

DINAMICARG

Argentina en movimiento

TRANSPORTE + LOGÍSTICA + ENERGÍA

**OFFSHORE
EN MAR
DEL PLATA**



Las tareas se realizarán con un sistema sísmico 3D para registrar el lecho marino en busca de hidrocarburos. / **Págs. 4-5**

NOTA DE TAPA

Las estaciones de servicio del futuro: cómo planean su transformación hacia un hub de experiencias

El sector apuesta al crecimiento de la oferta de espacios de trabajo y consumo: desde comidas gourmet a coworks, buscan maximizar el tiempo que pasan las personas en sus distintas tiendas. Las aplicaciones móviles combinan descuentos y suman fidelidad, y podrían crecer hasta convertirse en billeteras electrónicas. El desarrollo de las energías renovables, clave para los próximos años.



/ **págs. 8-9**



- + Puertos Secos:** la logística se sube al boom del litio. / **págs. 2-3**
- + Energías renovables:** la falta de líneas de alta tensión, un freno para el sector. / **págs. 10-11**
- + La principal mina de cobre del país, Josemaría,** lista para empezar a operar. / **pág. 12-13**
- + Nodo Rosario:** luces y sombras del mayor nodo logístico del país. / **págs. 14-15**

A sí como los oleoductos son esenciales para lograr superar el cuello de botella que mantiene con un techo a la producción de Vaca Muerta en la Patagonia, la falta de infraestructura definida de transporte del mineral del litio generó una carrera entre provincias del norte del país para lograr ser el punto donde se ubiquen los próximos puertos secos argentinos.

El puerto seco consiste en terminales intermodales –que combinan la conexión de trenes y camiones– situadas en el interior del país o región económica que se conectan, a través de la red ferroviaria, con un puerto marítimo de origen o de destino. Su principal diferencia con una plataforma logística es que en los puertos secos se pueden adelantar los trámites de aduana, lo que simplifica el resto de la operatoria logística. De hecho, se los define como “pulmones” de los puertos marítimos, o “zona primaria aduanera” donde consolidar la producción de una región que no cuenta con ese desarrollo portuario propio.

De esta manera, para su concreción es necesaria una ruta principal que conecte con las producciones locales, logrando que el camión pueda llegar desde la fábrica o mina hacia el centro logístico y deposite su carga en las zonas de espera –los depósitos fiscales– y trasbordo, que además de la conexión ferroviaria aportan oficinas para los trámites aduaneros y otros

El poco desarrollo de la infraestructura ferroviaria sigue siendo el principal impedimento a la hora de concretar los numerosos proyectos de puertos secos en el norte y sur del país.

servicios propios de los puertos, como por ejemplo la consolidación de los contenedores.

Las zonas de espera revisten especial importancia en los costos logísticos. Considerando un servicio ferroviario quincenal, un productor puede dejar su mercadería y asegurarse que cuando el tren esté listo, su carga también, habiendo sido ya consolidada. Esa espera suele tener un costo sensiblemente menor en los puertos secos frente a los puertos fluviales o marítimos. Para darse una idea, tres días de depósito en el puerto de Valparaíso (uno de los principales de carga de contenedores de Chile) tiene un costo de 575 dólares, que trepan a 1.500 en caso de extender esa espera a una semana. En Buenos Aires,

Puertos Secos: la alternativa logística que busca aprovechar el boom del litio

Impulsados por las inversiones mineras, las provincias del norte del país compiten por el negocio que conecta las vías ferroviarias hacia los puertos con el interior, aunque la falta de infraestructura frena proyectos.



Numerosas provincias buscan asegurar su conexión tanto al ferrocarril de cargas como hacia los puertos de exportación del país.

donde se conectan todas las líneas ferroviarias, hay tres días de gracia, comenzando a cobrar un extra superado ese tiempo.

Uno de los más activos de nuestro país está ubicado en la provincia de Mendoza, en el área metropolitana de la capital, que

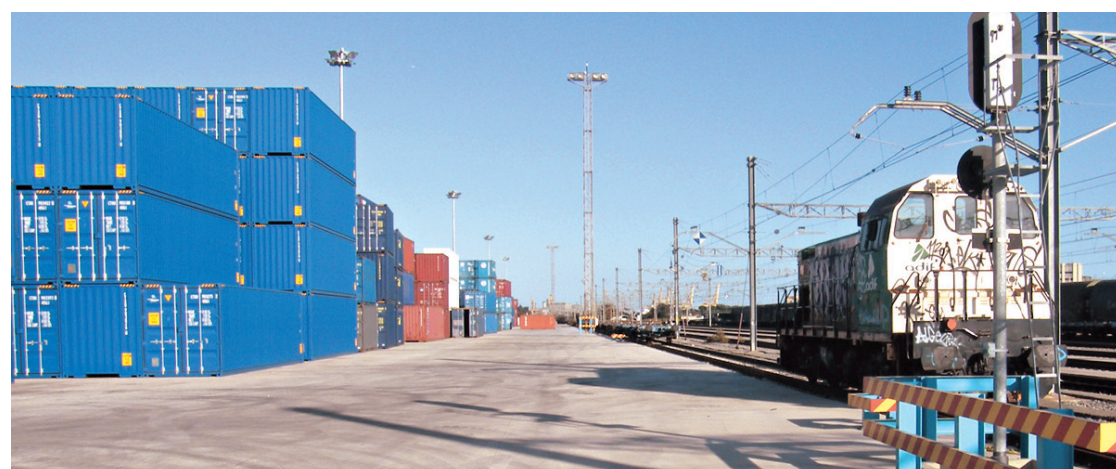
aprovecha especialmente su conexión hacia Chile, y logró el año pasado el permiso oficial para realizar los trámites aduaneros durante

los próximos diez años. La misma estrategia siguen en el Complejo Terminal de Cargas (CO TE CAR) de Paso de los Libres, en la frontera con Brasil, que funciona como puerto seco internacional en esa conexión con el gigante sudamericano.

Así, mientras algunas provincias del norte esperan la concreción del corredor bioceánico hacia Chile para poder exportar desde allí a los países del Pacífico, otras avanzan en la conexión con el ferrocarril Belgrano Cargas hacia Buenos Aires, para conectar con la Hidrovía, la principal ruta del comercio exterior argentino.

Provincias en marcha

En un rápido repaso, se pueden





En varios pasos fronterizos (Mendoza y Misiones, entre otros) funcionan puertos secos conectados al comercio internacional.

Ventajas del transporte intermodal

1. Menor impacto en el medio ambiente gracias al transporte ferroviario involucrado entre los puertos secos y la terminal de carga marítima o fluvial.
2. Descongestión de las terminales portuarias.
3. Interconexión: un solo puerto seco puede estar conectado con más de una terminal portuaria, pudiendo direccionar la carga según conveniencia y destino.

encontrar proyectos de Puertos Secos en Catamarca (Recreo y Tinogasta), La Rioja (Chamical), Salta (Güemes), Chaco (Sáñez Peña) e incluso en Córdoba (San Francisco). Todos ellos buscan asegurar la conexión del Belgrano Cargas a sus centros logísticos y garantizar toda la operatoria terrestre que permita seguridad y agilidad al proceso de transporte de la producción.

De estos últimos, el más avan-

Se pueden encontrar proyectos de Puertos Secos en Catamarca (Recreo y Tinogasta), La Rioja (Chamical), Salta (Güemes), Chaco (Sáñez Peña) e incluso en Córdoba (San Francisco).

zado es el salteño, en la ciudad de Gobernador Güemes, donde la red ferroviaria está en pleno desarrollo de una gran terminal que sirva como cabecera del futuro Puerto Seco. Con una inversión superior a los 7 millones de dólares, la obra tiene fecha de finalización en junio, cuando comenzaría el desarrollo de los depósitos fiscales y las terminales de contenedores necesarias para la operación.

Por otro lado, junto al Banco de Desarrollo para América Latina (CAF), se diseña lo que será el Polo Industrial y Logístico de Güemes, que se integrará al Parque Industrial, Zona Franca y Nudo Logístico ya existentes, para buscar así una máxima conexión de servicios multimodales.



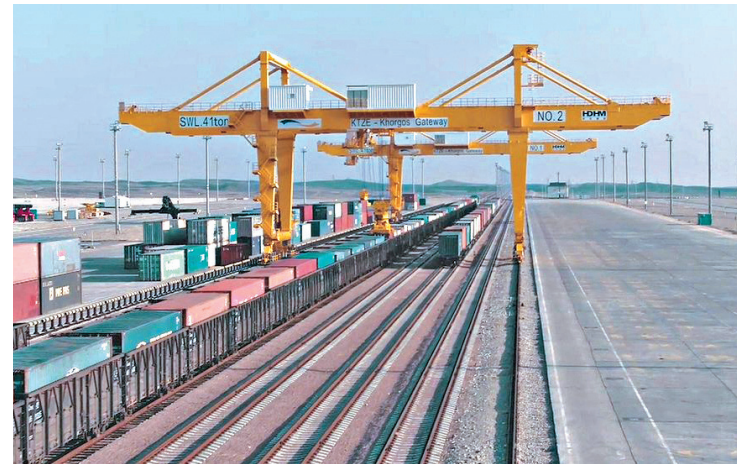
El modelo de puerto seco adelanta todos los trámites portuarios desde el punto de origen, descomprimiendo a los puertos exportadores.

El impacto del desarrollo logístico se extendería especialmente hacia los productores y economías regionales de la zona, que aprovecharían las pymes locales para tener un sistema logístico eficiente y de bajo costo que les otorgue competitividad a sus mercaderías; además del impacto en generación de puestos de trabajo locales.

Beneficios comparativos y falta de red

De más está decir que el transporte ferroviario es sensiblemente más económico que el de los camiones, y que su impacto ecológico en cuanto a emisión de carbono también es considerablemente mejor.

En el sector suele destacarse



que un tren puede llevar una carga equivalente a entre 30 y 80 camiones, señalando además que las emisiones se reducen aproximadamente en un 80%, y que el costo del viaje ronda entre el 25 y el 30% frente al camión. Además, para los camioneros es más rentable implementar el sistema de "calesita", que consiste en realizar varios viajes

cortos hasta un punto intermedio que uno sólo largo hasta el puerto. Así, evitan estar muchos días fuera del hogar, obtienen una mejor renta, generan menos desgaste y mejoran su condición de vida.

Sin embargo, el poco desarrollo de la infraestructura de los ferrocarriles sigue siendo el principal impedimento a la hora de concretar los numerosos proyectos de puertos secos en el norte y sur del país. Ese problema funciona tanto para el punto de origen (las provincias del norte y de la Patagonia argentina) como de destino. A excepción del puerto de Buenos Aires, los restantes puertos del país tienen escasa o nula conexión al sistema ferroviario, lo que implica muchas veces la dificultad de conciliar un transporte de trocha ancha en un tramo del viaje con otro de trocha angosta para llegar al puerto.

Así, puertos como Dock Sud y La Plata buscaron potenciar su operatoria con el desarrollo de puertos secos hacia sus terminales, pero nuevamente chocaron con esa ausencia de infraestructura necesaria.

Puertos Secos en el mundo

Si bien su desarrollo no está extendido en nuestro país, otros destinos con mayor conectividad ferroviaria y portuaria apostaron a su crecimiento con esta vía para abaratar costos y emisiones.

México, por ejemplo, cuenta con 15 terminales en funcionamiento que distribuyen la producción hacia los cerca de 100 puertos marítimos que desarrolló, siendo en la actualidad los que están ubicados hacia el océano pacífico los de mayor intensidad en el comercio mundial.

España, en tanto, tiene 17 puertos secos

operativos, siendo el más importante el ubicado en el municipio de Coslada, cercano al Centro de Carga Aérea de Barajas, donde se ubica el aeropuerto más importante de la ciudad capital de Madrid.

No podía faltar China, que con sus grandes extensiones y volúmenes de carga necesita de centros regionales para evitar la saturación de sus puertos, que son de los más grandes del planeta. Así, destinos como Kazajistán o Mongolia conectan directamente —a través de más de 50 líneas de ferrocarriles de carga— con Europa.



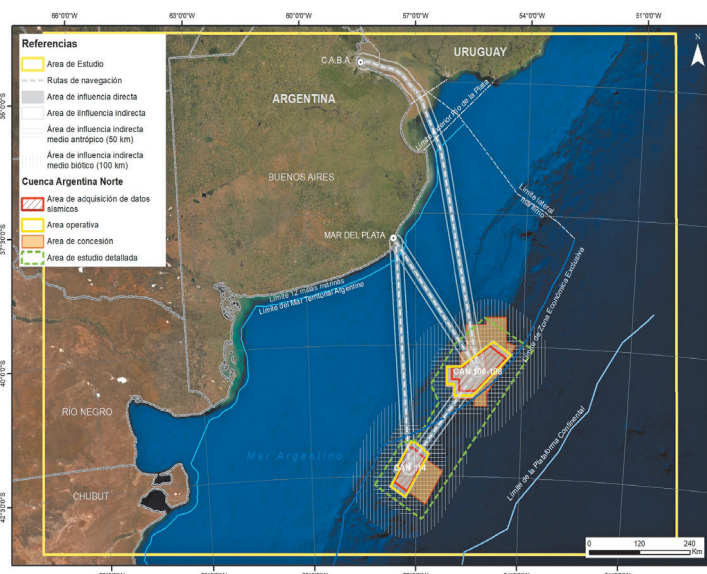
Las tareas demandarán el uso de tres barcos y se realizarán en la zona norte del mar Argentino. Llevarán varios meses.

Exploración offshore en Mar del Plata: cómo funciona el sistema de búsqueda de hidrocarburos

Con un inmenso despliegue logístico, se realiza un relevamiento sísmico del lecho marino para determinar la presencia de combustibles. Apuestan por otro Vaca Muerta.

La puesta en marcha de las tareas de exploración en el Mar Argentino, a 300 kilómetros de las costas del sur bonaerense, generará un movimiento logístico casi inédito en el país, que permitirá confirmar (o no) el potencial de los recursos hidrocarburíferos que podría ser similar, incluso, al no convencional de Vaca Muerta. Pero el camino de comprobación es muy largo y se espera que en el segundo semestre del año las empresas involucradas en las áreas de la zona norte del Mar Argentino comiencen la operatoria de no mediar impedimento judicial como viene ocurriendo hace año y medio.

La ciudad, reconocida como uno de los mayores polos turísticos de la Argentina, será el epicentro de la actividad costa afuera dado que cuenta con la infraestructura necesaria para este proyecto. Se abre



así a un nuevo escenario productivo, ya que cuenta con puerto, hotelería, hospitales, universidades, empresas de servicios y astilleros, entre otros recursos que requiere

un hub logístico competitivo que -según las estimaciones más optimistas- podría generar unos 200 mil puestos de trabajo directos e indirectos.

Cómo será la búsqueda de hidrocarburos

Equinor, el operador de las áreas CAN100, CAN108 y CAN114, es una empresa noruega de energía que, como etapa inicial de la exploración de petróleo y gas, se propone llevar a cabo un relevamiento de datos sísmicos 3D para

Las actividades de movilización, ejecución (sísmica) y desmovilización tendrán una duración de hasta 6 meses.

las zonas de interés. Ese relevamiento sísmico se realiza con un buque que remolca tres fuentes de energía y diez cables submarinos (streamers) con una longitud

de 8.000 metros y en los cuales se encuentran situados receptores de ondas (hidrófonos).

Las fuentes de energía utilizan aire comprimido, que al ser liberado rápidamente genera ondas de sonido. Dichas ondas son reflejadas en las distintas capas del subsuelo y vuelven a la superficie, donde son registradas por los hidrófonos. Este proceso se repite a lo largo de líneas de navegación que cubren la totalidad del área de adquisición de datos sísmicos.

Para la adquisición se prevé la utilización de un buque sísmico, el cual irá acompañado por dos embarcaciones de apoyo, cuyas misiones son garantizar al buque sísmico (y su arreglo), una navegación segura sin interferencias con otras embarcaciones, abastecerlo de combustible e insumos y remolcar el buque sísmico ante cualquier emergencia en su sistema de propulsión.

Se prevé que esa unidad equipada con la última tecnología conocida en el mundo petrolero se movilice al área de adquisición sísmica desde el Puerto de Buenos Aires, donde será abordado por la tripulación. Durante la ejecución del proyecto, cuando se requiera combustible, alimentos frescos y suministros, el puerto que se utilice para servicios logísticos será el de Mar del Plata. En este puerto se realizará la descarga de los residuos generados a bordo y también se utilizará para los cambios de tripulación.

La exploración se hará en tres de los 18 bloques adjudicados en 2019 por los que las adjudicatarias (Equinor, YPF y Shell) comprometieron inversiones por casi US\$ 800 millones.

Las actividades de movilización, ejecución (sísmica) y desmovilización tendrán una duración de

La exploración se hará en tres de los 18 bloques adjudicados en 2019 por los que las adjudicatarias (Equinor, YPF y Shell) comprometieron inversiones por casi US\$ 800 millones.

hasta 6 meses. El cronograma de adquisición se ajustará a las condiciones oceanográficas para asegurar la seguridad de las operaciones, por lo que está previsto que la adquisición se desarrolle desde octubre de 2023 de acuerdo a la reprogramación inicial, y debería completarse en marzo de 2024 y a partir de ahí el procesamiento de los datos sísmicos demandará más de un año. Las operaciones se desarrollarán ininterrumpidamente las 24 horas, todos los días.

En caso de resultar positivos, se espera también que ese impacto se extienda a otras localidades del sur de la provincia de buenos aires, como Quequén, Necochea, Bahía Blanca, y Coronel Rosales, cuyos



Mar del Plata aportará los servicios para los buques encargados de la exploración, y podría incrementar su oferta naval en la región.

puertos ya empiezan obras para conectarse con los gasoductos de Vaca Muerta.

El impacto en la industria naval

En este nuevo escenario productivo, además de las actividades directamente vinculadas a la explotación de hidrocarburos, se augura un beneficio en otras áreas, de manera indirecta, como la metalurgia, metalmecánica, electromecánica, calderería, industria eléctrica, química, electrónica, construcción civiles, comercio, transporte y comunicaciones, entre las principales demandas que promoverán el desarrollo de nuevos proveedores locales competitivos.

La industria naval tendrá la oportunidad de contar con un beneficio particular dado que la cadena de valor de Mar del Plata se verá significativamente beneficiada, no solamente por actividades de reparaciones de las embarcaciones, sino que, como hipótesis de mínima, cada buque de operaciones -se calculan unos 24 para todas las áreas a explorar- deberá ser acompañado por dos buques menores, uno de soporte y otro de seguridad, que podrían ser producidos localmente.

Las fuentes de energía utilizan aire comprimido, que al ser liberado rápidamente genera ondas de sonido. Dichas ondas son reflejadas en las distintas capas del subsuelo y vuelven a la superficie, donde son registradas por los hidrófonos.

La sucesión de instancias judiciales iniciadas en diciembre de 2021 encontró en los activistas ambientales y en la industria pesquera los dos más grandes detractores del proyecto por el temor al impacto de las operaciones, que en esta instancia llevará adelante sólo tareas sísmicas para la recolección de datos. Ese accionar tuvo eco en la Justicia federal marplatense que, haciendo lugar a amparos sucesivos, fue sumando requerimientos a las operadoras y al estado nacional con una serie de requisitos que permitieron la habilitación del proyecto a comienzos de este año, aunque el tema de fondo aún sigue judicializado.

Tierra del Fuego fue la primera en la explotación off shore

En medio del debate del offshore en el Mar Argentino, la historia de la Cuenca Fueguina data desde fines de la década del 70 y en la actualidad representa un aporte de casi el 20% del total de demanda nacional.

En la provincia de Tierra del Fuego, su operación incluye los yacimientos en tierra Ara y Cañadón Alfa, así como también la extensión de estos: Hidra, Kaus, Carina, Aries, Vega Pléyade y la futura Fénix, costa afuera.

En la provincia más austral del país existe ya un gasoducto que conecta a Buenos Aires, así como una planta de tratamiento de gas (Cañadón Alfa) y otra dedicada al petróleo y gas (Río Cullen).

El desarrollo productivo del yacimiento Fénix comprenderá la perforación de tres pozos que se deben realizar en forma horizontal de hasta 2.500 metros de extensión, tras alcanzar unos 1.000 metros de profundidad, en un reservorio de escaso grosor. El gas obtenido será procesado en tierra en las instalaciones de Río Cullen y Cañadón Alfa, también operadas por la TotalEnergies. Cada pozo offshore demanda una inversión de US\$ 80 millones, es decir unas diez veces más de lo que actualmente se puede requerir para un pozo del no convencional de Vaca Muerta, pero su vida útil es también más estable y de largo plazo. Es decir: para llegar el plateau previsto -en el caso de Fénix de 10 MMm³/d- se puede alcanzar en semanas o días, mientras que esos mismos volúmenes demandarían la perforación de unos 20 pozos en Vaca Muerta, con una más rápida declinación



CRUX
MARINE

Donde el mar se encuentra con la tecnología



crux marine



crux.marine.sas



+54 9 11 2165-0243



Embajador de Estados Unidos, en el Paraná

El embajador de los Estados Unidos en la Argentina, Marc Stanley participó de las tareas de dragado del Río Paraná, invitado por Jan de Nul Group. En su cuenta de Twitter, el representante destacó "Qué gran oportunidad para aprender de primera mano sobre el importante trabajo de dragado que hace del río Paraná una vía eficaz y eficiente para el transporte de bienes dentro y fuera del país. Gracias a @jandenuigroup por la invitación y al Emb. @KarlDhaene (embajador de Bélgica) por acompañarnos".

El funcionario norteamericano escribió el texto en inglés y castellano, y destacó la importancia del transporte eficiente.

Vuelve el tren Laguna Paiva - Santa Fe

El ministro de Transporte, Diego Giuliano, firmó con el gobierno de Santa Fe el compromiso para reestablecer el servicio ferroviario entre Laguna Paiva y Santa Fe capital, tras 30 años sin actividad.

Trenes Argentinos aportará material rodante, personal y mantenimiento de infraestructura de vías. En tanto, el gobierno de Santa Fe ejecutará obras para la refacción de estaciones y la construcción de cinco nuevos apeaderos, además de brindar solución habitacional a asentamientos precarios de la traza.

Licitarán segunda etapa del Gasoducto Néstor Kirchner

La obra principal del GPNK consiste en un tramo de 573 kilómetros que se extiende desde la localidad neuquina de Tratayen hasta Salliqueló, en el centro oeste de la provincia de Buenos Aires, y se espera que esté terminada el próximo 20 de junio.

La segunda etapa va de Salliqueló a San Jerónimo y se prevee su adjudicación e inicio antes de fin de año.



RENEVAN ACUERDO POR LA DEROGACIÓN DEL DECRETO 870

Tras una serie de reclamos gremiales y de actores del sector del transporte, avanza en la Casa Rosada el proceso para dar de baja el decreto 870/18.

Dicha norma establece un llamado a licitación para el Puerto de Buenos Aires con un único oferente, lo que generaría un monopolio en el puerto más importante del país en movimiento de contenedores.

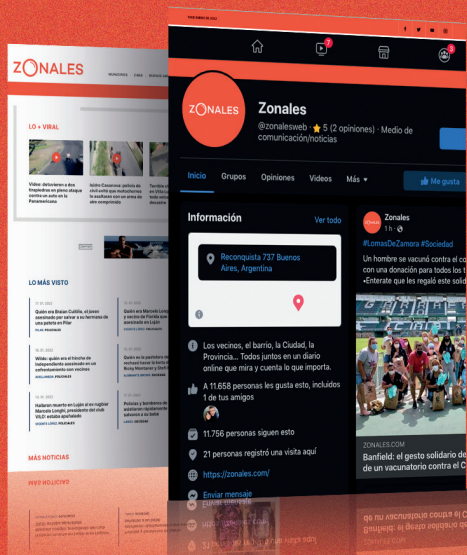
Sancionado en el 2018, el decreto fue cuestionado por especialistas y trabajadores del sector, que rechazaron esa posibilidad.

Desde que asumió, el gobierno de Alberto Fernández prometió derogar esta norma. Pasados más de tres años de gestión, la derogación del 870 no se cumplió. Ahora, el Ejecutivo asegura que la derogación ya está en marcha.

El esquema de licitación –y su duración– es clave para el único puerto de administración nacional que hay en el país, y que concentra más del 60% de la carga de contenedor de importaciones y exportaciones. De allí se desprende, además, el plan de obras que se exigen a los concesionarios.

ZONALES

zonales.com



El medio líder de noticias



Opinión

Aviación Civil, desafíos y regulaciones



Por Dr. Hernán Adrián Gómez

Profesor y Director de Posgrado Aeronáutico (UCA, UBA). Especialista en Derecho Aeronáutico.

La industria de la aviación civil en el mundo es altamente especializada e integral.

Cada uno de los múltiples actores públicos y privados deben obrar coordinadamente y con reglas claras, regulados por ágiles y prestigiosas organizaciones técnicas.

Aquellas organizaciones deben regular y controlar estrictamente la seguridad de la aviación, sin que se confunda la regulación y

el contralor con la prestación de servicios. El preciso cumplimiento de los programas de inspección es imprescindible.

Atento a la profesionalización del personal aeronáutico, las asociaciones profesionales y técnicas, gremiales, cámaras y organizaciones no gubernamentales internacionales revisten un carácter central.

Por otra parte, los operadores de aeropuertos, aerocomerciales, prestadores de servicios de navegación aérea y aeroportuarios, junto a los fabricantes y el resto

de la industria llevan adelante su tarea cotidiana con un alto nivel de especialización. Por estas características, la industria acostumbra estar adelantada a las autoridades que suelen ser reactivas y actuar a destiempo.

La mirada supersticiosa

En nuestro país, la aviación civil es un área singular en la cual confluyen excelentes profesionales y técnicos junto con otros actores que cargan con sesgos, egos, miedos y viejas ideologías enfrentadas. Cada nueva gestión se piensa para sí como fundamental. Este caldo de cultivo imposibilitó la creación y el sostenimiento de políticas públicas de aviación civil que se sostengan más allá de un mandato de gobierno.

De allí la superstición de imaginar que, por ejemplo, un nuevo código aeronáutico es una solución mágica a los problemas. Por supuesto, no proponemos una apología por la permanencia de una norma federal inminentemente sexagenaria, ello sin caer en el facilismo de culparla de todos los males. En primer lugar,

porque estamos en presencia de una magnífica pieza jurídica de derecho aeronáutico. Luego, porque los grandes obstáculos suelen aparecer por su errónea interpretación y sobre todo por sus reglamentaciones que adolecen más que de edad, de cambio de época y adelantos técnicos y tecnológicos.

Por ello, una herramienta técnica jurídica es la derogación de normas reglamentarias y la creación de un cuerpo jurídico reglamentario técnico integral.

Desde el prisma ofrecido sumamos normas bilaterales, regionales o internacionales que la República Argentina nunca acaba de cumplir, denunciar o armonizar, y, como estamos en presencia de regulaciones estrictamente jurídicas, pero también sustancialmente técnicas, aquella inseguridad jurídica se proyecta en lo técnico.

La mirada profesional ante los nuevos desafíos regulatorios.

Entendemos que una clave deseable sería lograr un verdadero análisis profesional de la regulación reglamentaria. El primer problema a enfrentar es la diás-

pora de cientos de decretos y resoluciones que constituyen un enjambre con normas y organismos que se solapan, contradicen y hacen ineficaz al derecho.

La sanción de un código aeronáutico requiere algunos tópicos de consenso doctrinario unánime para dicha ley: es general, sujeta a reglamentación, consensos y pluma brillante que permita su vigencia por décadas.

De no poder lograrse las pautas anteriormente expuestas será preferible mantener el código aeronáutico actual y avanzar con las imprescindibles reformas reglamentarias.

Otra clave debiera ser la corrección de las asimetrías de experticia entre los reguladores y el resto de los actores de la industria. Para ello, la capacitación profunda es esencial. De lo contrario nunca los reguladores serán verdaderamente empáticos, pues desconocen los verdaderos problemas.

En conclusión, la aviación civil argentina aún tiene grandes oportunidades vestidas de desafíos para que, con profesionalismo y decisión se pueda avanzar con una mirada estratégica y orgánica.

GESTIÓN SINDICAL

EL MEDIO LÍDER QUE MARCA
EL PULSO DEL SECTOR GREMIAL

NUEVO DISEÑO, MÁS INFORMACIÓN,
EN EL NUEVO SITIO

Más experiencias y apuesta por la fidelidad: cómo son las estaciones de servicios que se vienen

El sector busca expandir la oferta apuntando especialmente a las energías renovables y sus tiendas como espacios de trabajo y placer. La misión de las apps para “leer” el interés de los clientes.

Las estaciones de servicio tradicionales vienen en plena transformación y, convertidas en mucho más que un punto de carga de combustible, hoy irrumpen como un valorado espacio de servicios y experiencias. Las principales empresas petroleras ya piensan en el futuro bajo el concepto de hubs de multienergía, multimodalidad y multiservicios, cada vez más digitalizados y personalizados para fidelizar y ganar clientes.

En esa ecuación hacia las estaciones del futuro tienen decisiva importancia las tendencias de consumo que van más allá del surtidor, con la experiencia del cliente como eje y la diversificación de tipos de combustibles con la irrupción de la electromovilidad. La concepción del negocio de este ecosistema ya llega a representar entre el 20% y el



Crece la instalación de cargadores eléctricos. También podrían ofrecer alquiler de bicicletas y monopatines.

“las estaciones de servicio dejaron de percibirse como un espacio donde el automovilista sólo va a cargar combustibles, sino en un ecosistema de soluciones”.

25 de la facturación, según marcas y locaciones.

Con más de 5.000 estaciones de servicio distribuidas en todo el país, es mucha la variedad que se podrá advertir en los próximos años en cuanto a propuestas y soluciones que están pensando las marcas.

En procesos simultáneos, las nuevas estaciones de servicio empezaron a planificar la reconversión de las actuales infraestructuras para atender los distintos modelos de motorizaciones con múltiples productos de energía, tales como combustibles fósiles, electricidad, gas natural comprimido, biocombustibles y otras formas en desarrollo como el hidrógeno, con una mirada particular en abastecer a flotas de pesados también en plena transformación. Y el primer paso se está dando



Las tiendas se convirtieron en un espacio con cada vez mayor permanencia de los clientes.

con los puntos de carga para los vehículos eléctricos, donde los grandes jugadores como YPF, Shell y Axion ya tienen sus primeras instalaciones e implementan los primeros corredores en el país.

Pero más allá del corazón del negocio que representan estos puntos de carga, tomaron una nueva dimensión en los últimos años las denominadas tiendas de conveniencia que son fácilmente identificables como Full, Select o Spot, de acuerdo a esas marcas.

Las principales empresas petroleras ya piensan en el futuro bajo el concepto de hubs de multienergía, multimodalidad y multiservicios, cada vez más digitalizados y personalizados para fidelizar.

Para Andrea Polzinetti, gerente de Retail de Raizen Argentina, licenciataria de la marca Shell, “las estaciones de servicio dejaron de percibirse como un espacio donde el automo-

vilista sólo va a cargar combustibles, sino en un ecosistema de soluciones donde la tienda brinda un menú de cafetería y comidas de calidad, y comodidad como lugar de encuentro y

de estar, incluso con estaciones que han sumado iniciativas como pequeños centros comerciales”.

La digitalización también alcanzó a todos los competidores de la industria que ya desarrollaron sus aplicaciones “para interactuar a través de un teléfono inteligente, y que brindan experiencias más dinámicas y con alternativas que vuelven a ir más allá del proceso de carga de combustible”, consideró. En plena transformación hacia reales billeteras virtuales, estas apps ofrecen un programa de fidelidad con beneficios, promociones y descuentos que son apreciados por el automovilista y sus familias.

Centros de experiencias para los clientes

Maite de la Arena, gerenta de las redes propias y tiendas Full de YPF, reseñó que el plan de la compañía busca evolucionar el concepto de las estaciones de servicio, para transformarlas en centros de movilidad que brinden soluciones múltiples: “El cliente tiene el poder. Necesitamos entender sus demandas, que son cada vez más, porque la estación del futuro va a ser un centro de experiencias en el que se podrá desde entregar mensajería hasta trabajar”, afirmó en un reciente evento del sector.



Las empresas se asocian con tiendas gourmet para ofrecer productos de mayor calidad, impulsando el consumo en sus locales.

Así, coincidió en que entre los servicios que las nuevas estaciones podrán ofrecer espacios de coworking, áreas para deportistas con lockers inteligentes, y la posibilidad de alquilar desde monopatines eléctricos y bicicletas, hasta retirar sus vehículos rentados.

La sostenibilidad del negocio también ocupa la atención de las compañías y guían el diseño de las estaciones del futuro, con ejemplos que abarcan la instalación de sistemas inteligentes de iluminación led, la autogeneración de energía mediante paneles solares, vidriados especiales de las tiendas para una eficiente climatización, el ahorro de agua en los espacios de servicios y sanitarios, y el reciclado del aceite industrial o de los utilizados en las cocinas de las tiendas, entre otras soluciones que vinculan con una mirada más verde a las estaciones con la comunidad.

Con más de 5.000 estaciones de servicio distribuidas en todo el país, es mucha la variedad que se podrá advertir en los próximos años en cuanto a propuestas y soluciones que están pensando las marcas.

Desde Axion, la cadena que recién cumplió diez años en el mercado local, suman al concepto integral de servicios y experiencias, la implementación de la tecnología y la digitalización. Una innova-

La digitalización en el surtidor

Las petroleras siguieron los cambios y tendencias que se dieron en materia de digitalización y de medios de pago y desarrollaron sus aplicaciones para los clientes, lo que les permitió enfrentar el desafío de cómo diferenciar sus productos y servicios en un mercado altamente competitivo. Los programas de fidelización han evolucionado y cobraron fuerza en diferentes sectores, donde las estaciones de servicio son la mejor expresión de cómo aprovechar sus recursos.

Así, las cuatro grandes compañías que dominan el mercado de comercialización minorista de combustible tienen disponibles sus apps que forman parte de la identificación de marca: YPF, la pionera, con ServiClub evolucionó hacia una billetera digital en la que los usuarios pueden ingresar dinero y así obtener mayores descuentos en combustibles, servicios en Boxes y en las tiendas Full, además de sumar puntos para canjear por premios.

Shell hizo lo propio con Shell BOX, su programa de beneficios que entre otros recursos compartidos con el resto de las marcas logró sumar el programa LATAM Pass, con el cual se pueden sumar millas para pasajes aéreos o utilizarlas en las estaciones de servicio.

La petrolera Axion acaba de lanzar ON su app que se destaca por sus atributos de personalización, debido a que premia al usuario por la frecuencia de uso y la geolocalización; mientras que el también gigante Puma con PRIS, además de sumar puntos y beneficios, incorporó la funcionalidad de pago en efectivo dentro de la app, lo que permite desvincular una tarjeta de crédito o débito a la plataforma.



También crece su uso como estaciones de trabajo, con espacio para cargar computadoras y celulares.

ción que ya están probando en ese sentido es el lector de patente que con el consentimiento previo de cliente-, permitirá implementar diversas acciones comerciales para lograr una personalización de ser-

vicio hasta hoy desconocida. Entre las funcionalidades que brinda el sistema de reconocimiento de imágenes está el pago de la carga de combustibles, mediante la generación automática de un QR que se

envía por mensaje al teléfono del usuario para que apruebe la transacción. Además, con esta implementación se podrá brindar una atención más personalizada y ofrecer a los clientes exactamente los productos



El uso de aplicaciones de telefonía móvil ya está insalado, pero tiene mucho espacio para desarrollarse.

que consumen, con beneficios y promociones mejor orientadas.

Información al instante

Estanislao Irigoyen, socio de Inteligencia, compañía de servicios de big data y analytics para la industria energética, destacó que la transformación digital y el paradigma 4.0 cambiarán radicalmente el concepto de servicio en sí mismo. Las apps permitirán hacer un seguimiento y control de cada vehículo particular o flota corporativa para recomendar tareas de mantenimiento de acuerdo a los

Las apps permitirán hacer un seguimiento y control de cada vehículo particular o flota corporativa para recomendar tareas de mantenimiento de acuerdo a los kilómetros recorridos o la necesidad de servicios o recambios de piezas para prevenir inconvenientes en una especie de VTV permanente.

kilómetros recorridos o la necesidad de servicios o recambios de piezas para prevenir inconvenientes en una especie de VTV permanente. Esa generación constante de datos se integrará a toda la cadena mediante inteligencia artificial: desde pronosticar la demanda para sus distintos productos energéticos, a la planificación de la producción y su transporte, y en consecuencia en qué y cuánto producir, todo just in time.

Con diversas estrategias y herramientas, las estaciones de servicio reconfiguran su oferta de servicios y productos, intentando maximizar la experiencia que ofrecen a sus clientes con el objetivo de lograr la fidelización, en un mercado donde la competencia entre empresas petroleras es permanente.

En ese objetivo, las tiendas tendrán un rol clave, pero serán parte de un gran sistema de cambios a aplicar en distintos puntos del país.

Líneas de alta tensión, el techo para el desarrollo de las energías renovables en el país

El sistema eléctrico argentino se desarrolla a un ritmo menor que el de las inversiones privadas del sector, que busca autoabastecerse y adelanta acuerdos y pagos.

El sector de las energías renovables crece y tensiona una infraestructura que no ha sido capaz de mostrar agilidad para seguir el avance de la generación de energías alternativas. En la industria, de todas maneras, se muestran optimistas y señalan que las perspectivas a futuro son buenas.

La generación de energía proveniente de fuentes renovables sigue en franco crecimiento en la Argentina. En 2022, de acuerdo con las estadísticas oficiales de la Secretaría de Energía de la Nación, la generación hidroeléctrica se expandió un 25,2% mientras que el resto de las renovables (biomasa, eólica, solar y biogás) crecieron un 10,9% con respecto al año anterior.

Esta foto que dejó 2022 va camino a repetirse este año. En enero, las fuentes de energía alternativas representaron el 11,53% del total de la energía generada en todo el país de acuerdo con el último



Los parques eólicos tuvieron uno de sus mayores crecimientos anuales en el 2022, pero la falta de conexión impide su desarrollo.

En 2022 la generación hidroeléctrica se expandió un 25,2% mientras que el resto de las renovables (biomasa, eólica, solar y biogás) crecieron un 10,9%.

informe de la Fundación para el Desarrollo Eléctrico (Fundelec). Asimismo, el Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) destacó días atrás que en los últimos meses ya autorizó el acceso a 500 megavatios (MW) de energías renovables al Sistema Argentino de Interconexión (SADI).

El escenario es promisorio y al mismo tiempo desafiante. Porque el crecimiento de las renovables también obliga a encarar nuevas obras que permitan sostener este desarrollo.

Así lo advirtió a Dinamicarg el doctor e ingeniero Mecánico y Eléctrico Lucio Ponzoni, integrante del Instituto de Ciencia y

Tecnología de la Universidad Nacional de Tres de Febrero (Untref). “En la actualidad, el sector de las energías renovables en Argentina se encuentra en un proceso de crecimiento y desarrollo constante. Durante los últimos años, se han llevado a cabo importantes inversiones en proyectos de energía solar, eólica, hidráulica y biomasa, con el objetivo de diversificar la matriz energética del país y reducir su dependencia de los combustibles fósiles”, señaló Ponzoni. Y

agregó que a futuro “se espera que continúe creciendo, impulsado por las políticas gubernamentales de promoción de inversiones y desarrollo de proyectos en el sector, y a la par de la creciente demanda de energía renovable a nivel mundial”.

“Sin embargo, -advirtió- existen algunos desafíos que el sector deberá enfrentar para seguir desarrollándose. Uno de ellos es la necesidad de mejorar la infraestructura de transmisión y distribución de energía, para poder integrar de

manera más eficiente la energía renovable en la red eléctrica nacional”.

En la misma línea se pronunció Claudio Marcelo Pérez, Magíster en Logística, quien aseguró a este medio que, aunque “el desarrollo de esta área es fundamental, lamentablemente ya se percibe una demora en implementaciones integrales a nivel nacional”.

Y consideró que “el país debería contar con una planificación estratégica en este aspecto, se visualiza una gestión inicial para vencer la inercia, con la implementación de algunos parques eólicos y solares, que deberán integrarse a la red nacional”.

Por eso, insistió, “es importante entender el desarrollo de manera integral, con un análisis profundo de las falencias actuales, que afectan de manera directa los servicios nacionales. Las obras de infraestructura deben ser informadas a toda la comunidad, las que se realizan actualmente y las que se planifican a futuro, la comunicación en este sentido es fundamental para fomentar ideas que sumen a la gestión”.

Conversaciones encaminadas

Con este mismo diagnóstico la Cámara Eólica Argentina (CEA) presentó el año pasado a las autoridades regulatorias un sucinto informe de la situación y una serie de propuestas para liberar todo el potencial de las renovables.

“Hemos planteado cuál debería ser el escenario en materia de transporte para posibilitar nuevas inversiones y el crecimiento del sector que permitirán también escalar al resto de la matriz energética”, explicó a Dinamicarg Héctor Ruiz Moreno, gerente general de la CEA.

Y señaló que desde entonces “hemos establecido un diálogo constante y fluido con las autoridades regulatorias, lo que permite avanzar en la solución de los problemas que enfrenta el sector. El objetivo central de CEA hoy es contribuir al desarrollo de esta infraestructura de transporte que claramente hace falta para seguir potenciando el crecimiento de las renovables, pero para el resto de las energías también”.

Ruiz Moreno se mostró optimista con la marcha de las conversa-



El transporte de la energía, una deuda del sector.

Buscan agilizar las obras

La Secretaría de Energía de la Nación, encabezada por Flavia Royón, apuesta a seguir avanzando en el desarrollo de las energías renovables en el país. Es en ese sentido se solicitó días atrás a la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico SA (CAMMESA), agilizar ciertos aspectos de la licitación nacional e internacional RenMDI.

Entre otros puntos, el Gobierno propuso que también tengan prioridad de despacho aquellas centrales que se presenten y resulten adjudicadas del renglón 2 del proceso licitatorio. Aunque ello sólo sucederá para algunas zonas específicas del país donde hoy sí hay capacidad de transporte, disponible tales como Buenos Aires, el Noreste Argentino (Formosa, Misiones, Chaco y Corrientes) y el Litoral (Santa Fe y Entre Ríos).

Es decir que las plantas de biogás, biogás de relleno sanitario, de biomasa o los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos de 0,5 MW a 20 MW de potencia que resulten ganadores del segundo esquema de la licitación (120 MW asignables en este caso), contarán con el mismo beneficio que aquellos parques renovables de las mismas zonas del renglón 1.



Recientemente se inauguró el mayor parque solar del país, que espera nuevas inversiones para sumarse a la red nacional.

275 MW por lo que de no encararse obras de infraestructura acordes no podría pensarse en avanzar en proyectos de renovables por encima de ese nivel.

Por otra parte, por ejemplo, en la puna jujeña y salteña, ya no podría incluirse nueva energía renovable (fotovoltaica principalmente) debido a que la Estación Transformadora Cobos ya se encuentra al límite de su capacidad.

Otra situación se vive en la región Cuyo, una de las áreas en las que existe mayor margen para incorporar energía renovable al SADI.

En tanto, la Patagonia ya tiene actualmente capacidad remanente nula. Así el informe señala que si todos los parques eólicos ya instalados en la zona despacharan simultáneamente y se diera un escenario de mínima demanda local, se generaría limitación y congestión de los equipos conductores y de transformación. Así la capacidad

ciones. “El otro día nos convocó el subsecretario de Energía Eléctrica, Santiago Yanotti. Tuvimos una muy buena reunión. Hacía unos tres años que no veíamos que en la agenda del sector estuviera este tema como una prioridad, y hoy lo está”, puntualizó el referente de CEA.

Y señaló que tanto en CEA como en la Secretaría de Energía de la Nación coinciden en que “toda la expansión de los sistemas de transporte que van por la costa atlántica y por la cordillera es clave porque cerrarían toda la necesidad de distribución a todos los ámbitos geográficos. En esto hay coincidencia total y absoluta”.

Estas obras, señaló Ruiz Moreno, permitirían liberar todo el potencial de las renovables, hoy encorsetado por la falta de sistemas de transporte adecuados. “Para darse una idea -gráfico- dentro de la provincia de Buenos Aires la ampliación todo el sistema ET Vivoratá, ET Plomer y ET Abasto liberaría 1.000 megavatios de energía eólica que hoy no se están incorporando al SADI. Es algo que se podría incorporar casi de inmediato. Y esto generaría un efecto cascada para el sector eólico por ejemplo”.



El biogás crece en el interior de la mano de la agroindustria.

Ruiz Moreno también señaló que CEA se mostró dispuesta a aportar financiación para avanzar con estas obras y explicó que falta definir en qué porcentaje podrían colaborar con la financiación y el esquema y marco regulatorio para hacerlo.

“La financiación es el factor que va a poder desencadenar de una vez por todo el inicio de estos proyectos. La buena predisposición está tanto en la cámara como en las autoridades”, concluyó Ruiz Moreno.

Las necesidades de cada región

Un informe elaborado a fines del año pasado por la Cámara Argentina de Energías Renovables (Cader) junto a la Consultora Mercados Energéticos advierte que “la mayor parte del sistema de transporte de energías renovables en la Argentina se encuentra al límite de su capacidad”.

El informe señala que la capacidad de transporte para inyectar energía proveniente de fuentes re-

novables en el SADI en la Patagonia, por ejemplo, “es nula”.

De acuerdo con el informe “Evaluación técnica y económica de ampliaciones prioritarias para aumentar la capacidad de inyección de energías renovables en el SADI” la capacidad de incorporar fuentes de energía renovables al SADI difiere de región a región.

En ese sentido el informe estima que en el NOA tiene una capacidad de ingreso de generación renovable adicional en torno a los

“Es importante entender el desarrollo de manera integral, con un análisis profundo de las falencias actuales, que afectan de manera directa los servicios nacionales”.

para incorporar es prácticamente inexistente.

En el caso de la provincia de Buenos Aires el informe se concentra en el área de Bahía Blanca y la Costa Atlántica cercana a Olavarría. En Bahía Blanca la capacidad de transporte remanente ya es cero porque, si bien queda algo de capacidad de transporte, ya se encuentra al límite la capacidad de transformación.

En el estudio por provincias, en San Luis “existe capacidad remanente importante”, señala el informe.

Una situación radicalmente distinta se vive en Córdoba, donde no existe margen de transporte disponible para el ingreso de nueva generación eólica.

DINAMICARG



EL NUEVO PORTAL CON LA MEJOR INFORMACIÓN LOCAL SOBRE TRANSPORTE, LOGÍSTICA Y ENERGÍA

VISITANOS EN WWW.DINAMICARG.COM



Cobre: el inicio de Josemaría daría impulso a otros proyectos con avances técnicos

El financiamiento para el inicio de la construcción -aún sin fecha estimada- del megaproyecto de cobre de San Juan podría involucrar a una compañía minera mayor o una empresa consumidora de concentrados de cobre. Demandaría una inversión de Usd 4100 millones durante cuatro años.



El proyecto recibió la Declaración de Impacto Ambiental y está habilitado para empezar sus tareas.

Por **Sabrina Pont**

La aprobación del Informe de Impacto Ambiental para el proyecto Josemaría (o DIA, que son las siglas de Declaración de Impacto Ambiental en la jerga minera), que fue otorgada por la autoridad minera de San Juan a la empresa canadiense Lundin Mining en abril de 2022, generó para todo el arco minero nacional grandes expectativas sobre el inicio de su construcción, que se estima demandará Usd 4100 millones.

Poco días antes del primer aniversario de ese “hito significativo”, tal como lo calificó en su momento la compañía, el VP de Asuntos Corporativos, Alfredo Vitaller, ratificó el compromiso de desarrollar y operar el mega emprendimiento

de cobre, que cuenta con reservas minerales probadas y probables de 6.700 millones de libras de cobre, 7 millones de onzas de oro y 30,7 millones de onzas de plata, durante una conferencia de prensa presencial en la ciudad San Juan y también virtual para el resto del país.

Declaraciones previas a la prensa internacional del CEO de Lundin Mining, Peter Rockandel, donde decía que como parte de la búsqueda de financiamiento para imprimir mayor celeridad a Josemaría, también se podría vender una participación mayoritaria a otras empresas, motivaron la necesidad de aclarar públicamente el posicionamiento de la firma en relación al proyecto.

“Nos encontramos evaluando diferentes posibles opciones de financiamiento, entre las cuales se

está también considerando la incorporación de uno o más socios estratégicos. Con Josemaría siendo un megaproyecto, el financiamiento podría involucrar a una compañía minera mayor o una empresa

consumidora de concentrados de cobre, fórmula que ha sido usada en otros proyectos de esta magnitud”, señalaron desde la firma. “Esta evaluación de alternativas de financiamiento es una etapa

más del proceso requerido por un proyecto minero en esta etapa de avance. El resultado de ese análisis y la decisión se comunicará oportunamente”, agregaron.

De acuerdo con Vitaller, actualmente el proyecto se encuentra en una etapa de pre-construcción, que implica el análisis de la ingeniería y el otorgamiento de una serie de permisos sectoriales.

“Nuestra meta para este año es tratar de concluir con la revisión de ingeniería que requiere el proyecto y luego avanzar hacia una etapa de financiación”, confirmó el directivo. “La figura de un socio estratégico no es determinante ni un condicionante para avanzar. Lundin Mining puede buscar otras vías de financiamiento diferentes, pero siempre con el interés en ser quien conduzca los destinos de Josemaría”, aclaró.



El mineral del cobre registra alta demanda de piases centrales.

En el último reporte de la compañía (publicado en octubre) se indica además que: “Se realizan trabajos de revisión de los costos de capital para entregar un reporte técnico actualizado hacia la segunda mitad del año 2023”.

Con la mina de oro Veladero que anticipó su cierre de producción para antes de que termine la década, más el duro golpe que implicó el hecho de tener que dejar en el camino al proyecto Lama, el brazo argentino del plan binacional con Chile, Pascua-Lama, los sanjuaninos ponen todas sus expectativas en el paso a paso de Josemaría hacia el inicio de producción, en el que se prometen más de 4000 empleos locales. En tanto, para la fase de construcción, se prevén que se requerirán entre 8.000 y 10.000 empleos directos durante los cuatro años y cuatro o cinco veces más en empleos indirectos.

Para las arcas nacionales, también la concreción de el megaproyecto de cobre se presenta como uno de los anhelos más importan-

Cobre: para 2030, el mundo va a necesitar 35 proyectos como Josemaría

El consumo de cobre va a crecer exponencialmente en todo el mundo impulsado por el contexto de la transición energética y la movilidad eléctrica. Esto ocurre porque las tecnologías que las permiten – como vehículos eléctricos, turbinas eólicas, paneles solares, etc. – necesitan de minerales para poder funcionar y, entre ellos, el cobre tiene un amplio protagonismo debido a sus altas tasas de conductividad eléctrica y por su ductilidad y maleabilidad.

Para poner en contexto, las previsiones de actores del sector indican que la demanda de cobre a nivel mundial para el 2030 aumentará a 33 millones de toneladas. Este salto implica que será necesario incorporar 35 proyectos de cobre de dimensiones similares a las de Josemaría.

De acuerdo con un informe de coyuntura del mercado de cobre publicado este mes por la Secretaría de Minería de la Nación, en

Argentina hay proyectos de cobre en carpeta por más de Usd 20.000 millones. Algunos están en etapa de factibilidad como Taca Taca, en Salta, Los Azules, Pachón o Filo del Sol, en San Juan, o en exploración avanzada, como Altar, también en San Juan, o prefactibilidad como el proyecto Mara, que se plantea en Catamarca como un empalme con el cierre de Bajo de la Alumbrera y que podría aprovechar la infraestructura existente asociada con la exmina, hoy en desuso, para su desarrollo y operación, y el proyecto San Jorge, en Mendoza.

Según el documento, Pachón, Los Azules y Taca Taca sumados representan el 66% de los recursos y reservas totales de cobre de Argentina. Su construcción y puesta en marcha demandarán más de Usd 10.000 millones, casi la mitad de la inversión total proyectada para los 8 proyectos (Usd 22.200 millones).

“Podrían aportar una capacidad productiva de 693.000 toneladas; que significarían, al nivel de producción de 2021, un 3% de participación mundial”, se indica en el documento y se agrega: “Si se toman todos los proyectos, funcionando a plena capacidad, la participación argentina subiría a 6%, con un volumen máximo que superaría las 1,2 Mt/a”.

A modo de conclusión, desde el gobierno nacional proyectan que “las exportaciones sólo de estos 8 proyectos podrían más que duplicar el valor exportado por todo el sector minero en su conjunto, en su mejor año. Es decir, Argentina tiene la posibilidad de crecer exponencialmente en términos de cobre, ya que tiene, no sólo el potencial geológico necesario, sino que también tiene proyectos en carpeta que están muy avanzados en cuanto a su evaluación técnica y económica”.

Además de Josemaría, hay otros ocho proyectos similares en el sector, que esperan mayor velocidad en los trámites encados.

tes. Argentina no cuenta con ningún proyecto de cobre en operación desde que el yacimiento Bajo de la Alumbrera, en la provincia de Catamarca, cesó sus operaciones en el año 2018, y si bien Josemaría no es el único en carpeta (en total, se enlistan 8 proyectos de similar envergadura), es el que más avanzó en cuanto a los pasos previos a su inicio operativo.

“Aún no podemos decir exactamente cuándo se iniciará la construcción, ya que esto depende de muchos factores”, puso un freno Vitaller. “En Argentina hay 17 tipos de cambio e incertidumbre electoral, son entre otras cosas las que preguntan los inversores interesados en este gran yacimiento de cobre que demanda el mundo”, exclamó.



La fundición de cobre, parte del proceso para utilizar el mineral.

Para el sector minero, el cercano inicio de Josemaría no solo se remarca por su avance en cuanto a los procesos previos a la fase de construcción propiamente dicha, sino porque se estima que su efectiva puesta en marcha podría traccionar a los otros ocho desarrollos (Taca Taca, Los Azules, Pachón, Filo del Sol, Altar, Mara y San Jorge).

Desde que Josemaría obtuvo la

DIA, Lundin Mining detalló que incrementó su plantel de trabajadores: de 216 empleados que tenía en abril del año pasado, hoy cuenta con 1.755, de los cuales 1.452 son sanjuaninos. Además, señaló que de 191 proveedores se pasó a 463, de los cuales 360 son de San Juan.

Otro dato difundido por la empresa es el de lo que se invirtió durante 2022: más de Usd 300 millo-

nes. “Para este año, esa inversión será de Usd 400 millones”, agregaron. “Lo importante es que este año cumplimos 20 años trabajando en Josemaría”, remarcó Vitaller.

Además, durante la conferencia se hizo mención a la reciente licitación relacionada al avance del proyecto, que tiene que ver con las tareas de mantenimiento de un tramo de 76 kilómetros de la Ruta

“Nuestra meta para este año es tratar de concluir con la revisión de ingeniería que requiere el proyecto y luego avanzar hacia una etapa de financiación. La figura de un socio estratégico no es determinante ni un condicionante”.

430, que va de Malimán hasta el ingreso al Parque San Guillermo. Esos trabajos quedaron adjudicados a una firma procedente del departamento Iglesia, denominada El Faro. Este mantenimiento vial también permitirá continuar con los relevamientos relacionados a la línea de base ambiental y estudios complementarios para la ingeniería de detalle del futuro “Corredor Norte”, así como para la línea de base ambiental de la futura Línea de Extra Alta Tensión (LEAT) que abastecerá de energía a la mina.

TRÁFICOS SEMANALES DE BRASIL Y ASIA

Optimizamos tu logística



DP WORLD
PORTS & TERMINALS
BUENOS AIRES

CONTACTATE CON NOSOTROS

Complejo agroindustrial Rosario: iniciativas y exigencias para el nodo logístico más importante del país

El tren Belgrano y los camiones de carga confluyen en la ciudad santafesina para formar un punto neurálgico en el sector. Los proyectos que podrían desarrollarse en el corto y mediano plazo, y qué piden los privados.



El polo agroexportador de Rosario es considerado uno de los mayores del mundo en términos de carga agroindustrial, especialmente la soja.

La ciudad de Rosario constituye uno de los grandes nodos logísticos del territorio argentino. Los nodos son espacios de intercambio intermodal donde se realizan tareas de valor agregado en la cadena de abastecimiento. Pueden ser regionales o locales, forman parte de una compleja red de distribución y contribuyen al uso eficiente de recursos y a la baja de costos logísticos. Además, aportan al rápido y eficiente movimiento de cargas.

En ese sentido, la zona conocida como RosaFe (Rosario y Santa Fe) juega un rol preponderante para el traslado de productos y el comercio exterior. Cabe destacar que la matriz de carga está fundamentalmente focalizada en el transporte carretero que concentra más del 90%. Mientras que el ferroviario está dedicado fuertemente a la carga en granel, pero tiene poca participación en contenedores. El 80% de estos se concentran entre los puertos de Buenos Aires y Dock Sud, sin embargo, la carga general se moviliza a través del complejo portuario de Rosario Santa Fe.

Al respecto, Dinamicarg conversó con el presidente de la Cámara de la Industria Aceitera de Argentina y del Centro de exportadores de cereales (CIARA), Gustavo Idígoras, sobre el escenario actual del puerto y sus conexiones con los otros nodos, las demandas del rubro y su visión de cara a los próximos meses.

“Rosario es un gran nudo agroindustrial, pensemos que la ciudad carga por año 100 millones de toneladas de grano y recibe, por lo tanto, millones de viajes de camiones”, señaló el ejecutivo. Lo que sucede es que hay mucho lugar para la optimización en los accesos entre los distintos nodos, para lo que se precisa de iniciativas de infraestructura por parte del sector público. El objetivo principal es hacer más eficiente los tiempos ya que este año los volúmenes de carga se vieron severamente afectados por la sequía.

En esa línea, Idígoras destacó que existen canales de diálogo con las autoridades estatales. De hecho, el empresario cerealero marcó que “con el Gobierno tenemos un buen nivel de comunicación y de



Se exporta más harina de soja que porotos sin procesar.

“Hay un serio problema con los accesos. Están las autopistas y luego de las autopistas están los caminos vecinales. Todos los caminos deberían estar ya asfaltados”.

diálogo, no siempre de respuesta, porque el Gobierno atraviesa una administración de una macroeconomía compleja e inestable”.

Por otra parte, destacó los proyectos que se llevan adelante en la Hidrovía. “Venimos trabajando en

todo lo que es el dragado y balizado de la Hidrovía. Básicamente lo que queremos es, si van a entrar menos barcos, que ingresen, circulen, que carguen la mayor cantidad de productos y que salgan rápidamente para tratar de hacer más

eficientes nuestros puertos”, agregó el CEO.

Es que la profundización de la vía navegable es de vital importancia para el traslado de cargas. En ese sentido es que los privados piden avanzar con el estudio de cuidado ambiental. Al respecto, el conductor de CIARA remarcó que “tenés que saber si el ambiente y el ecosistema del Río Paraná pueden absorber un dragado a 42 pies de los 36 actuales. Si queremos que Argentina pueda tener la mejor red fluvial del mundo, que sería el Paraná y el Río de la Plata, necesitamos que todo el mundo se sienta cómodo de venir a invertir a Argentina, de que ambientalmente no se van a afectar nuestros hijos”.

Luces y sombras del desarrollo de RosaFe

En otro sentido, el directivo dio a conocer qué iniciativas se están desarrollando para disminuir las pérdidas de tiempo en el nodo santafesino. “Desde hace unos años hemos trabajado con el Ministerio de Transporte en un sistema de prevención por cupo. Cada terminal genera un cupo por día, que va

hacia los vendedores de acopio y sirve para determinar la cantidad de camiones que podrá ingresar la empresa al puerto, y en que horarios”, explicó el directivo.

En contraste, remarcó cuales son las cuestiones que aún no tienen solución, “hay un serio problema con los accesos. Están las autopistas y luego de las autopistas están los caminos vecinales”. Según dio a conocer Idígoras, estos caminos, que deben ser atravesados por los camiones para acceder a la zona portuaria de Rosario, ya han sido financiados y deberían estar asfaltados, “pero siguen siendo caminos de tierra”.

“Eso enlentece un montón, se pierde carga, el transportista llega de muy mal humor y, además, genera problemas de inseguridad porque el vehículo se tiene que detener”, continuó el presidente de las cámaras cerealeras. De todas maneras, aseguró que hay propuestas para mejorar estas cuestiones, pero advirtió que se necesita de planificación estatal ya que, “ante la falta de planificación y falta de recursos públicos y privados, todo lleva a que haya desfases en estos temas”.

En cuanto al transporte ferroviario, el ejecutivo elogió la última conexión lograda, pero aseguró que el sector no está libre de problemas, “Belgrano Cargas ha llegado a la zona portuaria finalmente y ha hecho conexiones en algunos puertos, sobre todo en la zona en Timbúes, que es la zona nueva, pero le falta la conexión del Puerto General San Martín y San Lorenzo, y hay muchas terminales ahí”, indicó.

Y explicó que “en Argentina se siguen debatiendo muchos marcos regulatorios, pero todos estos temas, que parecen menores, generarían una reducción de costos muy grande, y permitirían que esos puertos no sean solo puertos cerealeros, sino que por ahí salgan todas las legumbres de la zona norte del país, para ser más eficientes y más productivos, lo que daría más oportunidades de empleo también.”

Licitan obras de accesos a Timbúes

La licitación para la obra que conecta el puerto de Timbúes con



Millones de camiones circulan cada año desde el campo y los centros de acopio hasta el Puerto de Rosario para exportar la producción.

Circunvalación ferroviaria de cargas

Por el lado del tren de cargas, continúa con la construcción de la circunvalación ferroviaria de cargas de la ciudad de Santa Fe. Hasta el momento, la obra está avanzada en un 30% y permitirá evitar que el tren de cargas atraviese la capital. De esta manera, el tiempo de viaje se reducirá en ocho hora, lo que quintuplicará los trenes que acceden al puerto Timbúes.

Además, está en ejecución la obra para la construcción de la playa de maniobras ferroviaria La Ribera en la localidad de Oliveros, que funcio-

nará como un acceso ferroviario a los puertos sur del Área Metropolitana de Rosario, y una nueva playa formadora en Laguna Paiva Norte. En tanto, se está llevando a cabo el mejoramiento de vías del tramo reactivado que une Rosario con Cañada de Gómez.

Por otro lado, en las localidades de Pérez y Reconquista se está trabajando en la construcción de kilómetros de red de vías seguras para mejorar la seguridad vial e integrar distintos puntos estratégicos de las localidades.



El gobierno avanzó en la conexión ferroviaria para el puerto.

nuevos accesos viales comenzó en noviembre del año pasado, pero la diferencia entre las ofertas presentadas por las constructoras y el presupuesto oficial de 3 mil millones de pesos diseñado por el gobierno era del 70%.

El desfase se explica por el impacto de la inflación, cuyo ritmo acelerado deja desactualizados los presupuestos entre el momento del diseño y la concreción de la obra, por eso las empresas se cubren pasando precios muy por encima de los cálculos iniciales. Sin embargo, se realizaron otros dos concursos con un presupuesto actualizado al 50% (4 mil millones de pesos), uno en enero que tampoco prosperó, y otro a fines de febrero, donde la brecha con la oferta se redujo hasta el 18%.

En este escenario se espera que en los próximos días se adjudique la construcción de los nuevos accesos viales a los puertos cerealeros de Timbúes, que agilizará el

“Rosario es un gran nudo agroindustrial, pensemos que la ciudad carga por año 100 millones de toneladas de grano y recibe, por lo tanto, millones de viajes de camiones”,

masivo ingreso de camiones. La construcción demandará 14 meses y para su inicio restan algunos trámites burocráticos, por lo que los nuevos accesos no estarán terminados para la próxima campaña.

A las compulsas se presentaron Rovial y Vial Agro. Esta última presentó la oferta más baja, que fue de 5.200 millones, mientras que la de Rovial fue de 5900 millones. Formalmente, una comisión evaluadora está ahora revisando la consistencia técnica de las ofertas, pero se espera que la obra se adjudicará pronto, con el objetivo de que los accesos estén en actividad antes de que finalice el primer semestre del año.

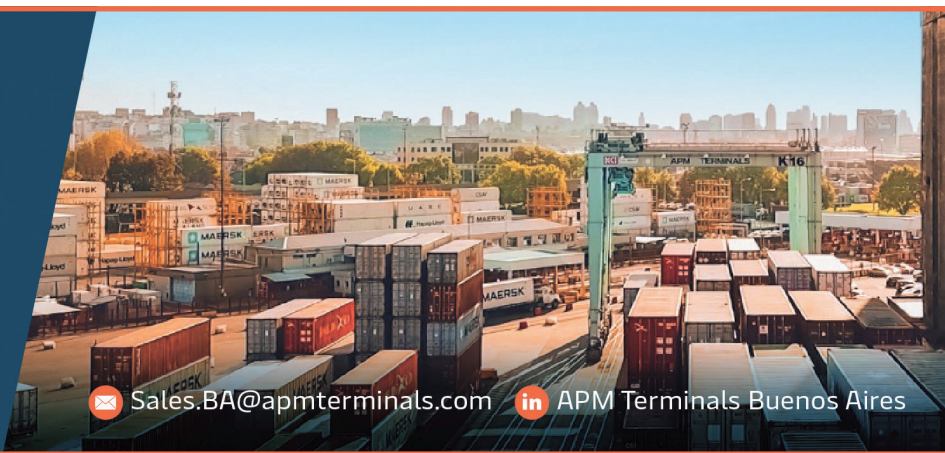
APM TERMINALS
Lifting Global Trade

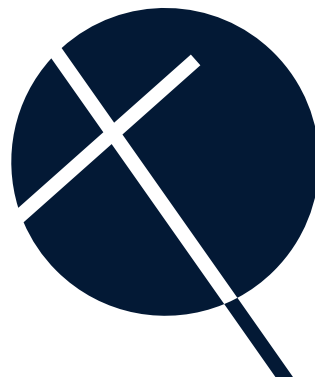
**APM TERMINALS BUENOS AIRES,
CADA DÍA UN PUERTO MÁS SEGURO,
DIGITAL E INTEGRAL.**

www.apmterminals.com.ar

Sales.BA@apmterminals.com

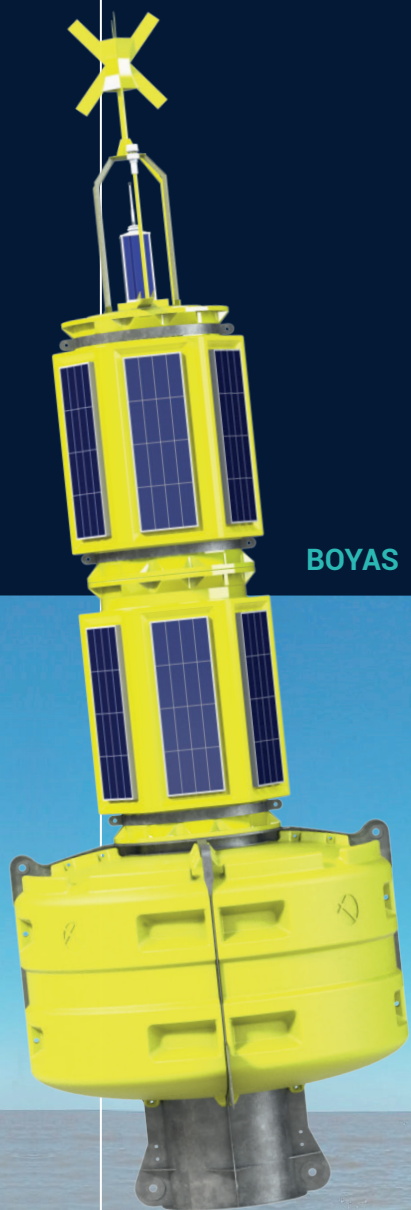
[APM Terminals Buenos Aires](https://www.linkedin.com/company/apm-terminals)



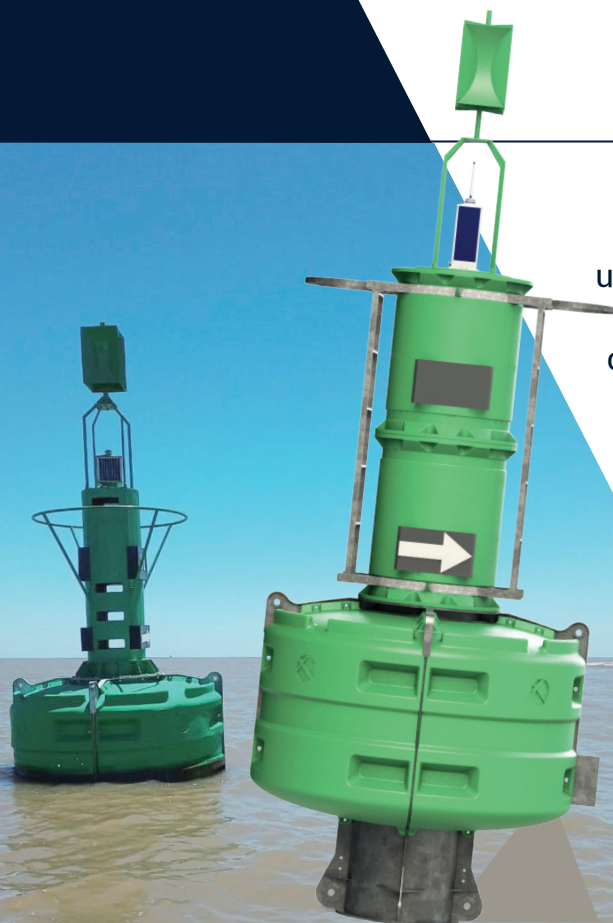


CRUX MARINE

Donde el **mar** se encuentra con la **tecnología**



BOYAS



En **CRUX MARINE** diseñamos, desarrollamos y producimos todos los elementos que componen una **Plataforma Integral de Ayudas a la Navegación**, integrándolos en una solución única y de alta confiabilidad, permitiendo que el tráfico marítimo y el desarrollo pesquero sean actividades más **eficientes, seguras y sostenibles**.



GEOCrux



BALIZAS AUTO-CONTENIDAS



DISPOSITIVOS SATELITALES

SOFTWARE DE MONITOREO Y CONTROL

crux-marine.com

[crux marine](#) [crux.marine.sas](#) +54 9 11 2165-0243

Parque Industrial Tecnológico Aeronáutico Morón (PITAM)
Av. Figueroa Alcorta 500. Castelar, Buenos Aires, Argentina

M. info@crux-marine.com
T. (+54911) 2150 5513