única

PARA LA INTEGRACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO

RL-2019-51032058-DNDA#MJ

Revista de la Asociación de Profesionales Universitarios del Agua y la Energía Eléctrica

AÑO XLVI / ABRIL 2020 / Nº139

PORTEZUELO DEL VIENTO

•

SE CONSTRUYE EN EZEIZA EL REACTOR MULTIPROPÓSITO MÁS MODERNO DEL MUNDO

— Pág. 24 —

•

1° DE MAYO, DÍA INTERNACIONAL DEL TRABAJADOR

— Pág. 36 —

APUAYE

ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES UNIVERSITARIOS
DEL AGUA Y LA ENERGÍA ELÉCTRICA

MÁS DE 60 AÑOS

DEFENDIENDO LOS INTERESES ESPECÍFICOS DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR ELÉCTRICO

Reconquista 1048 - Piso 8º - C1003ABV Buenos Aires - República Argentina
Tel./Fax 4312-1111 Líneas Rotativas - E-mail: apuaye@apuaye.org.ar

PANDEMIA, REFLEXIÓN Y DESAFÍOS

Enfrentamos un horizonte inédito y complicado a escala global.

Una pandemia que ha interrumpido nuestros hábitos cotidianos abruptamente, un enemigo invisible y poderoso que no respeta fronteras ni poderes humanos.

El brote de este virus ha aparecido en una lejana provincia china y, a través de contagios, se ha propagado al resto del mundo sin que se conozca aún cómo detenerlo.

Lo real es que hemos pasado, de nuestro trabajo y actividades habituales, a mantenernos recluidos en nuestros hogares como la manera más eficaz de protegernos del enemigo invisible, de acuerdo con una convocatoria y normas dictadas por los distintos niveles del Estado.

En el marco de esta nueva realidad internacional, nuestro país afronta una muy difícil negociación para acordar la reestructuración de la deuda externa ante el FMI y los bonistas privados, a lo que se suma una abrupta caída de la actividad económica y una inflación sostenida.

Reencauzar el país en una senda de mayor bienestar común y de progreso implica una tarea colectiva ardua y compleja que demandará años.

En este contexto, debemos redoblar esfuerzos y continuar actuando en nuestra condición de profesionales universitarios del sector eléctrico nacional, nucleados en esta entidad gremial, desde donde debemos bregar por un país con libertad y derechos, en una democracia plena, que priorice el propósito de reducir significativamente la pobreza y la marginalidad social en el marco de un crecimiento sostenido.

Un país que sostenga como banderas el desarrollo de las ciencias y la tecnología, y que impulse la educación y la salud pública dentro de una concepción federal. Para ello resulta necesario elaborar y consensuar una estrategia de desarrollo nacional, que se sustente en una creciente integración regional que nos permita potenciar nuestra capacidad exportadora y afrontar en bloque las serias complicaciones que afectan el comercio internacional.

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

INFORMACIÓN DE SALUD PARA OBRAS SOCIALES Y EMPRESAS DE MEDICINA PREPAGA

CORONAVIRUS

Los coronavirus son una familia de virus conocida por causar enfermedades respiratorias. Afectan a numerosas especies de animales. Algunos de estos virus – incluidos el recientemente descubierto en China, llamado COVID-19 – pueden afectar a las personas.

La enfermedad causada por el nuevo coronavirus, se transmite de persona a persona (requiere contacto cercano).

Los **síntomas** principales son fiebre, y enfermedad respiratoria (tos, dificultad para respirar). La mayoría de los casos son leves o moderados, el 20% puede presentar un cuadro de gravedad afectando principalmente a personas mayores con comorbilidades. La letalidad es del 2%.

Los esfuerzos están dirigidos a la **detección temprana** de casos sospechosos para su estudio oportuno, confirmarlos o descartarlos, brindar tratamiento adecuado y tomar medidas de control de los contactos cercanos.

Recomendaciones para la población:
La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció recomendaciones dinámicas que podrán modificarse en función de la evaluación permanente de los nuevos datos que surjan.
- Evitar el contacto directo con personas con enfermedades respiratorias.
- Al toser o estornudar, cubrirse la nariz y la boca con el pliegue del codo. Siempre se deben lavar las manos inmediatamente después.
- Mantener una frecuente higiene de manos, sobre todo antes de ingerir alimentos y bebidas, y luego del contacto con superficies en áreas públicas.

Tomando las medidas adecuadas y multiplicado la información podremos hacerle frente a la situación.
Trabajemos para sensibilizar racionalmente a los pacientes.
La responsabilidad individual es vital.

STAFF

Revista ÚNICA
Para la Integración del Sector Eléctrico

AÑO XLVI - ABRIL 2020 - N° 139

DIRECTOR
Arq. Guillermo J. Olivera
Tucumán 25 – 8° Piso – Torre Oeste
(5000) Córdoba – Argentina
Tel/Fax: (0351) 4257552
e-mail: revistaunica@apuaye.org.ar

DISEÑO Y EDICIÓN GRÁFICA
Disegnobrass
Tel.: +54 911 4199 9257
db@disegnobrass.com
www.disegnobrass.com

IMPRESIÓN
Gráfica Pinter S.A.
Diógenes Taborda 48/50 - (C1437EFB)
Ciudad de Buenos Aires - Argentina

PROPIETARIO
Asociación de Profesionales Universitarios del Agua y la Energía Eléctrica (APUAYE)
Reconquista 1048 8° piso - (C1003ABV)
Ciudad de Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax: (011) 4312-1111
e-mail: apuaye@apuaye.org.ar

La responsabilidad de los artículos firmados corresponde a los autores.

DIRECCIÓN NACIONAL DEL DERECHO DE AUTOR
RL-2019-51032058-DNDA#MJ

COMISIÓN DIRECTIVA CENTRAL

Presidente	***Ing. Jorge Arias***
Vicepresidente	***Ing. José A. Rossa***
Secretario de Organización	***Ing. Juan Carlos Cabrera***
Secretario de Prensa y Actas	***Ing. Víctor A Fernández***
Tesorero	***Lic. Héctor A. Coacci***
Protesorero	***Lic. Jorge A. Casado***
Vocal Titular	***CPN Fátima B. Estofan***
Vocal Titular	***Ing. Carlos C. Cortizo***
Miembro Suplente	***Ing. Adrián Harrison***
Miembro Suplente	***Lic. Gerardo Steingold***

COMISIÓN REVISORA DE CUENTAS

Miembros Titulares
Ing. Juan C. Delgado
Ing. Jorge O. Davies
Ing. Roberto E. Cosentino

Miembros Suplentes
Ing. Luis Abdala Mohalem
Ing. Edgardo D. Rubina
Dra. Lidia Scoccola

FOTO DE TAPA Portezuelo del viento

SUMARIO

04 **OSPUAYE**

06 **APUAYE**
- SECCIONALES:
  - *Buenos Aires*
  - *Centro*
  - *Cuyo*
  - *Litoral*
  - *NEA*
  - *NOA*
  - *Sur*

18 **INFORMACIONES Y EVENTOS**

24 **ÁMBITO NUCLEAR**
- TECNOLOGÍA: SE CONSTRUYE EN EZEIZA EL REACTOR MULTIPROPÓSITO MÁS MODERNO DEL MUNDO
- CENTRALES ATÓMICAS, VÍAS FÉRREAS, PETRÓLEO Y GAS, LOS TEMAS CENTRALES DE LA AGENDA RUSO-ARGENTINA
- EL GOBIERNO CALIFICA DE PROYECTO ESTRATÉGICO AL DESARROLLO DEL REACTOR NUCLEAR CAREM
- CNEA MONITOREA SUS CONSUMOS ELÉCTRICOS A TRAVÉS DE ANALIZADORES DE RED
- FRANCIA CLAUSURA LA CENTRAL NUCLEAR DE FESSENHEIM, LA MÁS VIEJA DEL PAÍS

30 **SOBRE PORTEZUELO DEL VIENTO**

36 **DÍA INTERNACIONAL DEL TRABAJADOR**

40 **CÓMO SON LOS PANELES SOLARES DEL SAOCOM 1B**

43 **PANORAMA ENERGÉTICO**
- EÓLICA-SOLAR
  LA GENERAGIÓN EÓLICA Y SOLAR SUPERA POR PRIMERA VEZ A LA DEL CARBÓN EN LA UNIÓN EUROPEA
- HIDROELÉCTRICAS
  EL ACUERDO CON EL FMI TAMBIÉN CONDICIONA A LAS HIDROELÉCTRICAS
- COOPERATIVAS
  PETRAKOSKY SE REUNIÓ CON EL SECRETARIO DE ENERGÍA DE LA NACIÓN
- BIOCOMBUSTIBLES
  FUERTE RECLAMO POR LA LEY DE BIOCOMBUSTIBLES

50 **NOTICIAS NACIONALES**

64 **NOTICIAS INTERNACIONALES**

67 **CULTURA Y SOCIEDAD**
- CÓMO ES EL GLACIAR MÁS PELIGROSO DEL MUNDO

72 **LA LUPA**

nuevo

Coronavirus COVID-19

saber para prevenir

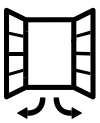
Produce una enfermedad respiratoria leve que solo en algunos casos puede complicarse (principalmente en personas mayores). Se transmite por vía respiratoria cuando el contacto es cercano o por contacto con superficies contaminadas.

Recomendaciones generales

Lavarse las manos con jabón regularmente.

Estornudar en el pliegue del codo.

No llevarse las manos a los ojos y la nariz.

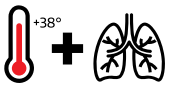


Ventilar los ambientes.

Desinfectar los objetos que se usan con frecuencia.

fiebre y tos

fiebre y dolor de garganta



fiebre y dificultad para respirar

Si tenés alguno de estos síntomas y estuviste en algún país de circulación del virus o en contacto con algún caso confirmado **no te automediques y consultá inmediatamente al sistema de salud.**

www. argentina.gob.ar/salud

Tomá precauciones

Coronavirus
COVID - 19

Recomendaciones para viajeros

Al viajar a países con casos confirmados de Coronavirus COVID-19 evitar los lugares cerrados con animales y el consumo de alimentos crudos de origen animal (leche, carnes y vísceras).

Al volver de países con casos confirmados de Coronavirus COVID-19 si tiene fiebre con tos, goteo nasal, dolor de garganta y dificultad al respirar, avisar al personal para que se active el protocolo de asistencia y pueda ser atendido.

Es obligatorio el uso de barbijos

www. argentina.gob.ar/salud

0800 222 1002
opción 1

Ministerio de Salud
Argentina

salud
Argentina unida

Seccional Buenos Aires

Presidente Lic. Jorge Casado / apuayebsascp@apuaye.org.ar

ACTIVIDAD GREMIAL

NA-SA

Se cerraron los acuerdos salariales 2019 y se acordó con la empresa la metodología para el pago de la Bonificación Anual 2019 a efectuarse en 2020.

En el mes de marzo, se retomaron los contactos entre las partes para acordar las paritarias para el presente año 2020.

TRANSENER SA

La empresa, en una decisión unilateral, ha liquidado la Bonificación Anual 2019 con una nueva fórmula de cáculo. Continua el trámite del juicio iniciado por APUAYE en el ámbito judicial.

IEASA

Ha finalizado la fusión de las empresas ENARSA y EBISA en lo que es la nueva empresa IEASA (Integración Energética Argentina Sociedad Anónima).

Respecto a los profesionales de la exEBISA continúan incluidos en el Convenio Colectivo de Trabajo (CCT) vigente.

IEASA no ha decidido aún la aplicación del CCT para el resto del personal que proviene de la exENARSA, lo que provoca incertidumbre en los profesionales mencionados.

APUAYE ha solicitado la aplicación del Convenio Colectivo de Trabajo a todo el personal profesional de la empresa IEASA, sin diferencia ni restricción alguna.

Respecto al tema salarial, la demora en la nominación de las autoridades —lo que implica la falta de conducción en la empresa estatal— ha impedido lograr los indices de aumento obtenidos en el sector eléctrico encontrándose los profesionales de esta empresa fuertemente relegados.

El 05 de marzo, la Asamblea de accionistas nombró a cuatro nuevos directores de la empresa IEASA.

Esta seccional solicitará iniciar reuniones entre las partes a fin de lograr mejorar las condiciones salariales de los profesionales de dicha empresa.

ACTIVIDADES GENERALES

Como todos los años, se efectuaron los almuerzos y cenas con afiliados, pasivos y activos de la seccional Buenos Aires. Todos los encuentros reflejaron un alto grado de acercamiento y camaradería entre quienes participaron.

ACCIÓN SOCIAL

El Plan de Turismo Social de verano, como todos los años, ha sido utilizado por afiliados de nuestra seccional, quienes han hecho uso de las distintas propuestas de lugares y alojamientos.

Otro de los beneficios, la contribución por Colonia de Vacaciones, ha tenido amplia aceptación entre nuestros afiliados quienes han recibido la ayuda económica prevista para ello.

JORNADA DE CAPACITACIÓN GREMIAL

Como actividad final del año 2019, y cumpliendo con lo proyectado por el ICAPE, se efectuó en Zárate una Jornada de Capacitación Gremial para delegados del personal y miembros de la Comisión Directiva Seccional.

La disertación estuvo a cargo del Dr. Sergio ULLMAN – abogado (UNLZ), maestría en Derecho del Trabajo y Relaciones Laborales Internacionales (UNTREF), un posgrado en Dirección de Recursos Humanos (UADE) y un posgrado en Negociación en el Conflicto Laboral.

Dicho profesional brindó una muy buena y clarificadora exposición introductoria de lo que es APUAYE, y cómo está conformada la Asociación, para luego avanzar en lo que es la temática del Derecho Colectivo.

Seccional Centro

Presidente Ing. Carlos Faure / apuayecentro@apuaye.org.ar

ACTIVIDAD GREMIAL

FACE

Se mantuvieron reuniones con afiliados de distintas cooperativas del ámbito de la seccional para tratar temas diversos de interés, tanto generales como particulares, gremiales y sociales. Se incluyeron, en algunos casos, a profesionales convencionados, a quienes se les brindó información respecto de la Asociación.

NA-SA

Se acordó con NA-SA un incremento salarial del 5% a partir del mes de noviembre de 2019, un 5% a partir del mes de diciembre de 2019 y otro 5% a partir del mes de enero de 2020, no acumulativos y sobre la base de los salarios del mes de enero de 2019. Los afiliados de la seccional fueron informados al respecto.

La Asociación pudo acordar con NA-SA, luego de distintas tratativas con los funcionarios de la compañía, el pago de la Bonificación Anual. Si bien era deseable que este concepto salarial se abonara en una sola cuota, tal como lo establece el Convenio Colectivo de Trabajo (CCT) correspondiente, se atendieron las razones expuestas por la compañía en referencia al contexto actual y a la efectiva capacidad de pago de esta.

Se mantuvieron reuniones en CNE con directivos de NA-SA en las cuales se plantearon, una vez más, una serie de problemas derivados de la metodología utilizada por NA-SA en relación al cubrimiento de vacantes por concurso interno.

TRANSENER SA

Resueltas las adecuaciones salariales con la empresa en el ámbito de la discusión paritaria, se continuó trabajando con el tema particular del incumplimiento del CCT por parte de Transener SA, en lo que respecta a la aplicación del concepto REACO. Los afiliados fueron informados en distintas oportunidades de las acciones tomadas por parte de APUAYE al respecto y que siguen su curso en la Justicia.

GENERACIÓN MEDITERRÁNEA SA

La pauta salarial acordada en el mes de diciembre de 2019 para el cierre del año es de un incremento del 4% a partir del mes de diciembre de 2019, un 5,5% a partir del mes de enero de 2020 y un 5,5% a partir del mes de febrero de 2020, no acumulativos en todos los casos y sobre la base de febrero de 2019.

ACTIVIDADES GENERALES

REUNIONES DE COMISIÓN DIRECTIVA SECCIONAL

Se han llevado a cabo las reuniones habituales de la Comisión Directiva Seccional, en las cuales fueron tratadas las situaciones gremiales actuales en el ámbito de las distintas empresas. Según el momento oportuno de cada reunión, se debatió respecto del estado de las tratativas, tanto convencionales como salariales e institucionales.

En la última reunión del año 2019, se hizo un balance de lo actuado a lo largo del año calendario y de los resultados obtenidos en la gestión en los distintos contextos que se fueron presentando a lo largo del periodo.

ACCIÓN SOCIAL

Se atendieron consultas correspondientes al Plan de Turismo y se gestionaron las contribuciones a los afiliados relacionadas con Colonia de Vacaciones, Matrimonio y Nacimiento.

OSPUAYE

Se tramitaron altas, bajas y las opciones de cambio requeridas y se atendieron distintas consultas de los beneficiarios.

CENA DE FIN DE AÑO

En el mes de diciembre de 2019, y como cierre social del año, se compartió una cena de camaradería con los afiliados de la seccional. La cena de desarrolló en un clima cordial, con asistencia de afiliados de distintas empresas, como Transener SA, Nucleoeléctrica Argentina SA y cooperativas eléctricas. El presidente de la seccional, Ing. Carlos FAURE, dirigió unas breves palabras, que refirió al fortalecimiento de los mecanismos institucionales de la Asociación en sus aspectos, gremial y social.

VISITA A COOPERATIVA

Directivos de la seccional Centro de APUAYE realizaron una visita a la Cooperativa Eléctrica General Deheza Ltda. Allí fueron recibidos por el gerente, Ing. Guillermo FIGUEROA, el jefe del área de Energía Eléctrica, Ing. Guillermo SILVESTRÍN, y la Lic. Micaela GRILLO, responsable del área de Comunicación Institucional.

Esta cooperativa, fundada en el año 1958, brinda a la comunidad servicios de provisión de energía eléctrica, saneamiento, Internet y televisión por fibra óptica y telefonía fija. Cuenta, además, con un canal de televisión por circuito cerrado que genera contenidos locales y zonales de producción e infraestructura propia, acercando información de interés.

La visión de la cooperativa es convertirse en una empresa modelo de servicios públicos en el ámbito provincial a partir de relevar las necesidades de los socios y de la comunidad, y de verificar, luego, su grado de satisfacción. Hoy cuenta con 5598 usuarios y 39 empleados.

"Su objetivo es la mejora permanente a través de la aplicación de los avances tecnológicos en las distintas especialidades, la profesionalización de su personal y una eficiente administración de los recursos", comentaba su gerente.

Luego de una recorrida por las instalaciones de la cooperativa, el Ing. SILVESTRÍN hizo referencia al importante proyecto, actualmente en curso, relativo a la provisión de energía eléctrica y alumbrado público del loteo "Lo Tengo y Mutual", propiedad de la municipalidad de General Deheza.

La fecha de inicio de la obra fue el 10 de noviembre de 2019 y, en la actualidad, se encuentra con un avance del 80%.

El proyecto contempla la ejecución de:

- Tendido de una línea trifásica de media tensión subterránea de 1,363km de longitud, con conductor tripolar. La línea de media tensión proyectada se conectará en primer lugar a la línea aérea compacta existente.
- Armado e instalación de dos subestaciones aéreas con transformadores de distribución de 160kVA y 200kVA de potencia con sus respectivas protecciones, tanto en media como en baja tensión.
- Tendido de un sistema de distribución trifásico aéreo en baja tensión (380/220V) con conductor preensamblado desde las subestaciones aéreas hasta cada uno de los lotes de este emprendimiento urbanístico. El dimensionamiento contempla cumplir sobradamente con la normativa vigente, incluyendo el crecimiento previsto a largo plazo.
- Tendido de un sistema de distribución subterráneo para alumbrado público, en disposición lateral, que contempla instalar 103 columnas con lámparas led de 100W de potencia.

Por su parte, la Lic. Micaela GRILLO mencionó el importante papel que juega, en la actualidad, la comunicación desde la cooperativa hacia la comunidad, y se busca que esta se transforme en una fortaleza. La difusión se logra, tanto a través de medios tradicionales, de radios locales y su canal propio de televisión como también a través de medios modernos, como la página web, las redes sociales y el canal de YouTube. Pronto se incorporarán aplicaciones móviles que permitirán un vínculo estrecho de los asociados con su cooperativa.

Desde APUAYE agradecemos la cálida atención que recibimos en esta cooperativa eléctrica, que contó con una amplia disposición para abrirnos sus puertas y brindarnos la información.

Seccional Cuyo

Presidente Ing. Carlos Cortizo / apuayecuyo@apuaye.org.ar

ACTIVIDAD GREMIAL

REUNIONES VARIAS

- Durante los días 28 de noviembre, 23 de enero y 20 de febrero, se llevaron a cabo reuniones con autoridades de la empresa Energía San Juan en las ciudades de Córdoba y San Juan. Participaron el Ing. José ROSSA, vicepresidente de APUAYE, el Ing. Carlos CORTIZO, presidente de la seccional, y el Ing. Adrián HARRISON, secretario de la Comisión Directiva Seccional (CDS) de Cuyo. Estas reuniones se llevaron a cabo con motivo de la discusión de un nuevo Convenio Colectivo de Trabajo (CCT) entre APUAYE y la empresa de distribución de San Juan.

- Los días 19 de diciembre, 22 de enero y 20 de febrero, se reunieron autoridades de la empresa de distribución EDEMSA en la ciudad de Mendoza. Participaron el Ing. José ROSSA y el Ing. Carlos CORTIZO a los efectos de discutir aspectos convencionales.

- Los días 13 y 14 de febrero, el Ing. Carlos CORTIZO y el Ing. Javier FOCO, vicepresidente de la seccional Cuyo, participaron de una reunión con autoridades de las cooperativas Alto Verde y Algarrobo Grande y CECSAGAL para discutir aspectos convencionales.

- El 11 y 12 de marzo, el Ing. Carlos CORTIZO y el Ing. Javier FOCO participaron también de reuniones con autoridades del Ministerio de Agua y Energía de la provincia de La Rioja para discutir aspectos convencionales para los profesionales de la empresa IPALAR. Asimismo, se reunieron con autoridades de la empresa de distribución EDELAR y con profesionales universitarios de IPALAR, EDELAR y TRANSNOA.

ACTIVIDADES GENERALES

CELEBRACIONES DE FIN DE AÑO 2019

Se llevaron a cabo reuniones con el fin de despedir el año 2019 en diferentes lugares a los efectos de lograr una mayor participación de los afiliados de esta seccional Cuyo:

El día 05 de diciembre de 2019, en la ciudad de San Luis, con afiliados de la empresa EDESAL y jubilados.

El día 06 de diciembre de 2019, tuvo lugar la cena de encuentro entre los profesionales de las empresas de generación HINISA, HIDISA, de distribución EDEMSA, de transporte TRANSENER, de las cooperativas CECSAGAL y COSPAC, y jubilados de San Rafael y Malargue.

Con afiliados en la ciudad de La Rioja y profesionales de la empresa de distribución EDELAR, de riego IPALAR, de transporte TRANSNOA, de Generación Mediterránea y jubilados, el día 1° de diciembre.

El día 13 de diciembre, se reunieron los profesionales de las empresas Energía San Juan, DECSA y jubilados en las instalaciones de la sede de APUAYE en esta ciudad.

En la ciudad de Mendoza, se reunieron afiliados de la empresa de distribución EDEMSA, de la Cooperativa Eléctrica de Godoy Cruz, de la empresa de transporte Distrocuyo, de la empresa de generación METHAX y Central Puerto, del ente regulador EPRE Mendoza y jubilados el día 20 de diciembre en el Mendoza Tennis Club.

A su vez se realizó un almuerzo en la ciudad de San Martín, Mendoza, el día 29 de diciembre, con la participación de profesionales de la empresa de transporte TRANSENER, la de distribución EDESTE, cooperativas Popular Rivadavia y Sud Río Tunuyán, Alto Verde y Algarrobo Grande.

REUNIÓN DEL ÓRGANO CONSULTIVO

Los Ing. Carlos CORTIZO y Javier FOCO participaron, en representación de APUAYE, de las reuniones del Órgano Consultivo del Ente Provincial Regulador Eléctrico (EPRE) de Mendoza los días 23 de enero, 05 y 21 de febrero de 2020. El Órgano Consultivo se reunió convocado por el Directorio de EPRE para establecer procedimientos especiales para sus sesiones y disponer de funciones de asesoramiento y consulta no vinculantes, dejando constancia de sus propias opiniones en los dictámenes que emitan, canalizando opiniones técnicas sobre las materias sometidas a su consideración.

TEATRO EN SAN RAFAEL

El Ing. Marcelino MEMBRIBES, el Ing. Tomás ULZURRUN y el Ing. Néstor IGOLANO, y sus respectivas esposas, disfrutaron de una velada de teatro con la obra "Él en mi cuerpo", participación organizada por la seccional en la ciudad de San Rafael, Mendoza, el día 18 de enero de 2020.

VENDIMIA EN BODEGA CHANDON

El 05 de marzo, el Ing. Carlos CORTIZO y el Ing. Javier FOCO participaron de la invitación a la seccional Cuyo de APUAYE, en la quinta edición del desayuno homenaje exclusivo a la reina y virreina nacional de la vendimia y a las reinas departamentales, evento que organizó la Cooperativa Empresa Eléctrica de Godoy Cruz. Este evento está incluido en el programa oficial de la vendimia en la provincia de Mendoza. El festejo se realizó en la bodega Chandon, en Luján de Cuyo, Mendoza, y participaron los intendentes y autoridades, que además asistieron a una serie de actos provinciales. Actuaron también diferentes grupos musicales.

Seccional Litoral

Presidente Ing. Juan C. Cabrera / apuayels@apuaye.org.ar

ACTIVIDAD GREMIAL

ENERSA

Se acordaron aumentos salariales para los meses de diciembre 2019 y febrero 2020, respectivamente, en el marco del proceso de paritarias vigentes con la empresa. Se cerró, de esta forma, un incremento anual razonable y acorde al contexto sectorial. Se convinieron próximas reuniones para evaluar la situación económica nacional, la evolución del poder adquisitivo de los trabajadores y definir eventuales ajustes, de ser necesario.

EPRE (Entre Ríos)

En el Ente Provincial Regulador de la Energía de Entre Ríos, se rubricaron similares acuerdos salariales a los obtenidos en la empresa ENERSA en función a lo establecido en la ley del marco regulatorio provincial.

Se mantienen conversaciones permanentes con la intervención del organismo a los fines de continuar fortaleciendo el plantel de profesionales universitarios del ente, fundamentalmente de ingenieros en el área Contratos de Concesión, que en los últimos tiempos se ha visto diezmada por la jubilación de varios ingenieros con vasta experiencia, tanto en el sector energético como en el aspecto regulatorio.

COOPERATIVAS

Los incrementos salariales acordados entre APUAYE y FACE como último tramo anual dentro de las paritarias nacionales fueron debidamente informados a los afiliados de la seccional. Además, se controló su aplicación dentro de la región. Este consistió en incrementos escalonados que abarcaron el periodo fines 2019 - febrero 2020.

También se iniciaron negociaciones con la cooperativa eléctrica La Paz tendientes a lograr una nueva y más equitativa modalidad para el pago de la Bonificación Anual, de forma de mitigar el efecto negativo que sobre ella producen los elevados índices de inflación que se vienen produciendo estos últimos años en nuestro país.

Se realizó una recorrida por las cooperativas de Entre Ríos, efectuándose reuniones con los consejos de Administración de cada una de ellas, en las cuales se trataron temas relacionados con el sector energético, cuestiones laborales y convencionales y, además, se mantuvieron reuniones con los afiliados sobre distintos temas que hacen a la relación laboral.

CAMMESA

A principio de febrero del corriente año, en instalaciones de CAMMESA, se llevó a cabo una reunión en la que se abordaron temas inherentes a la situación económica nacional y su impacto sobre los haberes de los profesionales.

Durante el encuentro, la representación gremial planteó también la conveniencia de revisar y, eventualmente, mejorar algunos de los institutos establecidos en el convenio vigente, considerando, además, incentivar los estudios de posgrado específicos.

Las partes acordaron continuar próximamente estas reuniones con el fin de arribar a conclusiones sobre los temas considerados.

GENERACIÓN ROSARIO SA

Se encuentra en su tramo final la discusión del Convenio Colectivo de Trabajo entre APUAYE y la empresa Generación Rosario, operadora de la Central Térmica Sorrento, ubicada en la ciudad de Rosario.

Una vez firmado dicho convenio, y con la colaboración de la empresa, se efectuará una visita a los profesionales para interiorizarlos sobre la aplicación del convenio y de los beneficios que les reportaría su afiliación a nuestra Asociación.

CENTRAL VUELTA DE OBLIGADO SA

En el mes de diciembre de 2019, se firmó el Convenio Colectivo de Trabajo entre APUAYE y la empresa generadora Vuelta de Obligado, que posee una Central de Ciclo Combinado de 800MW en la localidad de Timbúes, provincia de Santa Fe.

Este convenio ya se encuentra en vigencia y, el 10 de marzo, APUAYE realizó una visita a la central. Durante ésta, se mantuvo una reunión con la gerente de Recursos Humanos para tratar temas relacionados con su aplicación.

En la visita también se conversó con todos los profesionales convencionados sobre los artículos contenidos en el convenio, su correcta aplicación, la necesidad y conveniencia de la agremiación, y los beneficios.

CENTRAL TÉRMICA COGENERACIÓN TIMBÚES

A principios del mes de marzo, se realizó una visita a los profesionales de esta empresa representados por APUAYE, como una continuidad a la efectuada a mediados del año anterior.

Se trataron temas relacionados con la aplicación del convenio colectivo y cuestiones laborales de fondo. En general los profesionales se sienten conformes con su situación laboral. Además, se insistió en la importancia de la agremiación y del trabajo dentro del colectivo que nos identifica.

ELECCIÓN DE DELEGADOS EN COOPERATIVA CONCORDIA

El 21 de noviembre de 2019, se llevaron a cabo los comicios para la elección de delegados del personal profesional en la Cooperativa Eléctrica Concordia. Resultaron electos el Lic. Adrián ELENA como delegado titular y la CPN Natalia G. VIOLLAZ como delegada suplente.

La jornada se desarrolló con la normalidad habitual, los afiliados pudieron elegir libremente a sus delegados y, finalizado el acto, se efectuaron las correspondientes comunicaciones, tanto al empleador como a la Delegación Regional del Ministerio de Trabajo.

Los delegados electos fueron puestos en función el mismo día durante una reunión que contó con la presencia de los afiliados. Además, se analizaron distintos temas de la problemática gremial dentro de la cooperativa y se plantearon estrategias de acción.

ACTIVIDADES GENERALES

REUNIONES DE COMISIÓN DIRECTIVA

A principio del mes de diciembre de 2019, se llevó a cabo la última reunión del año de la Comisión Directiva de la seccional Litoral en la ciudad de Rosario. En esta, se analizaron, tanto la situación gremial de las empresas de la región y los incrementos salariales alcanzados hasta el momento como así también el estado de las negociaciones que se siguen llevando adelante respecto a esta problemática y en sintonía con la situación económica actual del país. Además, se efectuó un análisis de las distintas actividades realizadas en el ámbito de la seccional Litoral durante el año 2019 y se debatió una agenda de actividades para el próximo año, que abarca los temas capacitación gremial, encuentros deportivos, seminarios, reunión de delegados y actividades con jubilados.

DESPEDIDAS DE AÑO

Los días 21 de noviembre, 30 de noviembre y 06 de diciembre de 2019 se llevaron a cabo las despedidas de año en las ciudades de Concordia, Rosario y Paraná, respectivamente.

En la localidad de Concordia, se compartió un almuerzo con afiliados de la Cooperativa Eléctrica en un comedor céntrico de la ciudad.

En Rosario se realizó un almuerzo con afiliados de las distintas empresas y jubilados de la zona, en el comedor Don Ferro de dicha localidad.

En tanto, en la ciudad de Paraná, en una cena efectuada en el salón Río Paraná del Hotel & Spa Maran Suites &

Tower, se reunieron afiliados de la empresa ENERSA y del Ente Regulador de Entre Ríos.

Estas despedidas de año contaron con una buena participación de afiliados; se compartieron experiencias, novedades de la Asociación y concluyeron con un brindis en el que las autoridades de la seccional Litoral pronunciaron palabras alusivas.

VISITAS AL INTERIOR

En los meses de noviembre y diciembre, se realizaron reuniones con los afiliados del interior de la provincia de Entre Ríos. Se visitaron las localidades Gualeguaychú, San Salvador, Chajarí y La Paz. Se pudo mantener un contacto directo con nuestros afiliados y transmitirles las novedades de la Asociación, atender consultas, y recibir comentarios y sugerencias. En todos los casos, se compartió un almuerzo o una cena de camaradería a modo de despedida del año laboral.

Seccional NEA

Presidente Ing. Franklin Ibarra Ruveda / apuayenea@apuaye.org.ar

ACTIVIDAD GREMIAL

VISITA A COOPERATIVA

El día 28 de febrero, el Ing. Hugo MÉNDEZ, vicepresidente de la seccional NEA, y el Ing. Gonzalo CABRAL, protesorero de Comisión de esta seccional, asistieron a la cooperativa de Oberá, provincia de Misiones, en referencia a cuestiones laborales de sus afiliados. Dialogaron con ellos temas puntuales de sus condiciones de trabajo y, posteriormente, se solicitó una reunión con el presidente de la cooperativa de Oberá.

El objetivo, como representantes de los trabajadores, es lograr que se cumpla y se respete lo que indica la ley y nuestro convenio CCT N° 656/12, vigente.

En este sentido, se ha mantenido el diálogo con el presidente de dicha entidad; se intenta ser un vínculo gremial y un nexo de diálogo, en busca de soluciones en el marco del derecho del trabajador.

Es importante dejar de manifiesto que esperamos lograr los objetivos de dichas gestiones gremiales en un ámbito cordial con la cooperativa.

Continuaremos en el camino de representación y defensa de los derechos de nuestros afiliados y del Convenio Colectivo de Trabajo.

ACTIVIDADES GENERALES

- El 13 de diciembre, se realizó la cena de fin de año, junto a las familias de los afiliados, en diferentes lugares que corresponden a la seccional NEA de APUAYE. Se ha realizado en Formosa, como así también en la región de Misiones y Corrientes Norte.
  En la región de Misiones, han participado cooperativas diversas; fue una verdadera fiesta para el afiliado, y una expresión de cordialidad y vínculos, que se han fortalecido en esta última gestión. Participaron también las cooperativas de El Dorado, Oberá, Concepción de la Sierra, Virasoro, Alem y 2 de Mayo.
  La fiesta se realizó en la localidad de Leandro N. Alem; se entregaron obsequios a los afiliados presentes, gesto destinado a alentar el sentido de pertenencia de nuestros afiliados.
  Se comentó lo sucedido en el Congreso Ordinario de Delegados de APUAYE y, sobre todo, que entre todos podamos valorar el esfuerzo de Comisión Directiva Central, encabezada por nuestro presidente, Ing. Jorge ARIAS, en mantener los derechos del convenio firmado ante FACE. Esta seccional estuvo representada en la ocasión por nuestro vicepresidente, Ing. Carlos Hugo MÉNDEZ, a cargo transitoriamente de la presidencia por enfermedad de su titular.

- El martes 21 de enero, habilitamos, para el uso libre de nuestros afiliados, computadoras e impresoras con conexión a Internet a través de wi-fi en nuestra sala de conferencias de la sede de la seccional NEA. Se concreta así un anhelo largamente postergado y reclamado por nuestros asociados.

- El jueves 06 de febrero, el presidente de la seccional NEA, Ing. Franklin E. IBARRA RÚVEDA, y el Ing. Manuel Humberto CÁCERES, de la Dirección de Energía de Corrientes, asistieron al auditorio del Consejo Profesional de Ingeniería, Arquitectura y Agrimensura de la provincia de Corrientes, respondiendo a una gentil invitación de la Comisión de Apoyo a la Construcción del nuevo puente ferro-vial entre Corrientes y Chaco, destinado a descongestionar el actual puente Gral. Belgrano e integrarse como parte activa al Corredor Bi-Oceánico Atlántico-Pacífico.
  Esta iniciativa es apoyada conjuntamente por los Gobiernos de ambas provincias a través de sus respectivos gobernadores, organizaciones no gubernamentales, cámaras empresariales, entidades profesionales, gremios, instituciones académicas, el Rotary Club y el Consejo Económico y Social de la provincia de Corrientes, entre otros.

Seccional NOA

Presidente CPN Fátima Estofán / apuayenoa@apuaye.org.ar

ACTIVIDAD GREMIAL

REUNIONES EN EMPRESAS

Se llevaron a cabo diversas reuniones a los fines de tratar los temas planteados por los profesionales en sus respectivas empresas en la región:

EDET SA

En EDET, durante el mes de diciembre, se firmó un acta de actualización salarial para acompañar la inflación del año 2019. En marzo se retomó la tarea correspondiente de revisar la situación salarial de la empresa y se trataron temas pendientes de resolución.

TRANSNOA SA

En TRANSNOA se realizaron reuniones con los profesionales y se lograron avances de entendimiento mutuo; se sumaron 13 afiliaciones de la empresa, la mayoría también al Fondo Compensador.

AES CABRA CORRAL

El 29 de noviembre, se visitó la Central Hidroeléctrica AES CABRA CORRAL y se realizó una reunión con los profesionales de la empresa para evacuar dudas. Además, se resolvieron consultas de los afiliados.

CENTRAL TÉRMICA GÜEMES SA

Se realizó una reunión con el jefe de Recursos Humanos para conversar la situación actual de la empresa y la posibilidad de incorporar nuevos institutos del Convenio Colectivo de Trabajo (CCT).

EJESA/EJSEDSA

Con las empresas EJESA y EJSEDSA, se firmó el acta de actualización salarial que acompaña la inflación 2019. También se trabajó sobre las categorías de los profesionales que no coincidían con su puesto y responsabilidad.

YPF LUZ SA

En YPF LUZ se mantuvieron reuniones para acordar modificaciones de institutos del CCT. Se acordó una nueva fórmula para el cálculo de horas extra atendiendo a las pautas de la jornada establecida en el Convenio Colectivo de Trabajo.

ACTIVIDADES GENERALES

REUNIONES DE COMISIÓN DIRECTIVA SECCIONAL

Se llevó a cabo la reunión de la Comisión Directiva Seccional (CDS), el día 09 de diciembre, a los fines de informar lo actuado en las distintas empresas y cerrar el año. Además, se expuso sobre la evolución en la construcción de la nueva sede del NOA.

ICAPE

El 10 de diciembre de 2019, se llevó a cabo la Jornada Gremial de ICAPE. Esta se desarrolló en las instalaciones de OSDE (Yerba Buena). Contamos con la presencia de 24 participantes, entre ellos, autoridades y delegados de APUAYE en diferentes empresas.

La jornada comenzó con la presentación de los coordinadores y los asistentes para fomentar un mayor conocimiento entre los participantes y crear un clima cálido de trabajo. Para contextualizar la jornada y fomentar el fortalecimiento de la identidad de APUAYE, la presidenta de la seccional, CPN Fátima ESTOFÁN, y el asesor jurídico, Dr. Carlos MORENO, realizaron una exposición de los inicios de APUAYE y su evolución.

Luego de las actividades *"outdoor"*, se hicieron los *"feedback"* personalizados con una evaluación 360°, en la que se destacaron los principales puntos fuertes y aspectos a mejorar de los participantes. Entre los aspectos más destacados, se pueden mencionar: el liderazgo, la creatividad, la negociación, la predisposición, energía constante, perseverancia, propuesta de estrategias innovadoras, buena comunicación, trabajar en forma tranquila (sin ser bruscos).

Este *"feedback"* permitió una mayor cohesión entre los integrantes del equipo, fomentando la unidad y el acercamiento, al mismo tiempo que una revalorización de recursos y talentos no expresados y evidenciados anteriormente.

En forma grupal se analizaron cuáles competencias constituían una fortaleza del equipo y cuáles una debilidad.

Seccional Sur

Presidente CPN Edgardo Echegaray / apuayesur@apuaye.org.ar

ACTIVIDAD GREMIAL

VIAJE A LA PAMPA

A fin de noviembre de 2019, el CPN Edgardo ECHEGARAY, el Lic. Gerardo STEINGOLD y el Dr. Manuel ALMIRÓN viajaron a la ciudad de Santa Rosa, La Pampa, para participar de una reunión en la sede de la Federación Pampeana de Cooperativas de Electricidad y Otros Servicios Públicos (FEPAMCO). Con sus autoridades, intercambiaron opiniones sobre puntos convencionales concernientes a la negociación que se está llevando a cabo en la búsqueda de avanzar hacia la firma del Convenio Colectivo de Trabajo (CCT).

Con posteridad viajaron a General Pico con la finalidad de reunirse con los afiliados para festejar la despedida del año 2019. Se compartió una cena en un restaurant de dicha ciudad. Participaron de la celebración el representante local, Ing. Federico DE CELIS, y afiliados de las cooperativas correspondientes a la zona, CORPICO, Gral. Pico y COSERIA de la localidad de Intendente Alvear.

TERMOROCA SA

Se realizaron, en las instalaciones de la Central Térmica Roca SA (Grupo Albanesi), reuniones con el jefe de planta, Ing. Jorge MICHELETTO, para tratar aspectos inherentes a la liquidación salarial, con el objetivo de esclarecer las dudas de interpretación que existen sobre la aplicación de artículos del CCT y otros temas relacionados.

TRANSCOMAHUE SA

Se llevaron a cabo reuniones, tanto en la empresa como en la Seccional, con el nuevo presidente de Transcomahue SA, agrimensor Jorge BARRAGÁN, a efectos de realizar la presentación Institucional de APUAYE y, posteriormente, avanzar en la observación y consideración de temas convencionales.

VIAJE A ZAPALA

Durante el mes de marzo de 2020, se realizó una visita a los afiliados de la Cooperativa de Zapala (CEEZ). Allí se llevó a cabo una reunión en la cual se analizaron cuestiones gremiales y también la situación general de la cooperativa. Luego se compartió un almuerzo en un restaurant de dicha localidad.

TRANSPA SA

Se firmó un nuevo Acta Acuerdo de recomposición salarial con la empresa. Consiste en un incremento de la escala del 9,5% sobre los haberes de febrero de 2020, a partir de marzo, y un incremento del 10,5% a partir de junio, totalizando un 21% para ese periodo. En julio del año en curso se reunirán las partes a efectos de revisar la pauta salarial.

ACTIVIDADES GENERALES

TALLER DE CAPACITACIÓN GREMIAL

El 04 de diciembre de 2019, se realizó un taller de Capacitación Gremial en el SUM de la seccional Sur. Participaron en forma activa directivos, delegados del personal y afiliados.

El desarrollo del módulo fue muy convincente y enriquecedor; aportó reflexiones y pensamientos para analizar y aplicar en una negociación. También se desarrolló el tema de la postura, apariencia y presencia de los negociadores, y lo que concierne a la actuación personal.

Se prevé continuar con los módulos siguientes para tratar otros temas relacionados a la temática (herramientas, tipos y técnicas de negociación, etc.), repasar y fortalecer los tratados en este primer módulo.

CENA DE FIN DE AÑO 2019

El 12 de diciembre de 2019, en el salón restaurante del Hotel Casino del Río, en la ciudad de Cipolletti, se realizó la cena de Fin de Año. Participaron profesionales de las distintas empresas de la región, EdERSA, EPRE Río Negro, Transener SA, CALF y Transcomahue SA.

El evento permitió que los concurrentes disfrutaran de un momento agradable en un clima de camaradería acorde a la ocasión. Se abordaron temas de índole laboral y, además, se intercambiaron opiniones sobre la situación en general de las distintas empresas a las que pertenecen.

EL GOBIERNO NACIONAL PESIFICÓ LA TARIFA ELÉCTRICA DE CENTRALES BINACIONALES Y GENERADORAS SPOT

La medida será firmada por el secretario de Energía, Sergio LANZIANI. De esta manera, el costo de la generación de energía caerá aproximadamente de 69 a 60/62 dólar por MWH y redundará en una baja importante en los costos.

El Gobierno nacional dispuso la pesificación y la reducción de la remuneración que perciben las generadoras de electricidad en la modalidad spot, y la pesificación de lo que reconoce por la generación de las centrales hidroeléctricas binacionales, medidas que tendrán un ahorro superior a los u$s 300M de dólares al año.

Fuentes oficiales informaron que la medida fue una decisión del ministro de Desarrollo Productivo, Marías KULFAS, y alcanza la generación vieja o spot, comprendida en la Resolución 1 de 2019, que recibe una remuneración definida por la autoridad de aplicación.

La medida afecta las transacciones a partir de 1° febrero de 2020, y según estimaciones oficiales, la decisión tendrá un impacto superior a los u$s 300M de dólares anuales en los ingresos de las empresas.

El segmento de la generación de energía tiene un impacto del orden del 50% en la factura de electricidad, en tanto que la transmisión y la distribución del sistema se reparten el restante 50% de las facturas.

La resolución dispone la "*reducción de la remuneración que perciben las generadoras de energía spot y su pesificación*", y alcanza a las represas y a grandes generadoras que cuentan en su parque con varios equipos denominados "*viejos*" y de menor eficiencia.

El segmento spot se refiere al mercado de precios horarios en los que se comercializa la energía no sujeta a contratos de abastecimiento con la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA), cuyo precio de la energía eléctrica se define en función del costo marginal.

La medida no alcanzará a las inversiones que se vienen registrando, al menos, en la última década, que modernizaron el parque de generación eléctrica, que son equipos mucho más eficientes y vitales para cubrir los picos de demanda o la entrada rápida al sistema en caso de imprevistos en la red.

Adicionalmente, la normativa determinará "*la pesificación de las remuneraciones por generación de energía de las centrales hidroeléctricas binacionales*", es decir, la represa de Yacyretá que se administra con Paraguay y la de Salto Grande con Uruguay.

De esta manera, en el Ministerio de Desarrollo Productivo, del cual depende la Secretaría de Energía, estima que "*el costo de energía eléctrica caerá, aproximadamente, de 69 a 60/62 dólares por MW/h y redundará en una baja importante de generación*".

El Gobierno explicó que "*entre 2015 y 2018 la remuneración que recibieron las empresas por la electricidad aumentó un 60%*", a partir de una decisión de la administración de Mauricio MACRI.

La Resolución 1 fijada para 2019 por el entonces secretario de Energía, Gustavo LOPETEGUI, determinó un desembolso de u$s 1344M con una reducción promedio del 15% que, según las empresas, afectaría su nivel de inversiones.

La nueva resolución dispone un gasto para el Estado de u$s 1026M, es decir, una reducción de u$s 318M, casi el 24% en promedio.

El precio de la energía está congelado en la práctica desde marzo de 2019, cuando el Gobierno de MACRI decidió postergar los aumentos para después de las elecciones nacionales y, a poco de asumir, el actual Gobierno se comprometió a no tocar las tarifas hasta junio, al menos, para lograr la normalización de la macroeconomía.

Los subsidios del Estado nacional alcanzan, aproximadamente, el 50% de ese costo de generación eléctrica que, al estar dolarizado, expone al Tesoro nacional a tener que afrontar mayores desembolsos con cada apreciación del peso.

La nueva resolución también permite precisar la fórmula de actualización de las nuevas tarifas pesificadas; podría tratarse de una fórmula que integre precios minoristas y mayoristas, y los períodos de revisión.

fuente: Nueva Rioja, La Rioja, 26 de febrero de 2020.

ENCUENTRO ENTRE EL SECRETARIO DE ENERGÍA Y REPRESENTANTES DE LA LIGA BIOENERGÉTICA

El secretario de Energía de la Nación, Sergio LANZIANI, se reunió con representantes de la Liga Bionergética, quienes le manifestaron su punto de vista por la situación actual de los biocombustibles.

Durante el encuentro, el secretario repasó la situación del sector y propuso conformar una mesa de trabajo para *"estudiar de manera conjunta distintas alternativas para salir de esta crisis que están transitando"*. Por su parte, desde la Liga se comprometieron a acercar distintas propuestas de trabajo para avanzar hacia una solución. *"Tenemos que atender lo urgente sin dejar de planificar"*, concluyó LANZIANI.

Formaron parte de esta reunión representantes de la Cámara Argentina de Biocombustibles, del Centro Azucarero Argentino, de la Cámara Sucroalcoholera Argentina, de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno, del Establecimiento El Albardón SA, de ACABIO, de Explora SA, de Promaíz y de CEPREB.

fuente: argentina.gob.ar, 04 de febrero de 2020.

50 FORO DE DAVOS: LA AGENDA ARGENTINA

La cumbre del Foro Económico Mundial (FEM), a la que asisten los políticos más influyentes del mundo y destacados representantes del ámbito de negocios, arrancó bajo el lema "*Partes interesadas para un mundo coherente y sostenible*".

Con sede en la localidad suiza de Davos, la primera reunión internacional del año ofrece una suerte de radiografía de los problemas y retos actuales. Además, se le atribuye un poder de influencia sobre los ejecutivos que dirigen las compañías más importantes del mundo en prácticamente todos los sectores y que representan el 70% del volumen de negocios a nivel mundial.

En la víspera de la inauguración de la reunión, la presidenta de la Comisión Europea, Ursula VON DER LEYEN, pronunció un discurso especial para marcar los 50 años de existencia del Foro de Davos, cuya primera edición se remonta a 1971 y que empezó siendo una reunión de responsables de empresas europeas y académicos estadounidenses.

El CEO de YPF, Guillermo NIELSEN, un grupo de petroleros nacionales y representantes de la Cámara Argentina de Comercio y Servicios participan desde el Foro Económico.

También participa el embajador Luis María KRECKLER, que posee un amplio conocimiento del comercio internacional y es representante argentino ante Suiza.

Desde el ámbito privado, el director de la Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC), Víctor DOSORETZ, explicó que la entidad "*participará del Taller de Facilitación de Inversiones (WEF), un tema que está ganando impulso en el marco de la Organización Mundial del Comercio*".

La presencia de NIELSEN en el encuentro se produce en medio de los esfuerzos del Gobierno para generar un proyecto de ley que impulse inversiones en Vaca Muerta

La CAC, única entidad privada argentina que participará en el Foro, también dará a conocer su posición en el taller sobre "*El impacto de la tecnología en el comercio (WEF), que advierte que las disrupciones causadas por las tecnologías emergentes se van a acelerar en las próximas décadas*", adelantó DOSORETZ.

Además, el ejecutivo ponderó la presencia de NIELSEN en el Foro "*porque es una muestra de la apertura al comercio mundial y las inversiones extranjeras*" por parte del Gobierno y, en ese sentido, afirmó que "*los países que más importan son los que a su vez más exportan, aportando al crecimiento*".

La presencia de NIELSEN en el encuentro se produce en medio de los esfuerzos del Gobierno para generar un proyecto de ley que impulse inversiones en Vaca Muerta. En este marco, de búsqueda de inversiones para el sector petrolero, también se enmarca la presencia de los empresarios argentinos Alejandro MARCOS, Juan Martín BULGHERONI, Eduardo ELSZTAIN, Saúl ZANG, Martín EURNEKIAN y Sebastián BAGÓ (hijo), entre otros.

fuente: Gaceta Mercantil, 22 de enero de 2020.

LOS DOS MENSAJES DE MERKEL PARA ARGENTINA

(Por Franco DELLE DONNE, doctor en Comunicación y asesor en el Parlamento de Berlín).

El encuentro que mantuvo el presidente de Argentina, Alberto FERNÁNDEZ, con la canciller alemana, Ángela MERKEL, tiene varias lecturas posibles y lleva a pensar en un análisis más profundo respecto de cuáles son las motivaciones de una y otra nación para destacar el vínculo. En particular, hay que pensar en cuál es la agenda que le importa a Alemania para poder entender por qué le interesa Argentina.

En términos económicos, lo que Argentina puede aportar a Alemania no es voluminoso, por lo cual hay que avanzar en considerar, si en términos de relaciones comerciales no es tan significativo, cuáles son los otros aspectos por los que Alemania tiene interés, y bastante.

MERKEL habló del interés por invertir y dijo: "*Sabemos que Argentina no se encuentra en una situación económica fácil y por eso es importante que hablemos de nuestras relaciones económicas y de pensar cómo desde Alemania, desde Europa, podemos apoyarle y ayudarle*". La mención a las inversiones no debe ser soslayada. Es importante, pero, ¿a qué se refiere?

Hay recursos que tiene Argentina que resultan muy atractivos para Alemania. Por ejemplo, el litio. También el impacto que puede proveer la obra pública, por ejemplo, en puertos. Pero sería insuficiente reducir la cuestión de los vínculos a un tema comercial porque se pueden encontrar razones que se explican más desde la política o desde la geopolítica.

La Unión Europea y Alemania están compitiendo con China en América Latina, y ese es un tema relevante. Porque América Latina, teóricamente, no es parte de la agenda del bloque. Pero como la competencia con China creció mucho en los últimos años, se transforma en un elemento clave de su política exterior. Es especial para Alemania porque, más allá de ser una potencia económica y exportadora, quiere posicionarse a la misma altura que otras potencias de su calibre, como China, Rusia y Estados Unidos. Estos tres países, por ejemplo, tienen poder de veto ya que integran el Consejo de Seguridad en forma permanente, pero Alemania no.

En este sentido, la necesidad de cooperar es a veces también tener una agenda común, trabajar en conjunto en los distintos foros internacionales. Es parte de la estrategia alemana para equiparar poder y no estar en una posición de desventaja frente a otras potencias.

La visita de Alberto FERNÁNDEZ a Berlín y la atención que le dispensó el Gobierno de Ángela MERKEL deja entonces dos mensajes: inversión, pero también multilateralismo. Son los dos escenarios, los intereses que hay que estar observando para entender por qué ahora Alemania pone el ojo sobre Argentina.

fuente: BAE, Buenos Aires, 06 de febrero de 2020.

LOS ALEMANES AUMENTAN LA PRESIÓN PARA DESTRABAR LA REPRESA CHIHUIDO

La visita de Alberto FERNÁNDEZ a Alemania y su compromiso de reactivar la represa Chihuido, en Neuquén, le dieron un inesperado reimpulso al proyecto, al punto que ejecutivos de la empresa Voith Hydro desembarcaron en el país para tratar de avanzar en un acuerdo.

Representantes de la empresa alemana (Voith Hydro pretende ingresar al proyecto y acercó una propuesta de financiamiento avalada por la agencia de exportaciones alemana Euler Hermes) estuvieron en Argentina para reunirse con autoridades nacionales y empresarios que integran la UTE, que ganó la licitación.

Fuentes al tanto de las negociaciones indicaron que Voith envió a Buenos Aires a un grupo de ejecutivos encabezado por Tobías KEITEL, miembro del Board y vicepresidente ejecutivo de la compañía. El grupo mantuvo una larga reunión con el secretario de Energía, Sergio LANZIANI.

fuente: lapoliticaonline.com, 26 de febrero de 2020. extracción parcial.

PELEA POR LA CENTRAL AÑA CUÁ

IMPSA cuestionó judicialmente la adjudicación a Voith Hydro. La firma mendocina denunció irregularidades en la asignación de la obra a la empresa alemana.

En julio de 2019, el Gobierno de Mauricio MACRI le había adjudicado la provisión y el montaje del equipamiento electromecánico de la represa Aña Cuá a la alemana Voith Hydro. La firma mendocina IMPSA impugnó aquel proceso ante la Entidad Binacional Yacyretá (EBY), organismo encargado de la licitación. Sin embargo, el 22 de octubre de 2019, cinco días antes de las elecciones nacionales, se firmó el contrato. A raíz de ello, el 23 de diciembre pasado, IMPSA se presentó en la Justicia para solicitar la suspensión de la obra y acceso al expediente. Mientras el Juzgado Contencioso Administrativo Federal N° 8 evalúa el caso, las autoridades de EBY, las mismas que condujeron el organismo durante el macrismo, realizaron el pago de un primer anticipo.

IMPSA cuestionó desde un inicio la participación de Voith en la licitación. El argumento fue que los alemanes habían diseñado las turbinas originales de Yacyretá, que tuvieron problemas de funcionamiento y obligaron a la EBY primero a reducir su potencia y luego a avanzar con el reemplazo gradual de esas turbinas.

Con la licitación ya en marcha, IMPSA denunció también que Voith no cumplió con los requerimientos del pliego. Por ejemplo, con tener el ensayo de un modelo hidráulico. *"Construir ese modelo a escala, a nosotros, nos costó 500 mil dólares, pero Voith se limitó a presentar resultados de turbinas similares",* destacó D'AIELLO.

El 02 de mayo de 2018, se realizó la apertura de las ofertas técnicas e IMPSA terminó mejor calificada que Voith, pero cuando se abrieron los sobres de las ofertas económicas, Voith se impuso al presupuestar 99,7 millones de dólares contra 104 millones de IMPSA-CIE. Esa situación terminó de inclinar la balanza para los alemanes.

IMPSA sostiene que la oferta de Voith fue más barata porque para el cálculo se tomó como referencia el tipo de cambio de abril de 2018 (20 pesos por dólar), cuando en realidad el 30 de enero de 2019, el dólar ya cotizaba a 38,6 pesos y, en el momento de la firma del contrato, a 57,8 pesos. Ese dato es importante porque la oferta de Voith estaba cotizada casi exclusivamente en dólares, mientras que la de IMPSA tenía un 62% en monedas locales, que no ajustan de la mano del dólar sino con una fórmula atada a los índices de precios de Argentina y Paraguay. Por lo tanto, luego de las devaluaciones, la oferta de Voith seguía siendo de 99,7M y la de IMPSA de 85M.

D'AIELLO cuestiona que el rol de la entidad se limitó a elegir la oferta más baja en un momento dado. *"El pliego no decía que había que elegir la oferta más barata sino la oferta económica más conveniente. Por lo tanto, se podría haber tomado en cuenta la evolución del tipo de cambio y la mayor eficiencia de las turbinas de IMPSA, demostrada al momento de evaluar las propuestas técnicas"*, agregó. Además, el gerente de Legales subraya que *"IMPSA emplea más mano de obra argentina y paga más impuestos en el país, dos elementos que tampoco fueron tomados en cuenta al momento de la adjudicación"*.

fuente: Fernando KRAKOWIAK, Página 12, 21 de febrero de 2020.

PORTEZUELO DEL VIENTO GUIÑO DE NACIÓN A LA PAMPA

La Casa Rosada dio un guiño al Gobierno del peronista Sergio ZILIOTTO en medio de la pulseada regional desatada por la construcción de la represa Portezuelo del Viento en Mendoza: el pampeano Javier SCHLEGEL fue designado al frente del Comité Interjurisdiccional del Río Colorado (COIRCO), organismo clave frente a la puja por el uso en esa cuenca de los recursos hídricos, un bien vital y escaso en la zona.

Por entender que el manejo cuyano aguas arriba la afecta, la provincia de La Pampa lidera una fuerte embestida –incluso en la Corte– en pos de que las obras no se inicien hasta tanto se concreten estudios de impacto ambiental sobre toda la cuenca, y que sean aprobados por el COIRCO, que integra junto a Nación y las provincias de Mendoza, Río Negro, Neuquén y Buenos Aires. ZILIOTTO y su par rionegrina, Arabela CARRERAS, pidieron a Nación la urgente convocatoria de ese organismo.

El nombramiento de SCHELGEL generó incomodidad en el Gobierno del mendocino Rodolfo SUÁREZ. *"Es una estrategia que está llevando adelante La Pampa para impedir la obra"*, dijo el mandatario radical. *"Nosotros creemos que La Pampa se equivocó yendo a la Justicia porque el ámbito en el que hay que resolverlo es el COIRCO, por eso quieren coparlo ahora, pero el COIRCO ya ha resuelto sobre el tema con un laudo del presidente MACRI"*, enfatizó. E insistió en que *"para la obra ya se han hecho los estudios de impacto ambiental, tanto sobre río Grande –donde se emplazará– como sobre río Colorado"*.

"Si Alberto FERNÁNEZ paga las cuotas de Portezuelo a Mendoza, bien podría poner como presidente de COIRCO a un pampeano. En La Pampa tenemos especialistas de excelencia en materia de recursos hídricos", había arengado a fin de enero –con FERNÁNDEZ como destinatario– el exmandatario peronista Carlos VERNA, quien ahora ve ungido a un hombre de su riñón. Fue luego de que el Gobierno nacional concretara la transferencia a Mendoza de la segunda cuota, por u$s 14 millones, para la construcción de la represa. Una remesa, en rigor, prevista ya desde la gestión de MACRI, tras un acuerdo sellado por el entonces presidente con el exgobernador Alfredo CORNEJO y ligado a un resarcimiento a la provincia cuyana tras un juicio por la promoción industrial. En filas del oficialismo pampeano, trascendió que la designación de SCHLEGEL fue una suerte de *"compensación"* tras esa remesa concretada a Mendoza, y un reconocimiento a La Pampa *"por liderar una posición firme, a la que se sumaron Río Negro y Neuquén, y casi está a punto de hacerlo Buenos Aires"*, en referencia a Omar GUTIÉRREZ (MPN) y a Axel KICILLOF.

Eso afirmaron respecto de la *"defensa irrestricta del manejo de toda la cuenca por parte de la autoridad de aplicación, que es el COIRCO"*, frente al manejo del agua que *"desde arriba"* hace Mendoza. La Pampa asegura que esa obra –sobre río Grande, principal afluente del Colorado– golpeará aún más la asfixiada cuenca hídrica en detrimento de las provincias ubicadas al sur del distrito cuyano. Por eso reclama desde julio de 2019 ante la Corte el no inicio de obras, *"hasta tanto –afirma– se concreten los estudios de impacto ambiental sobre toda la cuenca y sean aprobados luego por el COIRCO"*.

fuente: Nueva Rioja, La Rioja, 26 de febrero de 2020.

TECNOLOGÍA: SE CONSTRUYE EN EZEIZA EL REACTOR MULTIPROPÓSITO MÁS MODERNO DEL MUNDO

Permitirá cuadruplicar la producción de radioisótopos de uso médico para estudios funcionales y hacer investigación de punta; le dará al país un puesto de avanzada.

Dentro del gran predio que ocupa el centro atómico ubicado a 33km de la Capital, enmarcado a lo lejos por la cortina verde de los bosques de Ezeiza, se oyen martillazos, se advierte la actividad de las grúas y crece un monumental enjambre de cemento, tubos y varillas de hierro.

Se trata del esqueleto de un reactor nuclear multipropósito que se convertirá en el más moderno del mundo y, si todo se desarrolla como está planeado, ubicará al país en un puesto de avanzada en el mercado de radiofármacos y en la investigación con haces de neutrones, un área crítica para la producción, testeado y estudio de materiales.

El RA-10 –ese es su nombre técnico–, "*tendría que haberse finalizado antes, si hubiéramos recibido los fondos presupuestados* –cuenta Herman BLAUMANN, gerente del proyecto de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA)–, *pero esperamos que esté completo en 2022. Estamos previendo que podrá producir el 20% del molibdeno que se consume en el mundo, un isótopo que se utiliza para los estudios de medicina nuclear, como obtener imágenes funcionales de distintos órganos, y que genera un mercado de unos 100 millones de dólares. La idea es que la Argentina entre a ese partido como un jugador importante. Pero, además, nos permitirá ensayar materiales y combustibles que hasta ahora no teníamos facilidades para testear. Y tendrá herramientas para investigación y desarrollo basadas en 'técnicas neutrónicas', algo que abre un horizonte nuevo para el país. Es una instalación que sostiene la posición de referencia que tiene la Argentina en el escenario de la tecnología nuclear*".

BLAUMANN agregó: *"Esperamos que esté completo en 2022; estamos previendo que podrá producir el 20% del molibdeno que se consume en el mundo"*.

"*El RA-10 cuadruplicará la producción actual de radioisótopos en la Argentina y cubrirá las próximas décadas* –agrega el licenciado Osvaldo CALZETTA, presidente de la CNEA–. *Hoy hay unos cuantos países que los fabrican, pero entre 2024 y 2028 se producirá un vacío importante porque varios de los reactores que están actualmente activos habrán cumplido su vida útil, lo que presenta una oportunidad importante*".

Según explica CALZETTA, entre otras aplicaciones figura el "*dopaje*" de silicio, una operación que permite, a través de técnicas neutrónicas, lograr que el metal se vuelva un semiconductor, insumo para los autos eléctricos, que en los próximos años elevarán la demanda de ese material.

Desde el punto de vista de la ciencia, ofrecerá algo que nunca tuvimos: una herramienta para hacer investigación y desarrollo con haces de neutrones, como estudios de materiales, composiciones, estructuras cristalinas. Pero además completará la capacidad que tiene el país de desarrollar y calificar combustibles para centrales nucleares.

Será algo así como un banco de pruebas: "*Este tipo de equipos permiten hacer un envejecimiento más rápido del combustible nuclear que el que tendría en una central normal* –destaca CALZETTA–. *Eso se hace para asegurar que no se va a deteriorar antes de lo previsto. Irradiar este tipo de materiales es un problema mundial y nosotros vamos a tener una herramienta que no solo utilizaremos aquí, sino que podremos ofrecer como servicio a otros*".

HECHO EN LA ARGENTINA

Desarrollado íntegramente en el país, este tipo de reactor se llama "*multipropósito*" porque genera neutrones (partículas del núcleo atómico sin carga eléctrica) en cantidad suficiente como para hacer irradiación de blancos que permiten fabricar isótopos de uso médico e industrial.

"*Lo hacen mediante el proceso normal de fisión nuclear, pero, en lugar de generar calor para producir energía eléctrica, los liberan para irradiar materiales o para investigación* –explica Tulio CALDERÓN, gerente del área nuclear de Invap, contratista principal de este proyecto y compañía que construyó el más moderno de la actualidad, el OPAL, ubicado en Lucas Heights, Australia–. *Son de potencias bajas, 20 o 30 megawatts, a diferencia de los reactores para generar electricidad, que pueden ser de 3000*".

La idea de construir un nuevo reactor surgió alrededor de 2010, entre otras cosas para complementar al RA-3, que ya supera el medio siglo de vida.

"*Esta facilidad es parte de un complejo de ciencia, radioisótopos y servicios a la industria que nos dejará parados en un lugar de avanzada en el mundo* –destaca CALDERÓN–. *Los isótopos son cada vez más. Hasta ahora, alrededor de un tercio se fabrica en Holanda en un reactor muy antiguo. Ese país hizo una licitación para reemplazarlo (que también ganamos nosotros), pero estará listo recién dentro de cinco o seis años como mínimo. La Argentina fabrica menos del 5% y exporta muy poco. Cuando otros países no pueden abastecer, como está pasando ahora, tenemos una oportunidad muy interesante para transformarnos en un proveedor importante en la cadena mundial de suministros. Para 2030, se espera que estén funcionando solamente los reactores de Australia, de Holanda (que está en la etapa del diseño básico, en los papeles), uno coreano y el RA-10. Quizás uno brasileño, que también estamos haciendo nosotros, pero que solo está en la ingeniería de detalle*".

"*BIG SCIENCE*"

Delante del edificio que albergará el reactor (cuyo núcleo estará inmerso en una pileta con agua pesada de 14 metros de alto), se despliega una enorme plataforma sobre la que se construirá el "*hall de haces de neutrones*".

Será el edificio científico del complejo o Laboratorio Argentino de Haces de Neutrones (LAHN). Proyectado con la idea de un centro abierto y provisto de un conjunto de instrumentos de última generación y alto impacto para el estudio de materiales, materia condensada, piezas industriales, muestras biológicas, fármacos y varias otras aplicaciones, estará a disposición no solo de la comunidad científica y tecnológica local, sino también de la internacional. Es lo que se conoce como "*big science*", ya que requieren instalaciones muy específicas, de alta complejidad y alto costo que no poseen todas las naciones.

"*Al no tener carga eléctrica, los neutrones interactúan con la materia de forma muy diferente de la de un electrón, un protón o cualquier otra partícula cargada* –ejemplifica CALDERÓN–. *Como no se deflectan (desvían) por los campos magnéticos, las 'neutrografías' permiten ver otras características de los materiales y hacer un tipo muy específico de ciencia. Cada una de las líneas tendrá neutrones rápidos, normales o lentos. Los haces llevan los neutrones a equipos de experimentación que permitirán analizar piezas mecánicas, de material orgánico (ya que cuando estas partículas están casi a la temperatura del cero absoluto no destruyen la materia, sino que son difractadas, y generan información muy distinta de la que se obtiene cuando uno ilumina con rayos X). Cada uno de estos equipos valen millones de dólares y los usa la comunidad mundial. En Australia, por ejemplo, ya están tomados todos los turnos de todos los días del año para los próximos 24 meses*".

"*Con este proyecto, por primera vez estamos donde hay que estar*", dice BLAUMANN, ingeniero nuclear egresado del Instituto Balseiro, que lo conduce desde su creación. No puede ocultar su orgullo. Igual que Nelson SALAZAR, veterano de estas lides que exhibe su casco, el mismo que usó en la construcción de Atucha. O Angie MACHAIN, la jovencísima encargada de higiene y seguridad, que vigila celosamente que cada uno de los que ingresan a la construcción tenga equipamiento adecuado. O Ana Paula CAPPADORO, ingeniera egresada de la Universidad Tecnológica Nacional de Santa Fe, que dirige la obra civil.

"*Esperamos que el Gobierno ayude, que se entienda la prioridad que tiene este emprendimiento; por supuesto, dentro del contexto general*", concluye BLAUMANN, tan comprometido con este desafío que quienes lo conocen le dicen que tiene tres hijos biológicos, y un cuarto hijo llamado RA-10.

fuente: La Nación, 16 de diciembre de 2019.

CENTRALES ATÓMICAS, VÍAS FÉRREAS, PETRÓLEO Y GAS, LOS TEMAS CENTRALES DE LA AGENDA RUSO-ARGENTINA

Dmitry FEOKTISTOV, el embajador de la Federación de Rusia en Argentina, habló con SPUTNIK para comentar la nutrida agenda de puntos que espera concretar durante la nueva gestión de Alberto FERNÁNDEZ.

La reunión entre los presidentes Alberto FERNÁNDEZ y Vladímir PUTIN no se pudo realizar en Israel durante el homenaje del Día del Holocausto debido al acortamiento del viaje del líder ruso.

Sin embargo, la agenda de temas pendientes entre Rusia y Argentina está más cargada que nunca. El embajador Dmitry FEOKTISTOV reseñó a SPUTNIK los temas que más le interesa desarrollar a Rusia con la administración de Alberto FERNÁNDEZ este año, cuando se cumple el 135 aniversario del inicio de las relaciones diplomáticas entre los dos países.

"El programa del presidente PUTIN [en Israel] se redujo por la formación del nuevo Gobierno en Rusia y todos los encuentros se suspendieron por falta de tiempo, solo se reunió con los líderes de Israel y Palestina y no hubo tiempo para otras reuniones", señaló FEOKTISTOV, aunque esto no significa que no hubo contacto, pues entiende que los dos presidentes se saludaron, si bien no hubo ninguna conversación sobre temas bilaterales o internacionales.

"Por supuesto se mantiene la invitación que realizamos durante la posesión de FERNÁNDEZ en diciembre para hacer una visita oficial a Rusia y esperamos que pueda ser este año para realizar conversaciones de alto nivel", señaló el embajador.

FEOKTISTOV destacó la importancia de las relaciones económicas y comerciales en el vínculo bilateral. *"En 2018 el comercio creció 40%, pero el año anterior no creció, esto no es bueno, debido a la situación en Argentina. Creemos que hay que pasar a otro nivel, como corresponde a socios estratégicos en el marco del G20"*.

PUNTOS DESTACADOS DE LA AGENDA RUSO-ARGENTINA

Entre los proyectos más importantes a discutir, FEOKTISTOV destacó los siguientes:

VÍA FÉRREA VACA MUERTA-BAHÍA BLANCA

Uno de los proyectos que interesa a Rusia es participar en la reconstrucción o construcción de parte de los 800km de la vía férrea entre la formación petrolera y gasífera de Vaca Muerta en la provincia de Neuquén y el puerto de Bahía Blanca en la provincia de Buenos Aires.

"La compañía rusa de ferrocarriles RZD tiene interés en vincularse a este proyecto, pero la administración anterior no tomó ninguna decisión sobre esto. Queremos recibir una confirmación de parte de Argentina de que tiene interés y, en segundo lugar, conocer las condiciones", señaló FEOKTISTOV.

ENERGÍA NUCLEAR

Cuando el presidente PUTIN visitó Argentina, se firmaron dos documentos de colaboración estratégica en la esfera atómica. *"La corporación Rosatom propuso distintas variantes de cooperación, como la construcción de una central de alta potencia, otra de medianas características o una estación nuclear flotante, es decir, una estación instalada en un barco, pero todavía no hay respuestas"*, dijo el embajador FEOKTISTOV.

Las condiciones que Rusia ofrece son óptimas. *"Estamos dispuestos a trabajar bajo la fórmula de 'construir y operar', es decir, financiar la construcción y la operación de estas centrales. La parte argentina sólo tiene que acordar comprar la energía por determinado precio, es decir que en una etapa inicial no tiene que poner nada", agregó y continúo: "Esto implica miles de millones de dólares; entendemos que Argentina no tiene ese dinero, por eso proponemos una fórmula flexible según la cual nosotros construimos, operamos y financiamos, pero por ahora no hay respuestas sobre estos temas"*.

Rosatom propuso distintas variantes de cooperación, como la construcción de una central de alta potencia, otra de medianas características o una estación nuclear flotante, es decir, una estación instalada en un barco

▸▸▸ Dmitry FEOKTISTOV y Felipe SOLÁ

VAGONES Y LOCOMOTORAS

La compañía TMH Argentina (representante de la corporación rusa TMH) participa en una licitación para proveer vagones y locomotoras, un contrato de cerca de 850 millones de dólares. El resultado de la licitación ha debido conocerse durante el año pasado, pero todavía no se ha informado, comentó el embajador.

GAS Y PETRÓLEO

Corporaciones rusas como Gazprom, Zarubezhneft y otras están interesadas en cooperar con la parte argentina e YPF para desarrollar nuevos yacimientos o para mejorar la productividad de los pozos existentes.

HELICÓPTEROS

En 2011 Argentina compró dos helicópteros Mi-171 E que se usan en la Antártida *"y ha manifestado interés en adquirir otros"*, dijo el embajador.

ANTÁRTIDA

Distintos barcos rusos visitan Argentina este año como parte de la conmemoración de los 200 años del descubrimiento de la Antártida por navegantes rusos y los 75 años de la victoria en la Gran Guerra Patria.

Sobre el avance en todas estas propuestas, FEOKTISTOV comentó que por ahora el nuevo Gobierno argentino debe resolver el tema de las negociaciones con el FMI y de la deuda, pero espera que luego se puedan encarar estos proyectos. *"Rusia reafirma su disposición para trabajar conjuntamente en ellos"*, destacó el embajador, y señaló que así lo habló con el canciller Felipe SOLÁ durante su encuentro el 21 de enero de este año.

fuente: Sputnik News, 28 de enero de 2020.

EL GOBIERNO CALIFICA DE PROYECTO ESTRATÉGICO AL DESARROLLO DEL REACTOR NUCLEAR CAREM

El Gobierno nacional ratificó el carácter de proyecto estratégico para el desarrollo nuclear del país a la construcción del primer reactor CAREM, que se lleva adelante en la localidad bonaerense de Lima.

La sede en la que se lleva adelante el proyecto fue visitada por el subsecretario de Planeamiento Energético de la Nación, Juan Pablo ORDOÑEZ, y por el director de Nucleoeléctrica Argentina, Lucas CASTIGLIONI.

"Se trata de un proyecto estratégico para el desarrollo nuclear argentino", recalcó la Secretaría de Energía en un comunicado de prensa. Una vez concluido, el CAREM será el primer reactor de potencia 100% nacional en cuanto a diseño, desarrollo y construcción. El carácter estratégico del CAREM se da por la capacidad para el desarrollo y puesta en marcha de centrales nucleares, perfilándose a su vez como uno de los líderes mundiales en el segmento de reactores modulares de baja y media potencia.

Esta clase de reactores tienen una gran proyección para el abastecimiento eléctrico de zonas alejadas de los grandes centros urbanos o de polos fabriles e industriales con alto consumo de energía, incluyendo la capacidad de alimentar plantas de desalinización de agua de mar.

El prototipo está siendo construido en la localidad de Lima en un edificio que comprende el módulo nuclear, un sector que incluye la contención del reactor, la sala de control y todos los sistemas de seguridad y de operación de la central.

En la actualidad, la Comisión de Energía Atómica desarrolla una versión comercial del CAREM con una potencia de hasta 120MW, que permitirá el desarrollo modular de una central multirreactor de acuerdo a las necesidades de cada cliente a costos competitivos para el mercado internacional.

La obra civil comenzó el 08 de febrero de 2014, momento desde el cual el CAREM se ha constituido como el primer SMR del mundo en estar oficialmente en construcción, aunque, en los últimos años, sufrió demoras y postergaciones en las distintas etapas.

Esta primera versión de los reactores tipo CAREM será capaz de generar 32 megavatios eléctricos, y se prevé que alrededor del 70% de sus insumos, componentes y servicios vinculados sea provisto por empresas argentinas certificadas bajo los exigentes estándares internacionales de calidad, supervisados por la CNEA.

fuente: Grupo La Provincia, 28 de enero de 2020.

CNEA MONITOREA SUS CONSUMOS ELÉCTRICOS A TRAVÉS DE ANALIZADORES DE RED

Con el objetivo de monitorear en tiempo real el consumo de la red eléctrica de sus edificios, investigadores del Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable de la Comisión Nacional de Energía Atómica (IEDS - CNEA) instalaron dos analizadores de redes eléctricas.

Estos equipos –disponibles en el IEDS como parte de una colaboración con la Empresa Schneider– fueron instalados en la sede central del organismo (Cuidad de Buenos Aires) y en el edificio de Administración del Centro Atómico Bariloche.

De acuerdo con los investigadores, se está monitoreando las 24 horas del día la demanda de potencia, la energía activa y reactiva, el factor de potencia, el consumo en energía primaria, las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) y la distribución eléctrica en cada fase para mejorar la eficiencia energética del consumo.

Ya comenzó un relevamiento completo del edificio de sede central, que permitirá corroborar qué equipos se encuentran conectados y cómo es su funcionamiento con el fin de fijar indicadores energéticos que permitan desarrollar un plan de acción.

Con los datos disponibles desde que los analizadores de la red eléctrica llevan adelante el monitoreo (11 de noviembre de 2019), más los análisis preliminares realizados, los especialistas del IEDS aseguran que ya se pueden empezar a observar indicadores importantes para accionar sobre el desempeño energético y así poder mejorarlo.

fuente: argentina.gob.ar, 20 de febrero de 2020.

FRANCIA CLAUSURA LA CENTRAL NUCLEAR DE FESSENHEIM, LA MÁS VIEJA DEL PAÍS

El Gobierno francés oficializó el cierre total y definitivo de la central nuclear de Fessenheim, ubicada en el oriental departamento de Alto Rhin, la instalación más vieja de su tipo en el país.

El decreto oficial estableció la salida de servicio de la central a partir del sábado 22 de febrero a las 02:30, hora francesa, para el primer reactor. La fecha para el segundo reactor quedó establecia el 30 de junio.

La decisión refleja la revocatoria de la autorización para operar de Fessenheim, que entró en funciones en 1977 y es propiedad de EDF, y es la principal empresa de generación y distribución eléctrica de Francia.

Según el Gobierno, el desmantelamiento del reactor de 900 megavatios a agua se extenderá hasta 2040.

En 2011, el expresidente Francois HOLLANDE (2012-2017) había adelantado durante su campaña electoral la voluntad de cerrar la central nuclear de Fessenheim.

La salida de servicio de la instalación representa una primera etapa dentro de la estrategia energética de Francia, *"consistente en alcanzar un equilibrio progresivo entre la generación nuclear y las fuentes renovables"*, según subrayó en un comunicado el ejecutivo.

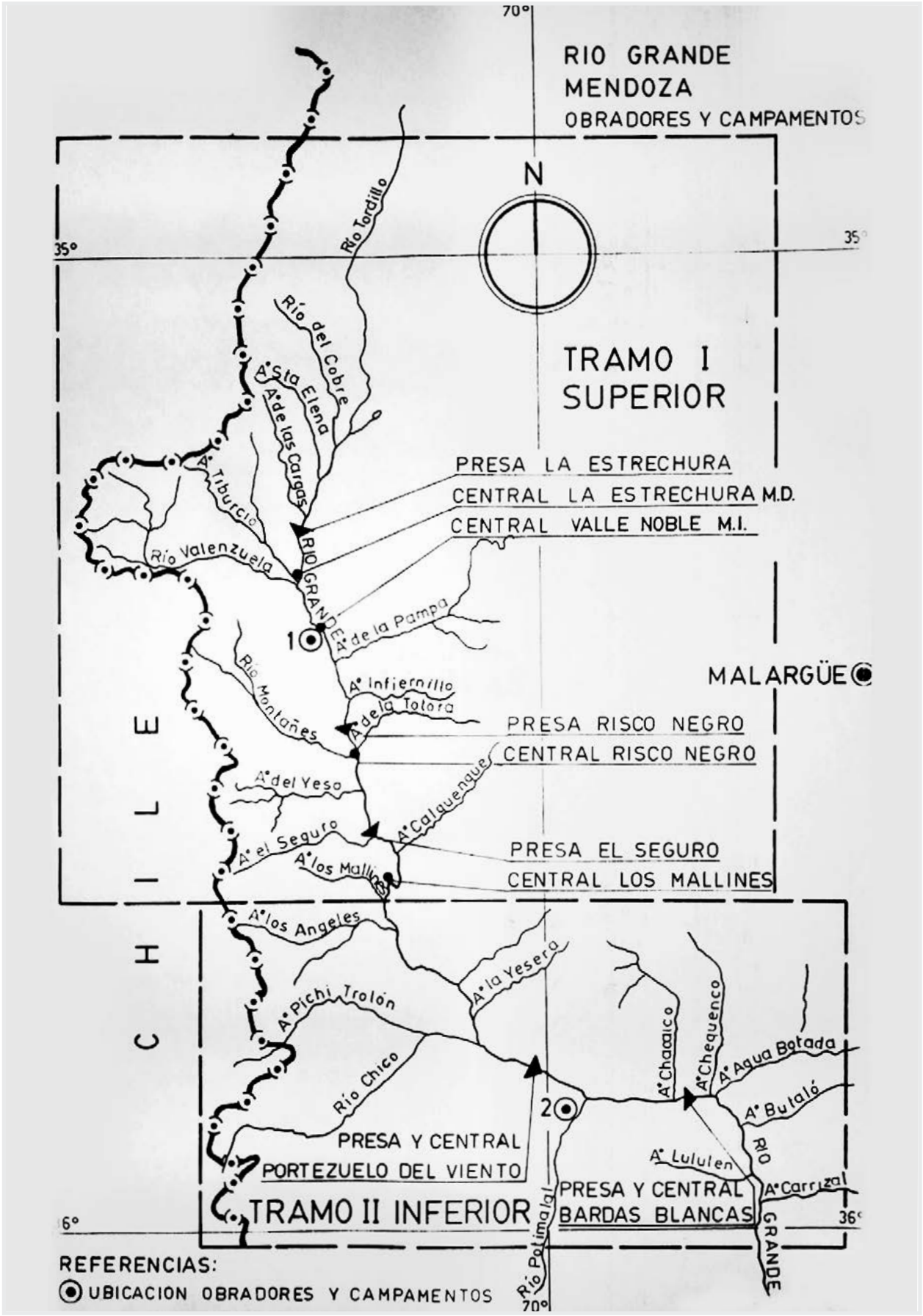
fuente: Prensa Latina, 19 de febrero de 2020.

SOBRE PORTEZUELO DEL VIENTO

La obra de Portezuelo del Viento se inscribe en el **COMPLEJO RÍO GRANDE** proyectado por la exempresa nacional **AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA (AyE)** en el sur de la provincia de Mendoza sobre el río Grande que, en confluencia con el río Barrancas, forma el río Colorado. En los años 70, el **Ing. Tomás ULZURRUN, por entonces responsable de la construcción de la presa y central hidroeléctrica Agua del Toro**, en San Rafael, Mendoza, trató en la Gerencia de Ingeniería de esta empresa estatal la posibilidad de estudiar la energía que podría producir el **RÍO GRANDE** por tener el mayor caudal de los ríos en Mendoza, con 108 m^3/s de módulo, y un importante desnivel entre Valle Hermoso, donde se forma el río, hasta Bardas Blancas, donde sale de la Cordillera. En ese momento no se pudo avanzar porque las provincias por donde pasa el río Colorado estaban discutiendo los caudales que les correspondían a cada una.

A fines de la década de los años 70, Mendoza firmó un convenio con AyE para llevar a cabo los estudios básicos y los proyectos sobre el río Grande, trabajo que debió terminarse en 1981, pero que quedó inconcluso. Entre varios trabajos realizados, fue importante la nivelación efectuada desde Bardas Blancas por el río Grande, continuando por el río Salado y por el piedemonte, y cerrando en su origen. En 1986, en la Jefatura de Estudios y Proyecto, el Ing. ULZURRUN sugirió investigar la energía que produciría el río Grande. Esto motivó que el gerente a cargo, Ing. Francisco BRAVO, se interesara; así obtuvo la conformidad para comenzar los estudios básicos.

Al inicio de los estudios, se contaba con las planchetas del Instituto Geográfico Militar (IGM) , que no cubrían el recorrido completo del río. Además, no se contaba con un relevamiento del tramo de Valle Noble. Por ello, ULZURRUN recorrió el río en helicóptero, junto con el **Lic. y geólogo José FUENTES**, a los fines de observar las condiciones topográficas y geológicas necesarias para ubicar presas y centrales hidroeléctricas. Se observaron varios lugares aptos. Entre ellos, se destacó la posible presa Portezuelo del Viento por ser un corte en un macizo rocoso, única salida de un inmenso valle. Además, estaba cerca de la Ruta 40, o sea, era de fácil acceso casi todo el año y, sobre todo, se valoraba que pasara el 93% del mayor caudal del río. A partir de entonces, este fue el lugar que más se estudió.


RIO GRANDE
MENDOZA
OBRADORES Y CAMPAMENTOS
70°
N
35°
Río Tordillo
Río del Cobre
A° Sta Elena
A° de las Cargas
A° Tiburcio
Río Valenzuela
RIO GRANDE
TRAMO I
SUPERIOR
PRESA LA ESTRECHURA
CENTRAL LA ESTRECHURA M.D.
CENTRAL VALLE NOBLE M.I.
1
A° de la Pampa
MALARGÜE
A° Infiernillo
A° de la Totora
Río Montañes
PRESA RISCO NEGRO
CENTRAL RISCO NEGRO
A° del Yeso
A° Calquenque
A° el Seguro
A° los Mallines
PRESA EL SEGURO
CENTRAL LOS MALLINES
CHILE
A° los Angeles
A° la Yesera
A° Pichi Trolón
A° Chacaico
A° Chequenco
A° Agua Botada
Río Chico
2
A° Butaló
A° Lululen
RIO
PRESA Y CENTRAL
PORTEZUELO DEL VIENTO
PRESA Y CENTRAL
BARDAS BLANCAS
A° Carrizal
TRAMO II INFERIOR
36°
GRANDE
6°
Río Potimalal
70°
REFERENCIAS:
UBICACION OBRADORES Y CAMPAMENTOS

También se recorrió el río por tierra repetidas veces, lo que permitió mejorar los primeros lugares elegidos.

Se realizó la *"Evaluación Preliminar del Recurso"* con métodos estadísticos, y fue una primera evaluación del potencial del río Grande, con resultados muy promisorios. En 1987 se comenzó a realizar el paso siguiente de un proyecto: el *"Inventario"*, con un equipo de profesionales especialistas de la Jefatura de AyE: el director del proyecto, **Ing. Tomás F. ULZURRUN**, y responsables por áreas. En la Dirección de Obras Civiles, el **Ing. Jorge HUALPA**; en Estudios Básicos, el **Lic. Alberto FUENTES**; y en Impacto Ambiental, el **Lic. Tomás GUTIÉRREZ**. Además, se contaba con el apoyo de los distintos sectores de la Jefatura de Estudios y Proyectos.

La oferta de energía resulta de gran importancia e interés, ya que alcanza los 3300GWh/año. Este valor superaba a otros estudios en el país

Los estudios a nivel del inventario del *"APROVECHAMIENTO INTEGRAL DEL RÍO GRANDE"* analizaron el recurso exclusivamente desde el punto de vista energético. En el tramo comprendido entre la Ruta 40, Bardas Blancas y la localidad de Las Loicas, a los costados de la Ruta Nacional 145, Paso Pehuenche, se encontraban mojones de la nivelación realizada años antes por el Instituto Geográfico Militar. Luego, desde Las Loicas, continuó el amojonado cada km, por la Ruta Provincial 226, y nivelándolo ida y vuelta; así se avanzó, km a km, hasta Valle Hermoso. Cada mojón fue hecho de hormigón y a su vez numerado. La nivelación permitió distinguir dos tramos de diferente pendiente: uno superior o **tramo I**, entre La Estrechura y arroyo El Seguro, donde la pendiente es mayor, y el inferior o **tramo II**, desde este último hasta la Ruta 40, donde la pendiente se suaviza.

En consecuencia, el **tramo I** permite proyección de presas, conducción en túnel y central. En cambio, en el **tramo II**, las centrales convienen que sean a pie de presa. Se ubicaron cinco lugares aptos para presas y centrales: La Estrechura, Risco Negro, El Seguro, Portezuelo del Viento y Bardas Blancas. Estas dos últimas con centrales a pie de presa. En cada uno de los lugares mencionados, trabajaron equipos de AyE para hacer los estudios correspondientes a esta etapa. Además, se hizo la red de puntos de apoyo para la fotogrametría del río Grande entre la Ruta 40 y La Estrechura, a escala 1:10.000, fotogrametría que realizó el equipo especialista de AyE en casa Central de Bs. As.

Síntesis de los estudios básicos realizados:

1. **Hidrología e hidrometría**
   - Análisis de módulos del río en las distintas alternativas.
   - Se analizó la capacidad reguladora para cada posible cierre.
   - Análisis hidroquímico de la cuenca.
2. **Agrimensura**
   - Perfil longitudinal del río entre Valle Hermoso y Ruta 40, Bardas Blancas.
   - Perfiles taquimétricos de los probables cierres mencionados más Rincón de los Godos.
   - Relevamiento taquimétrico de líneas sísmicas.
   - Nivelación geométrica tramo Valle Hermoso - Bardas Blancas.
   - Medición de puntos de primer orden por sistema GPS.
   - Poligonales de base de segundo orden.
   - Determinación de áreas y volúmenes.
3. **Yacimientos de materiales**
   - Se estudiaron cuatro zonas y se extrajeron 383 muestras con ensayos de campo y laboratorio.
4. **Geología**
   - Fotointerpretación geológica con control de campo. Esc. 1:50.000 desde la Ruta 40 a Valle Hermoso.
   - Geología de superficie sobre esquemas en planta y perfiles a esc. 1:1000 de las alternativas.
5. **Geofísica**
   - Se realizaron un total 10.000m de líneas sísmicas de refracción en los lugares de presas.
   - Estudio de sismicidad del área.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Para el estudio de este tema, se contó con el apoyo de la Subgerencia Proyecto Litoral. Los especialistas, para esta etapa de inventario, hicieron la recopilación y evaluación de antecedentes. El estudio realizado concluye que el proyecto de *"Aprovechamiento Integral del Río Grande"* ofrece un balance positivo. No se detectaron impactos negativos que invaliden su factibilidad.

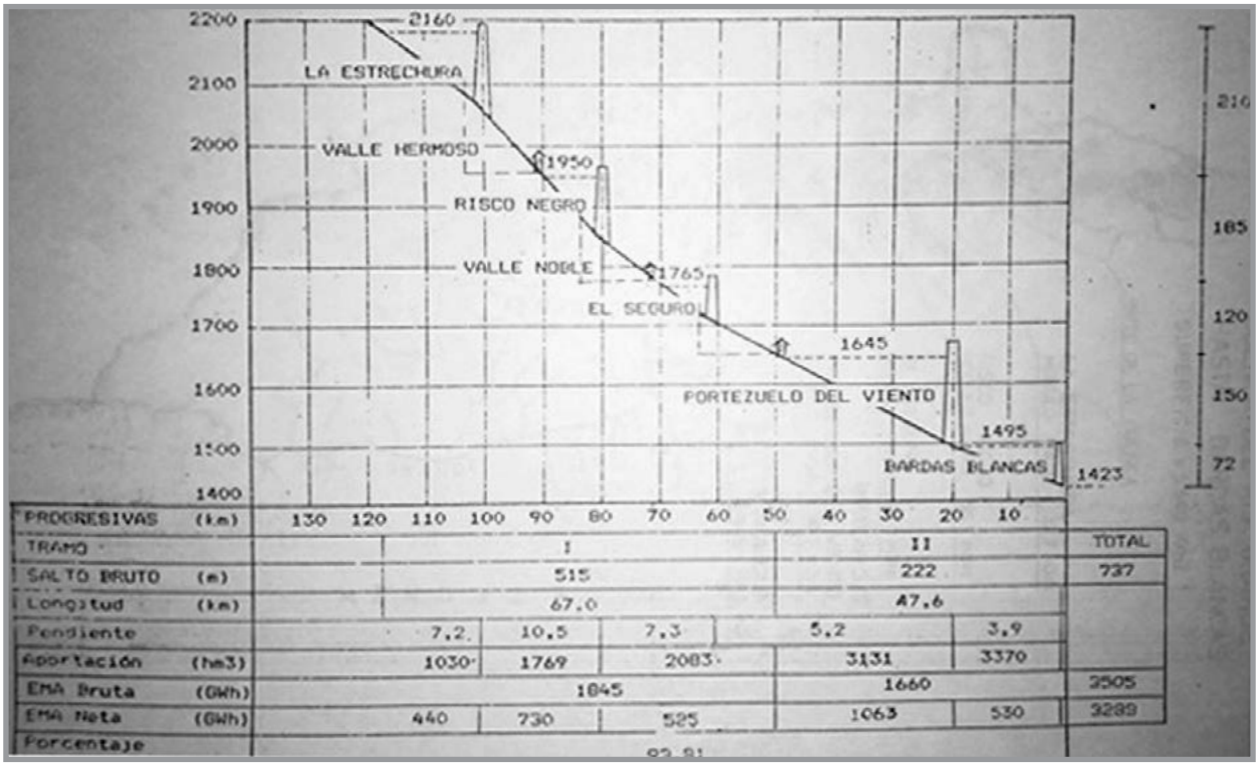
PRODUCCIÓN ENERGÉTICA

En función de las obras de cierre seleccionadas, se plantearon esquemas hidráulicos para las centrales. En todos los casos, se plantearon una gama de caudales a turbinar, de modo de obtener generación de punta, semi-punta y base, fijando tiempos diarios de utilización de 6, 12 y 18 horas. Los valores de potencia y energía obtenidos se corresponden con embalses a nivel máximo normal y derrames medios donde se han previsto los cierres.

La oferta de energía resulta de gran importancia e interés, ya que alcanza los **3300GWh/año**. Este valor superaba a otros estudios en el país, como el caso del proyecto de aprovechamiento del río Carrenleufú en Chubut, del cual el Ing. ULZURRUN era asesor de la Dirección de Proyecto.

El tramo estudiado recibe, además, varios arroyos afluentes con caudales y pendientes muy importantes que, en otra etapa, pueden ser aprovechados. En febrero de 1992, se publicó, a nivel inventario, el *"Aprovechamiento Integral del Río Grande"*.

PERFIL ENERGÉTICO RÍO GRANDE (MENDOZA)



PREFACTIBILIDAD

Se aumentaron los relevamientos geológicos, se realizaron perforaciones, y perfiles sísmicos y geoeléctricos en roca y en aluvión. Las máquinas perforadoras y otros aparatos empleados pertenecían a AyE, y las tareas estuvieron a cargo de personal de la empresa. Se hicieron relevamientos topográficos con líneas de nivel cada 5m; se revisó la geología del vaso y se buscaron más yacimientos de áridos, tanto aguas arriba como aguas abajo del cierre, para alternativas de distintos tipos de presas. Aguas abajo de Portezuelo, el río Grande discurre a lo largo de casi 20km en un ambiente de pórfidos hasta la Ruta Nacional 40. Se consideró el lugar elegido como cierre Bardas Blancas, por el nombre del lugar, a la presa de materiales sueltos ubicada 300m aguas abajo del Arroyo Chacay-Co.

Este cierre se complementa con el de Portezuelo por el volumen adicional que representa el valle del arroyo mencionado. Aunque el manto aluvional es profundo –de acuerdo a lo investigado también por los especialistas de AyE–, la presa elegida es la adecuada ya que dista 3km de los yacimientos de materiales cohesivos necesarios para su núcleo. Además, el cierre Bardas Blancas –por estar a 1400m de la Ruta Nacional 40, prácticamente al pie de la Cordillera, y por el clima– permite pronosticar un período anual de trabajo completo. Los gráficos adjuntos permiten ubicarse y entender los resultados obtenidos en los estudios mencionados.

Los estudios quedaron suspendidos pocos meses después de publicarse el Inventario por causa de la privatización de la Empresa AyE y la disolución de las áreas de Estudios y Proyectos Hidroeléctricos a nivel regional y nacional. En 1993 la provincia de Mendoza creó por ley el Instituto de Política Energética, a cargo del Dr. Edgardo DÍAZ ARAUJO. A nivel provincial, suplantaría la gestión llevada a cabo por AyE en las áreas de Estudios y Proyectos Hidroeléctricos. En este contexto, el Ing. ULZURRUN fue convocado para retomar el proyecto y elaboró un plan de estudios, a realizar por licitaciones, con miras a completar el nivel de prefactibilidad del conjunto de las presas y centrales vistas para volcarse luego a encarar la fase de factibilidad de Portezuelo del Viento.

Este cierre se complementa con el de Portezuelo por el volumen adicional que representa el valle del arroyo mencionado. Aunque el manto aluvional es profundo –de acuerdo a lo investigado también por los especialistas de AyE–.

Se avanzó en los estudios de Portezuelo del Viento en yacimientos, análisis de suelos y relevamientos topográficos de las laderas para el apoyo de la presa y la central. Las licitaciones para estos trabajos fueron ganadas por los equipos que habían participado en los estudios anteriores.

En enero de 1996, por cambios en el Ministerio de Obras Públicas de la provincia de Mendoza, el Instituto fue disuelto y los estudios quedaron nuevamente interrumpidos.

Debido a la compensación por los perjuicios que tuvo Mendoza por la promoción industrial, en 2007 se realizó un acuerdo entre el presidente Néstor KIRCHNER y el gobernador Julio COBOS para la ejecución de esta obra emblemática para la provincia de Mendoza por u$s 1023 millones. Recién en el 2008, el Gobierno de la provincia contrató al Ing. ULZURRUN como jefe de la inspección del proyecto Portezuelo del Viento. Participó también una buena parte de los especialistas de la ex-AyE para controlar y aprobar los trabajos adjudicados a la UTE de consultoras Ingetec, Inconas y Lande.

En octubre de 2008, comenzaron los estudios y el proyecto de Portezuelo del Viento que, en casi 6 años, principios del 2014, fueron terminados a "nivel constructivo", cumpliendo todos los pasos necesarios para un proyecto de tal magnitud. Fueron 32 tomos publicados y 500 planos archivados en la DPV, lo que constituye en la práctica el proyecto en licitación y nunca mencionado en los últimos años.

En 1993 la provincia de Mendoza creó por ley el Instituto de Política Energética, a cargo del Dr. Edgardo DÍAZ ARAUJO. A nivel provincial, suplantaría la gestión llevada a cabo por AyE en las áreas de Estudios y Proyectos Hidroeléctricos.

Este relato se realiza para informar sobre las actividades llevadas a cabo durante años por la exempresa nacional Agua y Energía Eléctrica –creada en 1947– y por sus profesionales. En este caso, un reconocimiento explícito al Ing. Civil Tomás ULZURRUN.

APUAYE, Seccional Cuyo, 04 de noviembre de 2019.

DÍA INTERNACIONAL DEL TRABAJADOR

››› "Manifestación", obra del pintor argentino Antonio BERNI (1905-1981).

Sutilezas del idioma

En agosto de 2005, en representación de APUAYE, concurrimos al segundo Congreso de la UNI –Unión Network Internacional–. La sede de este congreso fue Chicago (Estados Unidos), una ciudad con carácter emblemático para la historia del movimiento de los trabajadores del mundo por ser un símbolo internacional en la lucha por los derechos de los trabajadores. La Asociación participa como miembro pleno de la UNI desde su creación, conjuntamente con varios gremios de Argentina.

En Haymarket Square se rindió homenaje a los Mártires de Chicago, trabajadores juzgados por organizar un mitin histórico el 04 de mayo de 1886, después de una serie de protestas que, desde el **1° de mayo**, se habían producido en respaldo a los obreros en huelga.

Durante una manifestación pacífica, una persona desconocida lanzó una bomba a la policía, que intentaba disolver el acto de forma violenta. Esto desembocó en un juicio, años después calificado de *"ilegítimo"*, contra ocho trabajadores anarquistas y socialistas.

En ese juicio, dos de ellos fueron condenados a cadena perpetua, uno a trabajos forzados y cinco de ellos a la muerte en la horca.

En la actualidad se considera que este juicio estuvo motivado por razones políticas y no jurídicas; se juzgó su orientación política libertaria y su condición de trabajadores rebeldes. El 21 de junio de 1886, se inició la causa contra treinta y un responsables, de los que luego quedaron ocho. Las irregularidades en el juicio fueron muchas; se violaron todas las normas procesales en su forma y fondo; tres de ellos fueron condenados a prisión y cinco a la muerte en la horca.

Samuel FIELDEN

Oscar NEEBE

Michael SCHWAB

George ENGEL

Adolph FISCHER

Albert PARSONS

August SPIES

Louis LINGG

Los condenados a prisión fueron:

- **Samuel FIELDEN,** inglés, 39 años, pastor metodista y obrero textil, condenado a cadena perpetua.
- **Oscar NEEBE**, estadounidense, 36 años, vendedor, condenado a 15 años de trabajos forzados.
- **Michael SCHWAB**, alemán, 33 años, tipógrafo, condenado a cadena perpetua.

Condenas a muerte:

- **George ENGEL**, alemán, 50 años, tipógrafo.
- **Adolph FISCHER**, alemán, 30 años, periodista.
- **Albert PARSONS**, estadounidense, 39 años, periodista. Aunque se probó que no estuvo presente en el lugar, se entregó para estar con sus compañeros y fue igualmente juzgado.
- **August Vincent Theodore SPIES**, alemán, 31 años, periodista.
- **Louis LINGG**, alemán, 22 años, carpintero. Para no ser ejecutado, se suicidó en su celda.

El lema del mitin era "***Ocho horas para el trabajo, ocho para el sueño y ocho para la casa***". Por entonces los trabajadores tenían que **cumplir agotadoras jornadas de 12, 16 y hasta 18 horas.** A fines del siglo XVIII, en Gran Bretaña, los trabajadores ya se habían manifestado en el mismo sentido frente a las tremendas condiciones laborales que trajo la Revolución Industrial.

▸▸▸ Monumento en conmemoración de los Mártires en Chicago.

José MARTÍ, que en ese tiempo estaba trabajando como corresponsal en Chicago para el periódico argentino La Nación, lo narro así: *"... salen de sus celdas. Se dan la mano, sonríen. Les leen la sentencia, les sujetan las manos por la espalda con esposas, les ciñen los brazos al cuerpo con una faja de cuero y les ponen una mortaja blanca como la túnica de los catecúmenos cristianos. Abajo está la concurrencia, sentada en hilera de sillas delante del cadalso, como en un teatro... Firmeza en el rostro de FISCHER, plegaria en el de SPIES, orgullo en el de PARSONS; ENGEL hace un chiste a propósito de su capucha, SPIES grita:* ***'La voz que vais a sofocar será más poderosa en el futuro que cuantas palabras pudiera yo decir ahora'****. Les bajan las capuchas, luego una seña, un ruido, la trampa cede, los cuatro cuerpos caen y se balancean en una danza espantable..."*.

Posteriormente, en París, en 1889, durante un congreso de la **Segunda Internacional** –asociación de partidos socialistas, laboristas y anarquistas de todo el mundo– se estableció el 1° de mayo como Día Internacional del Trabajador para conmemorar a los **Mártires de Chicago**. En los Estados Unidos y en Canadá, cambiaron el concepto para celebrar el Día del Trabajo el primer lunes de septiembre, hermenéutica de la acción política del presidente norteamericano CLEVELAND por su temor a que el día festivo de mayo reforzara el movimiento socialista. Este cambio de fecha y de denominación ha generado confusión, dado que la celebración fue transformándose en el *"Día del Trabajo"*. Esto sugiere una visión menos reivindicativa del sujeto específico que entrega su esfuerzo para lograr el resultado de bienes y servicios y, sutilmente, se sublima el concepto, en detrimento sustancial del sujeto histórico, cuya conmemoración se pretendió establecer.

El eufemismo lingüístico de usar la palabra *"trabajo"* en lugar de *"trabajador"* tergiversa el acontecimiento y opaca al sujeto, como si fuera un simple objeto abstracto del trabajo. El 1° de mayo se celebra el ***"Día Internacional de Trabajador"***. Está dirigido explícitamente como homenaje al sujeto activo que entrega su esfuerzo físico e intelectual para concretar, con su actividad, los procesos sistémicos que constituyen la producción, de lo más ínfimo hasta lo más sofisticado, de la actividad humana. No es posible pensar en el concepto *"trabajo"* sin la actividad sustancial del *"trabajador"* como sujeto único en este universo, que marca la historia de la humanidad, y objeto final de esta conmemoración.

Se tomó este evento, ocurrido en el año 1886, como hito fundacional en ascenso del movimiento de los trabajadores. Esto constituye un símbolo de los infinitos, pequeños y grandes eventos ocurridos en el logro de las reivindicaciones laborales en diversos países en distintas épocas. Este Congreso de la UNI se celebró especialmente en la ciudad de Chicago dado que estos sucesos históricos, además, costaron la vida de muchos trabajadores y dirigentes sindicales; fueron miles los despedidos, detenidos, procesados, heridos de bala o torturados. La mayoría de los trabajadores eran inmigrantes europeos, italianos, alemanes, españoles, irlandeses, rusos, polacos y de países eslavos.

Posteriormente, este hecho dio lugar a la conmemoración del **1° de Mayo**, actualmente considerado el **Día Internacional de los Trabajadores** en la mayoría de los países del mundo. Dos notables excepciones, Estados Unidos y Canadá, celebran el *"Labor Day"* en septiembre.

El movimiento sindical en Canadá inició una campaña similar a partir de 1872 y, en 1886, varios sectores patronales accedieron a otorgar la jornada de ocho horas con un éxito tal que impulsó a millones de trabajadores a afiliarse a las organizaciones sindicales. Ello concretó la condición de esperanza que acompaña a los trabajadores en todas las épocas históricas en una apertura hacia el futuro, que intenta sobrepasar el presente y trascender sus fronteras.

En 1919, el senado de Francia ratificó la jornada laboral de ocho horas e hizo que, por primera vez, el 1° de Mayo fuera un día no laborable. Dos meses antes, en España, Barcelona, se había conseguido que se aprobara para todo el país el decreto de la jornada de ocho horas de trabajo y la celebración del 1° de Mayo.

Tras la Segunda Guerra Mundial y la adopción del socialismo como sistema económico en numerosos países de Europa y Asia, y más tarde en África y América, se dio un nuevo impulso al Día de los Trabajadores. El 1° de Mayo se convirtió, durante la segunda mitad del siglo XX, en un día de grandes celebraciones oficiales y manifestaciones populares en países socialistas. En 1954, el papa Pío XII declaró en el Vaticano el 1° de Mayo como fecha de festividad de San José Obrero. En Estados Unidos se desalentaron las celebraciones del 1° de Mayo tanto desde las empresas como desde el Gobierno para evitar una mayor influencia de los partidos y sindicatos de izquierda en el país en plena Guerra Fría con el bloque socialista.

En Portugal, el Día Internacional de los Trabajadores se comenzó a celebrar libremente en 1974 y, en España, no se celebró entre 1939 y 1977, durante la dictadura. En la actualidad, muchos países rememoran el 1° de Mayo como el origen del movimiento obrero moderno. Hay algunos que celebran –Estados Unidos y Canadá– el Día del Trabajo en septiembre; Nueva Zelanda, el cuarto lunes de octubre. En Australia, cada estado federal decide la fecha de celebración.

En Argentina, la ley que declaró feriado nacional el 1° de Mayo fue impulsada en 1924 por el presidente **Marcelo Torcuato de ALVEAR**, quien señaló que esta conmemoración implicaba como deber de los poderes públicos *"propender a que fuese ese día sereno y auspicioso, de solidaridad social y paz espiritual"*. El presidente **Hipólito YRIGOYEN**, en 1929, aceptó la instrumentación de la jornada de ocho horas. En 1946 el presidente **Juan Domingo PERÓN** convirtió al 1° de Mayo en una jornada de festejos. En 1966 fue prohibida por el dictador ONGANÍA. Durante la dictadura cívico-militar de 1976, los distintos 1° de Mayo en nuestro país transcurrieron entre los discursos oficiales, la represión y las prohibiciones sindicales existentes.

El escritor uruguayo Eduardo GALEANO nos regaló esta frase: *"La utopía está en el horizonte. Camino dos pasos, ella se aleja dos pasos. Camino diez pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá. Por mucho que camine nunca la alcanzaré. Entonces, ¿para qué sirve la utopía? Para eso, sirve para caminar"*.

Ing. Jorge DAVIES
Ing. Juan Carlos DELGADO

Para los que trabajan con las manos y el intelecto soñando con transformar el mundo con su esfuerzo: feliz Día del Trabajador a las mujeres y hombres que trabajamos por la construcción de un mundo mejor.

CÓMO SON LOS PANELES SOLARES DEL SAOCOM 1B

▸▸▸ «Equipo Solar Espacial». Fuente: Departamento Energía Solar de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA).

Detalle de los tres gigantes fotovoltaicos que se desplegarán para dar energía a una nueva misión científica en órbita terrestre baja.

Por Nanda SINGH

Un nuevo satélite surcará las capas de la atmósfera terrestre hasta ubicarse a 620km de altura. Se trata del Satélite Argentino de Observación con Microondas SAOCOM 1B, que será capaz de obtener unas 225 imágenes por día para medir la humedad de los suelos y dar soporte ante emergencias climáticas, como inundaciones.

El despegue y trayectoria del cohete Falcon 9 que llevará a este satélite se podrá seguir on-line. La empresa que transmitirá es SpaceExploration Technologies Corporation (SpaceX), famosa por lanzar y hacer aterrizar cohetes en forma vertical sobre la Tierra, y mostrar la experiencia como un completo espectáculo.

La cuenta regresiva empezó. El SAOCOM 1B ya partió desde Bariloche en el avión Antonov AN 124 hasta el Centro Espacial John F. Kennedy (Florida, USA).

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) informan que se ha resuelto posponer el lanzamiento del satélite SAOCOM 1B, previsto para fines del corriente mes de marzo. Esta decisión es tomada considerando las restricciones que impone la pandemia del COVID-19 y que podrían afectar la disponibilidad de recursos propios y de terceros del exterior, necesarios no solo para una inserción segura en órbita, sino también para una posterior puesta en funcionamiento del satélite.

"En el día del lanzamiento, uno cruza los dedos para que no pase nada malo en todo el proceso. Hoy los cohetes son muy confiables, pero siempre existe un mínimo de probabilidad de que algo distinto a lo planificado ocurra. Yo por lo menos lo vivo con muchos nervios", confió Hernán SOCOLOVSKY, jefe del Departamento Energía Solar de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA).

Consultado por las particularidades de la tecnología elegida para brindar energía al SAOCOM 1B, el experto, que fue uno de los partícipes en la fabricación y los ensayos con los paneles, precisó que se trata de módulos fotovoltaicos con celdas solares cristalinas *"avanzadas"*, basadas en materiales más sofisticados que el silicio –utilizado para los paneles solares terrestres–.

"Las celdas que utilizamos son denominadas celdas multijuntura, esto es así porque, en una, se logran integrar unas tres subceldas. Son las mismas que utilizan los laboratorios que hacen paneles solares espaciales. Lo único que va cambiando es el diseño del panel en función del ambiente al que estará sometido", indicó Hernán SOCOLOVSKY y agrega: *"En lo que es desarrollo de paneles solares para uso en órbita terrestre baja, nuestro laboratorio y nuestro equipo están calificados como del primer mundo, tras haber superado exitosamente evaluaciones de comités revisores de paneles solares de la NASA"*.

Para este diseño en particular, el proyecto de paneles solares de la misión SAOCOM –dirigido por el Ing. Jose DI SANTO–, contempló tres paneles solares para órbita terrestre baja, que suman unos 3,6kW de potencia eléctrica a partir de 3584 celdas solares. Cada panel mide 1,60 metros por 2,70 metros y alcanzan una superficie de 13m^2 totales.

PANELES SOLARES ESPACIALES VERSUS PANELES SOLARES TERRESTRES

Los expertos del Departamento Energía Solar de la CNEA advierten dos grandes diferencias entre los paneles solares para uso espacial y los paneles solares terrestres.

La primera de ellas es la eficiencia. Según indica el Ing. Hernán SOCOLOVSKY, las celdas solares que componen los paneles para uso espacial tienen el doble de eficiencia que las celdas solares convencionales que se utilizan para aplicaciones terrestres. Eso hace que el panel tenga mayor potencia en una superficie menor.

"En las misiones espaciales, cada kilogramo de carga que se pone en órbita sale decenas de miles de dólares. Es muy importante que cada componente sea lo más liviano y pequeño posible; entre ellos, los paneles solares. Esto motiva a nuestro departamento a que, a la hora de seleccionar las celdas solares para este tipo de aplicaciones, se opte por las más eficientes que existan a nivel global", valoró el jefe del Departamento Energía Solar de la CNEA.

Mientras que en la Tierra esa eficiencia también dependerá de los años de rendimiento óptimo que garantiza el fabricante (se calculan entre unos 25 años a 40 años aproximadamente de vida útil) para sistemas fotovoltaicos, en el caso de los paneles solares de uso espacial, su diseño y eficiencia dependerá de los años de operatividad de la misión. En el caso de las misiones científicas de la CONAE, estas tienen una duración de 5 años.

"Es muy importante que el panel sobreviva los primeros 5 años. No obstante, procuramos que estos duren un poco más de tiempo. Si la misión dura 5 años y cumple con todos los objetivos planificados se considera exitosa; a partir de ahí, y por el tiempo que permitan sus componentes, se podrá extender su uso y considerarlo un servicio adicional. Tranquilamente, esto podría ser por 10 años", explica SOCOLOVSKY.

Por otro lado, como las celdas solares van a estar en un ambiente totalmente distinto al de la Tierra, estas tienen que ser capaces de resistir el daño por radiación de partículas que provienen del Sol, partículas que normalmente son frenadas por la atmósfera de la Tierra y que en el espacio impactarían directamente sobre las celdas solares produciendo una degradación más severa que en la Tierra.

Aquí, cobran importancia la rigurosidad de todos los procesos de calificación y calidad en materia de tecnología espacial. Además, toma peso optar muchas veces por sobredimensionar al sistema de potencia para asegurar suministro eléctrico continuo en caso de alguna falla; ya que no habría forma de solucionar problemas a distancia.

"El efecto que causa el ambiente espacial en los paneles solares es el de una degradación suave y continua a través del tiempo, por lo que no debería haber problemas. A menos que exista una falla catastrófica, como podría llegar a ser el impacto de un micrometeorito, que sacaría de servicio al sistema o parte de él. Previniendo este caso, si uno calcula que va a necesitar un metro cuadrado de superficie de paneles solares, muchas veces sobredimensiona con un factor 1,5 por ejemplo, de modo tal de tener alguna redundancia en el sistema de potencia", explica SOCOLOVKSY.

UN EQUIPO COPADO DE EXPERTOS

De acuerdo a información oficial, el satélite SAOCOM 1B fue desarrollado y fabricado en Argentina junto a su gemelo predecesor SAOCOM 1A por la CONAE, la empresa INVAP, la CNEA, la firma pública VENG y el laboratorio GEMA, de la Universidad Nacional de La Plata, entre otras 80 empresas de tecnología e instituciones del sistema científico tecnológico del país.

En el caso del equipo de la CNEA, el Departamento Energía Solar está conformado por 30 profesionales –entre técnicos, ingenieros y científicos de distintas especialidades–, que logran un espacio multidisciplinario óptimo para llevar a cabo nuevos desarrollos e investigaciones. De estos, 14 expertos están abocados específicamente a proyectos espaciales.

Parte del equipo viajará a la base de lanzamiento ubicada en los Estados Unidos de América para hacer la verificación final de los paneles solares y asegurarse de que los componentes llegaron en condiciones y están conectados correctamente al satélite.

EL ORIGEN Y LOS ANTECEDENTES DE ESTA PROEZA TECNOLÓGICA

Desde el año 2001, el Departamento Energía Solar de la CNEA se encuentra trabajando en el desarrollo de paneles solares para uso espacial en el marco de un contrato de asistencia tecnológica con la CONAE.

La primera misión grande en la cual participó este equipo fue Aquarius SAC-D; como sus siglas lo indican, se trataría de un Satélite de Aplicaciones Científicas. Este fue construido por INVAP y operado por la NASA y la CONAE desde junio del año 2011 a junio de 2015, cuando se declaró el fin de su misión.

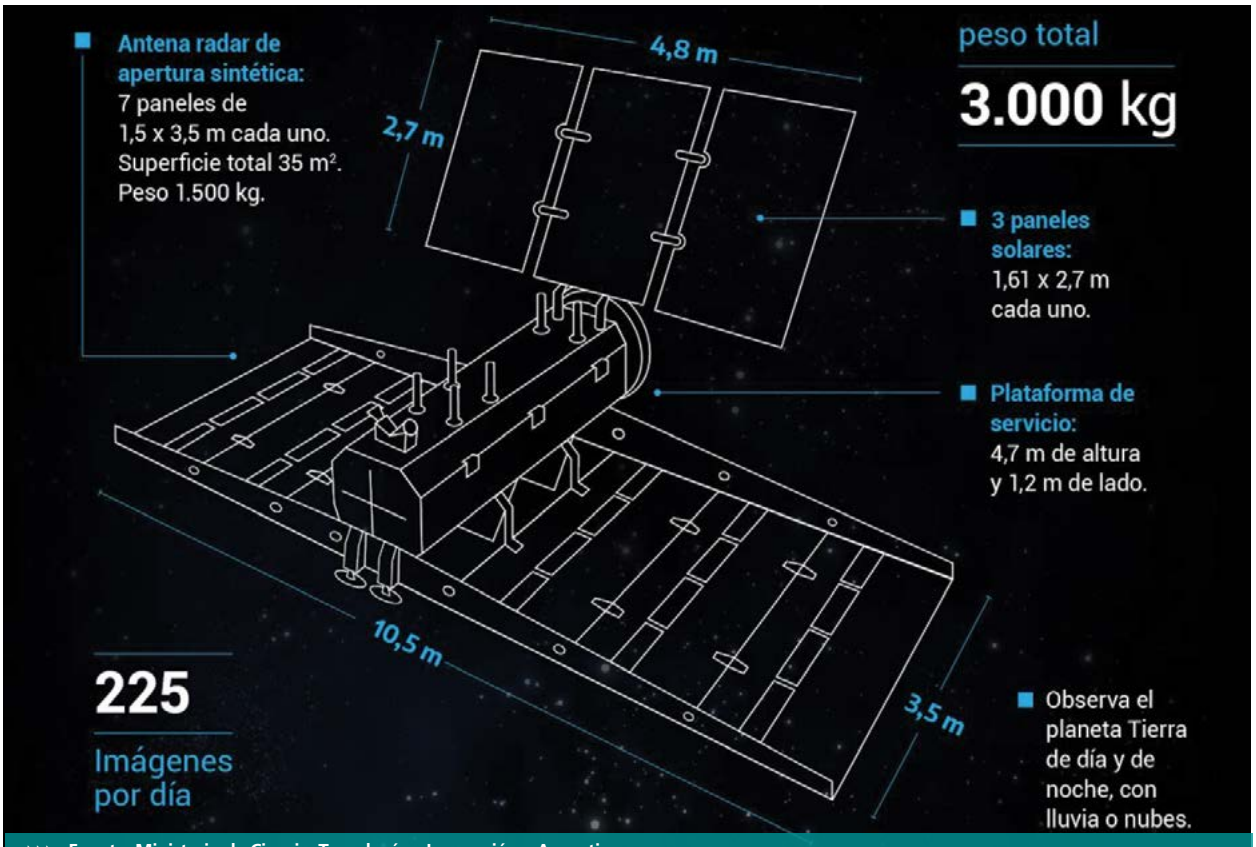
El Departamento Energía Solar de la CNEA continuó con la fabricación de paneles con el satélite SAOCOM 1A, puesto en órbita en octubre de 2018, con un sistema de potencia un 50% mayor que en la misión Aquarius SAC-D. Luego, siguió con los paneles solares de su gemelo, el SAOCOM 1B (motivo del presente artículo periodístico).

UNA INDUSTRIA EN CRECIMIENTO

SABIA-Mar es la próxima misión contemplada en el Plan Nacional Espacial sobre la que empezará a trabajar la CONAE. El Departamento Energía Solar de la CNEA será el proveedor de paneles solares para el primer satélite de aplicación científica de esta misión, destinado al estudio de mares y océanos.

Adicionalmente, si bien el Departamento Energía Solar hoy es solo proveedor calificado de paneles solares de órbita terrestre baja, su equipo ya está evaluando fabricar paneles solares para órbitas geoestacionarias y ampliar su oferta no solo para dar respuesta a requerimientos internos –como pueden ser nuevas generaciones de satélites ARSAT–, sino también prepararse para que su laboratorio en Argentina abastezca a otras misiones espaciales en el mundo.

fuente: Energía Estratégica, marzo de 2020.



Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Argentina

PANORAMA ENERGÉTICO

EÓLICA-SOLAR

LA GENERAGIÓN EÓLICA Y SOLAR SUPERA POR PRIMERA VEZ A LA DEL CARBÓN EN LA UNIÓN EUROPEA

HIDROELÉCTRICAS

EL ACUERDO CON EL FMI TAMBIÉN CONDICIONA A LAS HIDROELÉCTRICAS

COOPERATIVAS

PETRAKOSKY SE REUNIÓ CON EL SECRETARIO DE ENERGÍA DE LA NACIÓN

BIOCOMBUSTIBLES

FUERTE RECLAMO POR LA LEY DE BIOCOMBUSTIBLES

ENERGÍA EÓLICA-SOLAR

LA ENERGÍA EÓLICA Y SOLAR SUPERA POR PRIMERA VEZ A LA DEL CARBÓN EN LA UNIÓN EUROPEA

La producción con carbón en el 2019 bajó un 24% el año pasado y las emisiones de CO_2 en las centrales eléctricas descendió un 12%.

La producción eléctrica con carbón se hunde en la Unión Europea (UE). El año pasado, este modo de generación bajó un 24% respecto del año anterior. Los altos precios de los derechos de emisión de CO_2 que pagan las térmicas y el despliegue de las fuentes renovables son las principales causas.

El resultado fue que la eólica y la solar, por primera vez, superaron al carbón en la producción eléctrica en la UE, lo que demostraría la transición energética en marcha. Los datos corresponden a un estudio llevado a cabo por Agora Energiewende y el centro de estudios británico Sandbag.

"Europa manifiesta una velocidad única en la sustitución de la electricidad obtenida del carbón por energía solar y eólica. Esto ha provocado que, el año pasado, las emisiones de CO_2 del sector eléctrico hayan bajado con una rapidez nunca vista", destaca Dave JONES, analista del sector europeo de la electricidad en Sandbag.

Las emisiones de gases de efecto invernadero de las centrales eléctricas de la Unión Europea se redujeron como nunca desde 1990. Concretamente bajaron 120 millones de toneladas de CO_2 en comparación con las del 2018, lo que corresponde a un descenso del 12%.

MENOR USO DEL CARBÓN

El motivo fundamental es una bajada en la producción de electricidad en centrales eléctricas de hulla y lignito. Esa generación se redujo casi un cuarto en toda la UE y alcanzó un mínimo histórico.

El descenso de la transformación del carbón en electricidad se ha podido observar en todos los países de la UE en los que había centrales eléctricas de carbón en funcionamiento.

No obstante, en el conjunto formado por Alemania, España, Países Bajos, Reino Unido e Italia se produjo el 80% de la reducción de la transformación de hulla en electricidad.

La producción de electricidad en centrales eléctricas de hulla bajó un 32% en toda Europa, mientras que la transformación del lignito en electricidad lo hizo un 16%.

En el caso del lignito, casi dos tercios de la bajada pueden atribuirse solamente a Alemania y Polonia.

PRECIOS DE LOS DERECHOS DE EMISIÓN

La UE va prescindiendo del carbón, principalmente, por los elevados precios de los derechos de emisión de CO_2 en el 2019, que subieron hasta unos 25 euros la tonelada de CO_2 no emitida.

La electricidad obtenida a partir de carbón, que emite mucho CO_2, es más cara que la electricidad obtenida a partir de gas natural, la energía nuclear o las fuentes renovables.

La electricidad obtenida ha sido sustituida a partes iguales con electricidad procedente de las centrales eléctricas de gas y con electricidad obtenida con fuentes renovables.

En 2019, la proporción de energías renovables en la producción de electricidad creció hasta un 34,6% en toda la UE, con lo que se situó 1,8 puntos porcentuales por encima de la proporción de 2018.

Con ello, los aerogeneradores y las instalaciones eléctricas solares suministraron por primera vez más electricidad que las centrales eléctricas de carbón.

La producción de electricidad de aerogeneradores e instalaciones solares creció en 64 teravatios hora; y, con un total de 569 teravatios hora, superó por primera vez las cantidades de electricidad obtenida del carbón en 100 teravatios hora.

MÁS RENOVABLES

Gracias a que fue un buen año de viento, los aerogeneradores suministraron un 14% más de electricidad que el año precedente.

La producción de energía eléctrica solar aumentó un 7%.

Por consiguiente, aumentó la proporción de energía eléctrica solar y eólica en el mix energético en todos los Estados miembros de la UE a excepción de la República Checa.

Las centrales nucleares registraron un ligero descenso del 1%. Las centrales eléctricas de gas fueron las únicas productoras de electricidad convencionales en las que la producción de electricidad subió, y lo hizo un 12%.

La producción de energía hidroeléctrica, en cambio, experimentó una bajada de un 6% debido a la sequía persistente. Especialmente en julio, la sequía ocasionó problemas, incluso, a las centrales nucleares que se refrigeran con agua de río.

La energía eólica alcanzó una potencia instalada de 16,8 gigavatios (su capacidad subió en 5,1 gigavatios) con respecto a 2018. Y en el caso de la energía fotovoltaica, se duplicó su capacidad (al pasar de 8,2 gigavatios del año 2018 a los 16,7 gigavatios del año pasado). *"Pese a esta evolución tan positiva, la capacidad añadida debe acelerarse aún más"*, cuenta Matthias BUCK, director de política energética europea en Agora Energiewende. Y es que hasta 2030, casi un tercio de la energía total de la UE debería proceder de las energías renovables (32,5%).

VALORACIÓN

Los altos precios de los derechos de emisión que pagan las térmicas han conducido a un menor uso del carbón y el resultado es que se están viendo desplazadas del mercado *"las fuentes de energía dañinas para el clima"*, explica BUCK. Este experto destaca que, en cualquier caso, para garantizar una protección permanentemente del sistema climático *"es importante que el precio del CO_2 mantenga como mínimo el nivel actual"*.

A través del comercio de certificados (derechos o cupos de CO_2), la UE establece la cantidad de emisiones de gases que puede expulsar el sistema energético e industrial, así como en el tráfico aéreo europeo interno.

"Con el fin de que el comercio de las emisiones siga contribuyendo a la protección del clima y envíe señales de inversión para las energías renovables, la UE debería reducir de manera más rápida de lo previsto hasta ahora la cantidad de certificados expedidos anualmente. Esto debería convertirse en un elemento clave del debate acerca del aumento de los objetivos europeos en materia de protección del clima para 2030", dice BUCK.

PRECIOS MÁS BARATOS

Las renovables están abaratando los precios de la electricidad, según el informe.

Los países que han introducido una capacidad adicional más ambiciosa en cuanto a aerogeneradores e instalaciones solares registraron el mayor descenso de los precios de mercado de la electricidad, sobre todo en el Reino Unido, Irlanda y España.

"En la evolución de los precios de mercado de la electricidad, vemos que los países que expanden sus energías renovables no dependen de las importaciones, de los precios de las materias primas fósiles ni, naturalmente, del precio del CO_2", dice BUCK.

Para 2020, Agora Energiewende y Sandbag consideran que es posible que la evolución siga siendo positiva. *"La electricidad obtenida del carbón mantendrá su tendencia a la baja. Un total de 21 Estados miembro de la UE y el Reino Unido han aprobado planes de abandono progresivo del carbón o bien la ausencia de centrales eléctricas de carbón en el mix energético doméstico; en otros dos países, el abandono del carbón está en pleno debate"*, añade BUCK.

"El año 2019 se ha caracterizado por las reivindicaciones sociales y por unos avances más rápidos en materia de protección del clima; este año, Europa aumentará sus objetivos para la protección del clima para 2030", cuenta BUCK.

"Al mismo tiempo, los precios de las energías renovables siguen bajando y, si se establece un marco correcto, el precio del CO_2 se seguirá manteniendo en un nivel sustancial. Así pues, la era posfósil está llegando y los Estados miembro de la UE deben adaptarse ahora", agrega.

Europa tiene la importante tarea de dar el ejemplo sobre cómo puede abandonarse el carbón rápidamente y por completo. Pero *"para que en Europa se abandone por completo el carbón, aún faltan los planes de abandono progresivo de los países del lignito, que son Polonia, República Checa, Rumanía y Bulgaria"*, explica Dave JONES, de Sandbag. *"Las centrales eléctricas de lignito, mientras tanto, han pasado de ser un activo a ser una carga ante la bajada del precio de la electricidad y hasta que la subida del precio del CO_2 de 2019 hayan acabado con su rentabilidad"*, cuenta.

Fuente: La Vanguardia, España, 05 de febrero de 2020.

HIDROELÉCTRICAS

EL ACUERDO CON EL FMI TAMBIÉN CONDICIONA A LAS HIDROELÉCTRICAS

Los proyectos hidroeléctricos en el país se encuentran prácticamente paralizados –salvo aquellos que cuentan con fondeo– debido a la crisis económica local y a la espera de los resultados de la restructuración de la deuda soberana, según empresarios de la construcción y funcionarios del sector energético. El no llegar a un acuerdo con el FMI y los bonistas dificulta el avance del financiamiento ya que ningún banco le va a prestar dinero si entra en una cesación de pagos, explicaron fuentes cercanas al fabricante alemán de turbinas, Voith Hydro, y al Gobierno neuquino.

Desde la Casa Rosada, han mostrado interés en impulsar las obras. Por eso, el secretario de Energía de la Nación, Sergio LANZIANI, se reunió con autoridades de Mendoza, con directivos de China Gezhouba Group Corporation (CGGC), de la empresa germana y de su competidora, IMPSA.

¿Qué ocurre con Chihuido (637MW), uno de los proyectos que más interesa a Neuquén? Avanza más lentamente, aunque el Gobierno nacional está intentando reactivarlo. Para hablar sobre la represa, el presidente se reunió en Berlín con Voith Hydro y LANZIANI hizo lo propio con su vicepresidente ejecutivo, Tobías KEITEL. La fabricante de turbinas alemana, Chediack-Hidroeléctrica Ameghino-Eleprint, estará a cargo del financiamiento de su desarrollo.

Originalmente, el proyecto iba a ser respaldado con un crédito de 1950M de dólares con tasa del 6,62% (luego de cargos y comisiones) a 20 años (con cinco de gracia) del Banco Santander, ING Bank, Bayerische Landesbank y Landesbank Baden Wurttemberg (LBBW) y otro de 330M de dólares a cuatro años de las mismas entidades.

La mayoría de estos préstamos iban a estar garantizados por la ECA germana, Euler Hermes Group, y una porción menor por la italiana Servizi Assicurativi del Commercio Estero (SACE), con tasas de entre el 10 y el 12%. "*Para seguir adelante con este proceso, el Gobierno nacional primero debe llegar a un acuerdo con el FMI y restructurar exitosamente la deuda soberana*", señala una fuente cercana a Voith Hydro.

A su vez, desde la administración de Omar GUTIÉRREZ, insisten en que habría que actualizar el monto total de la obra porque no se ha revisado desde 2014. *"Ahora debería ser mucho menor por las devaluaciones, ya que el 70% de los costos son en moneda local"*, detalla la fuente.

Finalmente, desde Emprendimientos Hidroeléctricos Sociedad del Estado Provincial del Neuquén (Emhidro) están avanzando con los procesos para licitar las represas Cerro Rayoso (560MW) y La Invernada (560MW).

Los interesados en construirlas y financiarlas son Power Construction Corporation of China (PowerChina) y CGGC respectivamente, pero ambas ya le notificaron que no podrán seguir adelante hasta que la Argentina resuelva el problema de la deuda, concluye la misma fuente.

LA ARGENTINA HIDROELÉCTRICA

Los que mayores perspectivas tienen para avanzar son los que cuentan con financiamiento propio, como son los casos de El Tambolar (70MW), Aña Cuá (270MW) y Portezuelo del Viento (210MW). El primero es el más adelantado ya que la UTE (Sociedad Argentina de Construcción y Desarrollo Estratégico-Panedile Argentina-Sinohydro Corporation-Petersen Thiele y Cruz) ya excavó más de un millón de metros cúbicos de suelo correspondiente a la segunda etapa del proyecto, señalan desde la empresa de Hugo DRAGONETTI.

En tanto, IMPSA ya concluyó con los trabajos de ingeniería de las turbinas y los generadores, resaltan desde la firma mendocina. La construcción de El Tambolar requerirá de una inversión de 482,90M de dólares, que será financiada por el Gobierno de San Juan y con un fideicomiso fondeado con las ventas de energía de las centrales hidroeléctricas Los Caracoles y Punta Negra.

En la etapa I, el consorcio Techint-Panedile cavó el túnel para la desviación del río San Juan, que creará una cascada de 85 metros. La represa tiene que comenzar a generar electricidad en el segundo semestre de 2024.

La central hidroeléctrica Aña Cuá, en Corrientes, también

cuenta con financiamiento propio. La Entidad Binacional Yacyretá (EBY) ya le abonó 10M de dólares a Voith Hydro como adelanto para la provisión y el montaje del equipamiento electromecánico y hará lo propio en marzo con los 19M que le tocan a la UTE Astaldi-Rovella Carranza-Tecnoedil para la obra civil.

IMPSA presentó una medida cautelar en la Justicia para frenar la parte que le corresponde a la empresa alemana ya que considera que se cometieron irregularidades durante la adjudicación del contrato. El Juzgado Contencioso Administrativo Federal 8 aún no resolvió sobre el tema.

La EBY planea invertir 292,94M de dólares durante los cuatro años que durarán las obras y fondearlos con su propio flujo de caja. Sin embargo, sus directivos están analizando cómo harán para cubrir los desembolsos de 50M de dólares que deberá realizar en 2021 si la Secretaría de Energía le recorta la tarifa que recibe por la electricidad que genera Yacyretá.

"*Si esto ocurre, vamos a tener que sentarnos a negociar con el Gobierno porque no va a alcanzar para financiar las obras de Aña Cuá. O fijan una tarifa que cubra estos costos o van a tener que asignar fondos. Hay un compromiso político para seguir adelante con el proceso*", destaca una fuente de la EBY.

En Portezuelo del Viento, el Gobierno mendocino acaba de postergar hasta junio la apertura de las ofertas. Su construcción requerirá de una inversión de 1023M de dólares que está siendo financiada con Letras del Tesoro (Letes) en moneda estadounidense que emitió el Estado nacional y cuyo pago trimestral lo deposita en un fideicomiso especial.

El 28 de enero, abonó los 13,92M de dólares de la segunda cuota, pero aún existe la incertidumbre de si el Gobierno seguirá cumpliendo con las siguientes. El calendario incluye vencimientos de 70,91M en 2020; de 232,98M en 2021; de 211,22M en 2022; de 448,03M en 2023 y de 45,40M en 2024.

LANZIANI manifestó *"su interés por el avance de la licitación"* durante el encuentro que mantuvo con el subsecretario de Energía y Minería de Mendoza, Emilio GUIÑAZÚ, el 06 de febrero.

PROYECTOS EN PROBLEMAS

La Barrancosa (360MW) y Condor Cliff (950MW), en Santa Cruz, cuentan con un avance de cerca de un 16%. Sin embargo, solo la primera continúa en obra, mientras que la segunda se encuentra paralizada por la aparición de una grieta en uno de los taludes de contención del vertedero.

"Producto de las condiciones geológicas del terreno, con el avance de las excavaciones, se detectó la existencia de una zona conformada por un material de baja resistencia, con potencial riesgo de deslizamiento, por el bajo ángulo de fricción interna y cohesión nula, que impone la necesidad de revisión del diseño para reubicar las estructuras de hormigón para el desvío del río, y el vertedero de Cóndor Cliff", explica el consorcio Represas Patagonia (CGGC-Electroingeniería-Hidrocuyo).

Para darle un impulso al proyecto, LANZIANI se reunió con el miembro titular del Comité Ejecutivo de la firma china, Yuan ZHIZIONG, el 20 de enero, y ocho días más tarde, la vicepresidenta Cristina KIRCHNER recorrió la represa. Su construcción, que debería estar terminada para 2023, requiere de una inversión de unos 4700M, que está siendo financiada por el Banco de Desarrollo de China, el Industrial and Commercial Bank of China, el Banco de China, con garantía del China Export and Credit Insurance Corporation.

fuente: La mañana de Neuquén, 26 de febrero de 2020.

COOPERATIVAS

PETRAKOSKY SE REUNIÓ CON EL SECRETARIO DE ENERGÍA DE LA NACIÓN

El presidente de la Cooperativa Eléctrica de Trelew y titular de la Federación de Cooperativas de Chubut, Fabricio PETRAKOSKY, calificó como *"muy importante"* el encuentro que tuvo con el secretario de Energía de la Nación, Sergio LANZIANI y el gerente general de la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA), Esteban KIPER.

De la reunión tomaron parte representantes de la Mesa Nacional de Cooperativas Eléctricas, conformada por la Confederación Argentina Interfederativa de Cooperativas de Electricidad y Otros Servicios Públicos (CONAICE), la Federación Argentina de Cooperativas Eléctricas (FACE), y el resto de federaciones provinciales no integradas en la confederación. Se llevó adelante en las oficinas de la Secretaría de Energía de la Nación.

PETRAKOSKY consideró *"clave este tipo de encuentros"* y detalló que *"pudimos abordar diversos temas referidos a la típica situación que estamos atravesando las cooperativas eléctricas del país"*, dentro de lo cual, y como punto principal, *"tratamos el tema de la deuda de las cooperativas y, en particular, de las chubutenses, que actualmente tienen una deuda de 7500 millones de pesos"*.

El directivo señaló que *"también se trató la situación de la Tarifa Social, en donde todos coincidimos que es un tema de suma importancia para cada una de las regiones"*.

Según explicó PETRAKOSKY, en el encuentro *"coincidimos con el secretario de Energía de Nación, el gerente general de CAMMESA y todos los representantes de Mesa Nacional de Cooperativas Eléctricas que debemos continuar con mesas de trabajo similares a la que hemos conformado con el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (Inaes) para abordar la solución integral de este gran problema que nos aqueja"*.

fuente: Diario El Chubut, 21 de febrero de 2020.

FUERTE RECLAMO POR LA LEY DE BIOCOMBUSTIBLES

La prórroga de la Ley de Biocombustibles irrumpió en la escena política y económica no solo de la provincia, sino que ya arribó a la esfera nacional. La Legislatura sancionó una iniciativa que insta a diputados y senadores nacionales por Tucumán a que promuevan acciones tendientes a defender *"las economías regionales"*, particularmente, la norma que establece el corte del bioetanol, que se produce en parte con caña de azúcar y vence antes del inicio de la zafra 2021.

La postura legislativa refuerza un planteo que habían formulado distintas entidades intermedias provinciales al expresidente Mauricio MACRI cuando se le recordó la promesa incumplida de sostener la Ley 26093. Referentes de la denominada Liga Bioenergética se reunieron con el secretario de Energía de la Nación, Sergio LANZIANI, quien les propuso conformar una mesa de trabajo para *"estudiar de manera conjunta distintas alternativas para salir de esta crisis que están transitando"*.

"Se trata de que un 30% del total de la producción de caña de azúcar en la provincia se destina a la industria del bioetanol", indicó Marcelo FERNÁNDEZ, presidente de Cañeros Unidos del Este (CUE). El dirigente buscó con ese número resaltar la importancia que tiene el producto para la provincia, y que la ley promueve. El presidente de la Unión Industrial de Tucumán y propietario de la Compañía Azucarera Los Balcanes SA, Jorge ROCCHIA FERRO, adelantó que la estrategia debe ir orientada más hacia el Poder Ejecutivo que hacia el Congreso nacional. *"El pedido de la Legislatura es un simple recordatorio de lo que el presidente (Alberto FERNÁNDEZ) le ha prometido al norte del país" enfatizó. En el mismo sentido se expresó el diputado Pablo YEDLIN (Frente de Todos). "Es preferible hablar con el Ejecutivo, sobre todo las áreas responsables de Energía, y a partir de ahí generar el mejor proyecto posible que tenga el consenso de todos"*, indicó.

LAS INICIATIVAS

Tanto en la Cámara Alta como en Diputados hay proyectos para la prórroga. *"Presenté uno en el año 2019, que comenzó a tratarse en comisión. En cuanto el período ordinario de sesiones comience, voy a encargarme de que su tratamiento avance"*, precisó la senadora radical Silvia ELÍAS DE PÉREZ. Su propuesta prevé que la ley, tal cual está, se extienda por 30 años más. Cuenta con el apoyo de 16 miembros de su bloque.

También desde Cambiemos, pero en Diputados, existe otra propuesta. Es la que formuló José CANO en junio de 2019. Establece que el Gobierno nacional extienda la normativa sobre el corte del bioetanol hasta 2025. El proyecto aún no ha perdido estado parlamentario.

"En 2018, junto al senador (José) Alperovich, presentamos un proyecto para que (la Ley de Biocombustibles) sea prorrogada por 15 años y, de esa manera, darles mayor previsibilidad a los industriales del sector. Vamos a tener que representarlo", consignó por su parte la senadora Beatriz MIRKIN. Explicó que no solamente recae sobre el plazo de vigencia de la ley, sino que busca subir progresivamente el corte del bioetanol en las naftas hasta un 15%.

FUERTE IMPACTO

Otra entidad agropecuaria que se manifestó sobre el tema fue la Sociedad Rural de Tucumán (SRT). Mediante un comunicado, arrojó algunos números sobre la cuestión: *"La economía del sector sucroalcoholero de Tucumán y la región se encuentran en una situación delicada, siendo que dicha actividad incide directa o indirectamente en un 75% de la economía de la provincia. Actualmente, entre 35.000 y 40.000 empleados dependen de ella y son casi 285.000 las hectáreas que se ven involucradas año a año"*. Al respecto, ROCCHIA FERRO fue contundente: *"Sin esta ley, el sector queda a merced de capitales muy grandes con los que no se puede tener poder de negociación, con lo que el precio del azúcar se desplomaría y alrededor de 30.000 personas quedarían sin trabajo"*. A su vez, el titular de la SRT, Sebastián MURGA, sostuvo que no se trata únicamente de una normativa aislada, sino que el Gobierno no tiene un plan económico definido y, a su manera de ver, eso genera una incertidumbre en los distintos sectores de la economía.

Con este panorama, se plantean dos caminos para que la norma extienda su vigencia más allá de 2021. Por un lado, según recordó Marcelo FERNÁNDEZ, que el presidente cumpla la promesa realizada en campaña el año pasado durante una cena en el hotel Sheraton. La otra opción es que el Congreso sancione una nueva ley, que debería incluir un aumento en el corte del bioetanol.

fuente: La Gaceta, Tucumán, 26 de febrero de 2020.

Buenos Aires

LA UNNOBA LANZÓ UN SISTEMA DE ENERGÍAS RENOVABLES EN ZONAS RURALES

En la ciudad bonaerense de Rojas, la Universidad Nacional del Noroeste de la provincia de Buenos Aires (UNNOBA) desarrolló un proyecto para optimizar el suministro de energía eléctrica en las zonas rurales, a través de un sistema energético de fuentes renovables, complementario al tradicional. La iniciativa fue seleccionada para el financiamiento de la 3ra Convocatoria del Programa de Cooperativismo y Economía Social en la Universidad, de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la Nación.

El trabajo, denominado *"Desarrollo de una propuesta tecnológica de generación energética a partir de fuentes renovables en zonas rurales aledañas a la ciudad de Rojas, como sistema complementario a la provisión energética tradicional"*, fue encabezado por la UNNOBA mediante el relevamiento, el análisis y el procesamiento de datos de consumo energético de la localidad de La Beba —partido de Rojas —, definida como zona de interés. Luego, se elaboró una propuesta tecnológica para generar energía utilizando fuentes limpias —como la solar y la eólica— e implementarla a escala piloto para validar los resultados.

El proyecto se llevó a cabo de manera conjunta con la Cooperativa de Luz y Fuerza Eléctrica de Rojas Ltda. y el Colegio de Graduados en Cooperativismo y Mutualismo de la República Argentina; y contó con la participación de especialistas del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Desde 2013, el Ministerio de Educación de la Nación, a través de la SPU, promueve el vínculo entre las universidades y las entidades de la economía social.

fuente: Argentina.gob.ar, 04 de febrero de 2020.

INTIMAN A EDELAP

El defensor del pueblo de la provincia de Buenos Aires, Guido LORENZINO, reclamó que Edelap cumpla con la multa impuesta por el Gobierno por el apagón que afectó a miles de personas de La Plata en junio de 2019, al considerar que, de no hacerlo, la empresa está vulnerando los derechos de los usuarios.

fuente: Ámbito Financiero, 06 de febrero de 2020.

GESTIONAN QUE LAS FÁBRICAS RECUPERADAS PAGUEN TARIFAS DIFERENCIADAS DEL 50%

El titular de la Dirección de Fábricas Recuperadas, Eduardo MURÚA, pedirá que las fábricas autogestionadas paguen "*tarifas diferenciadas*" del 50% del total del valor del servicio eléctrico por dos años, hasta superar la crisis y que "*se recupere la demanda y la producción*". "*El costo de la electricidad no es el principal problema; el verdadero problema es la falta de demanda; una vez recuperado eso, la energía, cara o barata, debería estar en el costo de los productos y no sería una afectación directa de las empresas*", reflexionó.

MURÚA remarcó que "*los cuatro años de gestión de Mauricio MACRI dejaron a las empresas muy endeudadas en temas de energía y con tarifas muy altas para la demanda que existe hoy*". Por eso, su dirección ya tuvo reuniones con la Secretaría de Energía para avanzar en el diseño de un esquema de "*tarifas diferenciadas del 50% por dos años, o al menos uno, hasta que la economía se recupere un poco y se active la demanda*".

En otro orden, MURÚA juzgó que el "*10% de la economía*" del país funciona en modo de cooperativas y autogestión, y reúne a una gran cantidad de trabajadores, pero poco capital. Orgulloso de su trayectoria en IMPA, MURÚA aseguró que su mayor logro será "*salir a la calle y recibir el saludo de todos los compañeros*", como le ocurre tras 22 años de trabajo en una empresa recuperada.

fuente: BAE Negocios, Buenos Aires, 10 de febrero de 2020.

INVESTIGAN A EDENOR POR EVASIÓN IMPOSITIVA

La Justicia federal allanó la sede central de la distribuidora de energía, Edenor, a raíz de una investigación sobre presunta facturación apócrifa y evasión impositiva, que lleva adelante el Juzgado Federal N° 1 de San Martín, a cargo de Emiliano CANICOBA. Según se informó, el magistrado ordenó el allanamiento en busca de documentos contables en la principal sede de Edenor, en Avenida del Libertador al 6300. Las medidas no habían trascendido, pero las fuentes indicaron que Edenor es investigada por, presuntamente, pagar con sobreprecios o realizar supuestos pagos ficticios a proveedores de mano de obra con el objetivo de generar un circuito de dinero negro. En Edenor dijeron que están a disposición de la Justicia y que la empresa "*tiene la tranquilidad del buen proceder*".

fuente: El Ancasti, Catamarca, 26 de febrero de 2020.

Centro

GANADEROS DE CÓRDOBA PARAN SUS PLANTAS DE BIOETANOL

En cada tanque de nafta de un automóvil en Argentina, el 12% del combustible está *"cortado"* con bioetanol. Y es probable que este carburante, que contamina menos el ambiente, haya sido elaborado en minidestilerías ubicadas en campos ganaderos de productores cordobeses, que lo producen a través de un proceso de fermentación del maíz.

Pero eso fue hasta febrero. *"Nosotros paramos la planta el lunes 10 de febrero a las 3AM y casi seguro fuimos la última. Víctor GIORDANA y Luis MAGLIANO cortaron antes"*, señaló Mario AGUILAR BENÍTEZ, propietario del establecimiento agropecuario Las Chilcas, donde funciona una de las Mini Dest desarrolladas por la empresa Porta.

Los otros productores que menciona, GIORDANA (Agropecuaria Los Mistoles) y MAGLIANO (Óleos del Centro SA), son sus socios en Maíz Energía SA, la empresa que fue autorizada para proveer de 58,8 millones de litros al año a las petroleras para el *"corte"* de las naftas.

GIORDANA confirmó a *La Voz* que paró la producción también en las últimas horas y MAGLIANO dijo que desde mediados de enero no proveen de etanol a las petroleras.

Cada una de estas fábricas demandó una inversión superior a los 3,5 millones de dólares. Tienen una capacidad de producción de 500 mil litros mensuales, para lo que necesitan procesar unas 1200 toneladas de maíz.

En conjunto, estos productores invirtieron más de u$s 10M para poner en marcha estructuras con las que generan empleo y agregado de valor, y decidieron parar por la pérdida de rentabilidad y la falta de reglas de juego claras.

FACTORES

Los problemas comenzaron en abril del año pasado, cuando el por entonces secretario de Energía, Gustavo LOPETEGUI, decidió eliminar la fórmula que se utilizaba para fijar el precio del bioetanol que deben pagar las petroleras.

A partir de ese momento, el valor se comenzó a establecer con una resolución mensual: las etanoleras aseguran desconocer bajo qué parámetros se calcula y dicen que no alcanza siquiera para cubrir los costos.

Esto se agravó con el cambio de Gobierno: el último precio publicado es el de diciembre ($29,80 por litro). En enero no hubo un valor de referencia y febrero comenzó igual, en un contexto de alta inflación y con los efectos de la devaluación, que impactan sobre los insumos del sector, por ejemplo, sobre el precio del maíz.

Desde la industria, consideran que el precio, para dar un mínimo de rentabilidad, debería acercarse a los $34 o los $35 por litro; es decir, 16% más que en diciembre.

"A mediados de enero, paramos para mantenimiento y reparaciones. Vamos a esperar para arrancar hasta que se clarifique un poco el precio. Con estos valores no se puede trabajar", reconoció MAGLIANO.

En la misma sintonía, GIORDANA se quejó: *"Hace un montón de meses que no tenemos renta y ahora el Gobierno nuevo, directamente, ni publicó precios. Hasta que no haya una política clara, yo no arranco de nuevo a producir"*.

"La política de Estado que habían prometido era invertir en energías renovables y cuidar el medioambiente. Se hizo

un marco regulatorio, con un corte en las naftas, un precio regulado, una fórmula polinómica que ajustaba según las variables del mercado. Pero luego congelan todo y hay que generar a pérdida. Lo hicimos durante seis meses, pero ya no más", describió AGUILAR BENÍTEZ.

Y completó: *"Es una inversión altísima que, seguramente, no vamos a recuperar, pero no podemos perder más plata operando a pérdida. Al final, es cierto que los equivocados somos los que decidimos invertir el 100 por ciento en la Argentina, generando empleo y desarrollo, y no sacar la plata afuera"*.

TAMBIÉN LAS GRANDES INDUSTRIAS DEJAN DE ENTREGAR A LAS PETROLERAS

Además de la decisión de los productores de paralizar sus destilerías, las tres grandes fábricas de bioetanol de maíz de Córdoba (Bio 4, Promaíz y Aca Bio) decidieron también dejar de entregar el biocombustible a las petroleras.

Así lo anticipó Germán DI BELLA, socio de Bio 4 e integrante de la Cámara de Bioetanol de Maíz. *"Durante enero entregamos sin precio y ahora empezamos febrero en la misma situación. Nosotros no podemos parar las plantas, porque es más caro hacerlo que producir a pérdida, pero sí estamos acopiando todo en los tanques hasta que haya una resolución sobre el precio"*, mencionó.

La medida, de mantenerse firme en los próximos días, podría comprometer el cumplimiento del corte del 12% en las naftas. Las tres plantas cordobesas proveen el 60% del etanol de maíz y el 40% del total (considerando el de caña de azúcar). Pero en esta época del año, sin zafra de caña, las etanoleras de maíz aumentan su participación, lo que suma presión al corte local.

El nuevo secretario de Energía, Sergio LANZIANI, se reunió con ejecutivos de la Cámara de Bioetanol y de la Liga Bioenergética (armada por las provincias que producen biocombustibles) para analizar medidas.

El problema es que las petroleras no están dispuestas a pagar más por los biocombustibles en un contexto en que el Gobierno congeló el precio de la nafta y el gasoil en los surtidores.

NAFTAS: CORTE LOCAL

Mezcla que rige en el mercado doméstico de combustibles: las naftas que se expenden en el mercado local tienen una mezcla de 12% con bioetanol. En Argentina se elabora, en su mayoría, con caña de azúcar o con maíz. El cereal predomina en Córdoba.

fuente: La Voz del Interior, Córdoba, 06 de febrero de 2020.

SCHIARETTI ANUNCIÓ UN PROGRAMA PARA CONECTAR 494 INDUSTRIAS AL GAS NATURAL

El gobernador de Córdoba, Juan SCHIARETTI, inauguró el 142° período legislativo en la Unicameral cordobesa. Entre los anuncios que hizo, dijo que hay que fortalecer las economías regionales construyendo infraestructura y trabajando para que el Estado esté aún más cerca de los vecinos.

En ese contexto, expuso que este año se avanzará en el interior provincial con la instalación de *"15 parques industriales, pese a la crisis que estamos viviendo"*, y que, gracias a los gasoductos troncales, *"unas 494 industrias podrán conectarse a esa fuente de energía"*.

Además, prometió créditos con tasas menores al 35% de interés anual para las empresas que se conecten al gas natural.

"El Banco de Córdoba va a disponer de créditos con tasas que van a ser inferiores al 40% o corregidas solo por inflación a criterio de los industriales. Porque el Gobierno nacional liberó el canje de los bancos con tal de que la tasa baje el 40%. El Banco de Córdoba arranca poniéndole una tasa a las industrias menor del 35% si se conectan al gas. Siempre Córdoba estará acompañando y profundizando opciones que permitan desarrollar la producción", anunció el gobernador.

Además, prometió que la provincia continuará con las obras públicas en marcha. *"Avanzaremos en la pavimentación y mejoramiento de la red secundaria y terciaria de caminos rurales juntamente con los productores agropecuarios"*, precisó. Y agregó que se seguirán construyendo canales.

fuente: TRIBUNA, Río Tercero, 05 de junio de 2019.
extracción parcial.

Cuyo

ESTACIÓN DE CARGA SOLAR PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

La nueva estación, ubicada en la puerta del Instituto de Energía Eléctrica (IEE), frente al Parque de Mayo, en una zona neurálgica de la ciudad de San Juan, permitirá cargar vehículos, teléfonos celulares y computadoras portátiles. Surge a partir de un convenio entre el CONICET, el IEE (CONICET-UNSJ) y la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECITI) del Gobierno de San Juan.

La estación de carga no está abastecida a través de la red de energía eléctrica, sino que utiliza energía proveniente de la luz solar y, a través de paneles fotovoltaicos, la convierte en energía eléctrica que luego se almacena en baterías para poder ser usada tanto de día como de noche e incluso en días nublados de baja radiación.

Seccional Cuyo, diciembre 2019.

PORTEZUELO DEL VIENTO

Se realizó el encuentro del Comité Interjurisdiccional del Río Colorado (Coirco) en Bahía Blanca. Además, se extendió por tres meses el proceso licitatorio por parte del Gobierno de Mendoza para la construcción de la presa Portezuelo del Viento. Siete compañías solicitaron un pedido para extender los plazos de presentación de las ofertas. Con este nuevo cronograma, la presentación de antecedentes técnicos, la oferta técnica y la oferta económica, que estaba prevista para el 14 de marzo, se postergó al 02 de junio próximo. Las firmas mendocinas Ceosa y Obras Andinas, la bonaerense Decavial, las chinas Power China y Gezhouba, la rusa Power Machines y la subsidiaria española Dycasa fueron las que manifestaron la necesidad de extensión de los plazos. En la reunión en Bahía Blanca se presentará Javier SCHLEGEL como representante del Gobierno nacional. Las provincias de Río Negro y Neuquén pidieron que se hagan los estudios integrales antes de comenzar la obra.

Seccional Cuyo, marzo 2020.

TARIFAS DE LUZ EN SAN JUAN

Dino MINOZZI, presidente de la Federación Económica de San Juan, solicitó en una Audiencia Pública convocada por el Ente Provincial Regulador de la Electricidad (EPRE) de San Juan, en la que se trataron nuevos incrementos en el servicio eléctrico por parte de Energía San Juan, la revisión de las tarifas. El EPRE llamó a Audiencia Pública para determinar los valores máximos del costo de distribución y los costos comerciales para su aplicación en el cálculo de las tarifas del servicio público de distribución de electricidad. La Asociación Amas de Casa solicitó que la distribución de la energía vuelva a estatizarse y el secretario general del Gremio de Luz y Fuerza se manifestó a favor de que Energía San Juan vuelva a manos del Estado provincial.

Seccional Cuyo, diciembre 2019.

AUDIENCIA PÚBLICA EN MENDOZA

APUAYE participó en la Audiencia Pública llevada a cabo en la provincia de Mendoza el 26 de febrero de 2020. No obstante haber entrado en vigencia la Ley de Emergencia Económica en diciembre, por medio de la cual se congelaron las tarifas de servicios públicos, las empresas distribuidoras de la **energía eléctrica en Mendoza**, en la Audiencia Pública, pidieron la adecuación del Valor Agregado de Distribución (VAD) que se hace cada 6 seis meses y que venció el 31 de enero de 2020 con un aumento de **65%.**

El Ente Provincial Regulador Eléctrico (EPRE) ha considerado un aumento del 55% del VAD, lo que significa un 30% del total de la factura que recibe el usuario. EDEMSA manifestó considerar los costos reales de operación y la necesidad de realizar revisiones tarifarias en forma trimestral con el objetivo de atenuar el escalón de aumento para los usuarios finales. Planteó la necesidad de que el incremento tenga mayor peso en aquellos sectores que cuentan con mayor posibilidad para soportarlo.

Eduardo FEMENÍA, representante de Consumidores Libres, manifestó que este es un grave contexto económico para un nuevo aumento del servicio eléctrico los usuarios. La titular del ente regulador, Andrea MOLINA, por su parte, indicó que el EPRE presentó en Audiencia Pública los informes técnicos que elaboraron según el último cuadro tarifario y en función del cumplimiento de la ley. La presidenta del organismo regulador señaló que el congelamiento de tarifas lo dispone el Gobierno provincial y que será efectivo hasta el 1 de julio. Luego, será el gobernador Rodolfo SUÁREZ quien determine si continúan las tarifas congeladas o si se establece un incremento en los servicios públicos.

Seccional Cuyo, febrero 2020.

AGUA Y ENERGÍA EN LA RIOJA

El gobernador de la provincia de La Rioja, **Ricardo QUINTELA**, al inicio de gestión, tomó la decisión política de crear el **Ministerio de Agua y Energía**, con el fin de jerarquizar el diseño, la gestión y la ejecución de la política pública para este sector, visualizando a esta no solo en términos de rentabilidad financiera, sino también en un correlato con la dinámica socioeconómica sustentable y sostenible de la provincia. En ese sentido, uno de los principales logros del Gobierno provincial fue el recuperar la potestad tarifaria en materia energética.

Se estableció una moratoria energética y la tarifa plana para jubilados y titulares de la AUH con el objetivo de desendeudar a las familias y ofrecer la posibilidad de refinanciar la deuda sin interés. De esta manera, se buscó moderar el impacto en la factura según el rango de consumo para que puedan pagar entre un 53% y 70% menos. Así, la provincia inició el camino de recuperación de la potestad tarifaria en manos del Estado. También se realizaron operativos conjuntos entre la distribuidora de energía provincial, a través de la empresa provincial EDELAR, el Ministerio de Desarrollo y la empresa Aguas Riojanas.

El Ministerio de Agua y Energía de la provincia presentó una serie de proyectos de obras hídricas ante autoridades de Nación dentro de los que se contempla la *"Construcción del acueducto Anzulón-Milagro"*, que permitirá mejorar la calidad de agua. Con estos trabajos, el Gobierno provincial asegura optimizar la prestación de un servicio esencial como el tratamiento del agua para la población de esta localidad de los llanos riojanos.

Seccional Cuyo, enero 2020.

Litoral

ISLA EL VADO: YA SE NAVEGA SIN RIESGO ELÉCTRICO BAJO LOS CABLES DE ALTA TENSIÓN

La empresa transportadora de energía eléctrica Transener finalizó una obra millonaria que eleva la altura de los cables de alta tensión en el cruce de la isla El Vado, sobre el río Coronda. De esta forma, se dio solución a un impedimento de navegación que data de 1983.

Este problema impedía la navegación segura por los ríos Santa Fe y Salado, en la desembocadura de ambos, confluencia en la que nace el río Coronda.

La colocación de una estructura de 88 metros de altura para elevar los cables sobre el río demandó a Transener una inversión de más de $112,9 millones, garantizando la confiabilidad operativa de las Líneas de Alta Tensión en el cruce de la isla El Vado.

El problema comenzó en 1983: una crecida extraordinaria del río Paraná causó la inundación de las zonas cercanas al puerto de Santa Fe y dejó todas las fundaciones de la Línea Gran Paraná-Santo Tomé bajo cuatro metros de agua. En esas condiciones, una barcaza cerealera impactó contra la torre 717 y provocó su colapso.

La empresa Agua y Energía Eléctrica resolvió, en ese momento, no reponer el piquete 717 afectado; dejó el vano entre las estructuras 716 y 718 e instaló dos subconductores por fase entre los piquetes 715 y 719, limitando la capacidad de transporte del corredor y provocando la prohibición de navegabilidad de la zona.

A partir de 1993, con la creación de Transener, se realizaron pedidos al ENRE para la ejecución de obras que mejoraran la capacidad de transporte al corredor, pero se aprobaron solo acciones paliativas.

Finalmente, en 2016, a través de la Revisión Tarifaria Integral (RTI), Transener presentó nuevamente el proyecto que, esta vez, fue autorizado.

fuente: Diario El Litoral, 30 de diciembre de 2019.

GUALEGUAYCHÚ: 5 DE MARZO, DÍA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

En esta fecha, se hace un llamado a la acción de la población mundial con el propósito de instalar una reflexión global sobre el uso racional de la energía, el uso abusivo de combustibles fósiles y la importancia de explotar fuentes de energías renovables.

Considerada una de las principales políticas de freno al cambio climático, la eficiencia energética no implica renunciar a una determinada calidad de vida, sino la obtención de los mismos bienes y servicios energéticos empleando menos recursos y mediante un consumo inteligente.

En esta línea de acción, los Gobiernos que promueven una inversión en esta materia e implementan políticas de apoyo ahorran dinero a los ciudadanos, reducen la dependencia de las energías convencionales y disminuyen la contaminación.

Posicionar la sustentabilidad ambiental en el centro de las políticas adoptadas por el municipio de Gualeguaychú responde a decisiones vitales y estratégicas: si el desafío es consolidar sociedades más justas y equitativas, resultan cruciales este tipo de iniciativas, que avanzan en la implementación de la Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente en los ODS 7 (energía asequible y no contaminante), ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles) y ODS 12 (producción y consumo responsable).

La energía sostenible es una oportunidad que transforma vidas, economías y el planeta entero. Con este propósito, la municipalidad de Gualeguaychú profundiza su trabajo hacia una ciudad sostenible mediante la implementación del Plan Energético Sustentable que, entre otros proyectos, se destacan el Parque Solar inaugurado en mayo de 2019 y el Programa *"Gualeguaychú Led"* por el cual ya se han sustituido más de 5500 de las 18.000 luminarias de la ciudad.

Mediante la implementación de este plan, se ha logrado un ahorro energético considerable; en ese sentido, los diferentes dispositivos de eficiencia energética aplicados desde el año 2018 en Gualeguaychú suponen hoy, en 2020, un 15% menos de consumo energético convencional total.

fuente: Diario La Capital, 19 de enero de 2020.

EL SECTOR DEL BIODIESEL ESPERA SEÑALES DE LOS GOBIERNOS PROVINCIAL Y NACIONAL

La producción está parada y la cámara empresaria percibe desinterés de ambas gestiones. Más preocupación que expectativas.

El sector de los biocombustibles en Santa Fe ve con mucha preocupación el futuro de la industria. "*Percibimos que el Gobierno provincial no tiene el tema entre sus prioridades y consideramos que es un grave error*". El presidente de la Cámara Santafesina de Energías Renovables (Casfer), Juan FACCIANO, fue incluso más lejos: planteó que percibe un retroceso en materia de políticas energéticas, tanto a nivel provincial como nacional, y sostuvo que Santa Fe tendría que defender los avances que consiguió en la elaboración y consumo de combustibles renovables. "*El Gobierno provincial debería comprometerse mucho más seriamente con este tema*", disparó.

La inquietud del sector tiene motivos concretos. Todas las plantas de producción radicadas en la provincia están paralizadas y no parece, en lo inmediato, que puedan retomar su actividad. La consecuencia es doble: por un lado, la producción está parada y hay una enorme capacidad ociosa, y, por otro, hay mucha gente en la cadena de valor que se ve afectada por la inactividad laboral.

FACCIANO sostiene que ni el Gobierno nacional de Alberto FERNÁNDEZ ni el provincial de Omar PEROTTI le asignan importancia al tema. "*La gestión anterior en Santa Fe le había dado un gran impulso a la producción de biodiesel, sobre todo en los últimos dos años*", aseguró. Como resultado de esa política, dijo, la provincia se posicionó como la principal productora del país e incluso empezó a trascender más allá de las fronteras. "*Pero hoy todo eso está parado y no hay señales de que esa situación vaya a cambiar en el corto plazo*", expresó.

"En territorio santafesino hay 8000 familias directamente ligadas a la cadena de valor del biodiesel y, además, hay 600 subcadenas que ocupan a más gente. Pero mientras nosotros no producimos y la gente no trabaja, el gasoil se hace fuerte", se quejó FACCIANO.

fuente: Diario La Capital, 19 de enero de 2020.

NEA

EL PROYECTO DEL SEGUNDO PUENTE

A fines de 2001 y principios de 2002, ocurre la frustración del primer llamado para la licitación del segundo puente Chaco-Corrientes. En aquel entonces, dicho proyecto tenía las características de ser ferrovial, con dos manos para automotores (una de ida y otra de vuelta), y se ubicaría 8km al sur del Puente General Belgrano.

La caída del proceso licitatorio se debió a la importante crisis económico-financiera que afectó al país en aquella época.

Es de recordar que el proyecto del puente en cuestión constituía la primera obra civil de un COMPLEJO MULTIMODAL DE CARGAS, que estaba previsto encararse en la confluencia de los ríos Paraná y Paraguay, aprovechando la Hidrovía Corredor Bioceánico (Atlántico–Pacífico); y con la construcción de un puerto de última generación y un centro de transferencia de cargas. Todo, exclusivamente, por y para la región.

Casi tres años pasaron para que lo pretendido (construcción de un segundo puente) se reactivara.

Es así que la actividad de la gestión política de los Gobiernos de Chaco y Corrientes impulsan la pretensión ante las autoridades nacionales y logran obtener el interés de estas a mediados del año 2005.

Ante la seriedad y contundencia de la documentación presentada, con las correspondientes explicaciones técnicas, todo indicaba la posibilidad de concretar (por segunda vez) la anhelada licitación.

En el año 2008, sobreviene la *"crisis del campo"* (Resolución P.E.N. N° 125, el voto no positivo del vicepresidente Julio COBOS, la soja, etc.). Ello originó la ruptura de las relaciones políticas entre el Gobierno de Corrientes con sus pares de la Nación y de la provincia del Chaco, en la que gobernaba, y continúa haciéndolo, CAPITANICH y su ministro de Infraestructura, Arq. JUDIS.

NUEVAMENTE, LA FRUSTRACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO; EN ESTA OPORTUNIDAD, POR SEGUNDA VEZ.

Allí quedó estancado el tema hasta que, transcurriendo el año 2012, se toman dos medidas:

1. Rescindir el contrato de asistencia técnica con la consultora que acompañaba y asistir a los Gobiernos provinciales sin erogación alguna.

2. Firmar un acuerdo con Nación para que la Dirección Nacional de Vialidad encare la licitación de un nuevo proyecto, previa selección de una nueva traza y de características únicamente viales (de cuatro manos).

Posteriormente, a instancias de la nueva gestión política del presidente MACRI, se comentaba que las discrepancias de conceptos entre la D.N.V. y el Ministerio de Transporte fueron las que motivaran el cambio de criterio técnico.

El presidente MACRI, en campaña y ya en el Gobierno, en el marco de la reparación histórica para el Norte argentino, prometió la construcción del segundo puente, circunstancia

que, obviamente, no ocurrió; con la gravedad de que, finalmente, el período terminó con una nueva crisis económico-financiera en el país (similar a la de los años 2001-2002). Tercera frustración.

De aquel lejano Tratado Parcial Biprovincial que suscribiera por la provincia de Corrientes don Raúl Rolando ROMERO FERIS con su par chaqueño, para encarar proyectos afines a las dos provincias —entre los que considerará de primer interés el segundo puente—, costó mucho avanzar.

Lo cierto es que se llega a este 2020 sin el pretendido y necesario segundo puente.

Hoy tenemos nuevos actores gubernamentales, nueva crisis económica financiera del país.

El día 03 de febrero de 2020, ocurrió la visita del gobernador de Chaco al gobernador correntino; ambos mandatarios abordaron una agenda de trabajo conjunto e hicieron hincapié en la cooperación para potenciar entre ambas provincias el desarrollo de la infraestructura sobre el río Paraná.

A los pocos días, el gobernador CAPITANICH anunció que pediría al Gobierno nacional que el proyecto ejecutivo del segundo puente Chaco-Corrientes fuera incluido en el presupuesto nacional.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Los mandatarios provinciales acudirán al Gobierno nacional para procurar la inclusión en el presupuesto nacional del proyecto elaborado para el segundo puente.

La provincia de Corrientes cuenta con una Ley de Concesión de Obra Pública y, por vía del tratado, podría ser aplicada.

Del texto de la normativa en cuestión, surge la posibilidad de la iniciativa privada (actual participación público-privada); y de que la obra se ejecute y se pague vía recuperación a través del cobro del correspondiente peaje.

Integrantes del Cabildo Abierto Correntino dicen tener vínculos con inversionistas canadienses, brasileros y chinos. Entonces, sería importante investigar, como una alternativa posible de instrumentar, esta fuente de financiamiento.

La ley dispone que el plazo de la concesión pueda tener un máximo de cincuenta años. Esto permitiría practicar un cálculo económico respecto de la tarifa, que se tendría que asignar al peaje, de posible instrumentación para las partes contratantes y beneficioso para el público.

Así están hoy las cosas respecto del proyecto de un segundo puente entre el Chaco y Corrientes; perseverar y nunca volver la espalda atrás en procura de concretar una obra que, como anunciara Diario Norte Corrientes el día 09 de febrero de 2020 en su página 11: *"El próximo 8 de marzo, se cumplirán treinta años del inicio de las gestiones para la construcción de una segunda vía sobre el río Paraná entre Corrientes y Chaco"*.

fuente: Diario Norte, Corrientes, 14 de febrero de 2020.
Dr. Marcelo A. FALCIONE – Abogado. Extracción parcial.

YACYRETÁ: TRAS 25 AÑOS DE FUNCIONAMIENTO REEMPLAZAN LA TURBINA DE LA UNIDAD GENERADORA N°3

La Entidad Binacional Yacyretá (EBY), dentro del Programa Estratégico para la recuperación del parque generador, efectuó con éxito el montaje de la nueva turbina n°3, iniciando así el reemplazo de las montadas hace 25 años.

La Nueva Turbina con un peso total superior a los 560.000 kilogramos dispuestos en una altura de 21 metros, fue trasladada desde el lugar donde se encontraba hasta el pozo de la U3, con el apoyo de los dos puentes grúas principales, equipos de gran capacidad habilitados para cumplir esta tarea, involucrándose en la tarea a más de 60 profesionales y técnicos.

Tiene como objetivo mantener y ampliar la potencia instalada de la Central Hidroeléctrica Yacyretá como así también extender la vida útil de todo el sistema de generación eléctrica.

Estos trabajos de rehabilitación están destinados a la puesta en valor del parque generador de la Central Hidroeléctrica, y es un paso más en las metas propuestas por la EBY en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo (ODS) de Naciones Unidas número 7, el cual propone generar energía asequible y no contaminante.

fuente: eby.org.ar, 03 de marzo de 2020.

NOA

ABENGOA SE ADJUDICA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA LÍNEA DE TRASMISIÓN EN ARGENTINA

Abengoa, compañía internacional que aplica soluciones tecnológicas innovadoras para el desarrollo sostenible en los sectores de infraestructuras, energía y agua, ha sido seleccionada por segunda vez consecutiva por la compañía Minera EXAR (de la canadiense Lithium Americas y la china Ganfeng Lithium), dedicada a la extracción de litio, para la construcción de una línea de media tensión en el altiplano de la provincia de Jujuy, al noroeste del país.

Abengoa, a través de su filial en Argentina Teyma Abengoa, será la responsable de la provisión de recursos, campamentos, materiales y equipos necesarios para la construcción de una línea de doble terna en 33kV y de 60km, aproximadamente, que conectará la estación transformadora Altiplano con la estación transformadora de Minera EXAR, que se encuentra en el Salar de Olaroz y que alimentará la planta de extracción de uno de los mayores yacimientos de litio en salmuera del mundo.

Este anuncio se produce después de que Abengoa anunciara la contratación de otros trabajos de distribución eléctrica, también para Minera EXAR. Así, la adjudicación de

este nuevo proyecto consolida la confianza de la minera hacia Abengoa, que se mantiene en posición de liderazgo tanto a nivel internacional como local, mercado en el que viene ejecutando proyectos de instalaciones eléctricas en diferentes niveles de tensión.

fuente: El Pregón Energético, 21 de febrero de 2020.

ACLARACIÓN SOBRE LAS MODIFICACIONES EN LA TARIFA DE LA LUZ

JUJUY. Atento a los reclamos de miles de usuarios jujeños que tuvieron modificaciones en la tarifa de la luz eléctrica, la empresa Ejesa realizó aclaraciones. Al respecto se explicó que el modelo tarifario consta de tres conceptos que fueron actualizados en diciembre del año 2019 (9,5%). El primero de ellos, denominado "*Mercado Eléctrico Mayorista"*, que establece los costos en la compra de energía a través de la Ley 24065; este ítem representa más de un tercio de la factura, casi el 50% cuando era subsidiada por Nación, hasta que delegó esta responsabilidad a las provincias.

El segundo factor es la "*Distribución*", es decir, los costos de transporte, que se determinan a partir de dos modificaciones en su costo, en mayo y noviembre, sobre la base de indicadores nacionales sugeridos por el Indec. Y, por último, también se consideran las tasas e impuestos nacionales y provinciales.

Sumado a estos parámetros, se debe tener en cuenta un crecimiento del 5% del consumo con respecto al mismo periodo del año pasado y la situación de los usuarios que no realizaron las gestiones para contar con el beneficio de la tarifa social.

fuente: El Tribuno, Jujuy, 19 de febrero de 2020.

DIPUTADOS PIDEN INFORMES POR LOS PARQUES SOLARES DE ANTOFAGASTA

CATAMARCA. El bloque de diputados provinciales de la UCR envió una nota al ministro de Inversión y Desarrollo, Aldo SARQUÍS, en su carácter de presidente del Comité de Administración del Fideicomiso Minero, para que remita documentación con respecto a la obra Parque Solar Fotovoltaico del departamento Antofagasta de la Sierra y los proyectos de los parques solares para El Peñón, Antofalla, Los Nacimientos y La Redonda.

En la fundamentación, los legisladores destacan que los parques solares tienen un impacto significativo, pero sospechan que el diseño no fue el correcto. "*Se anunció la realización de cuatro parques más en El Peñón, Antofalla, Los Nacimientos y La Redonda; nos preocupa su construcción en las mismas condiciones de la villa. La iniciativa es, sin lugar a dudas, buena; pero, aparentemente, el diseño no ha sido el correcto con un enorme daño económico a la provincia y a los vecinos de Catamarca*", sostiene la fundamentación. "*Hecha la salvedad, la población de Antofagasta de la Sierra que se encuentra alejada de los centros de distribución de energía convencional, podrá acceder a un sistema de provisión de energía eléctrica constante y sin interrupciones, por eso la importancia*", fundamentaron. Más adelante los legisladores se refieren al marco legal de acceso a la información pública, que avala la solicitud como ciudadanos, ya que la Legislatura solo puede tratar en sesiones extraordinarias las temáticas que propone el Poder Ejecutivo. La información solicitada contempla:

- Presupuesto oficial de la obra.
- Contrato de comodato firmado entre el Gobierno y la empresa EC SAPEM.
- Contrato de concesión con la empresa que resultó adjudicataria de la obra (Air Total).
- Contrato de Operación y Mantenimiento del parque.
- Documentación respaldatoria de la licitación de la obra.
- Horas de generación de energía con paneles solares.
- Detalles del ahorro para la empresa EC SAPEM.
- Información técnica de los cuatro proyectos restantes.

fuente: El Ancasti, Catamarca, 26 de febrero de 2020.

Sur

VIENTOS NEUQUINOS MONTÓ TODAS LAS PIEZAS DE SU PRIMER MOLINO

Vientos Neuquinos completó la construcción del primero de sus 29 molinos. AES, la empresa encargada del proyecto, comunicó que comenzará el despacho al Sistema Interconectado con prioridad a los 15 clientes que consiguió en el programa MATER (Mercado a Término de Energías Renovables).

Las torres están hechas de hormigón en Allen. Este último dato es importante para la región, y también para los objetivos de la ley de energías renovables, ya que cumple con el porcentaje establecido de insumos nacionales.

Vientos Neuquinos tenía capacidad de despacho por 80MW; sin embargo, luego de hacer una inversión de riesgo a privados y un préstamo internacional, la compañía expandió el proyecto a 100,5MW. *"Los privados están esperando que apenas tengamos energía, se la despachemos"*, dijo SPONGIA.

Tendrá que pasar un tiempo no determinado hasta que terminen de llegar todos los packs de aspas para los molinos. Estos insumos están en el puerto de San Antonio Este. Por vía terrestre, van llegando al predio en Bajada Colorada, entre Picún Leufú y Piedra del Águila.

En la zona hay nueve grúas trabajando, cada una de distinto tipo. Todas son importadas puesto que son especializadas para trabajar en áreas pequeñas cargando muchas toneladas.

Unas ocho personas pueden administrar el parque una vez que esté en operaciones plenas (de AES y de Nordex). Actualmente, para la construcción, hay un despliegue de 260 personas, aunque hubo un pico de 350. Hay mucha rotación de personal; la última es la de la terminación de la subestación que construyó AES y luego le transfirió al EPEN.

Cada molino tiene una altura de alrededor de 120 metros, sus palas tienen 65 metros y el peso total es de 1200 toneladas. La subestación que Vientos Neuquinos ha construido les permitiría duplicar la potencia, instalando más molinos en el paisaje de Bajada Colorada. El limitante por ahora es la capacidad de transporte, cuya solución sería una línea nueva o la renovación de conductores.

QUE REINE EL BUEN CLIMA ES UNA CLAVE

Los aerogeneradores de Vientos Neuquinos empiezan a producir a partir de los 10 u 11km/h y llegan a su punto máximo cuando el viento supera los 40km/h. Y se paran si llegan a 90Km/h. En Bajada Colorada miden el viento cada hora, también por cuestiones de seguridad.

fuente: La Mañana, Neuquén, 04 de febrero de 2020. extracción parcial.

COMENZARON TAREAS DE MANTENIMIENTO EN EL INTERCONECTADO NACIONAL

La Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA), comenzó con las tareas de mantenimiento de la línea de alta tensión Santa Cruz Norte-La Esperanza del Sistema Interconectado Nacional. Estas tareas tienen como objetivo el mantenimiento preventivo de las estaciones transformadoras y se extenderán durante un mes.

Este trabajo demandará que las localidades que se encuentran dentro del Sistema Argentino de Interconexión (SADI) deban abastecerse de energía mediante las reservas frías de cada localidad durante doce horas diarias (de 7:00 a 19:00).

Al finalizar la jornada de trabajo, alrededor de las 19:00, cada localidad deberá reconectarse al Sistema Interconectado por lo que se producirá una interrupción en el servicio eléctrico durante un lapso breve de tiempo.

fuente: Gobierno de Santa Cruz, 27 de febrero de 2020.

ANALIZAN LA SITUACIÓN ENERGÉTICA DE LA PROVINCIA CON EL SECRETARIO DE NACIÓN, LANZIANI

El coordinador Provincial de Energía, José Luís SANTANA, se reunió con el Secretario de Energía de la Nación, Sergio LANZIANI, para dialogar sobre las necesidades energéticas de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

En ese sentido, el coordinador precisó que *"coincidimos que el acceso a los servicios básicos, como lo son el agua, el gas y la electricidad, son derechos humanos y bienes sociales que deben ser garantizados por el Estado a precios justos y razonables"*.

El secretario de Energía Provincial, Moisés SOLORZA, hizo referencia a lograr una rápida identificación de las familias que tienen pacientes electrodependientes para colaborar de manera efectiva en estos casos especiales.

"Nuestro planteo y pedido de colaboración está también orientado a las necesidades de familias de personas electrodependientes que, si bien nuestra provincia adhirió, no contamos aún con la implementación" agregó.

Y en ese sentido, recordó que *"el sectario de Energía Provincial, Moisés SOLORZA, impartió como política social desde nuestro Gobierno, y que voy a liderar para lograr, una rápida identificación de estas familias a fin de empadronar junto con otros organismos del Estado y estar con los vecinos que más nos necesitan, como así también en la necesidad de una tarifa social eléctrica para casos sociales"*.

fuente: Provincia 23, Tierra del Fuego, 03 de febrero de 2020.

INAUGURARON LA NUEVA ESTACIÓN TRANSFORMADORA INGENIERO CIPOLLETTI

El gobernador Alberto WERETILNECK participó del acto que puso en marcha la nueva estación. Para el mandatario se trata de *"garantizar a todos los rionegrinos el abastecimiento de energía eléctrica"*.

Se inauguró la Estación Transformadora Ingeniero Cipolletti con un nuevo transformador de potencia de 30MVA en su interior. Se trata de la primera obra energética que fue finalizada con fondos del Plan Castello. Desde el Gobierno provincial se aseguró que mejorará el abastecimiento del servicio en toda la región.

Del corte de cinta participó el gobernador junto con funcionarios y representantes de la empresa.

Fuentes oficiales explicaron que esta planta eléctrica es fundamental para el sostenimiento eléctrico del Alto Valle, sobre todo atendiendo al incremento de la demanda por el crecimiento poblacional y la actividad frutícola e industrial.

En ese sentido, sostuvieron que la puesta en marcha mejorará la disponibilidad de energía en la ciudad, además de su zona de influencia. Esto, argumentaron, fomentará la radicación de actividades productivas para el desarrollo económico y la generación de empleo, además de colaborar para que las ciudades se expandan.

"Desde la Secretaría de Energía, en conjunto con Transcomahue, se ha establecido un plan de obras en todo el territorio provincial que tiene que ver con garantizar a todos los rionegrinos el abastecimiento de energía eléctrica", aseguró el mandatario. *"Estamos en presencia, después de muchísimos años, de un plan diseñado por empleados y técnicos de la administración pública"*, dijo, y enfatizó que *"sin energía eléctrica no hay desarrollo"*.

La inversión para esta obra es cercana a los $260M, y al respecto WERETILNECK valoró que "*no se puede hacer si no se tiene un financiamiento extraordinario*". Por eso ratificó que el Plan Castello representa "*el acuerdo político que nos permitió conseguir el financiamiento para hacer este tipo de obras"*.

La estación está ubicada junto a la planta potabilizadora del Departamento Provincial de Aguas, en un predio cercano a la traza de la línea de alta tensión de 132kV, y se constituirá en el tercer punto de abastecimiento a la ciudad.

fuente: Diario Río Negro, 29 de noviembre de 2019.

Chile

AES GENER ANUNCIA UNA MILLONARIA INVERSIÓN EN ENERGÍA RENOVABLE

AES Gener anunció una inversión de u$s 1800M en proyectos de energía solar y eólica por 1600MW en Chile y Colombia. Serán financiados con la caja disponible, habrá incorporación de socios en los proyectos y un aumento de capital de u$s 500M, que será sometido a aprobación en una Junta Extraordinaria de Accionistas.

La compañía dijo en un comunicado que *"está avanzando en la ejecución de su estrategia Greentegra para transformarse en la empresa líder de soluciones de energía de preferencia en Sudamérica y alcanzar los objetivos de descarbonizar el suministro eléctrico de sus clientes, reducir la intensidad de carbono de su portafolio y fortalecer su grado de inversión"*.

Desde mayo de 2018, fecha de lanzamiento de la nueva estrategia, la compañía ha firmado contratos renovables por 8100GWh año en Chile y en Colombia. Al cierre de 2023, la empresa agregará 2100MW de capacidad eólica, solar e hidroeléctrica a su portafolio.

fuente: Pulso, Chile, 28 de febrero de 2020.

Perú

LA PRODUCCIÓN ELÉCTRICA DE PERÚ SE INCREMENTÓ EN 2.4% DURANTE ENERO

En enero de 2020, la producción total de energía eléctrica a nivel nacional, incluyendo los Sistemas Aislados y el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), fue de 4.956 gigavatios hora (GWh), lo que representó un incremento de 2.4% respecto al mismo mes del año 2019 (4.841GWh).

Ello de acuerdo al informe denominado *"Principales Indicadores del Sector Eléctrico a Nivel Nacional del Ministerio de Energía y Minas"*.

Con relación a la energía generada en el mes de enero, las centrales hidroeléctricas a nivel nacional sumaron una producción de 3.357GWh, es decir 16% más que lo registrado en similar mes del año 2019, debido a la mayor disponibilidad de este recurso.

Asimismo, el uso del recurso solar registró un aumento del 3% mientras que la generación con energía eólica creció un 2%, ambos respecto a enero del año anterior.

De acuerdo a los indicadores publicados por la Dirección General de Electricidad del Minem, las cifras de producción de energía por zona geográfica muestran que alrededor del 80% de la producción nacional proviene de la zona central de Perú (Lima, Huancavelica y Callao). En tanto, el 13% de producción de energía eléctrica se generó en la zona sur y el 6% en la zona norte; mientras que el 1.2% fue producción de la zona oriente.

En el informe técnico, las regiones del sur aparecen en segundo lugar dentro del orden de la generación eléctrica nacional, obteniendo la mayor parte de la energía a partir de las centrales hidráulicas. Mientras, en el norte, la energía eólica es la segunda fuente de obtención de electricidad, que supera a las centrales térmicas.

fuente: Andina, Perú, 20 de febrero de 2020.

México

LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD ESTUDIA AMPLIAR SU PARQUE NUCLEOELÉCTRICO

La Comisión Federal de Electricidad (CFE) mexicana estudia la instalación de cuatro reactores nucleares más en México, según lo reveló Héctor LÓPEZ VILLARREAL, coordinador corporativo nuclear de Laguna Verde.

Los especialistas en materia de energía nuclear de la CFE preparan estudios para presentar a la Dirección General de la eléctrica nacional y al Gobierno federal la opción para construir dos nuevas unidades en el área donde se encuentra ahora la única planta nucleoeléctrica de México, Laguna Verde, como otras dos en la zona del Pacífico.

"Dentro de este estudio que se está haciendo, consideramos conveniente que se instalen dos unidades en Laguna Verde y dos en la costa del Pacífico. Definitivamente, podrían ser muy útiles tanto a la red eléctrica nacional como a México porque está diversificando la energía: no solo está utilizando gas, combustóleo, carbón, sino que abre el espacio hacia la energía nuclear. Yo sugeriría que se construyera en Laguna Verde, hay espacio suficiente para instalar otras dos unidades", destacó LÓPEZ VILLARREAL.

"Esperamos que dentro de unos seis u ocho meses hayamos convencido de que el estudio es factible y se pueda presentar tanto al director de la Comisión Federal de Electricidad, como a la Presidencia de la República", afirmó.

El costo por cada reactor, con una capacidad instalada de 1.400 megavatios (MW), sería de 7.000 millones de dólares, aproximadamente, para una vida de 60 años, considerando que cada megavatio de capacidad instalada cuesta cinco millones de dólares, según estimaciones de la empresa productiva del Estado.

"El costo de inversión inicial es alto, pero el costo de operación es bajo; mientras que, en las centrales convencionales, los nuevos ciclos combinados, el costo de inversión inicial es bajo y el costo del combustible de operación es alto. Entonces, es cuestión de diversificar qué es lo que queremos hacer", detalló.

fuente: U-238, 28 de enero de 2020.

Moscú / Brasilia

MOSCÚ Y BRASILIA NEGOCIAN PARA QUE ROSATOM PARTICIPE EN LAS OBRAS DE LA CENTRAL NUCLEAR ANGRA 3

"La corporación estatal examina la posibilidad de participar en la construcción de la central nuclear Angra 3 en el estado de Río de Janeiro", dijo el embajador ruso en Brasil, Serguéi APÓKOV, y agregó que *"las negociaciones al respecto están en la fase activa"*.

También subrayó que Rosatom, como líder mundial en la construcción de plantas nucleares, *"está interesada en cooperar con el desarrollo del programa nuclear de Brasil mediante la construcción de plantas de gran capacidad, así como capacidades pequeña y mediana"*.

Recalcó: "*Estoy convencido de que, si Rosatom participara en la fase final de la planta de energía nuclear, este proyecto se implementaría con éxito, sobre todo porque contamos con una gran experiencia en la construcción de instalaciones similares en otros países"*. Rosatom, recordó, *"suministra uranio para la producción de combustible a centrales nucleares brasileñas e implementa proyectos de medicina nuclear en Brasil"*.

Se estudia también la posibilidad de introducir tecnologías nucleares innovadoras en la agricultura brasileña y, actualmente, se buscan socios potenciales.

"La cartera de Rosatom incluye una amplia gama de servicios para compañías petroleras, en particular, referentes a la creación de sistemas de reciclaje y gestión de residuos que sean seguros y eficientes, así como el reciclaje de equipos", indicó.

Angra 3 es la tercera de las centrales nucleares que compone la Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, localizada en la playa de Itaorna. Sus obras se encuentran en el 60% de su finalización. Cuando esté operativa, tendrá una potencia de 1405 megavatios y podrá generar más de 12 millones de megavatios-hora anuales, la cantidad suficiente para abastecer a la capital Brasilia y a Belo Horizonte durante el mismo período.

fuente: Sputnik News, 14 de febrero de 2020.

Brasil

CAMIONEROS DE BRASIL SE SUMAN AL PARO INDEFINIDO DE LOS TRABAJADORES DE PETROBRAS

Fuerte presión al Gobierno para que cambie su política de combustibles. Los camioneros exigen el fin del llamado Precio de Paridad de Importación (PPI).

La Asociación Nacional de Transportistas Autónomos de Brasil (ANTB) anunció un paro contra la política de precios de los combustibles del Gobierno y ratificó su apoyo a la huelga indefinida de los trabajadores de Petrobras.

La política de precios es un asunto que "*necesita ser discutido con toda la sociedad, pues afecta a todos los sectores*", indicó José Roberto STRINGASCI, presidente de la ANTB.

Según el portal Brasil de Fato, en una carta enviada al presidente Jair BOLSONARO y a 27 gobernadores, los camioneros exigen el fin del llamado Precio de Paridad de Importación (PPI), practicado en las refinerías de petróleo desde 2016 y que causa la elevación de los importes de los combustibles en el mercado interno.

Además, la ANTB presentó la campaña "*Fin del PPI, ¡ya!*" contra la política de costos del crudo, impuesta por la Administración Federal y la Dirección de Petrobras, la cual obliga al alineamiento de los montos con el mercado internacional.

En el orden del día de la inacción, aparecen el piso mínimo de carga, el precio del combustible y la pérdida de trabajo en la terminal portuaria.

La ANTB anunció, asimismo, su apoyo a los trabajadores de Petrobras, que iniciaron el 1° de febrero una huelga indefinida en todo el país por el cierre de una fábrica de fertilizantes, que causará el despido de cerca de 400 empleados, y por incumplimientos en el acuerdo laboral colectivo.

En una entrevista con el periódico Estado de Sao Paulo, el coordinador de la Federación Nacional del Petróleo, Adaedson COSTA, refutó las declaraciones de la junta directiva de Petrobras, la cual afirma que no hay reducción de la producción por el paro.

fuente: BAE, Buenos Aires, 12 de febrero de 2020.

Paraguay

APERTURA DE UNA LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 500KV

En teoría, la ANDE recibiría las ofertas para la construcción de las dos líneas de transmisión Itaipú-Minga Guazú. Sin embargo, el pliego sigue sufriendo modificaciones en la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP).

El pliego de bases y condiciones de esta licitación, que cuenta con una línea de financiamiento de u$s 170 millones de la Corporación Andina de Fomento (CAF), se encuentra publicado en el portal de contrataciones públicas, y la apertura de los sobres con las ofertas estaba previsto, en principio, para el 28 de enero pasado.

Sin embargo, debido a que el documento ha sido objeto de una importante cantidad de *"consultas"* y pedidos de modificaciones, la ANDE había solicitado a la entidad financiera la postergación de la apertura de sobre-ofertas.

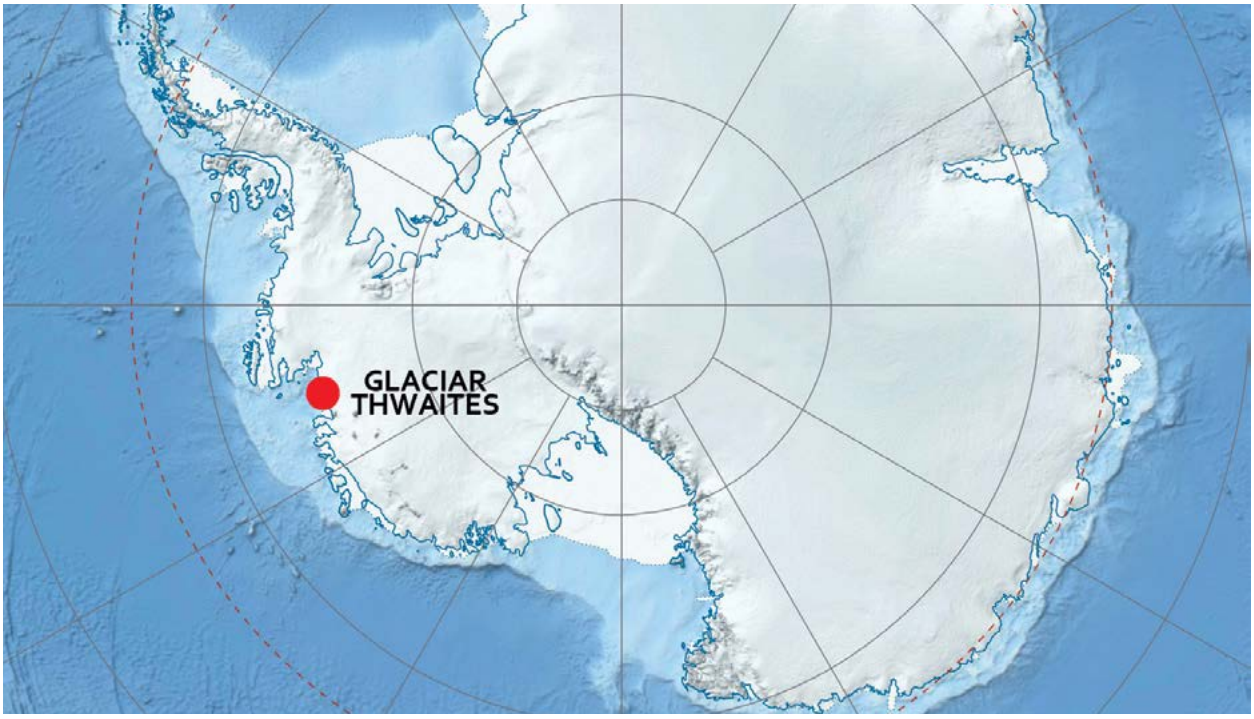
El gerente técnico de la ANDE, Ing. Ubaldo FERNÁNDEZ, había explicado que esta prórroga no afectaría el inicio y la conclusión *"a tiempo"* de la infraestructura eléctrica. La idea es terminarla para mediados del año 2022 (un año antes de la revisión del Anexo C) con el fin de poner en condiciones a Paraguay para traer el 50% de la energía que le corresponde en Itaipú por tratado.

Según el proyecto, ambas líneas se extenderán desde la margen derecha de Itaipú (en territorio paraguayo) hasta la localidad de Minga Guazú, y tendrá una extensión de 60 kilómetros, aproximadamente.

fuente: ABC, Paraguay, 22 de febrero de 2020.

Derretimiento de la Antártida

CÓMO ES EL GLACIAR MÁS PELIGROSO DEL MUNDO



EL GLACIAR DEL *"DÍA DEL JUICIO FINAL"*

Los glaciólogos describen al Thwaites como el glaciar *"más importante"* y el *"más peligroso"* del mundo. También le dicen el glaciar del *"Día del Juicio Final"*. Se encuentra en el sector antártico que no es reclamado por ningún país y desemboca en el mar de Amundsen, a unos 30 kilómetros al este del monte Murphy, en la tierra de Marie Byrd.

Es gigante, casi del tamaño de Reino Unido, y es ya responsable de 4% del aumento global del nivel del mar, una cifra enorme para un solo glaciar.
Pero los datos de satélite muestran que se está derritiendo cada vez más rápido.
El Thwaites contiene suficiente agua para incrementar el nivel de los mares del mundo en más de medio metro.
Y Thwaites se ubica como una piedra angular justo en el centro de la capa de hielo de Antártida occidental, una vasta masa de hielo que contiene más de tres metros potenciales de incremento adicional en el nivel del mar.
Y así, hasta este año, nadie ha intentado una investigación científica de gran escala sobre el glaciar.

El equipo de Icefin, **junto con otros 40 científicos, forman parte de la Colaboración Internacional del Glaciar Thwaites**, un esfuerzo conjunto de Reino Unido y Estados Unidos que lleva cinco años y una inversión de u$s 50 millones para entender por qué está cambiando tan rápidamente.
Es el proyecto científico de campo más grande y más complejo en la historia de la Antártida.

Cuando me invitaron a informar sobre el trabajo del equipo, ciertamente me sorprendí de lo poco que se sabe sobre un glaciar tan importante.
Cuando **llegué allí descubrí por qué.**
La nieve en la pista de hielo del aeródromo del programa antártico retrasó mi vuelo de Nueva Zelanda a McMurdo, la principal base de investigación de Estados Unidos en la Antártida.
Esta fue la primera de un catálogo completo de retrasos y alteraciones.
A los equipos científicos les toma semanas llegar a sus campos de investigación.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL THWAITES?

La Antártida occidental es la parte más tormentosa del continente más tormentoso del mundo.
Y el glaciar Thwaites es remoto incluso para los estándares de la Antártida, a más de 1600km de la base de investigación más cercana.

Pero entender lo que está ocurriendo aquí es esencial para que los científicos puedan predecir con precisión los incrementos futuros en el nivel del mar.
El hielo en la Antártida contiene 90% del agua dulce del mundo y 80% de ese hielo está en la parte oriental del continente. El hielo en Antártida oriental es muy grueso, con un espesor promedio de 1,6km, pero descansa sobre terreno elevado y solo se asoma un poco hacia el mar.

La Antártida occidental, sin embargo, es muy diferente. Es más pequeña –aunque sigue siendo enorme– y es mucho más vulnerable al cambio. A diferencia de la de la zona oriente, la parte occidental no descansa sobre terreno elevado. De hecho, virtualmente toda su base está muy por debajo del nivel del mar. Si no fuera por el hielo, sería un océano profundo con unas pocas islas.

Llevaba cinco semanas en la Antártida cuando finalmente pude abordar el avión bimotor del British Antarctic Survey (BAS) que me llevaría al glaciar. Acampé con el equipo en lo que se conoce como zona de base.
Los campamentos están sobre el hielo ubicado en el punto donde el glaciar se encuentra con el agua del océano y el equipo tiene la tarea más ambiciosa de todas: necesitan perforar **casi 800 metros de hielo justo en el punto donde el glaciar está a flote.** Usarán el orificio para tener acceso al agua de mar que está derritiendo el glaciar para descubrir de dónde viene y por qué está atacándolo tan vigorosamente.

No tiene mucho tiempo. Quedan solo unas cuantas semanas del verano antártico antes de que el tiempo realmente empeore.

La doctora Kiya RIVERMAN, glacióloga de la Universidad de Oregón (EE. UU.), perfora con un taladro de hielo y coloca pequeñas cargas explosivas. El resto de nosotros hacemos orificios en el hielo para los geófonos, los oídos electrónicos que escucharán el eco de las explosiones que rebotan de los cimientos a través de capas de agua y hielo. Thwaites descansa sobre el lecho marino

La razón por la que los científicos están tan preocupados por el Thwaites es por la inclinación hacia abajo del lecho submarino. Esto significa que el glaciar se vuelve cada vez más grueso a medida que te diriges tierra adentro. En su punto más profundo, la base del glaciar tiene más de 1,6km debajo del nivel del mar y hay otro 1,6km de hielo sobre esta. Lo que parece que está ocurriendo es que el agua caliente del océano profundo está fluyendo hacia la costa y debajo de la fachada del hielo, derritiendo el glaciar.

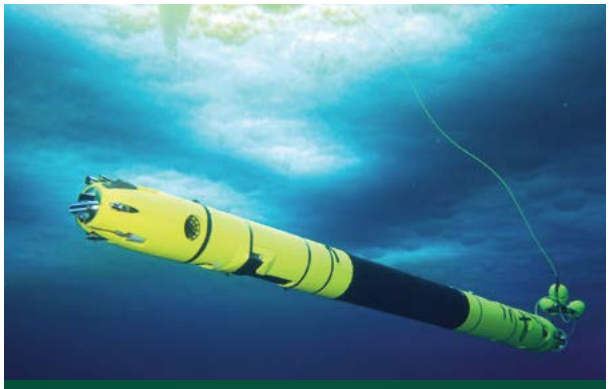
A medida que el glaciar retrocede, más hielo queda expuesto. Es un poco como cortar rebanadas de la orilla de un trozo de queso. El área de la superficie de cada una se hace cada vez más grande, aportando cada vez más hielo para que el agua lo derrita. **Y ese no es el único efecto.**

La gravedad hace que el hielo sea plano. A medida que se derrite la fachada del glaciar, el peso de la vasta reserva de hielo que está detrás avanza hacia adelante.
Lo que quiere es *"aplastar"*, explica RIVERMAN. Cuanto más alto es el acantilado de hielo, mayor el *"aplastamiento"* que el glaciar quiere hacer. Así, entre más se derrite el glaciar, hay más probabilidades de que el hielo en este fluya más rápido. *"El temor es que estos procesos se acelerarán"*, dice, y afirma: *"Es un círculo vicioso, un círculo que se retroalimenta".*

Poder llevar a cabo investigaciones a esta escala en un ambiente tan extremo no requiere solo transportar a unos cuantos científicos a una ubicación remota; se necesitan toneladas de equipo especializado y decenas de miles de litros de combustible, además de tiendas de campaña y otros abastecimientos y alimentos. Yo acampé en el hielo durante un mes, algunos de los científicos estarán allí mucho más tiempo, dos meses o más.

Tomó más de una decena de vuelos de la flota de aviones de carga Hércules del programa estadounidense para llevar a los científicos hacia el principal puesto del proyecto, en medio de la capa de hielo de la Antártida occidental. Después, aviones más pequeños transportaron a la gente y los abastecimientos hacia los campamentos, a cientos de kilómetros del glaciar. Las distancias en este lugar son tan grandes que se necesita establecer otro campamento a mitad de camino hacia el glaciar para que los aviones puedan recargar combustible.

La contribución de la BAS **fue un viaje épico en tierra, que transportó cientos de toneladas de combustible y cargamentos.** Dos barcos rompehielos atracaron a la orilla de península Antártica el pasado verano. Con un equipo de conductores de vehículos especiales para nieve, se trasladaron más de 1600km a través de la capa de hielo en uno de los terrenos y de los climas más inhóspitos de la Tierra.



▸▸▸ **Imagenes del Icefin**

Al principio las imágenes son turbias.

Los sedimentos pasan rápidamente frente a la cámara mientras Icefin, un robot submarino amarillo brillante operado a control remoto, avanza despacio bajo el hielo.

Después, el agua comienza a aclararse.

Icefin está bajo casi 600 metros de hielo, frente a uno de los glaciares que más rápido están cambiando en el mundo.

De pronto una sombra aparece sobre este: un acantilado de hielo sucio.

Es una visión única: la primera imagen de una frontera que está cambiando nuestro mundo.

Icefin llegó al sitio en el que las aguas calientes del océano se encuentran con un muro de hielo en la parte delantera del majestuoso glaciar antártico de Thwaites, el punto donde este vasto cuerpo de hielo comienza a derretirse.

PERFORACIÓN DEL HIELO

Los científicos, en el campamento de la zona de base, planean usar el agua caliente para perforar el orificio en el hielo. Necesitan 10.000 litros de agua, lo que significa que hay que derretir 10 toneladas de nieve.

"Será el jacuzzi ubicado más al sur del mundo", bromea Paul ANKER, el ingeniero de perforación del BAS. El principio es simple: calientas el agua con calderas justo debajo del punto de ebullición y después lo rocías sobre el hielo, derritiéndolo.

Perforar un hoyo de 30cm a lo largo de 800 metros de hielo en uno de los glaciares más remotos del mundo no es sencillo. El hielo está a -25 °C así que es probable que el orificio se congele rápido. Todo el proceso dependerá del estado del tiempo.

Las tormentas de la Antártida pueden ser muy intensas. No es inusual tener vientos huracanados además de las temperaturas extremadamente bajas. La que nos tocó fue relativamente moderada para la Antártida, pero aun así pasamos tres días con vientos con velocidades de hasta 75km por hora. Eso significó detener el trabajo.

Los científicos dicen que el glaciar se está derritiendo tan rápido debido a una compleja interacción de clima, temperaturas y corrientes oceánicas. La clave es el agua marina caliente, que se origina del otro lado del mundo.

A medida que la corriente del Golfo se enfría entre Groenlandia e Islandia, el agua se disipa. Esta agua es salada, lo que la hace relativamente pesada, pero tiene un grado o dos sobre el punto de congelación. Esta agua salada pesada es transportada hacia el sur por una corriente del océano profundo llamada circulación termohalina del Atlántico.

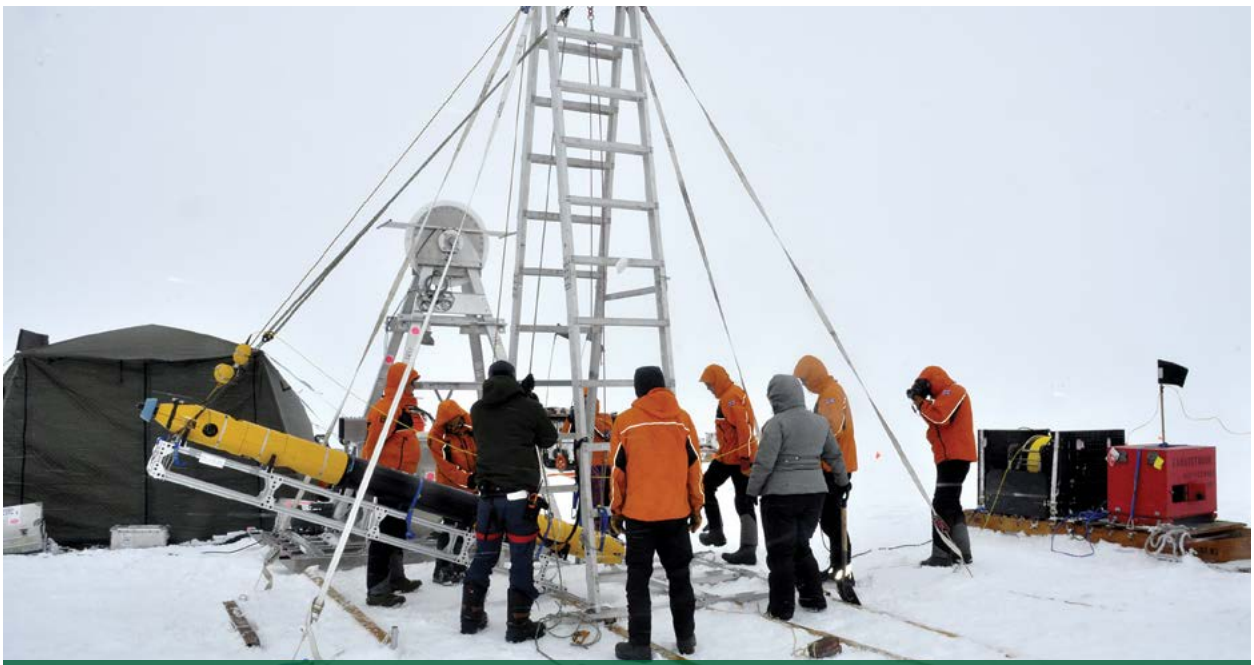
Entonces, esta forma parte de la corriente Circumpolar Antártica que fluye debajo de una capa de agua mucho más fría. El agua de la superficie en la Antártida es muy fría, justo sobre los -2 °C, el punto de congelamiento del agua salada. El agua circumpolar viaja alrededor del continente, pero, con cada vez más frecuencia, se ha estado acumulando en el límite de Antártida occidental.

Y aquí es donde nuestro cambio climático entra en acción.

Los científicos dicen que el océano Pacífico se está calentando y que está cambiando los patrones del viento en la costa de Antártida occidental, permitiendo que el agua profunda caliente se acumule sobre la plataforma continental.

"El agua profunda circumpolar antártica es solo unos cuantos grados más caliente que el agua sobre ella, un grado o dos sobre 0 °C, pero eso es suficientemente caliente para encender este glaciar", dice David HOLLAND, oceanógrafo de la Universidad de Nueva York y uno de los científicos líder en el campamento base.

Yo iba a partir de la Antártida a fines de diciembre, pero llegó una llamada del programa estadounidense diciéndonos que no podíamos retrasar los vuelos y debíamos salir



▸▸▸ El equipo se prepara para sumergir el Icefin.

del campamento en una hora o dos. Y con los retrasos, la perforación no pudo comenzar hasta el 7 de enero.

Fue muy frustrante tener que salir antes de que el orificio estuviera terminado, considerando todo el tiempo que nos tomó llegar allí. Nos despedimos y abordamos el avión. El avión vuela sobre el campamento y hacia el océano, en el norte. Mientras volamos sobre la fachada del glaciar **me doy cuenta de lo frágil que es.**

Sin duda hay fuerzas épicas trabajando aquí, lentamente destrozando y devastando el hielo. En algunos lugares, la gran capa de hielo se ha roto completamente, colapsándose en un revoltijo de icebergs masivos que flotan caóticamente. En otras partes hay acantilados de hielo, algunos de los cuales se elevan casi un kilómetro del lecho marino.

La fachada del glaciar es de casi 160km y se está colapsando hacia el mar a un ritmo de 3km por año. La escala es impresionante y explica por qué Thwaites ya es un componente tan importante del incremento mundial en el nivel del mar, pero me asombra descubrir que hay otro proceso que puede acelerar su retroceso aún más.

LAS TASAS DE DERRETIMIENTO AUMENTAN

La mayoría de los glaciares que fluyen hacia el mar tienen lo que se conoce como *"bomba de hielo"*. El agua marina es salada y densa, lo que la hace pesada. El agua derretida es dulce y, por lo tanto, relativamente ligera. A medida que el glaciar se derrite, **el agua dulce tiende a fluir hacia arriba, atrayendo al agua salada más caliente.**

Cuando el agua del mar es fría, este proceso es muy lento, la bomba de hielo a menudo se derrite solo una decena de centímetros al año, equilibrada por el nuevo hielo que se crea con la nieve que cae. Pero el agua caliente transforma el proceso, dicen los científicos.

La evidencia de otros glaciares muestra que si aumentas la cantidad de agua caliente que está alcanzando el glaciar, la bomba de hielo trabaja más rápido. *"Puede encender a los glaciares, incrementando las tasas de derretimiento hasta cien veces"*, dice el profesor HOLLAND.

Para los científicos ha sido una temporada exitosa. Confirmaron que el agua caliente circumpolar profunda está entrando bajo el glaciar y recogieron una enorme cantidad de datos. Icefin, el robot submarino, **logró realizar cinco misiones y tomar varias mediciones en el agua** debajo del glaciar, además de registrar imágenes extraordinarias.

Tomará años procesar toda la información que el equipo ha reunido e incorporar los hallazgos en los modelos que son utilizados para proyectar el futuro aumento en el nivel del mar. El Thwaites no va a desaparecer de la noche a la mañana; los científicos dicen que tomará décadas, posiblemente más de un siglo.

Pero no debemos ser complacientes. Un metro de aumento en el nivel del mar puede no sonar mucho, pero esto tiene un enorme efecto en la severidad de las tormentas, dice el profesor David VAUGHAN, director del BAS.

Un aumento en el nivel del mar de 50cm significaría que la tormenta que solía ocurrir cada mil años ahora ocurra cada 100 años. Si el aumento es de un metro, **la tormenta del milenio ocurrirá cada década.** *"Esto no debería sorprendernos"*, dice el profesor VAUGHAN.

Los cada vez mayores niveles de dióxido de carbono están ejerciendo mucho más calor en la atmósfera y los océanos. El calor es energía y la energía conduce el clima y las corrientes oceánicas.

"Si incrementas la cantidad de energía en el sistema inevitablemente los grandes procesos globales van a cambiar", dice VAUGHAN.

"Eso ya lo tienen en el Ártico", agrega el profesor VAUGHAN. *"Lo que estamos viendo aquí en la Antártida es solo otro enorme sistema respondiendo a su manera"*.

Investigación y gráficas de Alison TROWSDALE, Lilly HUYNH e Irene DE LA TORRE.

Investigación adicional proporcionada por el profesor Andrew SHEPHERD, Universidad de Leeds, Inglaterra.

fuente: La Nación, miércoles 29 de enero de 2020

8 DE MARZO

GENERACIÓN IGUALDAD
POR LOS DERECHOS DE LAS MUJERES Y UN FUTURO IGUALITARIO

El Día Internacional de la Mujer es un buen momento para reflexionar acerca de los avances logrados, pedir más cambios, y celebrar la valentía y la determinación de las mujeres de a pie que han jugado un papel clave en la historia de sus países y comunidades.

El mundo ha logrado avances sin precedentes, pero ningún país ha alcanzado la igualdad de género.

Hace 50 años, llegamos a la Luna; en la última década, hemos descubierto nuevos ancestros humanos y hemos fotografiado un agujero negro por primera vez.

Mientras tanto, existen restricciones legales que impiden a 2700 millones de mujeres acceder a las mismas opciones laborales que los hombres. Menos del 25% de los parlamentarios eran mujeres en 2019 y una de cada tres mujeres sigue sufriendo violencia de género.

Soy de la Generación Igualdad

Este año el tema se denomina *"Soy de la Generación Igualdad: Por los Derechos de las Mujeres"*, siguiendo los pasos de la campaña de ONU Mujeres con el mismo nombre (Generación Igualdad) y que conmemora el 25° aniversario de la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing (1995), la hoja de ruta más progresista para el empoderamiento de las mujeres y las niñas en todo el mundo.

Además, en este año, también se celebrarán otros logros significativos para la organización, como es el 10° aniversario de la creación de ONU Mujeres, entre otros.

fuente: Naciones Unidas, marzo 2020.

LA OMS SELECCIONA A LA ARGENTINA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) eligió a la Argentina y a otros nueve países para iniciar ensayos clínicos en busca de una posible cura al Covid-19, que acumula casi 500.000 contagios alrededor del mundo.

"No solo hemos sido electos por razones previas, que tienen que ver con la calidad sanitaria del país, sino que vamos a estar en la primera línea cuando se tenga la conclusión de cuál es la mejor terapéutica. Eso es una ventaja", valoró el ministro de Salud, Ginés GONZÁLEZ GARCÍA.

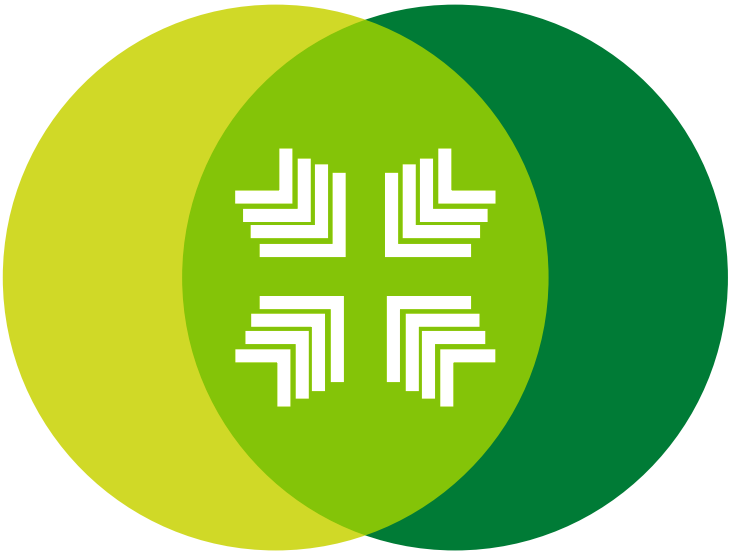
El ministro precisó que la Argentina trabajará en ***"el primer ensayo clínico mundial"*** para buscar "*alternativas de terapia de tratamiento*" al nuevo coronavirus y detalló que, entre los otros 9 países seleccionados, están Noruega, Canadá, Francia y Tailandia.

fuente: Página 12, Buenos Aires, marzo 2020.
extracción parcial.

OSPUAYE

OBRA SOCIAL DE LOS PROFESIONALES UNIVERSITARIOS DEL AGUA Y LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Calidad y eficiencia en nuestras prestaciones



más de 25 años

garantizando excelencia
en nuestros servicios
para una mayor satisfacción
de nuestros beneficiarios

La Superintendencia de Servicios de Salud tiene habilitado un servicio telefónico gratuito para recibir, desde cualquier punto del país, consultas, reclamos o denuncias sobre irregularidades de la operatoria de traspasos.

Horarios: de lunes a viernes de 10:00 a 17:00 hs.

llamando al 0800 -222-72583

Reconquista 1048 - 2º Piso - C1003ABV - Buenos Aires - Tel/Fax: (011) 4312-1111 - Int. 121 y 125

OBRA SOCIAL DE LOS PROFESIONALES UNIVERSITARIOS DEL AGUA Y LA ENERGÍA ELÉCTRICA

OSPUAYE

R.N.O.S. 1-2510 / 3

CALIDAD Y EFICIENCIA
EN NUESTRAS PRESTACIONES

Reconquista 1048 - 2º P. / C1003ABV - CABA / Tel/Fax: (011) 4312-1111 int. 121 y 125

La Superintendencia de Servicios de Salud tiene habilitado un servicio telefónico gratuito para recibir desde cualquier punto del país consultas, reclamos o denuncias sobre irregularidades de la operatoria de traspasos. El mismo se encuentra habilitado de Lunes a Viernes de 10:00 a 17:00 hs. llamando al 0800-222-72583.