos contaminante.

Esto exige que las empresas respalden nuevas ofertas”.

En relación con la digitalización, los panelistas afirmaron que la pandemia por el COVID-19 aceleró los tiempos para la puesta en marcha de innovaciones tecnológicas que ayudaron a operar de manera remota y con mayores niveles de seguridad mediante Inteligencia Artificial.

En cuanto a la regulación, los eje-

cutivos sostuvieron que la misma debe ser estable, predecible y fácil de entender, al tiempo de ser un motivador de conductas.

En el cierre se anunció que la séptima edición de la Conferencia ARPEL se efectuará en abril de 2024 en Cartagena de Indias, Colombia. ■

(*) NOTA PUBLICADA POR EL AUTOR EN EL SITIO WWW.MEJORENERGIA.COM.AR

AXION
energy

**Combustible
Premium**

QUANTIUM

SUPERA LOS LÍMITES

**RINDE MÁS
KMS POR LITRO¹**

**MOTOR LIMPIO AL 100%
EN SOLO DOS TANQUES²**

1- COMPARADO CON NUESTRA FORMULACIÓN ANTERIOR. 2- DE ACUERDO A LOS ENSAYOS ASTM D-6201, XUD-9 Y DW-10B ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA, EL MOTOR SE LIMPIARÁ COMPLETAMENTE EN DOS TANQUES. LOS RESULTADOS PUEDEN VARIAR SEGUN EL VEHICULO Y EL USO.



MAURICIO BERMÚDEZ-NEUBAUER, LÍDER GLOBAL DE ESTRATEGIA E INTELIGENCIA DE CARBONO EN ACCENTURE.

Accenture sostiene que casi ninguna empresa alcanzará los objetivos de Net Zero

La creciente inflación de los precios de la energía y la inseguridad del suministro están haciendo que los compromisos queden fuera de su alcance. El 84% de las empresas tiene previsto aumentar las inversiones en sostenibilidad antes de finales de 2022.

Casi ninguna empresa alcanzará los objetivos de Net Zero si no duplica al menos el ritmo de reducción de las emisiones de carbono para 2030, según un informe de Accenture.

Aunque más de un tercio (34%) de las mayores empresas del mundo se ha comprometido con el objetivo Net Zero, casi todas (93%) no lograrán sus objetivos si no duplica al menos el ritmo de reducción de emisiones para 2030, según un nuevo informe de Accenture.

Basado en un análisis de los compromisos de reducción de emisiones y de los datos de las 2000 mayores empresas públicas y privadas de todo el mundo, Accelerating Global Companies towards Net Zero by 2050 (Acelerando a las empresas mundiales hacia un nivel cero de emisiones en 2050) concluye que la creciente inflación de los precios de la energía y la inseguridad del suministro están haciendo que los compromisos queden fuera de su alcance.

Esto, a pesar de que cada vez más empre-

sas de todas las regiones están estableciendo objetivos de descarbonización claros y públicamente visibles, con un aumento récord del número de objetivos corporativos validados por la iniciativa Science-Based Targets (SBTi) sólo este año.

Además, el 84% de las empresas tiene previsto aumentar las inversiones en sus iniciativas de sostenibilidad antes de finales de 2022.

El informe concluye que la aceleración hacia el cero neto requerirá capacidades de “inteligencia de carbono”

que permitan a las organizaciones controlar, mejorar e impulsar la creación de valor mediante la integración de la inteligencia de carbono y ESG más amplia en sus negocios principales y en sus cadenas de valor.

Esto incluye la integración de los datos sobre el carbono, la energía y otros aspectos de la sostenibilidad en la información financiera y operativa de la empresa para ayudar a tomar decisiones en el día a día.

Sin embargo, a pesar de los compromisos adquiridos, sólo 7% de las empresas está en vías de alcanzar sus objetivos de cero emisiones de alcance 1 y 2 a los ritmos de cambio observados. Si se trasladan los objetivos a 2050, ese porcentaje aumenta ligeramente hasta un mero 8%. Incluso en un escenario en el que las empresas aceleran la reducción de emisiones al doble de las tasas actuales en los años hasta 2030 y luego al triple, el 59% seguiría sin conseguirlo en 2050, la fecha límite que se considera necesaria para evitar los impactos más catastróficos e irreversibles del cambio climático.

Para avanzar a la velocidad y la escala requeridas por la ciencia y la economía, “será fundamental que las empresas desarrollen múltiples capacidades de “inteligencia de carbono” al mismo tiempo”, dijo Mauricio Bermúdez-Neubauer, líder global de estrategia e inteligencia de carbono en Accenture.

“Esto significa integrar datos y conocimientos sobre el carbono listos para la toma de decisiones en todos sus sistemas y procesos, lo que permite un uso eficiente de los recursos financieros y no financieros junto con una sólida gestión del riesgo en el despliegue de las tecnologías digitales, biológicas e industriales que serán necesarias para alcanzar el cero neto”, explicó.

Una transición hacia el cero neto debe incluir todas las partes de la empresa, y la descarbonización no puede hacerse sin una combinación de tecnología digital y física para dar sentido a los datos sobre el carbono y actuar sobre ellos con confianza.

El análisis de Accenture hace un balance

de los objetivos globales de las empresas en materia de emisiones netas cero. Muestra cuántas de las mayores empresas del mundo han anunciado sus objetivos de reducción a cero, en qué año pretenden alcanzarlos y cómo están posicionadas para alcanzarlos, teniendo en cuenta su historial de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (es decir, de carbono) en los últimos 10 años.

La muestra se basó en el Accenture Global 2000 (o “G2000”): una lista elaborada por Accenture de las 2000 empresas públicas y privadas más grandes del mundo por sus ingresos.

Accenture es una compañía global de servicios profesionales con capacidades líderes en digital, nube y seguridad. Combinando una experiencia inigualable y habilidades especializadas en más de 40 sectores, ofrecemos servicios de Estrategia y Consultoría, Tecnología y Operaciones y Accenture Song, todo ello impulsado por la mayor red mundial de centros de Tecnología Avanzada y Operaciones Inteligentes. ■



EL COMPLEJO INDUSTRIAL QUE FABRICA, PROVEE Y EJECUTA GRANDES MONTAJES DE AISLACIÓN

Florida 274 2º piso. C.A.B.A - (011) 4326-0062
Ruta 7 Km 70 Lujan - (02323) 420422
www.incaaislaciones.com.ar

Andamios



Certificado de conformidad
N° 67-31300

Este producto está certificado bajo las normas:

UNE- EN 12810- 1
UNE- EN 12811- 1

Aislaciones Térmicas



Somos fabricantes de Lana Mineral con certificación ISO 9001 2015

- Lana mineral
- Poliestireno
- Poliuretano
- Perlita expandida
- Foam glass
- Fire proofing
- Panelería modular
- Colchonetas desmontables
- Spray de lana mineral





VACA MUERTA Y LITIO, PRIORIDAD PARA LOS INVERSORES

POR DANIEL BARNEDA (*)

El Foro Empresario Argentina-Estados Unidos abordó las oportunidades y desafíos existentes en materia de comercio e inversiones en sectores considerados estratégicos para ambos países, como Oil & Gas y minería.

En el marco de la III Reunión del Acuerdo Marco de Comercio e Inversiones, copresidido por la Cancillería argentina y la Oficina del Representante Comercial de los Estados Unidos (USTR) se celebró el “Foro empresario Argentina-Estados Unidos: Repensando las Cadenas de Valor”.

Organizado conjuntamente con la Cámara de Comercio de los Estados Unidos en Argentina (AMCHAM), y con la participación de autoridades gubernamentales y destacados representantes del ámbito empresarial, los empresarios debatieron sobre el futuro de la seguridad energética, entre otros temas.

El encuentro, encabezado por el

canciller Santiago Cafiero y por el embajador de los Estados Unidos de América en la República Argentina, Marc Stanley- tuvo como objetivo abordar las oportunidades y desafíos existentes en materia de comercio e inversiones en sectores considerados estratégicos para ambos países.

En lo que hace específicamente al sector energético, el evento contó con la participación de directivos de ExxonMobil Argentina, Exceletrate Energy, e YPF, quienes analizaron las perspectivas de desarrollo y crecimiento económico que presenta Vaca Muerta en el corto y mediano plazo, y las perspectivas de cooperación tecnológica con los EE. UU. en materia de fracking, entre otros aspectos.

Daniel de Nigris, CEO de ExxonMobil Argentina, destacó que “ante el crecimiento de la población mundial, es una oportunidad que tenemos en Argentina, porque se va a generar un uso de energía más intensivo, con un incremento del 15% en la demanda. Todavía tenemos un 55% de la matriz energética anclada en Oil & Gas. Desarrollar una matriz energética diversificada ofrece para nuestro país enormes ventajas competitivas, sumado al apor-

te de su capital humano, su talento”.

Además, agregó que “tener un balance exportable positivo y sostenible en el tiempo, representa una enorme oportunidad para diversificar mercados, y para que nuevos destinos reciban nuestro crudo de muy buena calidad”.

Por su parte, Gabriela Aguilar, Gerenta General en Argentina de Excele-rate Energy y vicepresidenta para Sudamérica, sostuvo que “lo que necesita Argentina hoy, teniendo en cuenta que disponemos de la segunda en reserva mundial de Oil & Gas no convencional, es poner el énfasis en la infraestructura requerida para su transporte, así como el desarrollo para hacer proyectos de industrialización en la cadena de valor vinculada a los recursos energéticos como su materia prima básica”.

Señaló, además, que “el mundo está buscando suministro de gas alternativo, y el GNL es el combustible elegido para su seguridad energética, y para que Argentina sea exportador, se necesita del desarrollo de la exploración de hidrocarburos, de la infraestructu-

ra requerida, y de las plantas de tratamiento y de transformación de gas natural en GNL. Tenemos que generar las condiciones técnicas, legales y regulatorias para que se pueda desarrollar el potencial que disponemos. Y algo que no es menor, Argentina es un lugar libre de conflictos étnicos, ideológicos y religiosos”.

Otros de los grandes temas abordados durante el foro fue la “Electromovilidad: cadenas de valor regionales a partir del litio”, que contó con representantes de Y-TEC Litio, Inquinat S.A. y General Motors Argentina- donde el debate giró en torno a los grandes cambios e interés existente en una transición hacia la electromovilidad, promoviendo una reforma sustentable en los sectores automovilísticos y energéticos.

Al respecto, Federico Ovejero, vicepresidente de General Motors para Argentina, Paraguay y Uruguay, dijo que “para el desarrollo de baterías, el litio es fundamental, y estamos buscando fuentes de abastecimiento seguras y sustentables. La matriz energética y los costos son cuestiones importantes, y es

por eso, que estamos trabajando en un plan de cara a 2030. Es fundamental para crecer, que tengamos un marco regulatorio previsible y que garantice estas inversiones público-privadas”.

En 2021, las exportaciones argentinas de bienes y servicios a Estados Unidos alcanzaron los U\$S 8.136,4 millones. En tal sentido, en materia de inversiones, Estados Unidos es un socio estratégico, siendo históricamente el principal origen de la inversión extranjera directa (IED) en Argentina con una participación del stock total de inversión extranjera directa del 23%.

Los principales sectores de inversión estadounidense en Argentina son en agricultura, manufacturas, petróleo y gas, comunicaciones y tecnología; y servicios financieros, entre otros. ■

(*) NOTA: ESTE ARTÍCULO FUE PUBLICADO POR EL AUTOR EN EL SITIO WWW.MEJORENERGIA.COM.AR



FINVESA

International Freight Forwarder & Customs Broker
NVOCC

SUMANDO VALOR Y EFICIENCIA A SUS NEGOCIOS

FINVESA LOGÍSTICA S.A.

Cerrito 1320, Piso 12 - Oficina C
(C1010ABB) CABA Argentina
Teléfono 54 11 5199 1367 / 5277 4246
Fax 54 11 5256 8331
E-mail rjpf@finvesa.com.ar
www.finvesa.com.ar





COP 27, BALANCE CON SABOR A POCO

POR DANIEL BARNEDA (*)

Se alcanzó un acuerdo histórico para crear un fondo de pérdidas y daños, pero no hubo ningún avance adicional en los esfuerzos por limitar las emisiones globales.

El acuerdo adoptado en la Conferencia por el Cambio Climático de Naciones Unidas (COP27) de Egipto ha dejado más dudas que certezas.

El pacto no determina la cantidad ni la manera de repartir el nuevo fondo para los daños climáticos a países vulnerables. Además, el texto no aporta cambios sustanciales a las propuestas de Glasgow en 2021, lo que ha generado el descontento del bloque europeo.

Mientras la presidencia de la cumbre lo califica de “histórico” debido a la aprobación de un fondo destinado a financiar las pérdidas y daños climáticos para los países más vulnerables; otros como el bloque europeo se ha mostrado decepcionado por no haber avanzado en la reducción de emisiones frente a las resoluciones de la COP26.

Según los analistas, el fondo de pérdidas y daños corre el riesgo de convertirse en un “fondo para el fin del mundo” debido a las fallas de la COP27.

World Wide Fund for Nature

(WWF), la principal organización de conservación a nivel global presente en más de 100 países y representada localmente por la Fundación Vida Silvestre Argentina, argumenta que “la ambición climática no ha avanzado desde la COP26. El mundo no puede darse el lujo de tener otra COP como esta, que no logra aumentar la ambición, las finanzas y la credibilidad”.

Manuel Pulgar-Vidal, Líder Global de Clima y Energía de WWF y Presidente de la COP20, dijo que “el acuerdo sobre pérdidas y daños acordado es un paso positivo, pero corre el riesgo de convertirse en un fondo para el fin del mundo si los países no se mueven más rápido para reducir las emisiones y limitar el calentamiento global a menos de 1,5 °C. Al no acordar la eliminación gradual de los combustibles fósiles en la COP27, los líderes han perdido la oportunidad de acelerar la eliminación de los combustibles fósiles, lo que nos mantiene en el camino hacia la catástrofe climática. Sin recortes de emisio-

nes rápidos y profundos, no podemos limitar la escala de pérdidas y daños”.

Advirtió, además, que “no podemos darnos el lujo de tener otra cumbre climática como esta. Es inaceptable que los negociadores no hayan logrado llegar a un acuerdo más ambicioso que el acordado en Glasgow el año pasado. Las futuras presidencias de la COP no pueden desperdiciar la oportunidad. Ahora los gobiernos deben redoblar sus esfuerzos para reducir las emisiones y tomar las medidas transformadoras necesarias para mantener el calentamiento por debajo de 1,5 °C. La cumbre climática COP28 del próximo año debe ser la COP de la credibilidad climática. Y los países deben cumplir”.

Por su parte, Stephen Cornelius, subdirector de Clima y Energía Global de WWF, señaló que “la naturaleza ha absorbido el 54 % de las emisiones de dióxido de carbono de la humanidad en los últimos 10 años, por lo que es bueno ver que los países reconocen la importancia de las soluciones basadas en la naturaleza en la COP27 final. decisión de cobertura. Pero la acción sobre la naturaleza por sí sola será inútil sin una acción paralela para reducir rápidamente las emisiones”.

La delegación oficial de la Argentina en la COP, ha desplegado una intensa actividad, pero sin la participación de representantes de alto nivel político, fue notoria la ausencia del presidente y de ministros de las carteras mayormente vinculadas a los sectores productivos mayormente responsables de las emisiones o encargados de los procesos de adaptación. ■

(*) (*) NOTA PUBLICADA POR EL AUTOR EN EL SITIO WWW.MEJORENERGIA.COM.AR

CON LA #ENERGÍA EN LOS DESAFÍOS GLOBALES



#EnergíasRenovables

#Sustentabilidad

#Innovación

#Infraestructura

#Oil&Gas

Jan De Nul Group es líder mundial en servicios offshore, marítimos, civiles, ambientales y en el desarrollo de proyectos desafiantes. Con más de 25 años de presencia en el país, y con el apoyo técnico, sólida experiencia y nivel de profesionalismo del grupo, la compañía fundó Arenas Argentinas del Paraná, proveedor de arena de alta calidad para el fracking e impulsor del potencial energético de la región.



FUERTE IMPULSO INVERSOR PARA EL LITIO

En los primeros 10 meses del 2022 las ventas de litio al exterior alcanzaron los U\$S 539 millones. En los últimos 2 años se invirtieron en minería U\$S 11.000 millones, de los cuales casi la mitad se destinaron al litio.

Exportaciones mineras de los últimos 24 meses
En millones USD FOB



Fuente: Dirección de Transparencia e Información Minera con base Aduana.

Exportaciones mineras por categoría

En millones USD FOB y Var. % i.a. Acum. primeros 10 meses 2022



Composición de las exportaciones mineras

En % sobre total de exportaciones mineras USD FOB, acum. 10 meses 2022



Fuente: Dirección de Transparencia e Información Minera con base Aduana.

El interés por el litio en Argentina ha cobrado mayor protagonismo en los últimos dos años. De hecho desde 2020 hasta hoy hubo U\$S 11.000 millones en inversiones al sector minero, de los cuales casi la mitad (U\$S 5.177 millones) fueron anuncios en proyectos de litio.

En los primeros 10 meses del 2022 las ventas de litio al exterior alcanzaron los U\$S 539 millones, creciendo un 225% interanual y representando el 17% de las exportaciones mineras totales.

Este número de exportaciones en términos históricos representa, según el último Informe Mensual elaborado por la Subsecretaría de Desarrollo Minero, el primer lugar para los primeros 10 meses de un año, lo cual equivale 121% por encima del acumulado de los primeros 10 meses de 2018 (segundo año histórico con mayores montos exportados).

El dato no pasó inadvertido por el evento organizado por Argentina & Latam Lithium Summit 2022, que se realizó en el hotel Hilton de Puerto Madero, donde participaron empresarios de las más mineras más importantes y funcionarios provinciales.

Jorge González, Director Nacional de Promoción y Economía Minera del Ministerio de Economía, señaló que con las construcciones de proyectos en curso va a sextuplicarse la producción en el transcurso de la década, y superar las 200.000 tonela-



das de carbonato de litio.

En la conferencia quedó en claro que en la actualidad hay varios temas clave que preocupan al sector: girar divisas al exterior, el atraso cambiario y su impacto en la macroeconomía, y desde lo geopolítico hay cuestionamientos por la presencia cada vez mayor de compañías chinas.

De hecho, en el ranking de anuncios de inversión, Canadá encabeza el primer lugar, y luego le sigue China, con u\$s1.756 millones desde el 2020. Estados Unidos está en tercer lugar.

La falta de acceso a divisas y el cepo a las importaciones son las principales preocupaciones de la industria.

Para los empresarios se agregan

otras debilidades que tiene la industria minera argentina como la falta de infraestructura, el cepo a las importaciones con materias primas imposibles de conseguir, la falta de acceso a divisas y los problemas de financiamiento.

En el marco de la 28ª Conferencia Industrial de la UIA, el presidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM), Franco Mignacco, habló del presente y la potencialidad del sector, así como de las dificultades que enfrenta.

Presentó un panorama de la minería, destacando especialmente que el sector genera empleo para casi 100.000 personas, lo que implica más de un 10% de

crecimiento de los puestos de trabajo en comparación con 2021.

Y explicó que “esto es posible gracias a drivers tales como el avance de los proyectos de cobre y litio. Todos estos proyectos motorizan sus economías regionales y se ven especialmente impulsados por el avance de la demanda a partir del avance de la electromovilidad y la transición energética. Se espera que el sector logre incrementar sus exportaciones para llegar a los U\$S 12.000 millones anuales”.

No obstante, Mignacco alertó las consecuencias que genera hoy el cepo a las importaciones que frena la llegada de divisas y retrasa inversiones, con incremento de costos y caída de precios.

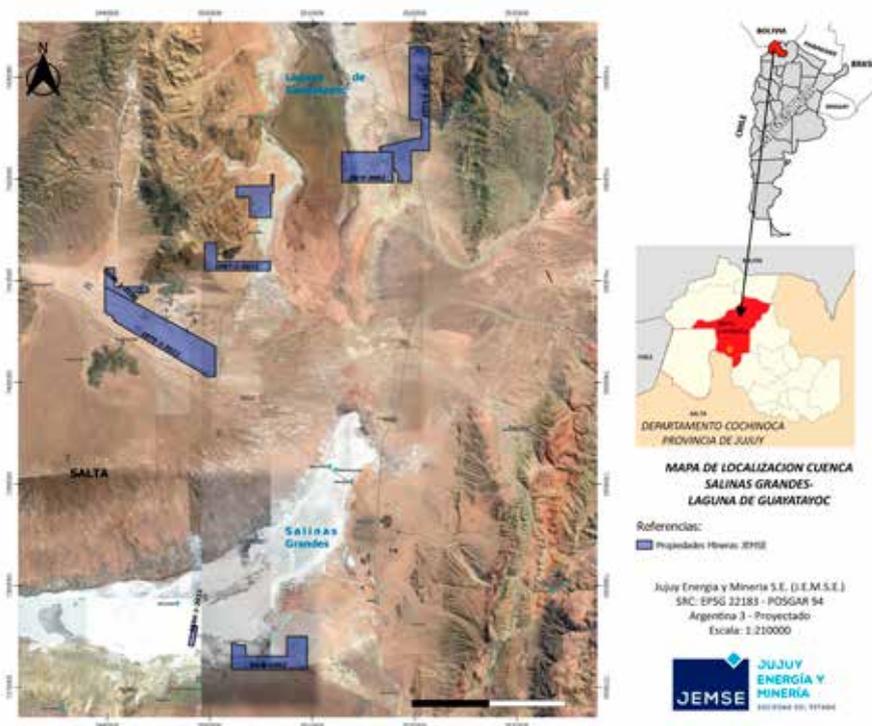
“Obviamente, hay cuestiones coyunturales, como en todas las industrias en general. Las dificultades a las que nos llevan las restricciones en las importaciones para conseguir los insumos y los bienes de capital que necesitamos ponen en riesgo que sigamos incrementando a capacidad productiva y exportadora para el año 2023. Estamos en conversaciones por estos temas, analizando también con nuestros pares de la UIA para ver cómo dinamizar la importación de los insumos para seguir produciendo”, explicó. ■

FUENTE: WWW.MEJORENERGIA.COM.AR

FELIPE ALBORNOZ

“TENEMOS MUCHAS EXPECTATIVAS SOBRE LA FACTIBILIDAD DE NUEVOS PROYECTOS

La empresa JEMSE anunció una nueva licitación para la exploración de Litio en esa provincia



JEMSE, la empresa de energía y minería jujeña que promueve el desarrollo económico de la provincia con alianzas público-privadas, anunció el llamado a una licitación de propiedades mineras con potencial para la exploración y factibilización de un proyecto de litio, donde espera nuevas inversiones y la búsqueda del desarrollo de nuevos proyectos de exploración de litio. Se trata de 7 propiedades mineras, entre cateos, minas y áreas de reserva, dentro de la cuenca de Salinas Grandes y Laguna de Guayatayoc, en el centro de la provincia.

En concreto, es una licitación nacional e internacional para la exploración geológica y factibilidad de alrededor de 11.000 hectáreas en la cuenca para el eventual desarrollo de una futura producción de carbonato de litio. La zona tiene alto potencial y es una de las más ricas del mundo en este mineral porque está ubicada en el “triángulo del litio”, que conforma la Argentina con Bolivia y Chile.

Hasta el 28 de noviembre se venderán los pliegos de bases y condiciones en las oficinas de JEMSE en San Salvador de Jujuy, que tendrá un valor de 55.000 dólares.

Según fuentes del sector, hay algunas firmas o grupo de firmas nacionales e internacionales que mostraron interés en esta licitación para la exploración de litio de Jujuy.

El presidente de JEMSE, Felipe Javier Albornoz, indicó que “tenemos muchas expectativas sobre esta región, estamos promoviendo la actividad de exploración con la posibilidad de que puedan factibilizarse nuevos proyectos para la producción de litio en Jujuy, pero con diversas responsabilidades y obligaciones para las empresas”.

Agregó, además, que “la primera tiene que ver con la presentación de un Plan de responsabilidad social, con integración, respeto y procesos informativos y consulta que deben llevar a cabo las empresas que resulten ganadoras de la licitación con las comunidades originarias de la zona. La segunda, las empresas deberán cumplir con todas las normativas provinciales y nacionales en materia ambiental y social, y llevar a cabo Planes de monitoreo participativo previo a toda actividad minera que se lleve a cabo tiene junto al estudio de impacto ambiental aprobado por UGAMP, la unidad de gestión ambiental minera de la provincia. Como tercera premisa, se espera recibir propuestas para incorporar a JEMSE al proyecto, que puede ser a través de royalty, participación accionaria, preferencia de compra del mineral producido, entre otras modalidades”. ■

ARbox

+ IMÁGEN
+ CALIDAD
+ EVOLUCIÓN



EL LUGAR INDICADO, EN EL ENTORNO IDEAL



- Complejo de naves configuradas con arquitectura, diseño y funcionalidad.
- Estructura de naves en alma llena de calidad RR y altura 7m.
- Cubiertas sin perforaciones e iluminación natural mediante lucernarios.
- Detalles de categoría con terminaciones en alucobond, celosías de ventilación y paneles traslúcidos de alta prestación.
- Control de acceso automatizado y sistema remoto de cámaras de vigilancia.
- Estacionamientos + playa exterior exclusiva y estacionamientos de cortesía.
- Acceso central y pisos interiores de hormigón H30 de alta resistencia con tecnología láser screed de alta prestación.
- Instalación eléctrica monofónica, trifásica y luces led.
- Red de incendio.
- Sobrecarga en cubierta para posterior instalación de paneles solares.
- Tipología AR1 con toilette y office.
- Tipologías flexibles con opcionales de entresijos y oficinas.

www.arboxdesarrollos.com



RÍO NEUQUÉN
DISTRITO INDUSTRIAL

**INVERSIÓN EFICIENTE EN
INFRAESTRUCTURA,
CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS**

NAVES PREMIUM DESDE 205m2

La capacidad de renovables se duplicará en 2025

POR DANIEL BARNEDA (*)



LA AGENCIA INTERNACIONAL DE ENERGÍA SOSTIENE QUE SERÍA LA MAYOR FUENTE DE ELECTRICIDAD MUNDIAL HACIA EL 2025.

Impulsada por la preocupación por la seguridad energética tras la invasión de Rusia en Ucrania, el crecimiento de la capacidad mundial de energía renovable se duplicará para el año 2027.

Así lo señaló la Agencia Internacional de la Energía (AIE), que en su informe anual sobre las perspectivas de

las energías renovables, prevé que la capacidad mundial crezca en 2.400 gigavatios (GW) - lo que equivale a toda la capacidad energética de China en la actualidad - hasta alcanzar los 5.640 GW en los próximos cinco años.

Según consignó la agencia Reuters, el aumento es un 30% superior al previsto hace un año. Los elevados

precios del gas y la electricidad derivados de la crisis energética mundial de este año han hecho más atractivas las tecnologías de energía renovable.

El informe explicó que el crecimiento de las energías renovables también está siendo impulsado por Estados Unidos, China e India, que están aplicando normas y reformas de mercado para apoyar el despliegue de las energías renovables más rápidamente de lo previsto.

El director ejecutivo de la AIE, Fatih Birol, sostuvo que “las energías renovables ya se estaban expandiendo rápidamente, pero la crisis energética mundial las ha llevado a una nueva fase extraordinaria de crecimiento aún más rápido, ya que los países tratan de aprovechar sus beneficios en materia de seguridad energética”.

Y añadió que “en los próximos cinco años, el mundo incorporará tanta energía renovable como en los 20 años anteriores”.

Según el documento del organismo internacional, “las energías renovables representarán más del 90% de la expansión de la electricidad mundial en los próximos cinco años, y superarán al carbón para convertirse en la mayor fuente de electricidad mundial a principios de 2025”.

“La capacidad solar fotovoltaica mundial casi se triplicará de aquí a 2027, convirtiéndose en la mayor fuente de energía del mundo, mientras que la capacidad eólica casi se duplicará. Por su parte, la demanda de biocombustibles aumentará un 22% de aquí a 2027”, detalló el informe. ■

(*) NOTA PUBLICADA POR EL AUTOR EN WWW.MEJORENERGIA.COM.AR

Energía renovable para Ezeiza

EL SUMINISTRO COMENZARÁ EN FEBRERO DE 2023, ABASTECERÁ A TODA LA NUEVA TERMINAL DE PARTIDAS Y MÁS DEL 90% DE LA ENERGÍA QUE UTILIZA TODO EL AEROPUERTO.

Aeropuertos Argentina 2000 llegó a un acuerdo de largo plazo con Genneia, la principal generadora de energías renovables del país, para abastecer el 100% de la energía de la nueva terminal de partidas del Aeropuerto Internacional de Ezeiza, que será inaugurada durante el primer trimestre de 2023. Además, abastecerá más del 90% del consumo del total del aeropuerto con energías renovables en el marco del MATER (Mercado a Término de Energías Renovables).

Con esta iniciativa, AA2000 confirma su compromiso con el medio ambiente y la sostenibilidad en el marco de su política de Sustentabilidad orientada a reducir las emisiones de carbono.

El contrato permitirá abastecer la energía de la nueva terminal y proveerá más del 90% de la energía que utiliza todo el Aeropuerto Internacional de Ezeiza, que ascenderá a casi 70 MWh-año a partir de la inauguración de la nueva terminal. Esto significará una reducción del orden del 90% de las emisiones de CO₂. También se está evaluando la posibilidad de ceder este abastecimiento a otros aeropuertos.

“Este contrato transforma a Genneia en un socio estratégico del aeropuerto y reafirma nuestro compromiso con el medio ambiente, permitiéndonos tener costos energéticos más previsibles. Es un primer paso en pos de usar energía renovable en otros aeropuertos del país”, comentó Daniel Ketchibachian, CEO de AA2000.

Por su parte, Gustavo Castagnino, director de Asuntos Corporativos, Asuntos Regulatorios y Sustentabilidad | ESG de Genneia agregó: “Estamos orgullosos de poder brindar



energía limpia al principal Aeropuerto Internacional más importante de Argentina. Esta acción nos permite, como país, continuar avanzando en un cambio cada vez más sólido en materia de energías renovables para descarbonizar los procesos industriales”.

Sebastián Villar Guarino, Gerente General del Aeropuerto Internacional de Ezeiza explicó los beneficios de la iniciativa ya que “...este contrato permitirá a todos los stakeholders del aeropuerto (permisionarios, líneas aéreas, organismos, etc.) acceder a un suministro energético 100% verde y reducir más de 90% el nivel de emisión de CO₂ del aeropuerto, reafirmando nuestro compromiso y liderando el camino a la

sustentabilidad”.

El abastecimiento será realizado a partir de un pool de activos de la empresa Genneia entre los cuales se encuentran el Parque Eólico Villalonga II, Parque Eólico Pomona II, Parque Eólico Chubut Norte II y el parque Solar fotovoltaico Sierras de Ullum.

Genneia es la compañía líder en la provisión de soluciones energéticas sustentables en Argentina, con un 18% de participación en la matriz renovable, alcanzando el 24% de la capacidad instalada de energía eólica y el 8% de la solar, lo que la convierte en la líder indiscutida del sector y una de las quince generadoras más importantes de Sudamérica, ocupando actualmente la posición número 11. ■

Innovar en la inmediatez

POR MARIO RAY SARAVIDA (*)

Securitas Argentina tiene el desafío de desplegar todo su expertise en seguridad a la hora de prestar el servicio en la construcción del Gasoducto Néstor Kirchner. Con un servicio dinámico recorre grandes extensiones y se prepara para una segunda etapa cuando se habiliten los campamentos.

Desde Securitas Argentina asumimos el compromiso de la seguridad del Gasoducto Néstor Kirchner, la obra clave para destrabar el potencial de Vaca Muerta. Un tendido de tuberías que se extiende por cuatro provincias en un recorrido de 563 kilómetros entre Neuquén y Saliqueló en la provincia de Buenos Aires, atravesando además La Pampa y Río Negro.

Ahora, ¿Cuál es la complejidad a la hora de pensar las soluciones para una obra de estas características? ¿Cómo articulamos con el consorcio SACDE Techint responsables de su construcción? ¿Cómo nos preparamos y respondemos en un escenario complejo donde el tiempo y la eficiencia son los valores por cumplir?

Desde que Securitas tomó el servicio la frase “innovamos en la inmediatez” se convirtió en nuestro lema. Partíamos de dos etapas bien diferenciadas, la primera, vinculada a la perforación del suelo y, la segunda, la custodia de grandes campamentos ubicados en todo el trayecto, con guardias a lo largo de cada uno de los tramos siendo General Hacha el gran punto de encuentro.

Dado que aún no están los campamentos el servicio se modificó de puestos fijos a puestos móviles, con la ventaja de que no se necesita energía y todos los instrumentos están en la patrulla. Son grandes extensiones con un gran número de maquinarias y herramientas, es lo que denominamos “obra limpia” y tiene la complejidad de que comienza en varios lugares al mismo tiempo.

Actualmente, contamos con un servicio de seguridad dinámica con reco-



rridos preventivos y disuasivos por los casos de vandalismo que pueden suceder. Es similar al servicio que prestamos para YPF, en la zona de Vaca Muerta. Son turnos de 8 horas en lugares lejanos, inhóspitos, sin ningún tipo de infraestructura, nuestros guardias llegan a viajar hasta tres horas para tomar el servicio. Hoy, contamos con el 20% de la capacidad probable, vamos a necesitar, en el momento de mayor demanda, 120 guardias para toda esta gran obra.

Cumplir con el objetivo de un tendido promedio de 5km por día implica que más de 700 personas convivan a futuro en los campamentos. Por este motivo, sugerimos utilizar el sistema de control de acceso de openkey, que tiene desde un básico de QR hasta los sistemas biométricos más sofisticados, ya que se basan

en una lectura de las propias características físicas de la persona a identificar.

La seguridad en el Gasoducto Néstor Kirchner es uno de los desafíos más importantes que hemos asumido dentro del sector de la OIL&GAS. La gerencia de Neuquén y La Pampa están involucradas trabajando junto al cliente como su asesor en seguridad, más allá de ser el proveedor del servicio. La mesa de articulación que tenemos con SACDE y con Techint se basa en entender las necesidades que tienen y a partir de ahí, elaborar la mejor solución. La seguridad tiene un fin único que es preservar las vidas y el patrimonio del cliente y la mejor manera de lograrlo es conocer en profundidad la realidad que tienen. ■

*DIRECCIÓN SUR -SECURITAS ARGENTINA



Plan Gas V: más incentivos y producción para 2028

El programa se extenderá por seis años más y permitirá aumentar la oferta de gas natural, tanto para el mercado interno como de exportación.

POR DANIEL BARNEDA (*)

El gobierno nacional publicó el decreto que extiende el Plan Gas hasta el año 2028. El plan entró en vigencia en 2020 y vencía en 2024. El programa dio previsibilidad de precios y por consiguiente un importante incremento de los volúmenes de producción.

Según explicó el texto publicado en el Boletín

Oficial, la medida apunta a “garantizar el abastecimiento de la demanda base de gas natural al tiempo que se establecen incentivos para viabilizar inversiones inmediatas tendientes al mantenimiento o crecimiento de la producción en las cuencas productivas de gas natural del país, protegiendo la cadena de valor de la industria y manteniendo los

niveles de empleo”.

Asimismo, las empresas productoras que participen del plan podrán acceder a condiciones preferenciales de exportación (en condición firme durante el período estacional de verano o de invierno).

De esta manera, se busca asegurar el autoabastecimiento del mercado interno, sustituir impor-

taciones, exportar gas a la región y proveer de gas natural a las obras de ampliación de infraestructura del sistema de transporte como el Gasoducto Presidente Néstor Kirchner.

El objetivo del Plan Gas es incentivar el crecimiento de la producción, pensando en el autoabastecimiento de gas natural que permita sustituir las importaciones de

LNG, gasoil y fueoil.

En el texto del decreto se detalló que “se han evidenciado importantes incrementos en la inyección de gas natural producto de la ejecución del Plan Gas. Ar durante los años 2020 y 2021, en particular en la Cuenca Neuquina, y considerando las estimaciones del sector resulta prioritario y urgente conformar demanda para volúmenes incrementales que puedan evacuarse en uso de la nueva capacidad de transporte en el sistema”.

También señaló que “cuando en virtud del análisis de oferta y demanda de gas natural para abastecimiento interno se determinase que una o más de las cuencas se encuentra

inhabilitada para realizar exportaciones, el 10% del volumen total disponible para exportar de las cuencas habilitadas será asignado para exportaciones a los adjudicatarios de cuencas inhabilitadas para exportar”

El Plan contempla seis objetivos clave: promover el desarrollo de agregado nacional en la cadena de valor de toda la industria gasífera; sustituir importaciones de Gas Natural Licuado (GNL) y el consumo de combustibles líquidos por parte del sistema eléctrico nacional; generar certidumbre de largo plazo; otorgar previsibilidad en el abastecimiento a la demanda prioritaria y al segmento de generación eléctrica de fuente térmica, y establecer un sistema

transparente y competitivo para la formación del precio del gas natural.

Resta ahora que la Secretaría de Energía pueda instrumentar el esquema de abastecimiento de volúmenes, plazos y precios máximos de referencia de gas natural en el Punto de Ingreso al Sistema de Transporte (PIST), aplicable a los contratos o acuerdos de abastecimiento que se celebren en el marco del Plan.

En tanto, los cupos de exportación en condición firme se asignarán a los productores de acuerdo al siguiente esquema:

- Un porcentaje del cupo se asignará en función de la participación del volumen total en todas las rondas del Plan en la cuenca

de que se trate.

- Un porcentaje del cupo se distribuirá entre quienes generen el mayor descuento en precio, por volumen, en las rondas de volúmenes incrementales base y estacional de invierno.

-Ninguna petrolera podrá obtener más del 30% del cupo o exportar más del 50% de su propia producción.

-El Gobierno establecerá en cada oportunidad un precio mínimo que deberán respetar las autorizaciones de exportación. ■

(*) FUENTE:

WWW.MEJORENERGIA.COM.AR

CABLES DE ACERO
ESLINGAS
ACCESORIOS

Crosby® Distribuidor oficial
para Argentina y Brasil

 American Petroleum Institute
API Monogram. License 9A -0018.

 **IPH**®

 (5411) 4469-8100
www.iphglobal.com

Jan De Nul continúa invirtiendo en su flota de instalación offshore



DESDE EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO COINCIDEN QUE EL PAÍS TIENE UNA OPORTUNIDAD ÚNICA PARA DESARROLLAR SU INDUSTRIA ENERGÉTICA, Y CONVERTIRSE EN UN REFERENTE PARA LA REGIÓN.

Jan De Nul Group completó la primera parte de los trabajos de instalación de cables marítimos de la red eléctrica de Tennet que conectarán las estaciones de transformación de los parques eólicos Hollandse Kust Norte y Alpha Oeste con el continente ho-

landés. Cada una de estas estaciones recibirá dos cables, con una longitud total de 235 kilómetros.

En línea con el objetivo de seguir potenciando sus capacidades de instalación en alta mar, Jan De Nul celebró recientemente un acuerdo con Global Marine Systems Ltd., con sede en Rei-

no Unido, para la compra de un nuevo buque de apoyo que se llamará Symphony. Esta nueva embarcación se sumará a las que ya están utilizando en la zona, como el buque de instalación de cables Isaac Newton, las grúas anfibia en la zona de rompientes y varias zanjadoras submarinas a control remoto.

En el marco de este proyecto, se destaca la zanjadora Moonfish, diseñada y desarrollada por la firma belga especialmente para este proyecto, que en esta etapa enterró la primera sección de los dos cables marinos Hollandse Kust (noord) en el lecho marino, desde la playa hasta 3 kilómetros mar adentro a una profundidad de unos 6 a 8 metros.

Simultáneamente este potente equipo permite rellenar inmediatamente la zanja creada, y de esta forma, proteger los cables contra la futura erosión costera, logrando así, el éxito de la tarea.

Una vez que los parques eólicos estén operativos, producirán suficiente energía verde para abastecer a un millón de hogares al año. Teniendo en cuenta el resultado que avizora este proyecto, desde la compañía expresan un profundo orgullo en formar parte de una iniciativa de esta naturaleza que producirá energía renovable a partir del uso de su innovadora flota. ■

Pampa Energía adquiere el Parque Eólico Arauco II

Pampa Energía anunció la firma de un contrato de compra para la adquisición del 100% del capital social y votos de Vientos de Arauco Renovables S.A.U., sociedad que opera uno de los proyectos renovables desarrollados de Parque Eólico Arauco S.A.P.E.M., denominado el Parque Eólico Arauco II, con una potencia nominal de 100 MW, ubicado en la provincia de La Rioja, por un precio de 171 millones de dólares.

La operación, además de la adquisición del parque eólico de 100 MW,

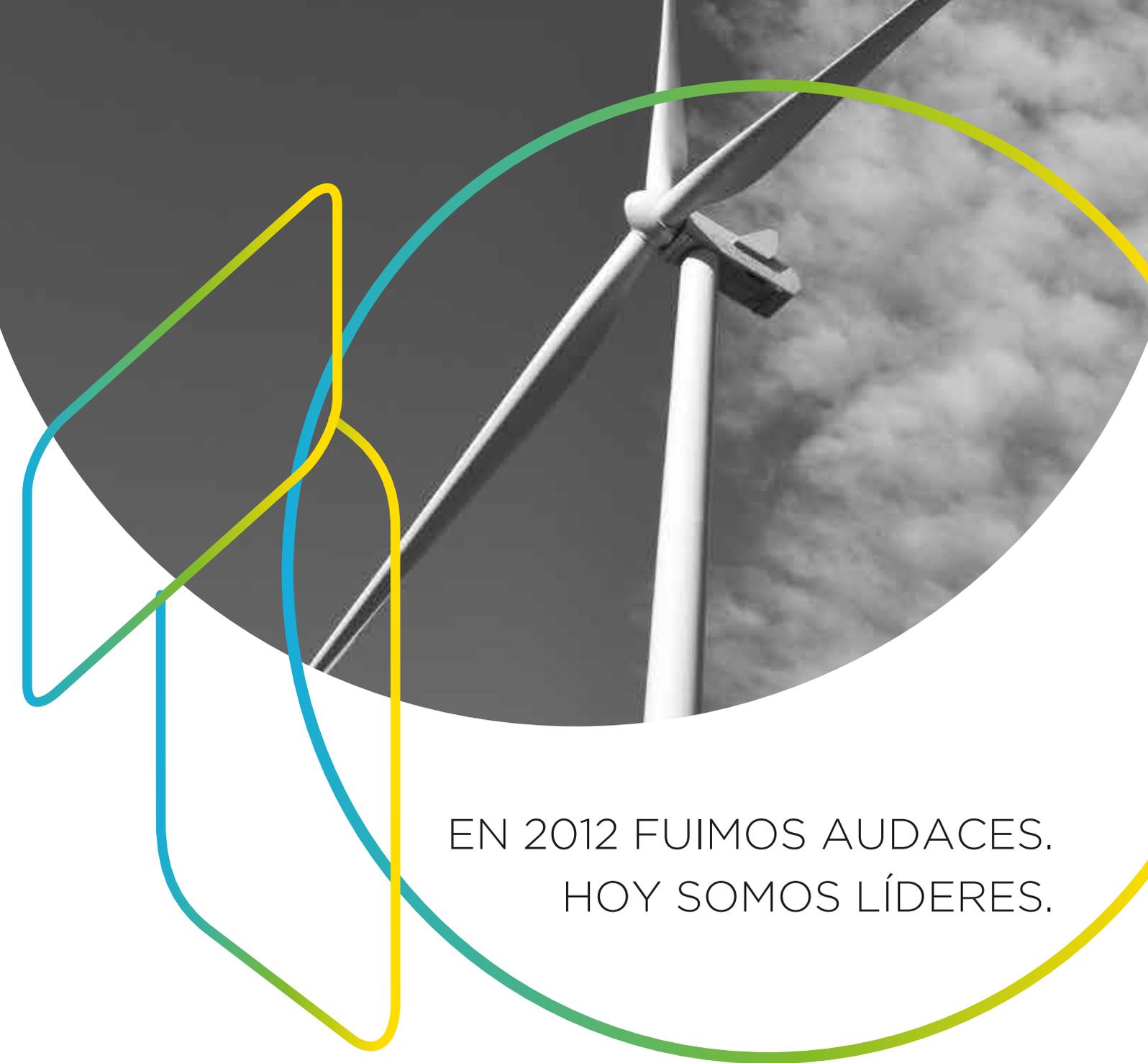
marca el inicio de una asociación estratégica para el desarrollo de nuevos proyectos de generación renovable en La Rioja, inversiones centrales para el crecimiento energético de la provincia y del país.

Esta adquisición forma parte del ambicioso plan de Pampa, de focalizar sus inversiones en el desarrollo de los negocios centrales de la compañía. De esta manera, incorpora 100 MW de energía eólica a su segmento de generación eléctrica, que, sumados a los 81 MW en construcción, al-

canzará un total de 387 MW.

Por su parte, a fines de este año, Pampa incrementará su capacidad de generación con el cierre del ciclo combinado de la Central Térmica Ensenada Barragán, que tiene junto a YPF, y que demandó una inversión de más de 250 millones de dólares.

Al finalizar la operación de compra del parque eólico Arauco II, Pampa tendrá una capacidad instalada proyectada de generación de 5.431 MW, que corresponde al 14% de la capacidad instalada en la Argentina. ■



EN 2012 FUIMOS AUDACES.
HOY SOMOS LÍDERES.

Líderes en la generación de energía renovable en solo 10 años de actividad.

Audaces para transformar nuestra matriz energética. Y la de todo el país.

Por eso, hoy producimos 86% de energía renovable y 14% de térmica. Con el parque eólico más grande de Argentina, Madryn, y 18 proyectos renovables construidos en 4 años, abastecemos más de 900.000 hogares. Nuestros 236 aerogeneradores y 279.000 paneles solares generan más de 3.569.000 MWh de energía limpia al año, el 25% de la energía limpia que consume el país.

Cumplimos 10 años de audacia y seguimos transformando el mundo.



Hacia la eficiencia de los procesos industriales

La transformación tecnológica y digital avanza de forma gradual y ordenada en las industrias de todo el mundo. Sin embargo, el camino presenta una serie de retos.

Para Ana Salmeron, Regional Process and Power Initiative Manager de Rockwell Automation, la industria de procesos enfrenta una serie de desafíos importantes. Durante la de AutomationFair 2022 que tuvo lugar en Chicago, comentó que, entre los retos más importantes, se pueden mencionar: el empoderamiento de las personas, maximizar la producción, reducción de costos totales y acelerar la transformación digital.

RETOS DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE PROCESOS

A pesar de que la mayoría de las industrias avanzan en su transformación tecnológica, algunas empresas aún enfrentan obstáculos para progresar. Uno de los más representativos, consiste en saber cómo adaptar el factor humano a esta nueva tendencia.

“Hay un reto gigante que tiene que ver con empoderar a la gente que trabaja dentro de las industrias de procesos. Porque la gente se tiene que adaptar a las nuevas tecnologías. Lo importante es contar con las herramientas y soluciones para mejorar sus procesos industriales”, destaca.

Adicionalmente, la especialista

menciona que es importante contar con herramientas y soluciones eficientes e integrales, que faciliten la programación y ofrezcan mantenimiento predictivo para la maximizar la producción. “Estas soluciones van a mejorar la productividad de las plantas de proceso de manera general”.

Igualmente, Ana Salmeron señala que es importante reducir el costo total de propiedad (Total Cost of Ownership). “Eso significa que el costo no termina con la compra. Hay que pensar en todo. Hay que prevenir otros aspectos, como el mantenimiento y la ingeniería detallada para prevenir pérdidas”, señala. Asimismo, la especialista resalta que la implementación de soluciones digitales de manera eficiente es otro reto importante “Podemos encontrar plantas que tienen muchas plataformas que no se conectan, que no se hablan, que no están integradas. Para el cliente, es un desafío integrarlas, es decir, extraer los datos de manera inteligente para gestionar esta planta con más eficiencia, productividad e inteligencia”.

TENDENCIAS

En opinión de Ana Salmeron, existen tres

tendencias para los sistemas de control de procesos: “Open Technologies, Low-Code / No-Code y Digital Transformation”.

Las tecnologías abiertas -la primera tendencia-, son aquellas soluciones que están disponibles para ser integradas y conectadas para cualquiera de las plantas existentes. Otra tendencia clave para los sistemas de control de procesos es Low-Code / No-Code. Esto significa pasar cada vez más a la configuración de sistemas y hacer que sea una tarea mucho más fácil de manejar por parte de los equipos de ingeniería y mantenimiento, ahorrando tiempo y evitando errores.

La Transformación Digital es un proceso continuo. Es decir, las plantas deben estar preparadas para los cambios, para adaptarse a las nuevas tecnologías, herramientas y software. Deben tener la capacidad de integrar las nuevas tecnologías a sus procesos.

En este sentido, Rockwell Automation cuenta con el sistema PlantPAx®, el cual ayuda a los productores a tomar mejores y más rápidas decisiones sobre el control de los procesos. Este sistema permite responder más rápido a las exigencias de los procesos y a las especificaciones en constante cambio. ■

A close-up photograph of a male worker in profile, facing right. He is wearing a white hard hat with a blue logo, safety glasses, and a dark blue jacket. He is focused on adjusting a yellow gas meter with a circular gauge. The background is a blurred industrial setting with more yellow equipment.

LA PASIÓN TE PUEDE LLEVAR MUY LEJOS. A NOSOTROS, A CONVERTIRNOS EN LA DISTRIBUIDORA DE GAS MÁS GRANDE DE LA ARGENTINA.

Más de dos millones de usuarios hoy cuentan con gas natural. ¿Cómo lo logramos? Trabajando con pasión y con la vocación de servicio que nos une y nos compromete a llevar cada día nuestra energía a miles de hogares, comercios e industrias en siete provincias del país.

Así trabajamos en **Camuzzi** para brindarte lo mejor de nosotros.

FUNDELEC:

"Cae el consumo eléctrico por segundo mes consecutivo"

La baja fue de 2,2% interanual en octubre y completó dos meses con la misma tendencia, de acuerdo con un informe difundido por la Fundación para el Desarrollo Eléctrico (Fundelec).

Con temperaturas levemente inferiores en comparación con el año anterior, octubre presentó una caída de la demanda del 2,2% y alcanzó los 10.217,09 GWh.

Esta caída se produce por segundo mes consecutivo, ya que septiembre descendió 0,6%. Asimismo, el consumo residencial y comercial bajó este mes a nivel nacional, mientras que se presentó un leve aumento en el consumo industrial.

Así lo detalló el último relevamiento realizado por Fundelec, que agregó otros datos importantes como el crecimiento acumulado del consumo del 3,9% en los primeros diez meses del año; la caída del 3,5% en la demanda de las distribuidoras de CABA y GBA, y la mayor utilización de la generación térmica e hidráulica.

En cuanto a la demanda residencial de octubre, se alcanzó el 41% del total país con una caída de 5,9%, respecto al mismo mes del año anterior.

En tanto, la demanda comercial bajó un 1,5%, siendo un 29% del consumo total. Y la demanda industrial reflejó otro 30%, con un ascenso en el mes del orden del 2,4%, aproximadamente.

En el ranking del consumo por provincia, el trabajo de Fundelec mostró que en octubre 6 fueron las provincias y/o empresas que registraron aumentos: Chubut (15%), EDEA (5%), Neuquén (3%), Jujuy

(2%), EDELAP (1%) y Córdoba (1%), entre otros.

Por su parte, 20 provincias y/o empresas presentaron bajas en el consumo: Misiones (29%), Santiago del Estero (8%), Tucumán (8%), Formosa (6%), Corrientes (5%), La Rioja (5%), San Juan (5%), Catamarca (4%), La Pampa (4%), Chaco (3%), Entre Ríos (3%), Río Negro (3%), Santa Cruz (3%), EDES (3%), Mendoza (2%), EDEN (2%), Santa Fe (2%), Salta (1%), entre otros. En tan-

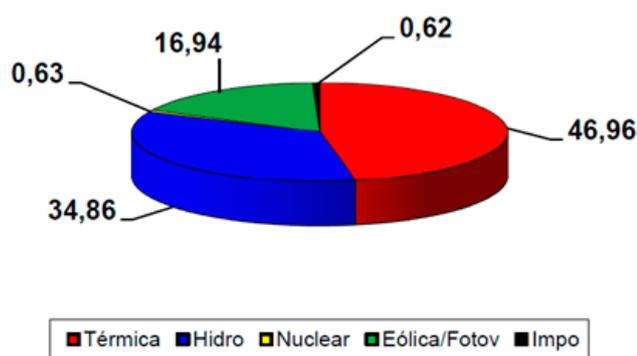
do del año anterior, lo que representa una variación positiva del 55%.

Se observó, además, un aumento de los caudales comparado con el mismo mes del año anterior en la región del Comahue, y principalmente en el río Uruguay y Paraná, este último superando valores históricos para el periodo.

Con un despacho térmico menor, el consumo de combustible terminó siendo más bajo. En el caso del gas natural se observó un menor consumo.

Así, en el último mes siguió lide-

Generación por tipo de origen
Octubre 2022 - en %



Fuente CAMMESA. Elaboración: FUNDELEC

to, San Luis mantuvo un consumo similar al mismo mes del año anterior.

En el informe, la generación térmica e hidráulica aparecen como las principales fuentes utilizadas para satisfacer la demanda, aunque se ponderó el crecimiento de las energías renovables.

De hecho en octubre, la generación hidráulica se ubicó en el orden de los 3,750 GWh contra 2.425 GWh en el mismo pe-

rando ampliamente la generación térmica con un aporte de producción de 46,96% de los requerimientos. Por otra parte, las centrales hidroeléctricas aportaron el 34,86% de la demanda, las nucleares proveyeron un 0,63%, y las generadoras de fuentes alternativas un 16,94% del total. Por otra parte, la importación representó el 0,62% de la demanda. ■

**“TUS SOCIOS ESTRATÉGICOS BRINDANDO UNA SOLUCIÓN INTEGRAL
EN LOS PROCESOS DE COMERCIO EXTERIOR”**

EMPRESAS DE SERVICIOS

TJK

DESPACHANTE DE ADUANA



○ IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN ○ FLETE LOCAL ○ SOLUCIONES LLAVE EN MANO

EMPRESAS DE SERVICIOS TJK

+54 11 4342 3871 - Defensa 441 - PB Of D - (C1065AAG) Buenos Aires Argentina

WWW.EMPRESASDESERVICIOSTJK.COM

Cortes de luz: anticipan un trimestre complicado

DE DICIEMBRE A ABRIL DE 2023, LA COMPAÑÍA ADMINISTRADORA DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA PREVÉ UN ESCENARIO CON PICOS DE DEMANDA SUPERIORES A LOS 28.000 MW POR VARIAS SEMANAS, LO CUAL PONDRÁ A PRUEBA LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN QUE HOY OPERAN AL LÍMITE.

POR DANIEL BARNEDA (*)

La falta de suministro eléctrico en varios puntos del AMBA, provocada por las altas temperaturas de la semana pasada, que obligó a una fuerte demanda de energía, instaló nuevamente en la agenda del gobierno las debilidades que hoy exhibe el sector eléctrico, especialmente en las redes de distribución.

Casi 600.000 usuarios se quedaron sin luz el fin de semana largo pasado y el Ente Nacional Regulador de Electricidad (ENRE) ya anunció que multará a las distribuidoras Edenor por \$ 293 millones y Edesur por \$ 687 millones.

El ENRE se encuentra intervenido desde marzo de 2020 y el gobierno de Alberto Fernández fue prorrogando su intervención cuyo objetivo era renegociar la revisión tarifaria, algo que todavía no fue normalizado.

El 9 de diciembre la demanda de energía eléctrica registró un valor de 22.631 MW, superando al pico de 22.361 MW que se produjo el domingo 16 de enero de este año. No obstante, la máxima demanda de energía se alcanzó el 6 de diciembre cuando, trepó a 28.283 MW

Los datos corresponden a la Compañía Administradora del Mercado Eléctrico Mayorista (CAMMESA) que en su programación estacional ya prevé un escenario de altas temperaturas desde diciembre de este año hasta abril de 2023.

Fuentes de este organismo afirmaron que “la preocupación existe porque se espera un verano muy caluroso y seco con demandas máximas de potencia superiores a los 28.000 MW por varias semanas, y no se espera el ingreso de



nuevas centrales para agregar capacidad instalada. Se agrega además que Atucha II está fuera de servicio hasta mediados de 2023, con lo cual prevén que habrá que importar mayor cantidad de combustibles líquidos”.

Hasta abril de 2023 CAMMESA prevé el ingreso de apenas 123 MW de energía térmica y no está previsto ningún programa para incorporar nueva potencia. En este sentido, una gran parte de las expectativas del gobierno está puesta en los resultados que se obtengan a través del Plan Gas V.

A este escenario se suma las limitaciones en la importación de gas desde Bolivia que hoy apenas llega a los 4 millones de metros cúbicos/día, lo cual obliga a las generadoras del NOA a funcionar con gasoil encareciendo sus costos.

“El problema lo tienen las redes de distribución que en los últimos tres años aumentaron sus tarifas un 40%, mientras que la inflación superó el 200 por ciento. Ninguna empresa pudo

hacer las inversiones necesarias para garantizar la calidad del suministro, y el panorama de cortes va a volver a repetirse. Está claro que los subsidios no alcanzan para compensar la falta de inversión”, afirmó un ex funcionario.

Desde las distribuidoras señalaron que durante el próximo trimestre las temperaturas serán altas, por encima de los valores medios respecto a lo que han sido históricamente.

Y si bien la estrategia de las compañías apunta a no confrontar con el gobierno, y menos en vísperas de un año electoral, los problemas por la falta de inversión no son nuevos y giran en torno a cuestiones aún irresueltas: imprevisibilidad tarifaria, incremento de costos operativos, prohibición de girar dividendos, restricciones para importar equipos e insumos y la incertidumbre regulatoria. ■

(*) NOTA PUBLICADA POR EL AUTOR
EN WWW.MEJORENERGIA.COM.AR



CREAMOS **FUTURO**

MÁS DE 30 AÑOS BRINDANDO SOLUCIONES INNOVADORAS
EN GENERACIÓN DE ENERGÍA Y COMPRESIÓN DE GAS.
Estamos preparados para nuevos desafíos.

SECCO

INVERSIONES Y OBJETIVOS A LARGO PLAZO

Las claves para salir del laberinto de la imprevisibilidad económica del país

ANTE LA SITUACIÓN POLÍTICO-FINANCIERA QUE ATRAVIESA LA ARGENTINA, APOSTAR AL TRABAJO ES LA MEJOR OPCIÓN EN BUSCA DE UN EQUILIBRIO Y DE CONSEGUIR PROYECCIONES.



Argentina vive una actualidad de imprevisibilidad económica, financiera y política que genera incertidumbre en muchas industrias, sobre todo cuando las importaciones y exportaciones son piezas fundamentales para el desarrollo del sector.

María Rosa Miguel, Vicepresidenta de Bertotto Bogleione, se refirió a ese laberinto en que inevitablemente se encuentra inmiscuido el rubro. Explicó que, desde su empresa, están convencidos que tanto la minería como el petróleo tienen un gran potencial, con recursos que el mundo hoy demanda y más específicamente con gas, donde es necesario satisfacer la demanda interna.

“Para que ese potencial se desarrolle son necesarias inversiones, que en muchos casos son a largo plazo, tanto en la explotación primaria como en la cadena de valor de la que Bertotto Bogleione forma parte. De este laberinto se sale con reglas claras de largo

plazo, que permitan a toda la cadena hacer las inversiones necesarias para crecer”, analizó la directiva.

Ante este contexto de incertidumbre, el Gobierno Nacional tomó medidas para intentar cambiar el rumbo y brindar algo de previsibilidad, pero no lo logró aún. Según María Rosa Miguel, “en la actualidad en la industria metalúrgica es muy difícil hacer grandes inversiones para aumentar la capacidad productiva, ya que prácticamente no existe financiamiento”.

Además, aclaró que es difícil mantener la rentabilidad debido a la gran disparidad de precios de los insumos importados o con componentes importados, esto como consecuencia de los diversos tipos de cambio aplicados por los proveedores, y a la pérdida de valores de referencia. Y añadió: “En cuanto a los límites en el aumento de combustibles, estimamos que la medida podría generar escasez en estaciones de servicio, lo que podría aumentar la demanda

de equipos para almacenamiento propio principalmente en empresas relacionadas al transporte o con consumos importantes”.

Un aspecto importante en el rubro y especialmente para Bertotto Bogleione es el del comercio exterior. La Vicepresidenta de la compañía cordobesa fue tajante al marcar que las restricciones a las importaciones dificultan la provisión de insumos, tanto materias primas como componentes, además de que el pago a plazos tan largos, como 180 o más días, hace muy compleja la estructura de costos, dado que quedan abiertos los mismos al impacto de la devaluación hasta el momento de pago. “Si bien nosotros cumplimos con las entregas siempre, no es fácil porque el proceso de aprobaciones genera importantes demoras. Esto también complica la competitividad de cara a las exportaciones, ya que muchos insumos están con los precios de dólar financiero y las ventas al exterior se liquidan a dólar oficial”, observó.

LAS EXPECTATIVAS DE BERTOTTO BOGLIONE DE CARA A 2023

La firma proyecta una demanda sostenida para el próximo año. El mercado de tanques subterráneos para almacenamiento de combustibles en estaciones de servicio evidenció un crecimiento significativo por nuevas estaciones o por renovación de las mismas. Esto tracciona fuertemente la venta de accesorios y cañerías, mayormente importados ya que no tienen sustitución local, lo cual no deja de ser un riesgo ante las restricciones ya que son imprescindibles para las instalaciones de las estaciones.

En lo relacionado a gas y petróleo, se prevé que continúe en crecimiento



ya que las obras vinculadas al transporte de petróleo y gas incentivarán las inversiones en la provincia de Neuquén. Por otro lado, la crisis geopolítica y energética ocasionada por la guerra de Rusia y Ucrania abre importantes mercados. Además, hay

varios proyectos off shore y de recuperación terciaria en la zona de Golfo San Jorge y Cuenca Austral. Para este mercado la compañía ofrece equipos, según las necesidades de los clientes, para almacenamiento y transporte de arena, cemento, agua, combusti-

ble para la operación, productos químicos y tanques sometidos a presión bajo normas ASME.

La minería es un mercado con alto potencial ya que hay varios proyectos en diferentes etapas de cobre, oro y litio que demandan equipamiento para almacenar combustible en las locaciones y productos químicos para la operación con máxima seguridad.

María Rosa Miguel señaló: “Seguimos enfocados en el comercio exterior. Continuamos entregando tanques para combustibles del segundo año de un contrato de tres años, a Repsol Perú. En Chile continúa la demanda relacionada a generación de energía de Cummins, Finning y Anixter, además de la petrolera COPEC a la que le proveemos tanques para sus estaciones de servicio”. Y agregó que siguen “con participación activa en Uruguay y Paraguay a través de nuestros distribuidores, con ventas principalmente de tanques de polietileno”.

Para hacer frente a esta demanda, la empresa de Córdoba está haciendo inversiones que son afrontadas con recursos propios; es fundamental para soportar este crecimiento que exista financiamiento a largo plazo. “Por otro lado, será necesario solucionar el problema de las importaciones y la brecha cambiaria, para lograr cierta certeza a la hora de afrontar nuevos proyectos”, concluyó María Rosa Miguel, Vicepresidenta de Bertotto Boglione. ■

Confederación de Entidades del Comercio de Hidrocarburos y Afines de la República Argentina



CECHA
Confederación de Entidades del Comercio de Hidrocarburos y Afines de la República Argentina

A.M.E.N.A.
Asociación Mendocina de Expendedores de Nafta y Afines de Mendoza.

C.A.P.E.G.A. Cámara de Comerciantes de Derivados de Petróleo, Garages y Afines de Tucumán.

C.E.C. NEUQUEN Y RIO NEGRO.
Cámara de Expendedores de Combustibles y Afines de Neuquén y Rio Negro

C.E.C.A. SAN JUAN. Cámara de Expendedores de Combustibles y Afines de la Provincia de San Juan.

C.E.C.A. SAN LUIS Cámara de Expendedores de Combustibles y Afines de San Luis

C.E.C.A.C.H. Cámara de Expendedores de Combustibles y Afines del Chaco.

C.E.C.A.E.R. Cámara de Estaciones de Combustibles Anexos de Entre Rios.

C.E.C.L.A. LA PAMPA Cámara de Expendedores de Combustibles, Lubrificantes y Afines de La Pampa

C.E.C. JUJUY
Cámara Expendedores de Combustibles de Jujuy

F.E.C.R.A. Federación de Empresarios de Combustibles de la República Argentina

C.E.P.A.S.E.
Cámara de Expendedores de Subproductos del Petróleo y Anexos de Santiago del Estero

C.E.S.A.N.E. Cámara de Estaciones de Servicio y Afines del Nordeste.

C.E.S.CDR
Cámara de Estaciones de Servicio de Corrientes

C.E.S.E.C.A. Cámara de Estaciones de Servicio Expendedores de Combustibles y Afines de Salta.

FA.E.N.I. Federación Argentina de Expendedores de Nafta del Interior - Santa Fe

F.E.C.A.C. Federación de Expendedores de Combustibles y Afines del Centro de la República - Córdoba

CAPIPE 2023: UN EVENTO PARA POTENCIAR LAS PYMES

CAPACITACIÓN, INNOVACIÓN Y POTENCIALES NEGOCIOS FORMAN PARTE DE UNA AGENDA DINÁMICA Y DIFERENTE.



CAPIPE ENERGÍAS ARGENTINAS 2023, se llevará a cabo del 29 al 31 de Marzo del 2023, en el Predio Ferial de Comodoro Rivadavia, Provincia de Chubut, Argentina. Este evento está diseñado para potenciar las PyMES que forman parte de la cadena de valor de la industria Petro-Energética de todo el país, por lo que en su desarrollo, irá rotando por distintos destinos de Argentina. "Proyectamos un evento que convoca a los participantes a relacionarse entre sí en espacios interactivos, bidireccionales, a través de

un formato de trabajo colaborativo con los referentes de las empresas operadoras y las PyMES, aseguran desde la organización. CAPIPE es una Cámara de empresas argentinas que se dedican a la fabricación y desarrollo tecnológico de productos y servicios para las industrias de petróleo, gas y generación de energía en sus distintas formas. Con la idea de trascender la convencional exposición, y fomentar la interacción entre todos los agentes involucrados, el proyecto cuenta con las siguientes actividades:

- **Hackathon Challenge**
Un espacio para que todos los actores de la industria se reúnan para discutir, analizar y resolver desafíos que se planteen. Los desafíos para resolver durante el Hackathon serán presentados a los participantes 10 días antes de comenzar el evento y estarán basados en: Financiamiento, Eficiencia Energética, Transformación Digital, Calificación y desarrollo de proveedores. Dichos desafíos surgen de la mesa de trabajo integrada por las empresas operadoras y de servicios (YPF,

PAE, TOTAL Energies, TECPETROL, Schlumberger) y de las encuestas que se está realizando con PyMES del sector. Cada equipo de trabajo contará con 8/10 personas/empresas. Estará liderado por una operadora o empresa de servicios y conformada por PyMes multirubro (no repetitivo). Se enviará un reglamento de participación junto con los desafíos.

- También habrá un foro estratégico sobre hidrógeno verde, offshore, transición energética y litio.
- Y habrá un foro técnico sobre recuperación terciaria

CIDEL, CON LA MIRADA PUESTA EN LA TECNOLOGÍA

SE REALIZÓ LA SÉPTIMA EDICIÓN DEL CONGRESO INTERNACIONAL DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, ORGANIZADO POR ADEERA Y CA-CIER. CLAUDIO BULACIO, GERENTE DE ADEERA, BRINDÓ DETALLES DEL ENCUENTRO.



¿Por qué eligieron como tema central la innovación tecnológica?

El tema central que elegimos para esta edición es la innovación tecnológica porque entendemos que marca el desarrollo de la distribución de la energía eléctrica, cuyo futuro vendrá dado por la generación distribuida, la movilidad eléctrica y también las mediciones inteligentes.

¿Hacia dónde apunta hoy el futuro de la distribución eléctrica?

Básicamente a la incorporación de la tecnología que es la que va a permitir dirigirnos hacia la

transición energética. Las distribuidoras están decididamente a favor de la transición energética que apunta a las tres D, que son la descentralización a partir de la cual es el que el propio usuario el que puede generar su energía y eventualmente entregar los excedentes a la red; la digitalización que es la incorporación de medidores inteligentes que permitan tener información en tiempo real de todos nuestros usuarios y descarbonización que tiene que ver con la incorporación de la movilidad eléctrica.

¿Cuál es la situación ante la falta de ingenieros eléctricos en el mercado? ¿Qué consecuencias puede ocasionar?

Los congresos como CIDEL de alguna manera colaboran a despertar el interés y vocación de los estudiantes. De hecho hay un grupo de estudiantes y de docentes universitarios que van a participar en el congreso. Por otro lado, desde Adeera tenemos convenios con distintas universidades y estamos haciendo algunos trabajos de investigación entre empresas y universidades que permiten de-

sarrollar las potencialidades de los estudiantes de ingeniería, en general, y de ingeniería eléctrica, en particular.

Por otro lado, el sector de distribución de energía no solamente va a necesitar ingenieros eléctricos, con la incorporación de tecnología se van a precisar ingenieros en sistemas, analistas y especialistas en distintas cuestiones que tengan que ver con la gestión de datos, entre otras especialidades que redundarán en la incorporación de conocimiento en la operación de las redes.



CONEXPLO 2022: VACA MUERTA Y OFFSHORE MARCARON LA AGENDA

ES EL EVENTO QUE REÚNE A LOS EXPERTOS MÁS DESTACADOS DEL UPSTREAM DEL PAÍS. LOS TEMAS EXCLUYENTES FUERON EL CRECIMIENTO DEL SHALE Y EL FUTURO DE LA EXPLORACIÓN COSTA AFUERA.



Bajo el lema “El Desafío de consolidar el crecimiento” se lleva a cabo del 8 al 11 de noviembre el 11° Congreso de Exploración y Desarrollo de Hidrocarburos (CONEXPLO), en la ciudad de Mendoza.

Organizado por el Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG), el evento es considerado por la industria petrolera como el más importante desde el punto de vista técnico y profesional, y reúne a los especialistas más destacados del upstream.

Y al igual que el resto de las ediciones, también registró una importante convocatoria entre empresarios, funcionarios, académicos y técnicos,

con más de mil inscriptos.

No obstante, a diferencia de otros congresos, en esta ocasión se observó una importante participación de las provincias productoras de hidrocarburos que le dio un sesgo más federalista al evento.

Dos temas centrales marcaron la agenda del Congreso: el presente y futuro de Vaca Muerta y el potencial del offshore. En ese sentido se desarrollaron mesas redondas orientadas a mostrar los desafíos que presenta hoy la búsqueda de hidrocarburos convencionales y especialmente no convencionales con el auge del shale y un

capítulo aparte para la exploración costa afuera.

Claudia Borbolla, presidente de CONEXPLO 2022 aseguró que “el lema del encuentro comprende la visión con la cual afrontar el presente y el futuro”.

“Para seguir adelante, debemos afrontar escenarios nuevos e inciertos, construyendo un camino de progreso individual y colectivo, personal y empresarial, público y privado”, agregó.

Durante las jornadas se desarrollarán una serie de eventos que incluyen presentaciones técnicas clasificadas sobre E&D, cinco simposios en materias

de interés específico, una sesión dedicada a la transición energética, mesas plenarias, las VII Jornadas de Geotecnología y hasta programas para estudiantes con actividades para jóvenes profesionales.

Por último, uno de los principales atractivos de esta 11° edición fue la presentación, por parte de la Comisión de Exploración y Desarrollo de Hidrocarburos, de un libro de crónicas con el relato de sus propios protagonistas y el aprendizaje a lo largo de estos últimos 50 años.



Servicios de Protección a medida de la Industria Energética



Seguridad Especializada

- Capacitación y formación específica de nuestros Guardias para trabajar en la industria.
- Control de ingresos y egresos.
- Cuidado del medioambiente.
- Vinculación con las comunidades.



Seguridad Mobile

Rondas de patrullas para verificar y controlar las instalaciones de extensos kilómetros.



Seguridad Electrónica

Soluciones de Video: Permiten a nuestros clientes contar con el registro de las imágenes frente a eventualidades, e incluso la verificación de procesos críticos.



Consultoría y Análisis de Riesgos

Desarrollamos planes específicos para la industria, con el objeto de presentar propuestas bajo el marco legal aplicable que minimicen los riesgos que pueden afectar al negocio.

MARCELO GUISCARDO

Offshore: "En 15 años la producción podría alcanzar 1 millón de barriles/día"

POR DANIEL BARNEDA (*)

El presidente del Cluster de Energía de Mar del Plata, se refirió a los alcances del proyecto de exploración petrolera en las costas bonaerenses.

En 50 años de actividad offshore en Argentina es la primera vez que un proyecto, que podría implicar inversiones por más de U\$S 5.500 millones al año, genera tantas controversias.

Luego de un año de anuncios, audiencias públicas, autorizaciones, y medidas cautelares, el proyecto para la perforación de un pozo exploratorio, denominado "Argerich-1" en la Cuenca Argentina Norte, (CAN 100) a 350 km de la ciudad de Mar del Plata, avanza a paso firme.

Así lo confirmó la Secretaria de Cambio Climático, Desarrollo Sostenible e Innovación, a través de la Resolución 2/2022, luego de que la Cámara Federal de Apelaciones revocó la medida cautelar que frenaba el offshore en Mar del Plata, autorizando de esta manera los trabajos de sísmica y perforación a poco más de 300 kilómetros de la costa atlántica..

Consultado por Mejor Energía sobre los avances de esta mega inversión en las costas bonaerenses, Marcelo Guiscardo, presidente del Cluster de Energía de Mar del Plata, atribuyó "las idas y vueltas de este proyecto a la falta de una buena comunicación por parte del gobierno y de las empresas que debieron brindar información clara desde un principio para despejar cualquier tipo de dudas y especulaciones".

"Hoy todos los sectores tanto público como privado apoyan la iniciativa. Estamos hablando de un proyecto que puede tener una potencialidad increíble," sostuvo, aunque advirtió que "aquí el riesgo exploratorio (20%



de chances de descubrir petróleo) es mucho más alto que en Vaca Muerta".

El potencial, al que hace referencia Guiscardo, está directamente relacionado con la inversión inicial que han hecho las compañías YPF, Shell y Equinor por U\$S 753 millones, quienes ganaron la licitación de estas áreas y prevén invertir 4 años en prospección sísmica y otros 4 años en la perforación de pozos exploratorios.

"Cada pozo cuesta más de U\$S 100 millones y estamos hablando de al menos 10 áreas, con lo cual es una inversión no menor a los U\$S 600 millones por año", remarcó.

En cuanto a las perspectivas de producción, Guiscardo se mostró optimista al explicar que sólo un yacimiento podría llegar a producir más de 200 mil barriles de petróleo por día para el año 2030, lo cual equivale hoy a la producción anual de Vaca Muerta.

Y aseveró que "no es impensado que

en 15 años este proyecto offshore produzca 1 millón de barriles/día por año".

Asimismo, el presidente del Cluster de Energía de Mar del Plata, definió los desarrollos costa afuera como parte de un proyecto clave que habilita el desarrollo de una nueva industria en la provincia de Buenos Aires y un boom de crecimiento para las PyMES, con la generación de más de 22 mil puestos de trabajo.

El pozo exploratorio Argerich está ubicado a 307 km de Mar del Plata y a 320 km en línea recta de Puerto Quequén. Según consta en la información a presentar, la profundidad programada para el pozo es de 4.050 metros con una profundidad de 1.535 metros, y se establece un área de 500 metros de radio a su alrededor como área del proyecto siendo la superficie de ocupación proyectada para la actividad de 0,78 km². ■

(*) NOTA PUBLICADA POR EL AUTOR EN WWW.MEJORENERGIA.COM.AR



**BERTOTTO
BOGLIONE**



**DESDE 1948 TRABAJANDO
POR EL DESARROLLO
DE NUESTRO PAÍS**

MINERÍA

 bertottoboglione  bboglione

 bertottoboglioneok  bertotto-boglione

+54(03472)425095 - ventas@bertottoar.com

Marcos Juárez - Córdoba, Argentina

bertotto-boglione.com

ASME
SETTING THE STANDARD



GESTIÓN
DE LA CALIDAD

R: 9000-215

La conectividad satelital en América Latina

POR ESTEBAN ESPOSITO, CHANNEL MANAGER GLOBALSTAR LATINOAMÉRICA EN ARGENTINA



LAS INNOVACIONES TECNOLÓGICAS DIGITALES PERMITEN EL ÓPTIMO DESARROLLO EN TODA LA CADENA DE PRODUCCIÓN, DANDO VISIBILIDAD Y MAYOR CONTROL A LOS TOMADORES DE DECISIONES SOBRE EL ESTATUS DE LOS ACTIVOS

La Cuarta Revolución Industrial -en la que la Internet Industrial de las Cosas (IIoT), la digitalización y la conectividad satelital ofrecen incrementos de productividad sin precedentes- está cambiando rápidamente la industria energética, especialmente la relacionada con el petróleo y el gas, algo importante para nuestra región si consideramos que contamos con varios países productores de petróleo.

México, Brasil y Venezuela representan casi el 75% de la producción de petróleo de la región y son los décimo, undécimo y duodécimo mayores productores del mundo. Colombia y Argentina son el cuarto

y quinto productor de petróleo de América Latina.

A pesar de esto, de acuerdo con el Centro para la Cuarta Revolución Industrial de Colombia, solo el 22% de las empresas en la región utilizan tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial (entre ellas la conexión satelital). Cabe resaltar que aquellas que sí lo hacen, consiguen una mejora en la eficiencia de 80%, así como un 60% más de ingresos y un crecimiento de oportunidades de empleo del 20%.

La industria del petróleo y el gas están en un camino de reactivación después de enfrentarse a una caída sin precedentes en los precios del petróleo en 2020 debido a la pande-

mia. Sin embargo, a medida que la industria se recupera, el aumento en el consumo energético representa un desafío para que las empresas de esta industria puedan satisfacer la demanda a nivel mundial.

Para contrarrestar lo anterior, las innovaciones tecnológicas digitales permiten el óptimo desarrollo en toda la cadena de producción, dando visibilidad y mayor control a los tomadores de decisiones sobre el estatus de los activos y de los procesos en tiempo real, además de incrementar la seguridad, desde el punto de vista operacional y del personal.

Según el CIO Review 2021 de Gartner, la mayoría de las empresas de petróleo y gas están invirtiendo en tecnologías digitales como IoT, Inteligencia Artificial, Machine Learning y automatización para mejorar su rendimiento y tiempo de actividad. Las compañías de petróleo y gas están invirtiendo conscientemente sus esfuerzos para crear campos petroleros inteligentes que integren procesos con tecnologías digitales para interpretar los hallazgos relacionados con la producción en tiempo real y así optimizar la producción del campo.

Otra de las innovaciones tecnológicas más importantes en la actualidad y que otorga grandes beneficios, es la tecnología satelital, que permite la amplitud de cobertura de las comunicaciones y que ayuda a las empresas de petróleo y gas a agilizar sus operaciones con la recepción y transferencia de datos de los activos en campo en tiempo real, mejorando la velocidad de reacción de analistas y operadores para la toma de decisiones rápidas e inteligentes, que son necesarias en las operaciones diarias

La energía es vida.
Es una necesidad básica,
y una fuente de progreso.
Así, hoy, para contribuir al
desarrollo sustentable del planeta
y hacer frente al cambio climático,
avanzamos, juntos,
hacia nuevas formas de energía.

La energía se está reinventando,

y el cambio energético también es el nuestro.

Nuestro objetivo es ser un líder mundial
de la transición energética.

Por eso,

**Total se transforma
y evoluciona a TotalEnergies.**



TotalEnergies



PROPONEN ELEVAR AL 20% EL CORTE DE BIODIESEL CON GASOIL

POR DANIEL BARNEDA (*)

Empresarios y funcionarios proponen una matriz más diversificada en el mercado de combustibles. Lo expresaron en la Conferencia de Biodiésel Argentina 2022, organizada por Evonik.

Expertos reunidos en la Conferencia Biodiésel Argentina 2022, coincidieron en afirmar que “es posible sostener que actualmente están dadas las condiciones de aumentar la participación del biodiésel en el transporte, el agro y la generación eléctrica, estableciendo a mediano plazo un contenido de este biocombustible del 20% (B20) en el gasoil”.

Durante el evento realizado en el Hotel Emperador, al que asistieron funcionarios, empresarios, y cámaras empresariales, entre otros, se abordaron los temas más importantes de la agenda de la cadena de valor del biodiésel: de materias primas al producto final, de la exportación al mercado local y de lo privado a lo público.

En Argentina, las primeras exportaciones de biodiésel se llevaron a cabo a partir de 2007, y con la entrada en vigencia de la Ley 26.093; en el plano local Argentina se está incorporando biodiésel en el gasoil desde el año 2010. Actualmente, la obligación

de corte es del 7,5%, por aplicación de la nueva Ley 27.640.

Andreas Kripzak, Vicepresidente y Gerente General en la Región de las Américas para la Línea de Negocios de Soluciones Funcionales de Evonik, se refirió a la inserción del biodiésel en el mercado mundial y en Argentina.

“No es lógico imaginar una matriz energética solo con participación de fuentes de origen mineral, dejando a un lado el aporte de las energías renovables en general y de los biocombustibles en particular. Una matriz energética diversificada es una necesidad, y los biocombustibles se presentan como opción clara, accesible y natural para el mercado. La industria argentina de biodiésel en su conjunto necesitaría una intensificación de su uso en el mercado local y en paralelo aumentar sus esfuerzos para conseguir nuevos y mayores mercados en el mundo”, señaló.

Los datos del INDEC indican que las exportaciones de biodiesel hasta agosto

alcanzaron a 913.000 toneladas, con un ingreso de U\$S 1.363 millones, arrojando un promedio de embarques mensuales de 114.000 toneladas por un valor de U\$S 1.492 por unidad de peso.

En el país actualmente operan más de 30 plantas de biodiesel distribuidas en distintas provincias, de las cuales unas 16 están radicadas en la provincia de Santa Fe, que agrupa el 82% de la capacidad instalada.

En Córdoba, la principal productora de soja del país, si bien no hay fábricas de biocombustibles, poseen más de 102 plantas industriales de aceite de soja, con más de 480.000 toneladas producidas al año.

Argentina es el séptimo productor mundial de biodiesel e impacta en el 5% de la producción global, y exporta el 50% de lo que produce.

Quien disertó sobre actualidad y perspectivas del mercado brasileño y regional de biodiésel fue Erasmo Battistella, CEO y Presidente de BSBIOS. Compartió su visión del negocio y su convencimiento de que la competencia es buena y saludable, y que para eso se necesita un mercado abierto. Manifestó que no alcanza solamente con el empuje empresario, sino que también tiene que haber acompañamiento de las políticas públicas. Y subió la apuesta proponiendo un mercado regional de biodiésel para ganar competitividad frente al mundo. ■

(*) NOTA PUBLICADA POR EL AUTOR EN EL SITIO WWW.MEJORENERGIA.COM.AR



de la industria energética.

Dos tercios del consumo de petróleo se destinan al transporte en forma de gasolina, combustible para aviones y combustible para buques. Para Globalstar, proveedor líder de soluciones satelitales de IoT en el mundo y en la región, aquí radica en parte la importancia de contar con soluciones por satélite para el sector energético que permitan conectar, detectar y proteger activos vitales de forma asequible.

La buena noticia es que esta tecnología no solo existe, también está a nuestro alcance en la región.

En Argentina, Globalstar y su socio TSM Patagonia, han brindado soluciones satelitales y de IoT a empresas líderes en el segmento de energía portátil como grupos electrógenos a gas o diésel prestando una cobertura plena a las zonas más aplicadas a la actividad.

La ubicación y datos de activos, dentro de una plataforma online

unificada de información, permite a las empresas dar una respuesta acorde a lo requerido. No solo conocer la ubicación de los grupos electrógenos sino también datos de uso como cantidad de horas y combustible. De esta manera se mitigan costos por pérdida de equipos, se planifican y se ejecutan mantenimientos programados, se pueden prevenir robos y mal uso de los activos al configurar alertas de movimientos fuera de las zonas contratadas.

Mientras, en Brasil, uno de los productores más grandes en el mundo ha desarrollado una solución para monitorear diversos indicadores en camiones cisterna integrando la medición de sensores, nivel y temperatura del tanque, nivel y consumo de combustible, apertura y cierre de válvulas, además de vigilar constantemente su ubicación. Esta obtención y transmisión de datos es posible gracias a un dispositivo conocido como Globalstar ST100. La información recopilada, se

pone a disposición de los conductores a través de un tablero y se envía a un centro de monitoreo de flotas.

Otro caso en Brasil es el de una empresa líder que alquila y mantiene contenedores IBC, diseñados para almacenar de forma segura grandes cantidades de líquidos, los cuales deben ser rastreados todo el tiempo, y la solución para atender esta demanda es el uso del SmartOne Solar, un equipo que no depende de la electricidad, ya que se alimenta con energía solar, y que cuenta con todas las certificaciones para ser utilizado en ambientes controlados.

Estos casos dejan en claro que para que la industria energética pueda dar el siguiente paso en Latinoamérica, es clave que las empresas de petróleo y gas inviertan en tecnología satelital, optimizando las operaciones del sector gracias a su recolección de datos confiables, maximización de la producción de valor y disminución de costos. ■



Premian a la "mujer destacada en el ámbito empresarial 2022"

Este año el premio de WomenCorporateDirectors (WCD) lo recibió Gabriela Aguilar, Gerente General en Argentina y Vicepresidente LATAM de Excelerate.

Gabriela Aguilar, Gerente General en Argentina y Vicepresidente LATAM de Excelerate Energy, fue distinguida con el "Reconocimiento a la mujer destacada en el ámbito empresarial 2022", que entregó por sexta vez consecutiva en el país WomenCorporateDirectors (WCD) Capítulo Argentina, la organización internacional de la que KPMG es Global Lead Sponsor.

Tanto en el mundo como en la Argentina, WCD nuclea a la elite de las ejecutivas que cumplen funciones como directoras, presidentes, CEOs y/o dueñas de compañías. WCD Capítulo Argentina está integrada por más de 100 mujeres Directivas, presidentas, dueñas y CEOs de empresas y trabaja para incluir a más mujeres en los Directorios.

El reconocimiento fue entregado por Néstor García, Presidente y CEO de KPMG Argentina, quien destacó que "para KPMG como global sponsor de WCD es un orgullo entregar este reconocimiento a una mujer que es pionera en el sector energético".

Al recibir la distinción, Gabriela Aguilar afirmó: "Para mi WCD es una

red de networking en la cual nos acompañamos, aconsejamos y compartimos los éxitos. Es una enorme emoción estar acá, no podría describirlo. Este premio me hace sentir que estoy en el buen camino, que puedo devolver lo que recibí y cambiar realidades. Creo que las mujeres debemos seguir ocupando paneles en eventos, notas en los medios, espacios en cámaras y asociaciones, y en todos los lugares donde podamos sumar valor. Y agregé luego que "son pocas las mujeres en la industria del petróleo y gas, solo el 18 por ciento. Ahora que Vaca Muerta representa uno de los pilares para el desarrollo económico de la Argentina se necesitarán recursos humanos y por eso hay que sumar a más mujeres para cambiar el paradigma".

El jurado estuvo integrado por Cecilia Giordano, Presidente & CEO de Mercer Argentina, Uruguay & Paraguay y Chief Corporate Officer of Marshall McLennan Argentina; Néstor García, Presidente y CEO de KPMG Argentina; Marcelo Grimoldi, Latin America Regional Consultant; Miguel Gutiérrez, Partner in Charge of Global Private Investment en TheRohatyn

Group; Antonio Marín, Vicerrector y Director Escuela de Negocios en Universidad del CEMA; Federico Procacini, CEO de Openbank Argentina; Gabriela Terminielli, Directora de BYMA Bolsas y Mercados Argentinos S.A. y Co-Chair de WCD Argentina - WomenCorporateDirectors; y Tamara Vinitzky, Socia de KPMG Argentina y Co-Chair de WCD Argentina - WomenCorporateDirectors.

La apertura del evento estuvo a cargo de Tamara Vinitzky, Socia a cargo de Clientes y Mercados, Marketing y Comunicaciones, y Diversidad de KPMG Argentina y Co-Chair de WCD Argentina, y de Gabriela Terminielli, Directora de Bolsas y Mercados Argentinos S.A. (BYMA) y también Co-Chair de WCD Argentina.

"Es el sexto año consecutivo que entregamos este reconocimiento que permite darle visibilidad a las mujeres ejecutivas que se destacan. En 5 años construimos una alianza muy fuerte con los principales headhunters de la Argentina y del mundo porque saben que WCD es el lugar donde que están las mujeres de estos perfiles en la Argentina", afirmó Tamara Vinitzky. ■

TGN crea valor social

Escuelas, universidades, organizaciones de la sociedad civil fueron activos destinatarios de estos programas.

A lo largo de quince años TGN aprendió a elaborar programas de doble impacto que intentan dar respuestas a temas sociales al tiempo que procuran mejorar el entorno en el que se desarrollan las operaciones, proyectos y nuevos negocios. Las escuelas y las instituciones del sistema educativo ocupan un rol muy relevante en el entramado de relaciones que TGN mantiene con las comunidades vecinas.

Equipos multidisciplinarios integrados por especialistas de TGN y provenientes de organizaciones de la sociedad civil (OSC) diseñan e implementan los programas. Los programas, algunos más grandes, de diversos alcances territoriales y sectoriales, otros más pequeños; abordan temas educativos, de seguridad vial, prevención de daños o desarrollo de emprendedores locales. El impacto es definido como el involucramiento de una red de miembros de una comunidad, y sus instituciones, que promueven el desarrollo al aprender juntos y crear valor social compartido.

PREVENCIÓN DE DAÑOS

El programa JUNTOS dirigido a chicos de escuelas cercanas a la traza del gasoducto con el propósito de brindar información sobre el gas natural, su utilización, transporte y reflexionar sobre la adopción de conductas seguras mediante la identificación de las señales de prevención.

En este marco lanzó este año la 2° edición de su Concurso de Dibujo Juntos, iniciativa que busca alentar la creatividad en los niños de primaria para abordar de manera lúdica una problemática tan compleja como es la prevención de da-



ños en zonas cercanas a gasoductos. Este año 12 niñas y niños resultaron ganadores representando a 8 de las 10 provincias en las que se lanzó la actividad.

Los prevenciónistas y voluntarios de TGN visitaron 80 escuelas del área norte, centro y oeste del país brindando talleres de los que participaron 2.366 estudiantes y 196 docentes y asistentes. Se recibieron más de 1.000 dibujos entre los cuales se seleccionaron las 12 creaciones plásticas que integrarán el Almanaque TGN.

La prevención en seguridad vial es un eje de trabajo permanente para una empresa cuyos trabajadores recorren diariamente miles de kilómetros a lo largo de 16 provincias. Por este

motivo y siempre con el foco puesto en la educación, TGN se sumó al programa "TC 2000 va a la escuela" que viene creando conciencia sobre seguridad vial.

LA LECTURA COMO ESPACIO DE LIBERTAD

A través de este programa "Leer te ayuda" son capacitados los docentes, se destinan libros con objetivos pedagógicos y técnicas didácticas para fomentar la lectura en niñas y niños del departamento Orán. El material de lectura llegó a 6 escuelas del Departamento Orán, en el norte de Salta, alcanzando a 885 alumnos y con la participación de 13 docentes. ■

Imagen & Estrategia

Camuzzi y su tercer Reporte de Sustentabilidad



Camuzzi publicó su Tercer Reporte de Sustentabilidad, que resume los resultados de su gestión desde una perspectiva de triple impacto: económico, social y ambiental. El nuevo documento fue confeccionado a partir de los Estándares GRI del Global Reporting Initiative. “Cuando tomamos la decisión de confeccionar el primer reporte de sustentabilidad de la compañía, lo hicimos con la convicción de que medir y comunicar nuestro desempeño nos iba a permitir evolucionar como organización. Hoy, a través de este proceso, comprendimos que el camino hacia la sustentabilidad implica sumergirnos en una nueva forma de pensar y gestionar el negocio, haciendo partícipes a todos los grupos de interés con los que nos vinculamos” señaló Maria Tettamanti, Directora General del Camuzzi.

Excelerate Energy con Consejo Asesor Internacional



Excelerate Energy, Inc. (“Excelerate”) anunció la creación de un Consejo Asesor Estratégico Internacional conformado por expertos internacionales que brindarán asesoramiento a la empresa en cuestiones de política global, social económica y regulatoria. El Consejo está compuesto por profesionales formados en áreas como investigación académica, diplomacia, política energética y climática y asuntos político-militares, que traerán sus experiencias y perspectivas, para apuntalar la estrategia de desarrollo de la compañía y su proceso de toma de decisiones.

Los miembros iniciales del Consejo son la ex embajadora estadounidense en Brasil y Paraguay, Liliana Ayalde, el almirante (retirado) Craig Faller, el ex embajador Gerald Feiershtein, el Dr. Michal Kurtyka, la ex embajadora Anne Patterson y la Dra. Angela Stent.

Concurso de Innovación y Tecnología en Rincón de los Sauces



Se realizó la premiación a los ganadores del Concurso de Innovación y Tecnología 2022. Resultaron ganadores los proyectos “Invernadero Inteligente” de la Escuela Técnica 24 y “Decibelyn” de la Escuela Primaria 314. La iniciativa la organizó ExxonMobil junto con la Fundación Enseña por Argentina, y participaron 12 proyectos de las escuelas 363, 346, 335, 300, 238 y Descubrir.

El concurso, propuso incorporar contenidos y actividades para los alumnos, con el objetivo de diseñar un proyecto centrado en la innovación y la tecnología que dé respuesta a alguna problemática de la escuela o comunidad. A su vez, los docentes tuvieron la oportunidad de trabajar en equipo junto a los estudiantes y adquirir experiencia en robótica educativa.

Iniciativa ambiental de GEENEIA



Bajo el lema “Impacto 360° en la Red Global de Abastecimiento” el 15 de noviembre se llevó a cabo el XXIX Encuentro Nacional de Logística Empresarial organizado por la Asociación Argentina de Logística Empresarial (ARLOG). El encuentro reunió a más de 600 profesionales de la logística de todos los puntos del país y permitió generar un espacio de debate en temas como capital humano, comercio exterior, sustentabilidad, ambiente, tecnología, integración y sociedad y consumo.

En esta línea, Genneia, la compañía que lidera la generación de energías renovables en el país, neutralizó la huella de carbono del evento con Certificado de Reducción de Emisiones (CER) provenientes de sus centros de generación de energía limpia con el propósito de reducir el impacto ambiental.



Comenzó el traslado de los primeros tubos para el GPNK



Los primeros caños elaborados en la planta de TenarisSIAT, en Valentín Alsina, comenzaron a ser trasladados esta semana hacia los diferentes puntos de la traza donde se construye el Gasoducto Presidente Néstor Kirchner.

Se trata de los primeros lotes de tubos con costura de 36 pulgadas de diámetro y 12 metros de largo de un total de 48.000 que ya se están fabricando y que demandarán unos 12.000 viajes en camión, a razón de 4 por envío, que se trasladan hacia los distintos centros de acopio dispuestos en las provincias de Neuquén, Río Negro, La Pampa y Buenos Aires. La demanda de caños generada a partir de la construcción del Gasoducto Presidente Néstor Kirchner implicó la reactivación de la planta de TenarisSIAT, del Grupo Techint, que funciona a niveles de actividad récord y operación continua y la creación de 350 puestos de trabajo.

Naturgy concluyó la edición de Energía del Sabor



Naturgy cerró la edición 2022 de Energía del Sabor, su programa de inclusión social a través de la gastronomía, con la presencia de Alberto González Santos, Gerente General de Naturgy BAN. Este año, el programa contó con tres tipos de capacitaciones; una de ellas orientada a personal gastronómico de comedores comunitarios, que se dictó junto a la Asociación Civil Peregrina en el comedor Unidos por la Sociedad de La Cava.

Otra de ellas, fue con la Asociación Civil Siloé en el Centro Comunitario Acá Si de Cascallares y la Secretaría de Género de Moreno, destinada a personas víctimas de violencia de género. Y también, de la mano de la Unión de Trabajadores de Turismo, Hoteleros y Gastronómicos de la República Argentina (UTHGRA Seccional Oeste), se dictó una capacitación exclusiva para jóvenes discapacitados.

Pampa proveerá energías limpias a plantas de Holcim



Pampa Energía y Holcim firmaron un convenio por el cual la primera abastecerá con energías renovables las fábricas que la cementera posee en Argentina. Con este acuerdo de suministro, Holcim sumará un 25% más de energía renovable, alcanzando así a cubrir el 65% del consumo de energía eléctrica en sus operaciones, logrando así un volumen total de energía de 220.000MWh. Con esa porción de consumo eléctrico proveniente de fuentes renovables, Holcim en Argentina producirá aproximadamente 2.470.000 millones de toneladas de cemento por año.

Con esta cantidad de cemento se podrá construir 206.000 viviendas (la construcción de una vivienda familiar tipo -100 metros cuadrados- consume un aproximado de 12 toneladas de cemento) y 3.300 kilómetros de ruta de dos carriles.

Concurso "Impulso Raízen"



Raízen Argentina, licenciataria de la marca Shell, junto a Endeavor lanzaron la segunda edición del programa de innovación abierta "Impulso Raízen", un concurso orientado a startups y emprendedores que busquen formar parte de la transformación del sector energético del país. El ganador del certamen recibirá como premio u\$s 5000 y un viaje para conocer el Hub de Innovación de Raízen con sede en San Pablo, Brasil.

Para participar, los aspirantes deberán presentar un proyecto de innovación relacionado con alguna de las siguientes áreas: Logística & procesos productivos; Relacionamiento con clientes; Energía renovable & sustentabilidad y Nuevas tecnologías. Un jurado de la Mesa de Innovación de Raízen, evaluará y seleccionará las propuestas finalistas que formarán parte del Demo Day: el evento que dará cierre al concurso en donde cada concursante presentará su idea.



KADDE SuR
SRL

Ofrecemos una gama completa de herramientas para el bridado seguro, servicio de engrase y pruebas hidráulicas
Estos incluyen tensionadores hidráulicos, llaves de torque hidráulicas, neumáticas, eléctricas y a baterías transducerizadas. Separadores de Bidas, Rompatuercas, engrasadoras de alta presión y bombas neumáticas de Pruebas hidráulicas
Nuestras instalaciones en **Cipolletti – RIO NEGRO** nos permiten brindar soporte en tiempos extraordinarios, además de contar con nuestro **laboratorio móvil de calibraciones**.

EMPRESA LÍDER DEDICADA A LA VENTA, CALIBRACIÓN Y SERVICIO TÉCNICO DE EQUIPOS DE TORQUE.

549 299 5909157 | www.kaddesur.com.ar

El gas, un puente hacia el futuro

Brindamos servicios integrados entre la producción y el consumo de gas natural, operando con calidad, confiabilidad y seguridad, preservando el ambiente.



CAPIPE

ENERGÍAS ARGENTINAS
FORO Y EXHIBICIÓN COMERCIAL

29 al 31 de MARZO 2023

Predio Ferial Comodoro Rivadavia - Chubut - Argentina

RESERVE SU ESPACIO

☎ +54 911 2561-5577

✉ capipe@uniline.com.ar

🌐 www.capipeenergiasarg.com.ar

Organiza: **CAPIPE** 

Realiza:  **bauniline**
meetings industry