

# única

PARA LA INTEGRACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO

ISSN 0325-2140

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

AÑO XLIX / NOVIEMBRE 2023 / N° 148

## CONGRESO ORDINARIO DE DELEGADOS 2023



•  
REPARACIÓN DE LA  
CENTRAL ATUCHA II

•  
EL COLAPSO CLIMÁTICO  
HA COMENZADO

# OSPUAYE

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

*Calidad y eficiencia en nuestras prestaciones*



## *29 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 traspaos.

**Horarios: de lunes a viernes de 10:00 a 17:00 h.**

*llamando al 0800 -222-72583*

# DESAFÍOS INSTITUCIONALES Y SECTORIALES PARA 2024

En el reciente Congreso Ordinario de Delegados 2023, se aprobaron los lineamientos y los objetivos del accionar de APUAYE para los próximos años, de los que resumimos algunas definiciones principales.

En primer lugar, ratificamos nuestra creciente preocupación por la situación macroeconómica y social nacional, caracterizada por una alta y persistente tasa de inflación, que viene complicando seriamente las negociaciones paritarias de los últimos años, con afectación del poder adquisitivo de las remuneraciones. Asimismo, demora la suscripción de nuevos Convenios Colectivos de Trabajo con empresas que se incorporan al Sector Eléctrico y dificulta la integración de mejoras a los ya existentes.

A este complejo panorama, podrían sumarse adecuaciones normativas que reformen la legislación vigente referida a los ámbitos laboral, previsional y de la salud, que afectarían los CCT y los beneficios que se fueron logrando a través del tiempo.

Partiendo del trabajo decente, fundamental para el logro de una justicia social plena que asegure remuneraciones justas, seguridad en el trabajo, protección de la salud y la previsión social, APUAYE desarrollará estrategias de acción gremial que garanticen la plena vigencia de las conquistas laborales conseguidas, defendiendo la negociación colectiva como medio clave en la relación sindicato-empendedor.

Para ello, se fortalecerá la formación integral y específica de los dirigentes gremiales a fin de contar con cuadros de conducción idóneos, continuando por otra parte con las elecciones de Delegados del personal en todos los ámbitos de trabajo.

Con relación a lo sectorial, reconocemos el uso de la energía eléctrica como un derecho humano básico, lo que implica que las empresas prestatarias perciban en tiempo y forma sus ingresos a través de ajustes tarifarios razonables, que les permitan concretar el mantenimiento y la operación adecuados de las instalaciones y los planes de obras previstos.

Complementariamente, resulta imprescindible lograr un actualizado y eficiente **marco regulatorio del servicio público de electricidad**, en un trabajo conjunto entre profesionales especialistas en energía y el poder político, que garantice el consenso, la seguridad jurídica y la previsibilidad, valores imprescindibles para el establecimiento de políticas públicas de largo aliento.

Asimismo, propiciamos establecer un **PLAN ENERGÉTICO NACIONAL**, con efectiva participación federal, que promueva un mejor y más sustentable aprovechamiento de los recursos renovables, un uso racional y eficiente de la energía, y la creciente integración energética con otros países de la región.



**Revista ÚNICA**

Para la Integración del Sector Eléctrico

AÑO XLIX - NOVIEMBRE 2023 - N° 148

**DIRECTOR**

Lic. Jorge A. Olmedo

e-mail: j.olmedo@apuaye.org.ar

**DISEÑO Y EDICIÓN GRÁFICA**

Disegnobrass

Tel.: +54 911 4199-9257

e-mail: db@disegnobrass.com

www.disegnobrass.com

**IMPRESIÓN**

Gráfica Pinter S. A.

Diógenes Tabora 48/50 - (C1437EFB)

Ciudad de Buenos Aires - Argentina

**PROPIETARIO****Asociación de Profesionales Universitarios del Agua y la Energía Eléctrica (APUAYE)**

Reconquista 1048 8.º 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**

Expediente N°: RL-2023-71166424-APN-DNDA#MJ

ISSN 0325-2140

**COMISIÓN DIRECTIVA CENTRAL**

Presidente

*Ing. Jorge Arias*

Vicepresidente

*Ing. Carlos G. Cortizo*

Secretario de Organización

*Dr. Manuel R. Almirón*

Secretario de Prensa y Actas

*Ing. Juan C. Cabrera*

Tesorero

*Lic. Héctor A. Coacci*

Protesorero

*Lic. Jorge A. Casado*

Vocal Titular

*CPN Fátima B. Estofán*

Vocal Titular

*Ing. Roberto E. Cosentino*

Vocal Titular

*Ing. Eduardo R. Dehais***COMISIÓN REVISORA DE CUENTAS**

Miembros Titulares

*Ing. José A. Rossa**Ing. Juan C. Delgado**Ing. Jorge O. Davies*

Miembros Suplentes

*Ing. Luis Abdala Mohalem**Ing. Edgardo D. Rubina**Ing. Guillermo J. Lizzano*

Foto de tapa: Aprovechamiento Hidroeléctrico

Piedra del Águila. Neuquén / Río Negro

Fuente: Emhidro S. E. P.

**01 EDITORIAL****04 APUAYE**

- 67 ANIVERSARIO DE APUAYE
- CONGRESO ORDINARIO DE DELEGADOS 2023

**18 ACTIVIDADES EN LAS SECCIONALES****25 VISITAS DE LA CDC A LAS SECCIONALES****25 CONGRESO DE LA FAPSEE****26 UNI GLOBAL - CONGRESO 2023****27 OSPUAYE**

- DÍA MUNDIAL DE LA SALUD MENTAL
- MALTRATO A LOS ADULTOS MAYORES

**30 ICAPE**

- CAPACITACIÓN GREMIAL

**31**

- CAPACITACIÓN TÉCNICA
- SEMINARIOS APUAYE ICAPE 2023 / SECCIONALES CENTRO – NOROESTE – SUR
- CURSO SOBRE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS / SECCIONAL NOROESTE

**34 RESEÑAS INSTITUCIONALES**

- COOPERATIVA ELÉCTRICA DE ARMSTRONG: AMPLIACIÓN DEL PARQUE SOLAR

**35 ÁMBITO NUCLEAR**

- REPARACIÓN DE CENTRAL ATUCHA II

- RAFAEL GROSSI – DIRECTOR DE OIEA

- SECTOR NUCLEAR ARGENTINO: OPORTUNIDAD DE EXPORTAR

**42 HIDROELECTRICIDAD**

- POTENCIAL HIDROELÉCTRICO DE NEUQUÉN

**45 ENERGÍAS RENOVABLES**

- YPF LUZ – PARQUES EÓLICOS Y SOLARES

**48 TRANSICIÓN ENERGÉTICA**

- HIDRÓGENO: POTENCIAL Y PERSPECTIVAS EN ARGENTINA

- LA ARGENTINA Y LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA MUNDIAL

**53 MEDIOAMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO**

- EL COLAPSO CLIMÁTICO HA COMENZADO - A. GUTERRES

**55 RESEÑAS HISTÓRICAS**

- ALMIRANTE GUILLERMO BROWN: PRÓCER DE TODOS LOS ARGENTINOS



## 67 ANIVERSARIO DE APUAYE

El 24 de septiembre, APUAYE cumplió 67 años de vida.

Celebramos este aniversario resaltando que nuestra Asociación ha demostrado su capacidad para superar las adversidades y seguir adelante con renovada vitalidad.

La actividad gremial continúa realizándose a través de la Negociación Colectiva, que es la base del sustento y de la legitimidad de los derechos de los trabajadores universitarios, y mediante las estructuras adecuadas de Acción Social, del Fondo Compensador de Jubilaciones y Pensiones (FOCOM), y de la Obra Social OSPUAYE.

Se siguen ejerciendo los principios de unidad y participación, y enriqueciendo las relaciones sindicales en las diversas empresas, cooperativas y entes públicos, lo que consolida su capacidad en la gestión.

El desarrollo de la acción gremial colectiva se fundamenta, prioritariamente, en la incorporación de nuevos afiliados, centrando la atención en los jóvenes profesionales que se incorporan al Sector, transmitiéndoles mediante un mensaje claro y convincente el valor del compromiso gremial y los beneficios de integrarse a esta Asociación, lo que junto con su necesaria participación en la vida sindical, beneficia al colectivo de trabajadores universitarios.

La realidad muestra que APUAYE constituye, hoy más que nunca, el instrumento lógico, legal y legítimo para ejercer la defensa plena de los derechos de los universitarios del Sector Eléctrico, validándose como la herramienta vigente, vital y necesaria para su actuación en el ámbito específico.

El Sector Eléctrico argentino siempre ha requerido la presencia de profesionales universitarios que participen en su desarrollo y crecimiento, por lo que seguirá existiendo la necesidad de contar con un gremio propio presente y activo, que provea de la calidad y sustentabilidad indispensables para las relaciones laborales, remuneraciones y cláusulas convencionales, coberturas de salud y jubilaciones, que les permita alcanzar a todos sus integrantes niveles de vida dignos.

Con satisfacción, les expresamos nuestro especial reconocimiento y agradecimiento a quienes hicieron posible esta realidad institucional en todas las regiones del país, y hacemos llegar nuestro fraternal saludo a todos aquellos que se sienten parte de esta Asociación al cumplir un año más de fecunda existencia.

*Comisión Directiva Central*

# CONGRESO ORDINARIO DE DELEGADOS 2023

*En el Hotel Colonial, de la ciudad de San Nicolás de los Arroyos, provincia de Buenos Aires, los días 6, 7 y 8 de octubre de 2023, se llevó a cabo el Congreso Ordinario de Delegados de la Asociación de Profesionales Universitarios del Agua y la Energía Eléctrica.*



## APERTURA DEL CONGRESO

El Ing. Jorge Arias, en su carácter de Presidente de la Asociación, procede a la apertura del Congreso y a la presentación de los miembros de la Comisión Directiva Central (CDC), de la Comisión Revisora de Cuentas (CRC), de los Presidentes de las Seccionales y de los Delegados e invitados especiales, como así también de la representante del Ministerio de Trabajo.

A continuación, se transcribe el discurso de apertura pronunciado por el Presidente de APUAYE:

*“Señores delegados, autoridades e invitados:*

*Damos inicio a este Congreso Ordinario de Delegados a pocos días de haber celebrado el 67 aniversario de la Asociación, fundada el 24 de septiembre de 1956, lo que evidencia una extensa y fructífera trayectoria institucional.*

*Cabe recordar el momento trascendente en que un grupo de profesionales universitarios de la exempresa estatal Agua y Energía Eléctrica decidió la creación de una asociación que los agrupara con la finalidad de colaborar en el futuro de dicha empresa, así como en la defensa de sus propios intereses específicos.*

*Esta construcción colectiva ha sido posible por la valiosa participación, el compromiso y la gestión de numerosos profesionales universitarios de todas las regiones de nuestro país.*

*La necesaria y permanente presencia de profesionales universitarios que participen en el desarrollo del Sector Eléctrico mantendrá la vigencia de un gremio propio que trabaje por preservar el empleo, una adecuada calidad en las relaciones laborales y las condiciones de una tarea profesional digna y con incentivos de desarrollo durante la carrera laboral. Esto contrasta claramente con la actitud de aquellos profesionales que deciden no afiliarse a la entidad que los representa, afectando con ello la masa crítica necesaria para potenciar la presencia gremial frente a las empresas, las que generalmente arriban a los acuerdos evaluando el posible costo que supone la demostración de fuerza basada en la unidad mayoritaria de los profesionales.*

*La realidad muestra que APUAYE constituye, hoy más que nunca, una herramienta necesaria y vital para la defensa plena de los universitarios del Sector Eléctrico, validándose como el único instrumento lógico, legal y legítimo, con plena vigencia en su ámbito de actuación específico.*

*Es por ello que resulta prioritario revertir esta situación, con un intenso trabajo orientado a lograr que los profesionales no afiliados a APUAYE decidan hacerlo en una proporción significativa, mediante un mensaje claro y convincente sobre el compromiso gremial y los beneficios de integrarse a esta asociación. En este sentido, apoyaremos a los directivos de las Seccionales y a los delegados del personal a realizar este accionar, consolidando así un vínculo directo con todos los trabajadores profesionales y sus necesidades. Tenemos la imperiosa necesidad de incentivar la activa participación de todos los profesionales en todo el país, cambiando un panorama preocupante de inacción y desinterés de quienes no se sumaron a la entidad gremial.*

*Por otro lado, ratificamos nuestra preocupación por la situación macroeconómica y social nacional, caracterizada por una alta y persistente tasa de inflación. Esto viene complicando seriamente las negociaciones paritarias de 2022 y del corriente año, con afectación del poder adquisitivo de las remuneraciones y de los ingresos por distintos conceptos de la Asociación. A su vez, demora la suscripción de nuevos convenios colectivos de trabajo con empresas que se incorporan al sector y dificulta la incorporación de mejoras a los ya existentes.*



*A este panorama muy complejo, podrían sumarse adecuaciones normativas que reformen la legislación vigente referida a los ámbitos laboral, previsional y de la salud, que afectarían significativamente a los CCT y a los beneficios que se fueron logrando a través de los años.*

*Esto hace necesario fortalecer a APUAYE para poder afrontar la defensa de las condiciones laborales, económicas y sociales de los trabajadores universitarios actuales y futuros del Sector Eléctrico en todo el ámbito nacional.*

*Con este marco general y con los principales objetivos del accionar futuro, les damos la bienvenida y los convocamos a debatir y aprobar los temas incluidos en la convocatoria, consensuando ideas y propuestas en un grato ambiente de camaradería y solidaridad.*

*Finalmente, agradezco en nombre de la Comisión Directiva Central la asistencia de los delegados, directivos e invitados provenientes de distintos puntos del país, así como también el apoyo organizativo realizado por las Seccionales de Buenos Aires y del Litoral.*

*Muchas gracias a todos”.*

De acuerdo con el temario presentado, se da comienzo al tratamiento del Orden del Día.



## INICIO DEL CONGRESO

### DESIGNACIÓN DE LA COMISIÓN DE PODERES

El Ing. Gabriel Rosales, de la Seccional Buenos Aires, propone al Lic. Leandro Spadaro, de la Seccional Cuyo; al Ing. Pablo Márquez, de la Seccional Sur; y al Lic. Eduardo Valles, de la Seccional Noreste, para integrar la Comisión de Poderes, lo que resulta aprobado por unanimidad.

Acto seguido, el Ing. Pablo Márquez, de la Seccional Sur, da lectura al informe redactado por aquella, del que surge que se encuentran presentes siete seccionales con un total de treinta y cinco delegados en condiciones estatutarias de participar.

### ELECCIÓN DEL PRESIDENTE DEL CONGRESO

El Ing. Carlos Paz, de la Seccional Cuyo, propone al Ing. Jorge Arias para presidir este congreso, lo cual también es aprobado por unanimidad.

### DESIGNACIÓN DE DELEGADOS PARA REFRENDAR EL ACTA Y PARA APOYO EN LA CONFECCIÓN DEL ACTA DEL CONGRESO

El Ing. Víctor Fernández, de la Seccional Litoral, propone para refrendar el acta al Ing. Christian Schwab, de la Seccional Litoral, y a la Lic. Mariela Gutiérrez, de la Seccional Noroeste;

y para apoyo en la confección de aquella, al Ing. Aldo Cicilia, de la Seccional Noroeste, y al Ing. Mariano Bagnati, de la Seccional Sur, todo ello aprobado por unanimidad.

### LECTURA Y CONSIDERACIÓN DEL ACTA ANTERIOR

El Ing. Jorge Arias concede la palabra al Ing. Diego Cornejo, de la Seccional Cuyo, quien mociona que se dé por leída y aprobada el Acta del Congreso Ordinario de Delegados celebrado en la ciudad de Pilar, provincia de Buenos Aires, el 28 de octubre de 2022, la que se encuentra asentada en fojas 98 a 137 del Libro de Actas de Asambleas de Congresos de Delegados, rubricado bajo el N.º 49 Tomo VIII.

La propuesta es aprobada por unanimidad.



## MEMORIA Y BALANCE EJERCICIO 2022-2023

El Ing. Jorge Arias propone dar lectura a la Memoria del ejercicio 2022-2023 y luego a los informes elaborados por las distintas Seccionales sobre el Balance del ejercicio mencionado. A continuación, el Ing. Juan Carlos Cabrera procede a dar lectura a los distintos puntos de la memoria por si existieran consultas por parte de los delegados.

El CPN Edgardo Echegaray lee el informe elaborado en el ámbito de la Seccional Sur. El presente informe analiza los estados contables de APUAYE correspondientes al ejercicio 2022-2023. Los estados contables cumplen con todas las normas legales vigentes y cuentan con el correspondiente informe del auditor externo, la legalización del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el informe de la Comisión Revisora de Cuentas.

Los estados contables están reexpresados, lo que permite mostrarlos en moneda homogénea para poder contemplar el efecto de la inflación y cumplir con las normas técnicas respectivas relacionadas a la exposición de estos.

Al igual que en el ejercicio anterior, se debe reconocer lo que se denomina "REPCAM", resultado por exposición a los cambios en el poder adquisitivo de la moneda, que se originan en el mantenimiento de activos y pasivos expuestos, por lo que se debe reflejar esta situación, que afecta a las partidas monetarias que no se adjuntan y, consecuentemente, generan resultados negativos. En el caso de este ejercicio, a

diferencia del ejercicio anterior, el resultado fue positivo, ya que se han tomado las decisiones necesarias para disminuir ese efecto, originadas en resultados financieros positivos generados por inversiones destinadas a dicho fin.

Hemos realizado un análisis meticuloso de las distintas partidas de los estados contables, tanto en los aspectos patrimoniales, de recursos y gastos, y flujo de efectivo, observando que estos presentan convenientemente la situación económica y financiera. Los ratios o indicadores de la gestión patrimonial, y económica y financiera, son todos positivos.

Se observa, además, una sólida posición patrimonial fundada en un activo corriente muy importante con el que se podrían afrontar con amplitud pasivos y contingencias corrientes —y también de largo plazo—, y un prudente uso de los recursos obtenidos durante el ejercicio para afrontar los compromisos correspondientes al giro normal de APUAYE. En definitiva, se destaca la sobria y conveniente gestión realizada por la Asociación en todos sus aspectos y, por consiguiente, se aconseja la aprobación de los estados contables correspondiente al ejercicio 2022-2023.

En el mismo sentido, se proceden a leer los informes confeccionados por profesionales en la materia de cada seccional, expresándose en términos coincidentes con la lectura anterior. Cada uno de los informes culminó con la moción de aprobación, lo que fue concretado.



## ACTIVIDAD INSTITUCIONAL

### OSPUAYE INFORME DE LO ACTUADO

El Dr. Rubén Rey, auditor médico, realiza un pormenorizado informe sobre diversos aspectos de la prestación de la obra social, respondiendo las consultas de los delegados.

### APUAYE ACCIONAR INSTITUCIONAL: INFORME

El Ing. Jorge Arias da lectura al informe elaborado por la Comisión Directiva Central. La información está desarrollada en la Memoria Anual 2022-2023, por lo cual solo se mencionan diversas actividades que ocupan a la Asociación en este tema:

- Promover la revisión integral de la política energética integral, especialmente en lo referido al marco regulatorio del Sector Eléctrico;
- promover y apoyar la elaboración y la aprobación de un Plan Energético Nacional de mediano y largo plazo;
- acentuar la vinculación científica, técnica, cultural, profesional y social entre los afiliados y con otras organizaciones, haciéndoles llegar la opinión y propuestas de APUAYE a distintos entes y organismos sobre aspectos relacionados con la energía eléctrica;
- realizar, a través del ICAPE, los cursos de capacitación gremial y los seminarios regionales, con la participación de las seccionales;
- participar en las audiencias públicas que realizan los entes reguladores eléctricos de las provincias;
- tomar parte en actividades de la UNI Global, en su condición de entidad afiliada;
- participar en las actividades de la FAPSEE, desde los cargos de vicepresidente y vocal primero que le corresponden a APUAYE;
- editar la Revista ÚNICA como un instrumento de comunicación interna y externa;
- mantener actualizada la página web de la asociación;
- emitir comunicados de la Comisión Directiva Central sobre aspectos relevantes del accionar institucional;
- realizar el mantenimiento permanente de la sede Central y de las Seccionales, actualizar el equipamiento necesario para desarrollar las distintas actividades y renovar, cuando resulte necesario, los vehículos de la Asociación.

Resulta importante destacar que se desarrollan otras actividades en el ámbito del accionar institucional que no se mencionan en forma habitual, sobre las que resulta interesante aportarles información para su conocimiento. Son todas aquellas cuestiones que deben atenderse debidamente, en virtud de que forman parte de las normativas regulatorias correspondientes al accionar de APUAYE. El incum-

plimiento de dichas normas puede acarrear la suspensión o derogación de la personería gremial, que es el requisito imprescindible para actuar gremialmente.

### FOCOM – INFORME

En referencia a este punto, el Ing. Jorge Arias lee el informe elaborado. Respecto de este fondo, hay información aclaratoria sobre su objetivo y funcionamiento en la memoria presentada y aprobada en este congreso, pero cabe resaltar lo conveniente de la adhesión voluntaria a este.

Este beneficio está incluido en los distintos convenios colectivos que la Asociación ha suscripto con las empresas y se debe destacar que aquel se encuentra presente en el Sector Eléctrico desde el año de su aprobación, en 1967. Su administración estaba a cargo de las empresas estatales hasta que, en 1990, esta pasó a cargo de los gremios, en virtud de la privatización llevada a cabo por el Gobierno nacional.

Como es de conocimiento por haberse aprobado su reglamento en el Congreso de Delegados, se han agregado nuevos beneficios adicionales que contribuyen a elevar el monto de los complementos a su cargo, atendiendo a las particularidades de cada uno de sus beneficiarios. Ello origina el desafío de mantener una adecuada administración de aquel, que asegure su correcto funcionamiento hacia el futuro, de tal manera que ello transmita la necesaria confianza a sus adherentes y futuros beneficiarios. En ese sentido, se ha logrado una positiva ampliación de la pirámide de edades con la inclusión de profesionales jóvenes, lo cual asegura con solvencia las demandas económicas que imponga el cumplimiento de las futuras obligaciones.



## APUAYE – DESIGNACIÓN JUNTA ELECTORAL CENTRAL

El Ing. Jorge Arias comenta la propuesta de la Comisión Directiva Central, que se resume a continuación:

### Antecedentes

El Estatuto Orgánico de APUAYE, en su Art. N.º 77, Cap. II, Título III, prevé que la Junta Electoral tendrá a su cargo lo atinente a la organización y contralor de los actos electorales de la Asociación, y estará compuesta por tres miembros titulares y tres suplentes, elegidos por el Congreso Ordinario de Delegados.

### Propuesta

En función de lo expuesto, se propone la integración de la Junta Electoral Central con los siguientes afiliados:

#### MIEMBROS TITULARES

Ing. Luis Angeletti  
Ing. Antonio Melo  
CPN Ángel Barenco

#### MIEMBROS SUPLENTE

Ing. Leonardo Vargas  
Ing. Jorge Brandolin  
Ing. Alejandro Palavecino

El CPN Miguel Ávalos, de la Seccional Noreste, mociona aprobar la propuesta de la Comisión Directiva Central, lo que se concreta por unanimidad.

## APUAYE – ELECCIÓN DE SUS AUTORIDADES: ADECUACIÓN DEL CALENDARIO ELECTORAL

A lo largo de su vida institucional, APUAYE ha mantenido vigente igual conducta en cuanto a la fecha de traspaso de sus autoridades, la que está basada en la lógica de que estas presidan el Congreso Ordinario de Delegados que trate lo actuado durante el ejercicio económico financiero en el cual estuvieron al frente de la entidad. Atento a que el ejercicio vence el 30 de junio, y el Congreso Ordinario de Delegados tiene un plazo máximo de cuatro meses para reunirse, está claro que el recambio de autoridades, en el año en que corresponda, deberá llevarse a cabo dentro de los quince días de finalizado aquel.

La pandemia Covid-19 implicó que las autoridades prorrogaran los mandatos de las entidades gremiales hasta el 28/02/2022, dando lugar a que las elecciones debieran realizarse el 02/12/2021, y la asunción de las nuevas auto-

ridades, el 02/03/2022, cuyo período de gestión vencerá el 28/02/2025. Con lo cual, la parte del ejercicio 2024-2025, comprendida entre el 01/07/2024 y el 02/03/2025, será tratada en el Congreso Ordinario de Delegados de octubre de 2025, con la presencia de otras autoridades no actuantes en dicho período. Además, que las fechas de elecciones y asunción de autoridades se concretaran en un período vacacional, lo que generaría inconvenientes.

Visto lo expuesto, la Comisión Directiva Central propone al Congreso de Delegados 2023 acortar el actual mandato de la totalidad de las autoridades de la Asociación, llevando a cabo las próximas elecciones en agosto de 2024, y establecer la fecha de asunción de aquellas dentro de los quince días de finalizado el Congreso de Delegados 2024.

El Ing. Víctor Fernández, de la Seccional Litoral, mociona la aprobación de la propuesta realizada por la Comisión Directiva Central, lo que se concreta por unanimidad.

## APUAYE – INFORME SOBRE MEDIDAS DE ACCIÓN DIRECTA

En función del mandato conferido a la CDC por el Congreso Ordinario de Delegados de 2008, que la facultó a llevar adelante los procedimientos de Medidas de Acción Directa dispuestos en el Congreso de Delegados celebrado en La Falda en octubre de 2001, a resolver el tipo y oportunidad en que aquellas se llevarán a cabo, y a fin de dar cumplimiento a lo requerido por el COD, se informan las medidas adoptadas durante el ejercicio en las Seccionales Buenos Aires y Centro.

El Lic. Leandro Spadaro, de la Seccional Cuyo, propone aprobar el informe de la Comisión Directiva Central, al que se da consenso por unanimidad.



## APUAYE – SANCIONES. INFORME Y TRATAMIENTO

El Título I Capítulo II del Estatuto Orgánico de APUAYE establece las sanciones que en las distintas instancias pueden ser pasibles de aplicarse a los afiliados. De estas situaciones, las que correspondan son informadas y tratadas en los Congresos Ordinarios de Delegados. En este congreso, se informa que en el ejercicio 2022-2023, no se han aplicado sanciones de este tipo a afiliados de nuestra Asociación.

## ACTIVIDAD GREMIAL

### DESARROLLO DEL ACCIONAR GREMIAL

El Ing. Carlos Cortizo expone sobre los lineamientos generales del accionar gremial de APUAYE, partiendo de considerar algunas externalidades del mundo del trabajo y condiciones internas de la Asociación, que influyen en su quehacer diario.

Sabemos que el trabajo es un aspecto muy importante para las personas. Resulta ser el gran ordenador social, ge-

nera dignidad, autoestima y, a partir de lograr el sustento económico, les permite tener previsión de futuro.

En el mundo del trabajo, a las tradicionales preocupaciones del desempleo, contratos a tiempo parcial, trabajo informal y bajos salarios se les suman en la actualidad la discriminación, el acoso y la violencia laboral y doméstica, la desigualdad de oportunidades, la falta de paridad de género, el consumo de sustancias problemáticas, nuevas tecnologías, el trabajo digital y a distancia, los trabajos atípicos y la financiarización de las empresas, variables que de alguna manera, por el desequilibrio de poder empleador-trabajador y por las crisis económicas existentes, van favoreciendo un proceso creciente de primarización de la economía y el no reconocimiento de los derechos de los trabajadores. Estas razones validan y justifican una firme acción sindical, asistiendo, asesorando y acompañando a los trabajadores en esas situaciones en que les resulta difícil resolverlas por sí solos.

El nuevo orden producido por el impacto del capitalismo informacional, en el que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), a través de las redes sociales y la poderosa concentración mediática, va llegan-



do a los individuos, sin pasar por los colectivos sociales, construyendo una nueva subjetividad, es una gran amenaza a la vigencia de los convenios colectivos y la legislación laboral que regulan el trabajo actual, lo que nos retrotrae a situaciones no lejanas, en las cuales el término "flexibilización laboral" era sinónimo de precarización, modificación de condiciones de trabajo, exclusión o descarte.

Los sindicatos son instituciones muy importantes para acrecentar la conciencia sobre la necesidad de actuar ante estas ideas, sus impactos y efectos sobre las relaciones laborales individuales y colectivas. Resulta una responsabilidad ineludible de toda la dirigencia gremial asumir un rol activo contra estas tendencias que fomentan la precarización, la inseguridad laboral y la ausencia de convenios colectivos, por lo cual *debemos lograr adquirir una creciente concientización, fortaleciendo la construcción de una identidad colectiva de los representados, que posibilite la defensa ante las amenazas que se ciernen sobre los trabajadores, utilizando diversos medios de información y formación sindical.*

Partiendo del trabajo decente, fundamental para el logro de una justicia social plena, que garantice remuneraciones justas, seguridad en el trabajo, protección de la salud y la previsión social, en APUAYE debemos *desarrollar estrategias de acción gremial basadas en un riguroso conocimiento de la realidad económica-social, de la legislación laboral y los derechos de los trabajadores, con reflexión crítica, análisis y estudios necesarios que permitan realizar gestiones concretas que garanticen la plena vigencia de las conquistas laborales conseguidas.*

Resulta fundamental que APUAYE continúe con la firma de nuevos CCT, acuerdos convencionales y salariales con empresas, entes, organismos y cooperativas del Sector Eléctrico nacional, *incorporando las temáticas actuales del*

*mundo laboral y ejerciendo plenamente, tal como lo establece la personería gremial, la representación de todos los trabajadores profesionales universitarios.*

En el ámbito interno, *debemos extremar esfuerzos para lograr la formación específica e integral de dirigentes gremiales según el nivel de responsabilidad, a fin de lograr cuadros de conducción idóneos que les permitan su proyección futura, basados en los valores de solidaridad, sentido de pertenencia y compromiso ético, adquiriendo relevancia el diseño estratégico de actividades gremiales formativas.*

Adquieren, entonces, especial hincapié los delegados del personal, que en cada lugar de trabajo son los representantes de sus compañeros ante el sindicato y el empleador, siendo artífices claves de la acción gremial permanente al estar en la primera línea de defensa, resultando necesaria e imprescindible su participación activa en el proceso de sindicalización y fortalecimiento del colectivo representado. Por ello, *debemos continuar con el proceso de elecciones de delegados del personal en todos y en cada ámbito de trabajo, e ir conformando los cuerpos de delegados en cada seccional, que les permitan adquirir conocimientos y experiencias en el ejercicio de su labor gremial.*

En el ámbito externo, *las energías limpias, las nuevas tecnologías, los métodos de producción avanzados y las mejores técnicas de gestión producen en las empresas la necesidad de contratar trabajadores con altos niveles de calificación, por lo que estamos frente a un proceso paulatino de cambio estructural del mercado de trabajo en la energía, que nos brinda la posibilidad y oportunidad de acrecentar la base de representados, por lo que debemos diseñar estrategias de acción con universidades, áreas de Gobierno y asociaciones civiles que generen espacios de participación para el crecimiento de APUAYE.*



## APUAYE: RESEÑA DE SU RECORRIDO HISTÓRICO

El Ing. Jorge Arias expone sobre la vida institucional de la Asociación, destacando sus principales hitos, los que pueden sintetizarse en las siguientes etapas:

- I. Creación y organización institucional: 1956-1968
- II. Desarrollo y actividad gremial: 1968-1974
- III. Afectación institucional: 1975-1978
- IV. Recuperación institucional y reorganización: 1979-1994

Para finalizar este panorama histórico, se muestra el video que se presentó en la celebración del 60 aniversario de APUAYE, que resume la evolución y el crecimiento institucional con un contenido muy abarcativo.

## PLAN DE ACCIÓN y PRESUPUESTO

### PLAN DE ACCIÓN 2023-2024

El Ing. Juan Carlos Cabrera lee la propuesta de la Comisión Directiva Central. La Ing. Patricia Fangauf, de la Seccional Cuyo, propone aprobar el Plan de Acción 2023-2024, lo que se concreta por unanimidad.

### PRESUPUESTO 2023-2024

El Ing. Jorge Arias explica los criterios con que ha sido elaborado el presupuesto que se propone, que responden al Plan de Acción recientemente aprobado, con los elementos e incertidumbres generales y particulares existentes a la fecha; por lo cual este presupuesto será revisado y adecuado periódicamente, según las realidades que vayan surgiendo durante todo el ejercicio. El CPN Pedro Adaro, de la Seccional Cuyo, mociona aprobar la propuesta de la Comisión Directiva Central, lo que se realiza en forma unánime.

## APROBACIÓN DE LA DECLARACIÓN DEL CONGRESO

El Dr. Manuel Almirón procede a dar lectura al documento elaborado por la Comisión Directiva Central:





## DECLARACIÓN DEL CONGRESO DE DELEGADOS 2023

*“Este Congreso Ordinario de Delegados, realizado a pocos días de celebrarse el 67 aniversario de la Asociación, nos encuentra en el camino de fortalecimiento de su extensa y fecunda actividad, que motiva el orgullo y la pertenencia de los profesionales universitarios del Sector Eléctrico que la componen.*

*Los delegados reunidos en la ciudad de San Nicolás, provincia de Buenos Aires, valoran el logro de afianzar la firme tendencia al crecimiento de APUAYE, que la consolida institucionalmente como una entidad gremial reconocida en el sector por su continuo compromiso con la defensa de los derechos laborales.*

*Así, la relación alcanzada con empresas, cooperativas y organismos ha posibilitado avanzar en la negociación colectiva signando nuevos Convenios Colectivos de Trabajo, renovando otros y concretando acuerdos convencionales y salariales que la potencian como institución gremial.*

*Con esta finalidad, APUAYE a través del desarrollo de espacios de pensamiento crítico, análisis y capacitación, posibilita lograr un mayor compromiso de sus integrantes, lo que permite establecer las estrategias adecuadas destinadas a lograr la equidad salarial y la mejora de las condiciones de trabajo en cada núcleo laboral.*

*Resulta primordial interpretar las inquietudes de los afiliados y su relación con los dirigentes para conocer y mejorar las interacciones que se llevan a cabo en el ámbito de la vida institucional de la Asociación.*

*La participación de los profesionales desde el momento de su afiliación resulta ser un factor decisivo para lograr una formación gremial sustentada en los valores de solidaridad, respeto, tolerancia y unidad, que les permite tener la fortaleza y equilibrio necesarios en las negociaciones paritarias, la administración de los CCT y la posibilidad de obtener mejoras concretas que satisfagan las necesidades del colectivo representado.*

*La actividad desarrollada, junto con las entidades que conforman la FAPSEE y la UNI Global, ha posibilitado avances significativos en el tratamiento de temas de actualidad, como son el Impuesto a las Ganancias, la erradicación de la violencia y el acoso en el lugar de trabajo y el cambio climático.*

*Así, a través de la federación que nos nuclea (FAPSEE), luego de diversas presentaciones ante las autoridades del Gobierno, se ha logrado junto con el movimiento sindical en conjunto, la sanción de la ley que establece que, a partir de 2024, el salario de los trabajadores no estará alcanzado por el Impuesto a las Ganancias, haciendo realidad lo postulado en la Declaración de Filadelfia de 1944 por la OIT, respecto de que 'el trabajo no es una mercancía'.*

*Continuaremos bregando para incluir en los CCT el tratamiento de la violencia y el acoso laboral, que requerirá del compromiso permanente de trabajadores, sindicatos, empresas, gobiernos y la sociedad en su conjunto.*

*Haremos los mayores esfuerzos para abordar la problemática del cambio climático, la descarbonización de la economía y la necesidad de lograr la Transición Energética hacia fuentes sostenibles, que contribuyan activamente en el logro de un futuro energético más eficiente y un medioambiente más puro y limpio.*

*Consideramos que el uso de la energía eléctrica es un derecho humano básico, lo que implica que las empresas concesionarias perciban en tiempo y forma sus ingresos a través de ajustes tarifarios razonables en términos reales, que les permitan concretar el mantenimiento y operación adecuados de las instalaciones y el plan de obra previsto. El desafío de lograr una regulación y control eficiente del servicio público de electricidad actual remite a la íntima relación entre equipos de profesionales especialistas en energía y el poder político de turno, que garantice el consenso, la seguridad jurídica y la previsibilidad, valores imprescindibles para el establecimiento de políticas públicas de largo aliento, y el desarrollo de futuros proyectos energéticos de Generación, Transporte y Distribución, que beneficien a la sociedad toda.*

*En este marco, seguimos sosteniendo la necesidad de una plena integración entre la nación y las provincias, con una efectiva participación federal a través de un PLAN ENERGÉTICO NACIONAL, que promueva un mejor y sustentable aprovechamiento de los recursos renovables y el uso racional y eficiente de la energía. A esto agregamos nuestro apoyo permanente a las acciones que promueven la integración energética con otros países de la región, en un plano de colaboración mutua y de armonización de objetivos”.*

El Ing. Santiago Bello, de la Seccional Cuyo, mociona la aprobación de la Declaración del Congreso, que se concreta por unanimidad.

## CIERRE DEL CONGRESO

Por último, el Ing. Jorge Arias procede a clausurar EL HONORABLE CONGRESO DE DELEGADOS con las siguientes palabras:

*“Estimados Delegados, directivos e invitados:*

*Hemos finalizado este Congreso Ordinario de Delegados 2023, dando tratamiento a su Orden del Día y contando con la asistencia completa de los delegados de todo el país.*

*Hemos cumplido con las disposiciones estatutarias al haber aprobado el Balance General correspondiente al ejercicio anterior, así como también el Plan de Acción y Presupuesto a llevar adelante en el actual ejercicio. Asimismo, se ha adecuado el calendario electoral aplicable a la elección de autoridades de APUAYE.*

*Lo hemos hecho en un ámbito de mutuo respeto y camaradería, que permitió la participación de todos, expresando sus opiniones y propuestas.*

*Ante la complicada situación económica y social de nuestro país, los convocamos a potenciar nuestro accionar en la defensa de las actuales condiciones laborales y, en ese sentido, les recuerdo lo reiterado como un objetivo prioritario en la apertura de este Congreso de delegados, en cuanto a incrementar significativamente el número de afiliados en todo el país.*

*La Comisión Directiva Central, por mi intermedio, felicita a los directivos que han tenido a su cargo la organización de este congreso y también expresa un especial reconocimiento a nuestros colaboradores Ivana, Paula, Gustavo y Gonzalo, quienes actuaron activamente en su armado y realización.*

*Para finalizar, agradezco su presencia a todos los delegados, directivos e invitados, esperando verlos nuevamente en un futuro cercano.*

*Con los deseos de un buen regreso, doy por concluido este Congreso Ordinario de Delegados 2023”.*

## REUNIÓN DE CAMARADERÍA

Luego del cierre del Congreso Ordinario de Delegados, tuvo lugar la cena de camaradería, que habitualmente culmina las actividades programadas en cada congreso. Durante su transcurso, el Presidente y el Vicepresidente de la CDC de APUAYE entregaron diversas distinciones.

Se hicieron acreedores de estas distinciones: Ing. Jorge Arias (Presidente de la CDC); Ing. Luis Abdala e Ing. Salvador Avaca (Centro); y el Ing. Luis F. Guerrero (Cuyo),

por cumplir cincuenta años como afiliados, y el Ing. Hugo R. Di Bernardi (Buenos Aires), por cumplir veinticinco años como afiliado. Por otra parte, fue distinguida Verónica Piedrabuena (Litoral), por cumplir veinticinco años de antigüedad como empleada administrativa.



# ACTIVIDADES EN LAS SECCIONALES

## Seccional Buenos Aires

Presidente Lic. Jorge A. Casado / apuayebas@apuaye.org.ar

### ACTIVIDADES GREMIALES

#### ACUERDOS SALARIALES

A septiembre se concretaron acuerdos salariales con empresas del sector que componen el ámbito de esta Seccional, en porcentajes que acompañaron los valores de inflación acumulada en el primer semestre del año y que se extenderán por el próximo trimestre, con el compromiso de monitorear la situación durante el mes de noviembre. Asimismo, se continúa con la campaña de afiliación en el ámbito de la Seccional a fin de incorporar nuevos profesionales a la Asociación.

Se acordó con la empresa NA-SA retomar el pago de becas para hijos del personal profesional, que comprende estudios universitarios, terciarios y secundarios, según lo establecido en el CCT 692/05 "E" y según el reglamento de becas signado entre las partes. Además, se otorgaron becas para hijos de profesionales convenionados en la Asociación.

Junto con el vicepresidente de APUAYE, Ing. Carlos Cortizo, y el secretario de Organización, Dr. Manuel Almirón, se realizó una reunión con los profesionales que trabajan en la Subestación

Ezeiza de Transener S. A. En ella se efectuó una exposición sobre el tema FOCOM (Fondo Compensador) y se despejaron dudas sobre su aplicación al momento de acogerse a la jubilación.

### ACTIVIDADES GENERALES

En la sede de esta Seccional, se realizaron reuniones de Comisión Directiva Seccional (CDS). También se efectuaron reuniones informativas en la central Atucha I con personal profesional afiliado.

Se organizaron distintos encuentros con afiliados activos y jubilados a fin de celebrar un nuevo aniversario de nuestra Asociación, que el 24 de septiembre cumplió 67 años.

#### ACCIÓN SOCIAL

Se han recibido y tramitado solicitudes para Turismo de invierno 2023, además de las referidas a Nacimiento y Casamiento.

## Seccional Cuyo

Presidente Ing. Carlos J. Foco / apuayecuyo@apuaye.org.ar

### ACTIVIDADES GREMIALES

Finalizaron las reuniones paritarias de la segunda parte del año 2023, con las siguientes empresas y organismos: Edelar, Edesal, Energía San Juan, Decsa, Edemsa, Edeste, Coop. Godoy Cruz, Coop. Sud Río Tunuyán, EPRE, Emesa y Distrocuyo.

El 7 de julio pasado, se llevó a cabo una reunión con los afiliados en la empresa Distrocuyo, en la provincia de Mendoza, con el objeto de abordar diferentes inquietudes. En ella se definió la fecha para la elección de delegados.

El 9 de agosto, por su parte, se desarrolló la reunión de la Comisión Directiva Seccional Cuyo, con la participación de sus miembros. Se trataron los siguientes temas: Acción Gremial, Acción Social, Acción Previsional, ICAPE y aspectos varios de la actividad de la Seccional. Asimismo, el 6 de septiembre se realizaron las elecciones de delegados en la empresa Distrocuyo S. A., las que contaron con una alta participación de los afiliados. Resultaron elegidos los siguientes profesionales:

- Lic. Fernando Oscar Moreno
- Ing. Nicolás Cáceres



## ACTIVIDADES GENERALES

### VISITA MIEMBROS DE LA COMISIÓN DIRECTIVA CENTRAL

El 7 de septiembre, la Seccional Cuyo recibió la visita de miembros de la Comisión Directiva Central, el Ing. Carlos Cortizo y el Dr. Manuel Almirón. El encuentro se desarrolló en un ambiente de camaradería y en su transcurso ambos directivos explicaron las diferentes acciones que lleva a cabo la Asociación en el ámbito nacional.

### ACCIÓN SOCIAL

Se desarrolló en la sede de esta Seccional, el 16 de agosto, un encuentro de camaradería de los afiliados de Edemsa.

### JUBILACIONES

El 24 de agosto, tuvo lugar en la sede de la calle La Pampa, una reunión con jubilados a fin de conformar una comisión cuyo objetivo sea interactuar con la Comisión Directiva Seccional.

Por otro lado, el jueves 21 de septiembre, se celebró una reunión con los profesionales de La Rioja (de Edelar S. A.) referida al cálculo jubilatorio, en la que expuso el presidente de la Seccional Cuyo.

### INSTITUCIONALES

El 18 de julio, el Lic. Leandro Spadaro, junto con el Ing. Carlos Foco, participaron de la reunión del Órgano Consultivo, que se desarrolló en la sede del EPRE ubicada en la ciudad de Mendoza, en la cual se trataron los siguientes temas:

1. Poner en conocimiento:

- a) Los acuerdos transaccionales según los decretos provinciales N.º 70/2023, N.º 366/2023, 789/2023 y N.º 1253/2023.
- b) La determinación del impacto tarifario de dichos acuerdos.

2. Poner en conocimiento las propuestas tarifarias para el sexto período tarifario (2023-2028):

- a) Modificación del procedimiento de Adecuación VAD (Valor Agregado de Distribución).
- b) Modificación del artículo 10 del Reglamento de Suministro de Energía Eléctrica (Reintegro General y Reintegro por Electrificación de Loteos y Urbanizaciones).
- c) Incorporación del cargo por servicio "Derivaciones Subterráneas".

3. Designación de defensores de los usuarios para las Audiencias Públicas de los días 27 y 28 de julio de 2023.

### CENAS 67 ANIVERSARIO APUAYE

El 22 de septiembre, se llevaron a cabo las celebraciones conmemorativas del 67 aniversario de la Asociación en las provincias de San Luis (Edesal S. A.) y de La Rioja (Edelar S. A. e Ipalar), con la participación de un significativo número de afiliados de las provincias mencionadas.



# Seccional Centro

Presidente Ing. Franco H. Ferrari / apuayecentro@apuaye.org.ar

## ACTIVIDADES GREMIALES

Por los canales habituales, se mantuvo informados a los afiliados respecto de las adecuaciones salariales que fueron oportunamente acordadas, por discusión entre partes en el marco de los Convenios Colectivos de Trabajo vigentes. Se sostuvieron reuniones con autoridades locales de la Central Nuclear Embalse, en TRANSENER y en cooperativas en diversas oportunidades, a los efectos de tratar temas relacionados con consultas presentadas por los afiliados.

## ACTIVIDADES GENERALES

### REUNIONES DE COMISIÓN DIRECTIVA SECCIONAL

Se realizaron las reuniones de la Comisión Directiva Seccional de forma presencial, con total normalidad. En dichas ocasiones fueron analizadas las situaciones gremiales en el ámbito de las diferentes empresas y cooperativas eléctricas, y el estado de las tratativas, tanto convencionales como salariales e institucionales, según el momento oportuno de cada reunión.

### ASAMBLEA ORDINARIA 2023

El 9 de agosto pasado, se llevó a cabo la Asamblea Ordinaria 2023, en donde se eligieron Delegados Titulares (4) y Delegados Suplentes (2) para representar a esta Seccional en el Congreso Ordinario de Delegados 2023.

Los Delegados designados fueron:

**Delegado Titular: Ing. José Pagliero**  
(Central Nuclear Embalse)

**Delegado Titular: Ing. Guillermo González**  
(Central Nuclear Embalse)

**Delegado Titular: Ing. Ariel Romero**  
(Transener Malvinas Argentinas)

**Delegado Titular: Ing. Luciano Fait**  
(Cooperativa Elena)

**Delegado Suplente: Ing. Adrián Fernández**  
(Transener Almafuerte)

**Delegado Suplente: Ing. Diego Calderón**  
(Central Nuclear Embalse)

### ACCIÓN SOCIAL

Se tramitaron diferentes solicitudes de contribución en el marco del programa de Acción Social y se atendieron consultas diversas por parte de los afiliados. El miércoles 23 de agosto, por su parte, se realizó un encuentro de ajedrez en la Seccional, en la localidad de Almafuerte, y una posterior cena de camaradería. Se continúa con la entrega de obsequios de Cumpleaños; en este caso, se han entregado los regalos hasta septiembre incluido.

## SEDE SECCIONAL CENTRO

Se finalizó la obra de la Seccional Centro, y fue inaugurada el día 24 de septiembre, fecha significativa para nuestra institución. La Seccional, a partir de la fecha, quedó operativa. Este gran proyecto, realizado en conjunto entre la CDC y la Comisión Seccional Centro, nos enorgullece, ya que hoy tenemos un espacio acorde a nuestra institución.

Como tareas principales realizadas en esta obra:

- la construcción de veredas;
- la reparación y renovación de baños;
- el cambio de piso de parqué por porcelanato;
- la reparación y renovación del sistema de calefacción;
- el arreglo de aberturas de madera;
- la colocación de cortinas nuevas tipo *black-out* en toda la sede;
- el cambio de luminarias;
- la colocación de rejillas en ventanas;
- la renovación del lavadero de servicio;
- la pintura completa interior y exterior;
- y la incorporación de electrodomésticos.

## CELEBRACIÓN DEL 67 ANIVERSARIO

El viernes 29 de septiembre, se celebró en Almafuerte la cena de conmemoración del 67 aniversario de nuestra Asociación, la que contó con una importante concurrencia, pudiéndose disfrutar de un espacio de camaradería y distensión.

## OSPUAYE

Se cursaron consultas, cambios de planes de los beneficiarios, reintegros ópticos y de plantillas ortopédicas, y se entregaron credenciales. Además, durante agosto la CPN Fátima Estofán y el presidente de la Seccional, Ing. Franco Ferrari, estuvieron recorriendo las oficinas regionales de Osde, Swiss Medical y Galeno para buscar gestionar soluciones locales ante diversas situaciones presentadas por afiliadas y generar un marco de comunicación futura.



# Seccional Litoral

Presidente CPN Carlos G. Bircher / apuayeln@apuaye.org.ar

## ACTIVIDADES GREMIALES

### ENERSA

Se acordó un nuevo tramo de recomposición salarial, correspondiente al período anual paritario comprendido entre marzo de 2023 y febrero de 2024. Se celebraron reuniones con el gerente general de la empresa, CPN Mario Quiroga, haciendo hincapié en las inquietudes que APUAYE viene planteando con insistencia en cuanto a la debida aplicación del Convenio Colectivo de Trabajo que rige a las partes, el recíproco respeto institucional y la promoción de acciones que se traduzcan en un trato igualitario e inclusivo con el plantel de profesionales universitarios de esa empresa distribuidora.

### EPRE DE ENTRE RÍOS

En lo referente a recomposiciones salariales, se rubricaron los mismos acuerdos que se obtuvieron en la empresa ENERSA sobre la base de lo que estipula la ley del marco regulatorio provincial. Adicionalmente, se acordó el pago de una suma dineraria con carácter no remunerativo en concepto de ropa de trabajo de la temporada estival.

### COOPERATIVAS

Cabe destacar que se cumple regularmente con la aplicación del acuerdo de recomposición salarial celebrado con la Federación Argentina de Cooperativas Eléctricas (FACE) a través de la aplicación del índice de precios al consumidor, con periodicidad mensual vigente hasta febrero de 2024. En la Cooperativa de Concordia, se obtuvo el reconocimiento de un bono alimentario, optimizando, de este modo, el acuerdo paritario con la Federación Argentina de Cooperativas Eléctricas.

### CAMMESA, TRANSENER Y EMPRESAS GENERADORAS

Se acordaron nuevas recomposiciones salariales del período paritario con cierre en febrero de 2024. Se celebró una reunión con el responsable administrativo de la Central Sorrento, en la ciudad de Rosario, acerca de la aplicación de las actualizaciones paritarias y de la situación de la empresa en cuanto al debido cumplimiento de las normas laborales y convencionales.

## ACTIVIDADES GENERALES

### REUNIONES CON LOS PROFESIONALES

Se continuó con las visitas a las empresas, cooperativas y organismos de la jurisdicción, donde se respondieron consultas e inquietudes gremiales, previsionales, de acción social e institucionales, y se intensificó la campaña de afiliación y pertenencia a la Asociación, explicando a sus representados la importancia que tiene la agremiación en pos de renovar el compromiso y la defensa de los derechos laborales específicos de los profesionales universitarios.

### ACCIÓN SOCIAL

Se difundieron los reglamentos de los programas sociales de la Asociación, cumpliéndose exitosamente con la tramitación de los pedidos realizados por los afiliados. Asimismo, se continúa con la atención rutinaria de consultas operativas y de optimización de gestión vinculadas con OSPUAYE.

### 67 ANIVERSARIO DE APUAYE

Se celebró el 67 aniversario de APUAYE con una cena en la ciudad de Paraná y con un almuerzo en Rosario. Cabe resaltar la muy buena concurrencia y participación de los afiliados, que inmersos en un clima de bienestar y camaradería, pudieron profundizar lazos de pertenencia en una fecha tan emotiva para la Asociación.

### REUNIONES DE COMISIÓN DIRECTIVA SECCIONAL

Con periodicidad mensual, se celebraron reuniones de la Comisión Directiva Seccional bajo la modalidad mixta, presencial y virtual, donde entre otras cuestiones, se destacó el seguimiento de los asuntos gremiales, previsionales, sociales, operativos e institucionales de la Asociación. Asimismo, se llevó a cabo la Asamblea Anual Ordinaria de la Seccional, en dos partes, donde los afiliados presentes designaron y otorgaron mandato a los delegados para representar a la seccional en el congreso ordinario de Delegados 2023.



# Seccional Noreste

Coordinador Ing. Carlos H. Méndez / apuayenea@apuaye.org.ar

## ACTIVIDADES GREMIALES

### GESTIONES REALIZADAS DESDE LA ASUNCIÓN DE NUEVAS AUTORIDADES

En la edición anterior, se informó que en junio pasado se puso en práctica una nueva organización institucional para llevar adelante las tareas gremiales en el ámbito de esta seccional. Asumieron los representantes locales elegidos por los afiliados y se le asignó la coordinación al Ing. Carlos H. Méndez. A partir de esa instancia, aquellos han mantenido varias reuniones de coordinación en las cuales se diagramaron tareas gremiales en las diferentes zonas y canales de información separados por áreas y por convenios colectivos vigentes.

### VISITAS GREMIALES

Se han realizado varias reuniones institucionales con la intención de mejorar la vinculación con las empresas y cooperativas eléctricas. En el caso de Misiones, se concretó una reunión con los representantes de la Cooperativa de Oberá y se mantuvieron encuentros con sus afiliados y jubilados. En cuanto a Formosa, el representante local y la delegada de personal visitaron la zona de Laguna Blanca.

### AFILIACIONES DE PROFESIONALES

Dentro de los objetivos de la nueva gestión en esta Seccional, la cual se plantea una mayor amplitud de acción y poder llegar a más empresas, así como tener más representación de los trabajadores, hemos incorporado nuevos afiliados y organismos, a saber:

- Cooperativa Monte Caseros, provincia de Corrientes;
- Cooperativa Leandro N. Alem, provincia de Misiones;
- REFSA, provincia de Formosa.



### ELECCIÓN DE DELEGADAS EN COOPERATIVA CAINGUAS (MISIONES)

Se ha realizado, el día 29 de agosto, la elección de delegadas de los trabajadores profesionales de dicha Cooperativa, en un marco de buena participación. Resultaron elegidos por los afiliados la Dra. Feldmann y la CPN Statkiewich.

### ASAMBLEA ORDINARIA

En la ciudad de Leandro N. Alem, provincia de Misiones, el 11 de agosto pasado se reunieron los afiliados para llevar adelante la Asamblea Ordinaria que fue convocada, que se llevó a cabo en la sede de la Cooperativa Eléctrica de Leandro N. Alem, lo que constituyó una oportunidad para tratar diversos temas y compartir un momento de camaradería.

### MEJORAS EN LA SEDE DE LA SECCIONAL

Se han iniciado las mejoras de la sede central ubicada en la ciudad de Corrientes, ante afectaciones por la humedad.

### EMPRENDIMIENTO EN ENERGÍA SOLAR

Se ha puesto en marcha durante el corriente año la nueva planta de energía solar de la Cooperativa de Gdor. Virasoro (Corrientes), con la instalación de más de 1000 paneles con una potencia instalada inicial de 500 kW. Esta planta se suma a la instalada por la Cooperativa Monte Caseros, la cual tiene instalados 800 kW. Esto constituye el inicio de un camino signado por los desafíos que conllevan las energías renovables, con una mirada sustentable hacia nuestro medioambiente.





# Seccional Noroeste

Presidente Ing. Rafael N. Gijena / apuayenoa@apuaye.org.ar

## ACTIVIDADES GREMIALES

### REUNIONES CON DIRECTIVOS DE EMPRESAS

Durante los meses de julio a septiembre de 2023, se mantuvieron reuniones presenciales con los directivos de las distintas empresas del NOA para tratar diversos temas planteados por los afiliados.

### PARITARIAS SALARIALES

En materia de paritarias, se acordó con las empresas EJE S. A., EJSED S. A., EDET S. A., TRANSENER S. A., CENTRAL TÉRMICA GÜEMES S. A., TERMOANDES S. A. e YPF ENERGÍA ELÉCTRICA un aumento paritario para el período marzo a septiembre de 2023. En el caso de EDESA S. A., el incremento suscripto rige a partir de julio hasta septiembre inclusive. Respecto de la empresa EDESE S. A., el incremento acordado comprende el período de enero a septiembre de 2023. En GENNEIA S. A., por su parte, el incremento se acordó desde marzo hasta agosto de 2023. En HIDROELÉCTRICA TUCUMÁN / RÍO HONDO S. A., el aumento salarial rige desde marzo a septiembre de 2023, en forma similar a TRANSNOA S. A.

### REUNIONES CON AFILIADOS Y DELEGADOS DEL PERSONAL

Se mantuvieron reuniones con nuestros afiliados en las empresas, y varias de ellas, en las sedes de Tucumán y de Jujuy. En el caso de los delegados del personal, la modalidad

de las reuniones fue del tipo presencial en las empresas o en las sedes, y otras con modalidad virtual.

### REUNIONES COMISIÓN DIRECTIVA SECCIONAL

Las reuniones de Comisión Directiva Seccional que tuvieron lugar en el período de julio a septiembre 2023 continuaron desarrollándose bajo la modalidad virtual, en las que se trataron las distintas problemáticas, siempre con el objetivo de planificar su mejor abordaje a fin de mejorar las condiciones particulares que vive el profesional en cada empresa.

### REUNIÓN CON EL ENTE REGULADOR DE JUJUY

El 15 de septiembre pasado, se celebró una reunión de carácter institucional con el presidente de la SUSEPU (Superintendencia de Servicios Públicos y Otras Concesiones), de la provincia de Jujuy, en la que se presentó la Asociación y se explicaron los alcances de nuestra representación de profesionales universitarios. Además, se habló de realizar un convenio de cooperación institucional a fin de trabajar en temas de interés común, iniciando de esta manera una relación institucional con miras a la afiliación de los profesionales que trabajan en el Ente Regulador de Jujuy.

## ACTIVIDADES GENERALES

### CELEBRACIÓN DEL 67 ANIVERSARIO

En concordancia con lo dispuesto por la Comisión Directiva Central, se llevaron a cabo reuniones con afiliados en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Santiago del Estero, en las que se conmemoró un nuevo aniversario de la Asociación. Estos encuentros se dieron el 22 de septiembre, en Tucumán y Jujuy; el 23 de septiembre, en Santiago del Estero, y el 29 de septiembre, en Salta.

### DÍA DE LA NIÑEZ

La Seccional Noroeste homenajeó a los niños en su día.

### ACCIÓN SOCIAL

Se otorgaron beneficios de Turismo Social, fuera de temporada, en el período de julio a septiembre. También se aprobaron beneficios por Matrimonio y por Nacimientos.



# Seccional Sur

Presidente Lic. Gerardo E. Steingold / apuayesur@apuaye.org.ar

## ACTIVIDADES GREMIALES

El 12 de julio pasado, se realizó en la sede de la Seccional Sur de APUAYE una cena de camaradería con afiliados de la empresa distribuidora EdERSA, que resultó un ambiente propicio para el intercambio de opiniones sobre diversos temas de interés. El 23 de agosto, por su parte, se celebró una jornada con autoridades nacionales de APUAYE, el vicepresidente Ing. Carlos Cortizo y el secretario de Organización Dr. Manuel Almirón. La jornada se dividió en dos partes: la primera contó con la participación de directivos de la Seccional Sur que están en las cercanías de la Sede, a los que se sumaron los que viajaron desde Trelew y Puerto Madryn. Luego de compartir un almuerzo, se continuó con el cuerpo de delegados y se finalizó con una cena de camaradería que incluyó a todos los participantes.



Junto al secretario de Organización de APUAYE, el Dr. Manuel Almirón, el 5 y 6 de septiembre se realizó un recorrido por las empresas Orazul Energy, ENEL y Central Puerto, que comprendió una reunión con los profesionales universitarios en convenio de APUAYE, en las oficinas de la ciudad de Neuquén, de las centrales hidroeléctricas Planicie Banderita, El Chocón y Piedra del Águila. Dicha reunión tuvo por finalidad receptor la visión, las opiniones y la situación laboral detallada de los trabajadores, con miras a las negociaciones en defensa de los trabajadores que incorpore la empresa Energía Argentina Sociedad Anónima (EASA). Asimismo, con la empresa TRANSCOMAHUE, se formalizó la jornada laboral de ocho horas con las autoridades actuales. Estas actuaciones administrativas regularizan una situación "de hecho" implementada hace un tiempo.



## ACTIVIDADES GENERALES

### CAPACITACIONES

Directivos de esta Seccional realizaron la capacitación correspondiente al programa "Ciclo de Formación en Territorio 2023", de la Subsecretaría de Políticas de Inclusión en el Mundo Laboral, del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, denominada "Formación de Formadores".

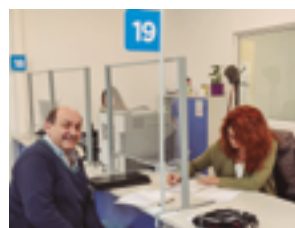
### ACCIÓN SOCIAL

A mediados de agosto, se acompañó y asesoró a un profesional universitario de la empresa EdERSA para el inicio de sus trámites jubilatorios en la sede UDAI del ANSES, en la ciudad de General Roca, siendo una experiencia de gran repercusión emocional para el afiliado. El 25 de agosto se realizó un almuerzo con los jubilados de la Seccional, con motivo de generar y profundizar las relaciones sociales entre ellos y los directivos en la sede de APUAYE. El encuentro se destacó por su camaradería.

En cuanto a Turismo Social, en el período de junio a septiembre, se han tramitado solicitudes con destino a Buenos Aires y a Puerto Madryn.

### CELEBRACIÓN DEL 67 ANIVERSARIO

El sábado 30 de septiembre se hizo la celebración del 67 aniversario de nuestra Asociación con un almuerzo en la ciudad de Cipolletti, Río Negro. Se desarrolló en un ambiente de camaradería y distensión, a la vez que se disfrutó de la belleza del lugar. El presidente de la Seccional expresó el agradecimiento de la Comisión Directiva Seccional y destacó el compromiso de los profesionales que participaron en esta celebración.



# VISITAS DE DIRECTIVOS DE LA CDC A LAS SECCIONALES

Siguiendo con el programa establecido por la Comisión Directiva Central, el Vicepresidente Ing. Carlos G. Cortizo y el Secretario de Organización Dr. Manuel R. Almirón continuaron desarrollando el plan de visitas a las Seccionales.

En agosto pasado, se reunieron con la Comisión Directiva Seccional Sur en la ciudad de Cipolletti y, en septiembre, con la Comisión Directiva Seccional Cuyo en la ciudad de Mendoza y con la Comisión Directiva Seccional Litoral en Paraná. Durante todas las visitas, estuvieron presentes la Comisión Directiva Seccional y el cuerpo de Delegados de las distintas empresas con el fin de tratar con la totalidad de dirigentes distintos temas que surgen en el ámbito de aquellas.

En estos encuentros, tal como lo vienen realizando desde marzo de 2022, resaltaron la importancia de que los

delegados del personal y dirigentes de las Seccionales refuerzan la presencia en las empresas para fortalecer la acción gremial con los afiliados.

Por su parte, el 30 de agosto, junto con el Presidente de la Seccional Buenos Aires, Lic. Jorge Casado, visitaron la Estación Transformadora Ezeiza, de Transener S. A., donde se reunieron con los profesionales universitarios que trabajan allí.

En las reuniones antes citadas, expusieron sobre la historia de la Asociación y la temática previsional, motivo por el cual el Ing. Cortizo explicó en detalle lo referido al Sistema Previsional argentino, la Resolución N.º 170 y el FOCOM, que integran una temática fundamental para que los dirigentes la transmitan a los profesionales universitarios del Sector Eléctrico.

## FAPSEE - CONGRESO ORDINARIO 2023



El 25 de octubre pasado, la Federación Argentina del Personal Superior de la Energía Eléctrica realizó el XXXVI Congreso General Ordinario en su sede de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el cual participaron los directivos y los delegados de las cuatro entidades miembros de la FAPSEE.

La apertura estuvo a cargo del presidente de la entidad, Fabián Rodolfo Pujol, quien dio la bienvenida a los presentes,

exponiendo una síntesis de lo actuado por la Comisión Directiva en el presente ejercicio y dando lectura a la Orden del Día.

Entre los temas considerados, cabe destacar la aprobación, en forma unánime, de la Memoria y el Balance del ejercicio finalizado el 30 de junio de 2023.

Luego del cierre del congreso, el presidente invitó a los presentes a compartir un *lunch* de camaradería.

# CONGRESO MUNDIAL DE UNI GLOBAL UNION



El Congreso Mundial del Sindicato UNI Global Union concluyó el 30 de agosto pasado en Filadelfia, y marcó el final de una semana vigorizante en la que sindicalistas de 109 países se reunieron para debatir cuestiones apremiantes que afectan a los trabajadores de todo el mundo. La energía y el compromiso durante todo el congreso han sido ejemplares, y se culminó el encuentro con la reelección de Christy Hoffman como secretaria general y de Gerard Dwyer como nuevo presidente de UNI.

Durante su discurso de aceptación, Hoffman habló de los enormes retos y oportunidades a los que se enfrentan los sindicatos de todo el mundo. "Este es un entorno que requiere ambición y estrategia para traducir lo que puede ser un momento fugaz en un cambio duradero, y un salto adelante en la cobertura de la negociación. Como hemos oído una y otra vez, necesitamos la negociación en el lugar de trabajo, pero también necesitamos más. Necesitamos una negociación sectorial. Necesitamos estructuras que permitan a los sindicatos prosperar, no sobrevivir a duras penas. Necesitamos sindicatos para todos, no para una pequeña parte".

La primera sesión de la tercera jornada, "Juntos por la paz, la democracia y los derechos humanos", contó con apasionados discursos y debates a cargo de activistas, dirigentes sindicales y funcionarios gubernamentales. Edwin Palma Egea, viceministro de Trabajo de Colombia, hizo hincapié en la necesidad de unidad global en el sindicalismo, afirmando: "Globalizar las luchas por las democracias y la justicia es un hito para el movimiento sindical y UNI Global Union".

Oksana Slobodiana, representante del sindicato sanitario ucraniano Be Like Nina, recogió el Premio Libertad del Miedo.

El sindicato ha seguido organizando y defendiendo a los trabajadores sanitarios de Ucrania frente a la guerra y la pandemia.

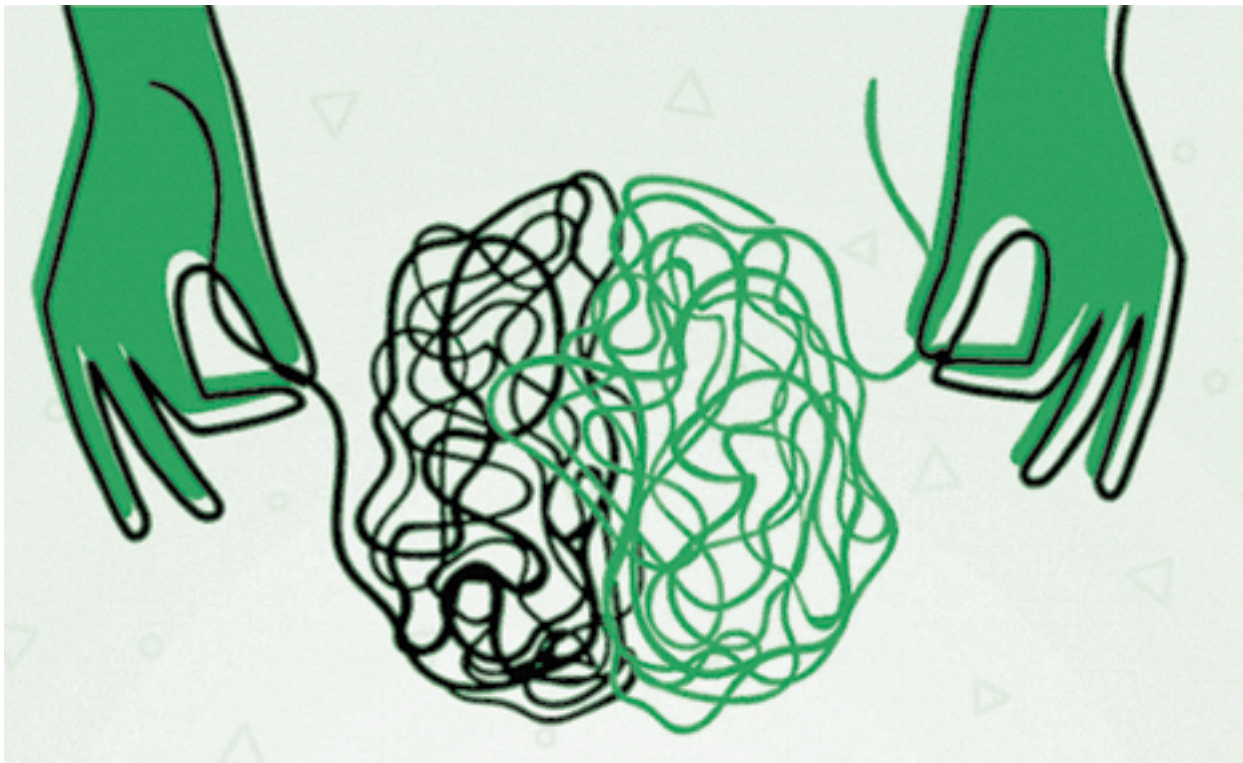
"Nuestra labor sindical es muy importante ahora, cuando defendemos los derechos fundamentales de los trabajadores y los derechos humanos. Y no será menos importante después de la guerra para restaurar los derechos que hemos perdido y garantizar unas condiciones de trabajo justas para la gente", afirmó. La presidenta de UNI Juventud, Lucimara Malaquias, llamó la atención sobre los problemas que afectan a los jóvenes en el lugar de trabajo: "Los trabajadores jóvenes de todo el mundo ya tienen el doble de probabilidades que los trabajadores adultos de vivir en la pobreza extrema y, en la próxima década, 1000 millones de jóvenes entrarán en el mercado laboral. El 90 % de los jóvenes proceden de países en desarrollo. Estos trabajadores se enfrentarán a un futuro de empleo irregular, precario e informal, con falta de oportunidades, de trabajo decente y de salarios dignos".

El congreso finalizó con el sentimiento unánime de que la lucha por los derechos de los trabajadores, por los valores democráticos y por la justicia social es universal. El acto sirvió como poderoso recordatorio del impacto que la acción colectiva puede tener en las vidas individuales de todo el mundo, y concluyó con un compromiso de solidaridad y acción sostenidas.

Como recordó Luiz Inácio Lula da Silva, presidente de Brasil, en una carta al congreso leída por Juvandia Moreira Leite, del sindicato brasileño CONTRAF-CUT: "Tenemos el mismo lenguaje: el lenguaje del trabajador. Expresa la lucha de los oprimidos. Y canta canciones de igualdad, y sueña con una vida digna y un futuro mejor".

*Fuente: UNI Global Union, 2023*

# DÍA MUNDIAL DE LA SALUD MENTAL



El Día Mundial de la Salud Mental 2023, que se celebra el 10 de octubre, es una oportunidad para que las personas y las comunidades se unan en torno al lema **“La salud mental es un derecho humano universal”**, a fin de mejorar los conocimientos sobre el tema y sensibilizar e impulsar medidas que promuevan y protejan la salud mental de todos como derecho humano universal.

La salud mental es un derecho humano básico para todos. Sin importar quiénes sean ni dónde estén, las personas tienen derecho a gozar del grado más alto posible de salud mental, lo que incluye el derecho a ser protegido de los riesgos para la salud mental; el derecho a una atención disponible, accesible, digna y de calidad; y el derecho a la libertad, la independencia y la integración en su entorno social.

La buena salud mental es esencial para nuestra salud y bienestar generales. Sin embargo, una de cada ocho personas en el mundo padece algún problema de salud mental, lo que puede repercutir en su salud física, su bienestar, su relación con los demás y sus medios de subsistencia. Además, cada vez más adolescentes y jóvenes presentan problemas de salud mental.

Ninguna persona debería verse privada de sus derechos humanos o excluida de las decisiones sobre su propia salud por padecer un problema de salud mental. No obstante, en todo el mundo, estas personas siguen viendo limitados sus derechos humanos de distintas formas. Un buen número son discriminadas y excluidas de la vida en común, mientras que muchas más carecen de los servicios de salud mental que necesitan, o reciben una atención que no respeta sus derechos humanos.

En este sentido, la OMS sigue trabajando con los países que la conforman para que la salud mental se valore, se promueva y se proteja, y para que se tomen medidas urgentes con el objeto de que todas las personas puedan hacer valer sus derechos humanos y obtener la atención de salud mental de calidad que necesitan. En la campaña del Día Mundial de la Salud Mental 2023, encontrará más información sobre su derecho fundamental a la salud mental y sobre el modo de proteger los derechos de los demás.

*Fuente: Organización Mundial de la Salud. [Disponible en: <https://www.who.int/es/campaigns/world-mental-health-day/2023>]*

# UNO DE CADA SEIS ADULTOS MAYORES SUFRE MALTRATO. ¿CÓMO EVITARLO O FRENARLO A TIEMPO?



*El maltrato a una persona de edad consiste en un acto o varios actos repetidos que le causan daño o sufrimiento, o también en la no adopción de medidas apropiadas para evitar otros daños, cuando se tiene con dicha persona una relación de confianza. Este tipo de violencia constituye una violación de los derechos humanos y puede manifestarse en forma de maltrato físico, sexual, psicológico o emocional, maltrato por razones económicas o materiales, abandono, desatención, y el menoscabo grave de la dignidad y el respeto.*

## DATOS Y CIFRAS

- En el último año, aproximadamente una de cada seis personas mayores de 60 años sufrió algún tipo de maltrato en los entornos comunitarios.
- Las tasas de este tipo de maltrato en las instituciones, como las residencias de ancianos y los centros de atención crónica, son elevadas: dos de cada tres trabajadores de estos centros refieren haber infligido algún tipo de maltrato en el último año.
- Las tasas de maltrato a las personas de edad han aumentado durante la pandemia de COVID-19.
- Estos sucesos pueden conllevar graves lesiones físicas y consecuencias psicológicas prolongadas.
- Se prevé que este problema aumentará en muchos países debido al rápido envejecimiento de la población.
- La población mundial de mayores de 60 años se duplicará con creces, de 900 millones en 2015 a unos 2000 millones en 2050.

## MAGNITUD DEL PROBLEMA

El maltrato a las personas de edad es un problema importante de salud pública. De acuerdo con una revisión de 52 estudios realizados en 28 países de diversas regiones, realizada en 2017 y que abarcó un año, una de cada seis personas de

60 años o más (el 15,7 % de este grupo de edad) sufrieron alguna forma de maltrato. Aunque no hay muchos datos rigurosos al respecto, esta revisión permite estimar la prevalencia de los distintos tipos de maltrato a las personas mayores (véase el cuadro 1). Se dispone de pocos datos sobre el alcance del problema en las instituciones, como los hospitales, las residencias de ancianos y otros centros de atención crónica. Con todo, en una revisión de estudios recientes sobre este tipo de maltrato en las instituciones, el 64,2 % del personal refirió haber cometido alguna forma de maltrato en el año al que se refirió el examen.

Cada vez son más los datos que indican que la prevalencia del maltrato a las personas de edad, tanto en la comunidad como en las instituciones, ha aumentado durante la pandemia de COVID-19. Por ejemplo, en un estudio estadounidense, se indica que las tasas de este tipo de maltrato en la comunidad pueden haber aumentado hasta en un 84 %.

- Maltrato a las personas de edad en entornos comunitarios.
- Maltrato a las personas de edad en instituciones.

En conjunto, se prevé que el maltrato a las personas de edad aumente, ya que la población está envejeciendo rápidamente en muchos países, un factor que hará que el número total de casos se incremente con rapidez, incluso si la proporción de víctimas no varía: para 2050, la cifra de víctimas habrá aumentado hasta 320 millones, ya que el número de personas de 60 años y más habrá crecido hasta los 2000 millones.

## CONSECUENCIAS

El maltrato a las personas de edad puede tener graves consecuencias físicas, mentales, económicas y sociales, por ejemplo: lesiones corporales, defunción prematura, depresión, deterioro cognitivo, ruina económica y necesidad de ingreso en una residencia de ancianos. Para las personas mayores, las consecuencias del maltrato son especialmente graves y la recuperación lleva más tiempo que para los demás grupos de edad.

## FACTORES DE RIESGO

Hay factores individuales que aumentan el riesgo de sufrir maltrato, como la dependencia funcional o la discapacidad, la mala salud física o mental, el deterioro cognitivo y la escasez de ingresos. Existen también factores propios de la persona que aumentan el riesgo de maltratar a las personas de edad, como las enfermedades mentales, el abuso de sustancias y la dependencia, a menudo económica, que se tiene con la víctima. En el ámbito de las relaciones, su tipo (por ejemplo, matrimonial o de pareja, o entre padres e hijos) y el estado civil aumentarán el riesgo elevado de maltrato, aunque estos factores varían según el país y la región. En cuanto a los factores comunitarios y sociales, cabe citar el edadismo contra las personas mayores y ciertas normas

culturales (por ejemplo, la normalización de la violencia). Las personas de edad que reciben apoyo social o que viven solas tienen menos probabilidad de ser maltratadas.

## PREVENCIÓN

Se han intentado aplicar diversas estrategias para prevenir y combatir el maltrato a las personas mayores, pero por el momento se dispone de pocas pruebas sobre la eficacia de la mayoría de ellas. Las que se consideran más prometedoras son: las intervenciones que realizan los cuidadores, que alivian la carga que soportan los allegados a la persona mayor; los programas de administración del dinero para las personas mayores con mayor riesgo de sufrir explotación económica; las líneas telefónicas de ayuda y los centros de acogida de emergencia; y la implicación de equipos multidisciplinares que actúan desde varios ámbitos, como la justicia penal, la atención médica, la atención a la salud mental, los servicios de protección de los adultos y los servicios de atención prolongada.

En algunos países, el sector de la salud se ha responsabilizado de sensibilizar a la opinión pública sobre este problema, mientras que en otros han sido las administraciones de la seguridad social quienes han tomado la iniciativa. A nivel mundial, se sabe muy poco sobre el maltrato a las personas de edad y sobre el modo de prevenirlo, sobre todo en los países en desarrollo.

## RESPUESTA DE LA OMS

El 15 de junio de 2022, con motivo del Día Mundial de Toma de Conciencia de Abuso y Maltrato en la Vejez, la OMS y sus asociados publicaron el documento "Tackling abuse of older people: five priorities for the UN Decade of Healthy Ageing (2021–2030)", en el que presentan cinco prioridades para el Decenio de las Naciones Unidas del Envejecimiento Saludable (2021-2030), a las que se llegó mediante amplias consultas.

Son las siguientes:

- Combatir el edadismo, ya que es una de las principales razones por las que el maltrato a las personas mayores recibe tan poca atención.
- Generar más datos, y de mejor calidad, para concienciar sobre este problema.
- Concebir soluciones rentables para poner fin a este tipo de maltrato y ampliar su uso.
- Elaborar un argumentario a favor de la inversión en este tema para convencer de que es un dinero bien empleado.
- Recaudar fondos, ya que se necesitan más recursos para abordar este problema.

*Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS). [Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/abuse-of-older-people>]*

# CAPACITACIÓN GREMIAL 2023



En el mes de octubre, culminó la participación en el Ciclo de Formación en Territorio, dentro del Programa de Apoyo a la Formación Sindical, implementado por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, bajo la modalidad virtual —con cinco cursos de capacitación y desarrollo en seis regiones del país—.

El ciclo resultó sumamente interesante, y aportó elementos para el manejo de cuadros de conducción y negociación sindical, enriqueciendo las capacidades de negociación de los dirigentes sindicales en las diferentes temáticas y potenciando las herramientas para el abordaje crítico del mundo del trabajo y la acción sindical.

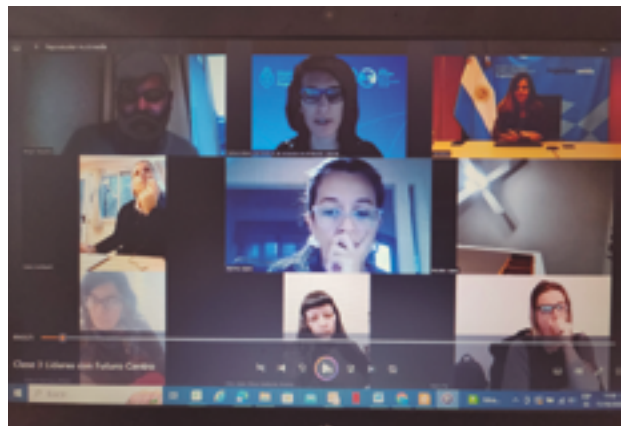
Se contó con una alta participación de dirigentes y delegados de las distintas Seccionales de APUAYE, con una evaluación positiva como herramienta fundamental para el desarrollo de las capacidades de los cuadros actuales y futuros, en cuanto a conducción, representación y negociación.

La capacitación de los dirigentes representa una necesidad permanente para las organizaciones gremiales, con el fin

de lograr la transformación de su capital humano a través de la preparación individual y colectiva, bajo una constante actitud de mejora y evaluación de los requerimientos de la organización y de su entorno.

En función de esos fines, el ICAPE prevé continuar desarrollando actividades de capacitación gremial en forma conjunta con las Seccionales, realizando jornadas y talleres específicos de formación y actualización en temas de derecho laboral, historia institucional, conducción sindical y herramientas de gestión, para fortalecer los conocimientos, aptitudes y talentos de nuestros dirigentes y delegados gremiales, preparándolos así para su importante e indelegable función.

Para ello, se efectuará un trabajo coordinado con las Seccionales, que permita evaluar el nivel de capacitación individual alcanzado a la fecha, y las necesidades y prioridades que se detecten, con el objetivo de elaborar y poner en marcha un programa que contemple los aspectos mencionados.





# CAPACITACIÓN TÉCNICA 2023

## SEMINARIOS APUAYE ICAPE 2023

### SECTOR ELÉCTRICO: PLANEAMIENTO, FINANCIAMIENTO Y DIVERSIFICACIÓN ENERGÉTICA

#### *Seccional Centro*

Cerrando el ciclo 2023 de seminarios técnicos presenciales, incluimos en esta edición los realizados por las Seccionales Centro, Noroeste y Sur.

El 26 de julio, en el salón La Blonda, de Piedras Moras, localidad de Almafuerde (provincia de Córdoba), con la organización de la Seccional Centro y el ICAPE, se realizó el seminario APUAYE ICAPE 2023 - Sector Eléctrico: Planeamiento, Financiamiento y Diversificación Energética.

La apertura del seminario estuvo a cargo del Ing. Franco Ferrari, presidente de esta Seccional, y del Ing. Juan Carlos Cabrera, director ejecutivo del ICAPE.

El programa del seminario estuvo compuesto por dos paneles con dos disertaciones cada uno, que abarcaron tópicos acordados con el ICAPE, los que se detallan a continuación:

- **NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA E INTERCONEXIÓN DE MICROREDES**

Expositor: **Dr. Ing. Germán Oggier**

- **MEDIOAMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO – PLAN DE ACCIÓN ALMAFUERTE 2022-2030**

Expositores: **Dra. Noelia Guyón - Arq. Lucas Santa**

- **YPF LUZ – ENERGÍA SOSTENIBLE Y EFICIENTE – PROYECTO PARQUE EÓLICO GRAL. LEVALLE**

Expositor: **Ing. Nicolás Spensieri**

- **HIDRÓGENO VERDE – CONTEXTO ACTUAL Y FUTURO**

Expositora: **Dra. Ing. Carla Allende**

El seminario contó con una gran convocatoria, tanto de afiliados como de representantes de distintas empresas, municipios de la zona y estudiantes de colegios técnicos, y se convirtió en un importante evento sectorial para promover el intercambio de ideas y propuestas acerca de diferentes temáticas relacionadas con la energía.



## Seccional Noroeste

El 23 de agosto de 2023, en el salón auditorio de la sede de la Seccional NOA de APUAYE, organizado por la Comisión Directiva de dicha Seccional, se concretó la realización del seminario 2023.

La apertura del seminario estuvo a cargo del Ing. Rafael Gijena, presidente de la citada Seccional, y del Ing. Juan Carlos Cabrera, director ejecutivo del ICAPE.

El programa del seminario estuvo compuesto por cuatro disertaciones, que abarcaron la temática acordada con el ICAPE, que se detalla a continuación:

- **REMUNERACIÓN A LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA – SITUACIÓN ACTUAL**

Expositor: **Ing. Sabino Mastrángelo**

- **PROCESAMIENTO Y VALORIZACIÓN DEL LITIO**

Expositor: **Dr. Ing. José Luis Zacur**

- **PLAN ENERGÉTICO NACIONAL: SECTOR ELÉCTRICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA**

Expositor: **Ing. Gerardo Rabinovich**

- **ENERGÍA SOSTENIBLE Y EFICIENTE – EXPERIENCIA PARQUE SOLAR ZONDA**

Expositor: **Ing. Jorge González**

El evento contó con la presencia de una importante cantidad de profesionales ligados al sector energético, pertenecientes a empresas y entes del sector, universidades, colegios profesionales, centros de ingenieros, profesionales independientes y público en general.

Las disertaciones despertaron un alto interés y fueron seguidas con atención, produciéndose luego un fructífero intercambio de ideas, consultas y respuestas.

Al finalizar el evento, se sirvió un refrigerio, y todos gozaron de un momento de distensión y camaradería, donde se compartieron temas relacionados con el objeto del seminario.



## Seccional Sur

La Comisión Directiva Seccional Sur de APUAYE llevó a cabo, el 14 de septiembre pasado, la realización del seminario anual, a través del Instituto de Capacitación Energética (ICAPE) y con el auspicio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Comahue (Faln-UNCo), desarrollándose en el auditorio de dicha facultad.

La apertura del seminario fue realizada por el Lic. Gerardo E. Steingold, quien saludó a los presentes para luego agradecer a la decana Mg. Ana Basset, de la Faln-UNCo, y a la universidad por la cesión del espacio académico y sus instalaciones, manifestando la decana su agradecimiento a la Asociación y a su instituto para luego darles la bienvenida a todos. Finalmente, el director ejecutivo del ICAPE, el Ing. Juan Carlos Cabrera, dirigió

a los concurrentes unas palabras respecto del funcionamiento del instituto, su historia y su rol dentro de APUAYE.

La concurrencia estuvo compuesta por profesionales del Sector Eléctrico público y privado (Generación, Transporte, Distribución, entes reguladores, secretarías y municipio), profesionales independientes, personas del ambiente académico y público interesado.

Pudo observarse un interés específico sobre los temas abordados en el seminario, basado en la excelente calidad de los expositores, quienes en todo momento se mostraron receptivos a las preguntas de los asistentes, lo que dio lugar a un fructífero intercambio con ellos.

Finalizando la jornada, el CPN Edgardo Echegaray agradeció nuevamente a todos los expositores, universidad y público en general, destacando el ambiente propicio para las relaciones entre los presentes sobre sus intereses profesionales.

El programa del seminario presentó los siguientes temas:

- PLAN NUCLEAR ARGENTINO – HACIA DÓNDE VAMOS  
Expositor: **Ing. Fernando Monserrat**



- CENTRALES HIDROELÉCTRICAS – CONTRATOS DE CONCESIÓN – OBRAS EN CONSTRUCCIÓN Y PLANIFICADAS  
Expositor: **Ing. Elías Sapag**

- MEDIOAMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO  
Expositores: **Dra. Marisa Cogliati - Ing. Daniel Simone**

- ENERGÍA SOSTENIBLE Y EFICIENTE – EXPERIENCIA PARQUE SOLAR ZONDA  
Expositor: **Ing. Leandro Cuassolo Canalis**



## CURSO “EL TRANSFORMADOR ANTE FALLAS ELÉCTRICAS”

También dentro de la capacitación técnica, entre el 1 y el 29 de septiembre, el Ing. Hugo Schwab, reconocido profesional especialista en el área de protecciones eléctricas, dictó un curso de extensión en la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la Universidad Nacional de Tucumán, titulado “El transformador ante fallas eléctricas”, que contó con el auspicio de APUAYE a través de la Seccional Noroeste.

A dicho curso asistieron mayoritariamente profesionales afiliados que se desempeñan en las distintas empresas de la actividad eléctrica en el ámbito regional. Cabe señalar que este curso es un importante legado de la experiencia del Ing. Hugo Schwab y tiene bases fundadas en el libro *Sistemas eléctricos*

*de potencia. Análisis de fallas eléctricas*, de su autoría, y cuya reseña consta en el número 143 de ÚNICA, realizada por el Ing. Aldo Campos con la colaboración de nuestro querido y recordado Ing. Miguel A. Villafañe.

Cabe recordar que el Ing. Hugo G. Schwab se desempeñó en su actividad laboral como jefe del área de Protecciones Eléctricas en la empresa AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA (Región NOA). Ejerció la presidencia de la Seccional Noroeste de APUAYE en dos períodos consecutivos. Fue profesor asociado de Transmisión de Energía en la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología (FACET) de la Universidad Nacional de Tucumán.



SECCIONAL LITORAL

# COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ARMSTRONG - SANTA FE



*Quedó inaugurada la ampliación de la planta fotovoltaica, en la búsqueda de la autosuficiencia eléctrica.*



El 18 de septiembre pasado, la Cooperativa de Provisión de Obras y Servicios Públicos Ltda. de Armstrong, en la provincia de Santa Fe, inauguró la **Segunda Etapa de Generación de Energía Eléctrica Fotovoltaica**, aumentando su potencia en 75 kW adicionales de generación, alcanzando los 275 kW – 302,5 kWp con esta tecnología.

A 6 años de haber consolidado la primera etapa, siendo la primera planta fotovoltaica en la provincia de Santa Fe, la Cooperativa materializa los beneficios de esta ampliando

su parque de generación en el Área Industrial de la ciudad.

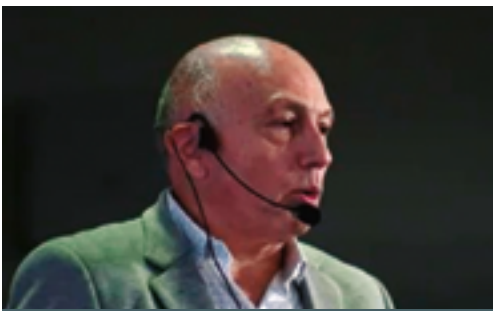
La Cooperativa inicia este proyecto en el año 2013, formando un Consorcio Administrativo Público-Privado con la UTN - Facultad Regional Rosario y el departamento de Energías Renovables del INTI, presentándose a un llamado de FONAR-SEC, con varios objetivos primordiales, entre ellos, generar energía eléctrica con fuentes renovables cerca del consumo, integrar a la sociedad armstrongense en el proyecto, evaluar cuestiones técnicas, capacitaciones internas y externas, etc.

Hoy en día la cooperativa cuenta con una planta de 1210 paneles y 11 inversores de 25 kW de generación máxima en corriente alterna y además, 25 instalaciones más pequeñas, entre 1,5 y 2 kW, en techos cedidos por usuarios, donde estos no reciben un beneficio directo, sino que a cambio exigen que la cooperativa reinvierta el beneficio en más generación de este tipo. Hoy, ya es una realidad.

Cabe destacar que por parte de la Comisión Directiva de la **Seccional Litoral de APUAYE**, participaron en la inauguración el Vicepresidente Ing. Víctor Fernández y el Ing. Fernando Bianchi.

# CENTRAL ATUCHA II: HISTÓRICA REPARACIÓN DEL REACTOR

OCTUBRE 2022 - AGOSTO 2023



▶▶ ING. FERNANDO MONSERRAT

GERENTE GENERAL OPERATIVO  
NUCLEOELÉCTRICA ARGENTINA S. A.

Luego de la parada programada de 2022, se procedió al arranque de la central nuclear Atucha Unidad II (CNA II) al 60 % de su potencia. En dicha parada, y para poder desarrollar las labores previstas, se extrajeron canales y elementos combustibles, por lo cual, a partir de dicho arranque, y como se realiza normalmente, se fue completando la incorporación de los elementos combustibles que aún faltaban introducir en el núcleo del reactor.

Es así como, al intentar introducir el elemento combustible en la posición denominada AD-13, se detectó que circulaba menos caudal que el esperado por diseño, razón por la cual se decidió dejarlo temporalmente vacío y evaluar el caudal de los canales aledaños, los cuales dieron normales; continuar con la carga del resto del reactor y, en simultáneo, se procedió a estudiar las posibles causas de la anomalía en dicha posición. Después de varias mediciones y evaluaciones, se logró precisar que el canal combustible de la posición AD-13 tenía una obstrucción de aproximadamente el 90 % en su sección inferior de ingreso de refrigerante.

Ante una salida de servicio no prevista de la central, se inspeccionó dicho canal obstruido. Para ello, se adaptaron las cámaras actuales para alcanzar la parte inferior del reactor, a más de 12 m de profundidad.

De la inspección desde un canal combustible vecino, se observó una pieza de forma cilíndrica, de 16 cm de diámetro y 9 cm de alto, que había sido la causante de la obstrucción del canal, y se encontraba ahora apoyada, de canto, a un costado sobre el fondo del reactor. Esta pieza, denominada “separador”, se había desprendido de su posición original.

Estos separadores son cuatro y, con observaciones posteriores, se determinó que los restantes tres se mantenían en su lugar. También se determinó que estos fueron heredados del diseño de Atucha I, en el cual tienen una función específica, pero no así en Atucha II, por lo cual se podía prescindir de ellos de acuerdo a todos los análisis y cálculos realizados.

Asimismo, a través de la inspección realizada a la cara opuesta del separador desprendido, se encontró que la espina de sujeción que debía sostener el separador al fondo, denominado “cuerpo de relleno”, estaba cortada por efecto de movimiento y rotura por fatiga.

Para resolver la problemática del separador desprendido y de los otros tres separadores que están ubicados en su posición de diseño —pero podían tener la misma falla y desprenderse—, existían dos alternativas: la primera consistía en desarmar el reactor, cuyo armado llevó dos años y medio, lo cual iba a requerir al menos siete años de trabajo, contemplando el desmontaje, la descontaminación, la reparación y el posterior remontaje del reactor, y un costo que se puede estimar en cientos de millones de dólares; la segunda, en sacar dicho separador desprendido e incorporar una sujeción adicional a los restantes tres separadores para evitar la posible repetición de la falla, operaciones estas solo posibles de ejecutar por los orificios de los canales, que son del orden de 10 cm de diámetro, por lo cual debía cortarse el separador en cuatro partes y soldar los restantes, dentro del reactor y a aproximadamente 14 m de profundidad, desde la tapa del reactor. Cabe mencionar que la primera alternativa de solución podría haber implicado el cierre definitivo de la planta.

Es importante destacar que, para solucionar esta problemática, se consultó a grandes empresas de ingeniería nuclear del mundo, las cuales nos respondieron que no poseían la tecnología para realizar esta intervención.

A partir de ello, se inició en forma local el proceso denominado “reparación del reactor”, escogiendo la segunda

solución mencionada anteriormente. Para ello se creó un equipo interdisciplinario con personal de la empresa y, mediante estudios mecánicos, hidráulicos y el análisis documental, se realizó un diagnóstico de la situación y se planificó la solución.

Si bien hay antecedentes de reparaciones exitosas e innovativas en los reactores de Atucha I (reparación histórica de 1988) y Atucha II (2017 y 2020), estas se realizaron dentro del tanque del moderador, donde los espacios son más generosos y accesibles. Ingresar al plenum inferior representaba un gran desafío y un escenario totalmente desconocido.

Para esta labor, se debieron aplicar ideas innovadoras para el desarrollo de herramientas especiales, que han tenido el atributo de ser únicas en el mundo.

Luego de analizar diferentes métodos de corte, se optó por la técnica de corte por electroerosión, adaptado a las condiciones del reactor y filtros propios del sistema primario, que permitiera retirar el material residual del corte.

De esta manera, se diseñaron todas las herramientas robóticas necesarias para realizar el procedimiento, entre las que se encuentran: la herramienta de corte por electroerosión; la herramienta base de corte para mover el separador y no dañar la base del reactor; las herramientas de sujeción —brazo y pie, ventosa, y la pinza de agarre—; un canasto para colocar las partes de las piezas para su extracción; herramientas de iluminación y visión para poder monitorear las tareas y, finalmente, la herramienta de soldadura bajo agua.

Para ello, se debió recurrir, además del conocimiento científico y tecnológico, de la experiencia y capacidad de diseño, y del desarrollo tecnológico en fabricación de piezas y herramientas de NASA, a tres empresas-proveedores nacionales, con quienes se trabajó en conjunto y como único equipo integrado, para el desarrollo de las tecnologías y herramientas (para el corte por electroerosión, con la empresa pyme J1PUMPS; para la técnica de soldadura, con la empresa pyme W&A; y con la empresa CONUAR —fabricante de nuestros elementos combustibles— para la fabricación de la herramienta de soldadura).

Del lado de NASA, podemos decir que todas las capacidades se alinearon, y en gran parte colaboraron, para solucionar lo antes posible y en forma segura esta falla, pudiéndose mencionar que alrededor de unas 250 personas trabajaron en forma directa en la solución.

Por otro lado, además de las herramientas de corte y de



soldadura, fue necesario el desarrollo y la fabricación de instrumental complementario para garantizar la viabilidad y el éxito de la reparación.

Un tema relevante es que, adicionalmente al diseño y fabricación de las herramientas, era necesario probar el instrumental bajo condiciones similares al reactor, ensayar en laboratorios externos la solución de soldadura para aplicar y entrenar al personal destinado a intervenir en el reactor.

Para este fin, se construyó un *mock up* dentro del edificio de la turbina de Atucha II, que representaba la longitud del reactor en escala 1:1 y en un 10 % en el plano transversal.

Durante las prácticas dentro del *mock up*, surgieron nuevos desafíos operativos y de diseño, los cuales pudieron ser sorteados en esta etapa de entrenamiento. Ello permitió calibrar y perfeccionar las maniobras para realizarse luego durante la reparación dentro del reactor.

Es de mencionar que se debieron justificar las decisiones y maniobras ante revisores independientes, externos e internos, como también ante la Autoridad Regulatoria Nuclear, que revisó y aprobó todos los diseños y maniobras propuestas.

Una vez finalizadas las pruebas de las herramientas de

corte y extracción, comenzaron los trabajos dentro del reactor. Primero se desarrolló el corte y extracción del separador, y luego la espiga; finalmente, la sujeción por soldadura de los restantes separadores.

Así, el primer desafío alcanzado fue a las 15:50 h del domingo 02/07/2023, luego de 252 días desde el 22/10/22 (cuando se observó por primera vez la problemática), al retirar la cuarta y última pieza del separador del plenum inferior del reactor.

El desafío alcanzado ocurrió a las 23:22 h del 05/07/2023, cuando se retiró la espiga del separador del plenum inferior.

Finalmente, el tercer desafío alcanzado se concluyó el 10/08/2023, a los 291 días (9 meses y 18 días), al realizar todas las soldaduras planificadas en cada uno de los separadores restantes (dos por cada separador).

Pudiendo concluir que, gracias al liderazgo, la alineación de voluntades, la planificación, el trabajo riguroso en equipo, la generación de ideas y herramientas innovadoras, el esfuerzo, compromiso y conocimiento científico y tecnológico de NASA, y de las empresas que colaboraron, ¡hemos logrado cumplir en forma exitosa este gran desafío en la historia de la industria nuclear argentina!

## LA GRAN OPORTUNIDAD DEL PAÍS, SEGÚN UNO DE LOS ARGENTINOS MÁS INFLUYENTES DEL MUNDO



*Rafael Grossi es el director general del Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA), y cree que la Argentina tiene una gran oportunidad en reactores medianos y pequeños.*

Rafael Grossi es considerado uno de los tres argentinos más influyentes del mundo, junto con el papa Francisco y con Lionel Messi. Grossi es el director general del Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA). En los últimos meses, cobró un papel más protagónico, ya que **está encargado de supervisar la seguridad nuclear en Ucrania, mientras transcurre la guerra.**

“El OIEA es un organismo conformado por 180 países, creado en 1957, que se dedica a la promoción de los usos pacíficos de la energía nuclear. Esta forma de generar electricidad **conlleva la utilización de uranio o el plutonio**, que pueden ser utilizados para fines benéficos, como la energía, pero también puede ser utilizado para hacer armas

**nucleares”**, explicó Grossi, en la 44.<sup>a</sup> Convención Anual del Instituto Argentino de Ejecutivos de Finanzas (IAEF).

Grossi es el sexto director de la organización, puesto al que llegó luego de ganar la elección de 2019. “Soy un diplomático argentino de carrera, pero que se ocupó mayoritariamente de los temas vinculados a la no proliferación, a la energía nuclear y a la energía general. Eso me vinculó a los círculos cercanos a este tipo de actividades, y me proyectó a la candidatura, que finalmente fue exitosa”, contó.

Dijo que **en este momento hay un “renacimiento de la energía nuclear”**, debido a la problemática del calentamiento global. “La energía nuclear es limpia, está libre



de emisiones de dióxido de carbono, que son las típicas de los combustibles fósiles. En las grandes economías industrializadas, la energía nuclear está ganando mucho espacio, y el organismo tiene una función de guía, no solo de controlar que no se hagan armas nucleares, sino también de asegurar el funcionamiento de las instalaciones nucleares, como los reactores nucleares y las centrales nucleares”, dijo.

## OPORTUNIDAD PARA LA ARGENTINA

Grossi destaca que la energía nuclear en la Argentina es uno de los pocos temas en los que hubo continuidad en las políticas, más allá de las oscilaciones bruscas. “La Comisión Nacional de Energía Atómica se fundó en 1950 por el ex presidente Perón, y ha tenido una gran continuidad a través del tiempo. **En América Latina hay solo tres países que tienen energía nuclear: la Argentina, Brasil y México.** Y la Argentina fue el primero que comisionó una central nuclear, en 1974”, dijo.

Señaló que la Argentina es el único país del hemisferio sur que exporta tecnología nuclear al mundo. **“La Argentina ha exportado reactores nucleares de investigación, que son un poco más pequeños que los de potencia, a Perú, Argelia, Egipto y Australia,** ganándoles una licitación a Francia y a Corea del Sur. Y acaba de ganar otra licitación muy importante para venderle a **Países Bajos,** en la Unión Europea, con tecnología nuclear argentina. Para ello fueron importantes algunos emprendimientos que tienen que ver con la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), pero también con el INVAP, la empresa situada en Bariloche”, dijo Grossi.

“La Argentina es un país con una larga tradición en materia de usos pacíficos de la energía nuclear. La energía nuclear comercial empezó en el mundo a mediados de la década de

los 50, y la Argentina, ya en los primeros años de los 70, tenía su primer reactor. Como materia de reflexión, este es un caso único en donde ha existido un círculo virtuoso de continuidad, aun con altos y bajos”, dijo.

El director del OIEA indicó que **en el mundo hay un fuerte interés en los reactores pequeños y modulares,** que son más flexibles en su construcción y menos costosos que otros reactores, y que la Argentina es uno de los pocos países que los está desarrollando. Se refirió así al **CAREM,** el prototipo diseñado en Lima, cerca de Zárate, donde están Atucha I y II.

“Para que tengan una idea, Bill Gates tiene una empresa que se llama Terra Power, que está tratando de hacer un SMR (las siglas en inglés de ‘reactor modular pequeño’), y hay otras empresas en Francia, en Corea del Sur y en Londres. Aunque debía recibirlo como funcionario internacional, me daba mucho orgullo cuando escuchaba a la gente hablar del CAREM y de la posibilidad a futuro, aunque no está terminado; está en un 70 % de construcción. Pero la Argentina es un país importante en materia nuclear. De hecho, que sea director general del Organismo Internacional de Energía Atómica también, en cierto modo, es una expresión de un país que tiene una voz y tiene un espacio en un sector de alto nivel tecnológico”, dijo.

Grossi indicó que se abrió un mercado muy importante en materia de reactores medianos y pequeños, y que, **si la Argentina logra poner el CAREM en marcha, va a tener muchos clientes interesados en el mundo.**

*Fuente: La Nación (extracto), septiembre de 2023  
Por Sofía Diamante*

## REELEGIDO COMO DIRECTOR GENERAL DEL OIEA

“Hay algo que quiero decir hoy, enfrente de todos ustedes: mi sentido del deber, **mi sentido de responsabilidad, moral, ética y profesionalidad, es aún más fuerte que hace cuatro años**”, dijo Grossi. “Lo haré con la misma emoción, entusiasmo y pasión”, agregó el director general.

La conferencia general —el plenario que anualmente reúne a los representantes de los 176 países miembros del OIEA— confirmó mediante votación el nombramiento de Grossi por **un segundo mandato de cuatro años,** de acuerdo con la designación que ya había hecho en marzo la Junta de Gobernadores, el órgano ejecutivo del organismo, integrado por 35 naciones.

El primer mandato lo asumió a finales de 2019 tras la muerte de su antecesor, el japonés Yukiya Amano. Su segundo mandato comenzará el 3 de diciembre próximo y terminará el 2 de diciembre de 2027.

La gestión de Grossi al frente del OIEA ha estado **marcada hasta ahora por el conflicto en torno al programa nuclear de Irán,** cuya verificación y supervisión está en manos de la agencia que dirige, y además por **la guerra en Ucrania,** donde la **planta nuclear de Zaporíyia** está bajo ocupación rusa desde marzo de 2022.

*Fuente: Infobae, septiembre de 2023*

# EL SECTOR NUCLEAR ARGENTINO, ANTE UNA OPORTUNIDAD SIN PRECEDENTES: EXPORTAR



►► Dr. ALFREDO CARO

PROFESOR-INVESTIGADOR DE LA  
UNIVERSIDAD GEORGE WASHINGTON  
INVESTIGADOR ASOCIADO DE FUNDAR

Recientemente, la Secretaría de Energía de la Nación anunció la reparación de la Central Atucha II, tras diez meses de inactividad debido a un incidente de difícil resolución. Este logro es motivo de satisfacción para Argentina y, en particular, para su comunidad nuclear, que demuestra un nivel técnico y una motivación excepcionales.

La reparación de la central ha sido una muestra del valor del capital humano –tan difícil de construir y tan fácil de dilapidar– que alberga el conocimiento acumulado en el campo nuclear. Este activo debe desempeñar un papel central en uno de los desafíos más importantes que enfrenta nuestro país: generar riqueza para superar la crítica situación actual.

La noticia llega en un momento en que la energía nuclear en el mundo se encuentra en un punto de inflexión después de décadas de relativa inercia.

- Primero, por el impulso que está adquiriendo la Transición Energética relacionada con el cambio climático.
- Segundo, porque la invasión rusa a Ucrania resaltó la vulnerabilidad de la provisión de energía basada en recursos fósiles.
- Tercero, por las grandes expectativas en torno al aumento de la generación nucleoelectrónica basada en tecnologías agrupadas bajo las denominaciones de **Generación III y Generación IV**. Estas tecnologías están recibiendo financiamiento sustancial tanto de fuentes privadas como públicas, **especialmente en el área de reactores modulares pequeños (SMR por sus siglas en inglés)**.

En Argentina se debate la conveniencia de continuar utilizando la tecnología CANDU, con uranio natural para reactores de potencia, o reemplazarla con centrales de uranio enriquecido, como el reactor Hualong-One, que se compraría a China. Incluso, hay quienes sugieren eliminar por completo la opción nuclear para la futura provisión de energía. Superpuesto a este debate, el país avanza en la construcción del CAREM, primer reactor SMR de potencia, de producción nacional.

Argentina necesita aumentar la generación eléctrica a precios competitivos para impulsar el desarrollo industrial. Una lectura crítica de la realidad debería asignar un rol a cada tecnología de generación acorde con las características del país. En nuestra opinión, Argentina no necesita que el Estado invierta en nuevas fuentes nucleoelectrónicas a corto plazo porque:

- El país dispone de suficiente gas para extraer y exportar como energía de transición en las próximas dos o tres décadas, reemplazando los combustibles líquidos y facilitando la expansión del parque de generación nacional con centrales a gas de ciclo combinado, financiadas por inversores privados.
- La electricidad generada por las nuevas fuentes nucleares en consideración sería varias veces más costosa que la obtenida del gas. Según nuestras estimaciones, durante los aproximadamente doce años que llevaría reembolsar el crédito para Hualong-One, la energía generada costaría alrededor de 4,5 veces más que el promedio de todos los generadores en el país, lo que resultaría en una pérdida estimada de 1300 millones de dólares al año. Un factor similar se aplicaría a la energía generada por un CANDU.

En un país que está a punto de demostrar que su industria puede fabricar reactores en pequeña escala,

como el CAREM, y cuya modularización permite alcanzar cualquier capacidad necesaria, resulta paradójico considerar la compra de un reactor "llave en mano" con tecnología extranjera.

Creemos que el mejor enfoque sería **dirigir los recursos humanos y las inversiones a la tarea de finalizar el CAREM 25 en dos años y el CAREM de potencia en cinco**.

Con setenta años de apoyo estatal, Argentina ha desarrollado una industria nuclear madura con la capacidad de producir y exportar reactores SMR. Esto puede proporcionar soluciones a nuestros problemas más apremiantes: la generación de valor agregado para nuestras exportaciones y la creación de empleos de calidad.

El CAREM no está solo; de los más de 80 SMR en desarrollo, 33 son similares. Entonces, ¿qué posibilidades tiene Argentina de desempeñar un papel en el nicho de oportunidades que probablemente se abrirá en estos años y de capturar una parte del mercado internacional?

**Sería oportuno coordinar los recursos del sector público con el complejo industrial privado que lo complementa, para tener rápidamente un CAREM de exportación y proponerse el desafío épico de exportar el primero al final de esta década.**

La estrecha relación con Brasil, un proveedor de uranio enriquecido, podría potenciarse mediante una asociación estratégica para crear un mercado nuclear en América Latina antes de que lo ocupen las potencias globales. La industria nuclear argentina podría aspirar a convertirse en un actor de primer nivel en el mercado de exportación, contribuyendo con productos de alto valor agregado al crecimiento de la economía del conocimiento.

En última instancia, se trata de establecer prioridades. La generación eléctrica nuclear en Argentina, con sus tres centrales, genera beneficios netos.

Si el Estado los reinvertiera en la expansión del sector para financiar el CAREM 25 y el de potencia, veríamos un florecimiento nuclear como nunca antes en nuestra historia, sin necesidad de subsidios estatales. Este crecimiento generaría desafíos, entusiasmo y expectativas entre los profesionales y técnicos del sector, mejorando significativamente sus perspectivas laborales y proporcionando al país una nueva y auténtica fuente de riqueza.

*Fuente: Clarín, septiembre de 2023*

# POTENCIAL HIDROELÉCTRICO DE NEUQUÉN: UNA OPORTUNIDAD DE CRECIMIENTO PARA TODO EL PAÍS



■ PORTEZUELO GRANDE, COMPLEJO CERROS COLORADOS

Artículo elaborado por los

**Ings. Elías Sapag, presidente de Emhidro S. E. P.,  
y Ricardo Cazeneuve, vicepresidente,  
y por Daniel Accattatis, gerente general.**

Ante el escenario mundial actual, en el que la sustentabilidad del planeta se encuentra en un punto crítico, resulta de gran importancia encontrar nuevas fuentes de energía limpias con carácter de renovables. En ese marco es que la energía hidroeléctrica es una salida viable ante el dilema de la explotación de recursos naturales que se agotan.

La energía hidroeléctrica reúne las cualidades de ser limpia, segura y de fuente ilimitada. Genera electricidad sin emitir gases de efecto invernadero, contribuye a disminuir el consumo de combustibles fósiles y reduce la contaminación atmosférica.

Actualmente, esta fuente de energía representa en el país aproximadamente el 20 % de la generación total del MEM, y las centrales hidroeléctricas ubicadas en la provincia del Neuquén generan alrededor del 22 % del total de la energía hidroeléctrica de la Argentina.

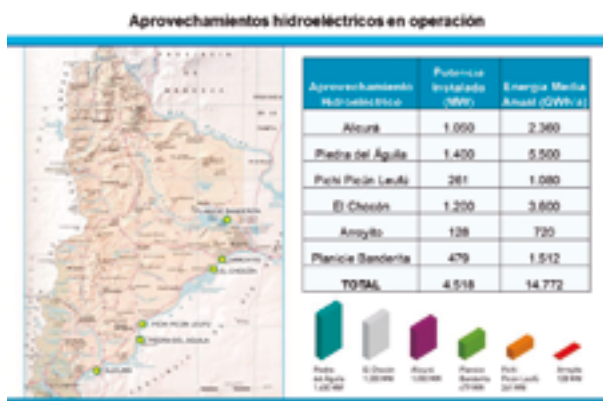
Cabe destacar que la cuenca del río Neuquén, junto con la cuenca de los ríos Limay y Negro, constituyen el sistema hidrográfico más importante del país, desarrollado íntegramente en su territorio, que posee un potencial de explotación estimado de aproximadamente 33.000 GWh/año.

Es por eso que desde Emhidro S. E. P., organización dependiente del Ministerio de Energía y Recursos Naturales, se trabaja en el desarrollo de proyectos para la construcción de emprendimientos hidráulicos de gran escala, que exploten el potencial hidroeléctrico que tiene la provincia del Neuquén.

## ENERGÍA NEUQUINA PARA TODOS

En la provincia del Neuquén, están emplazados sobre el cauce del río Limay, los aprovechamientos hidroeléctricos de Alicurá, Piedra del Águila, Pichi Picún Leufú, El Chocón y Arroyito, compartidos con la provincia de Río Negro y, sobre el río Neuquén, la central de Planicie Banderita, perteneciente al complejo Cerros Colorados, ubicado íntegramente en territorio neuquino.

Estos aprovechamientos generan un total de 4518 MW (potencia instalada) y 14.772 GWh/año de energía media anual. Pero el potencial hidroeléctrico de Neuquén es mucho mayor aún.



En esa línea es que Emhidro S. E. P. trabaja en el desarrollo de nuevos proyectos ubicados en la cuenca del río Neuquén, que posee una superficie aproximada de 32.500 km<sup>2</sup> y una longitud de 440 km.

Actualmente, son más de cuarenta los proyectos inventariados sobre territorio neuquino, de los cuales quince de ellos se ubican dentro de esta extensa cuenca. Su concreción implicaría sumar 2450 MW de potencia y 8700 GWh de generación media anual.



Dentro de los proyectos priorizados que forman parte del Plan Hidroeléctrico de Neuquén, tres de ellos cuentan con distintos estados de avance y comparten el mismo objetivo multipropósito: brindar mayor seguridad a las poblaciones ubicadas aguas abajo mediante la regulación de su caudal, asegurar un mejor abastecimiento de agua para consumo, riego y uso industrial en toda la región, y aportar más energía para el Sistema Interconectado Nacional.

Se trata de los aprovechamientos Chihuido I, Cerro

Rayoso y La Invernada, cuya construcción –además de los objetivos mencionados anteriormente– conlleva un enorme progreso socioeconómico, tanto para las poblaciones aledañas como para toda la provincia del Neuquén y la región norte de la Patagonia.

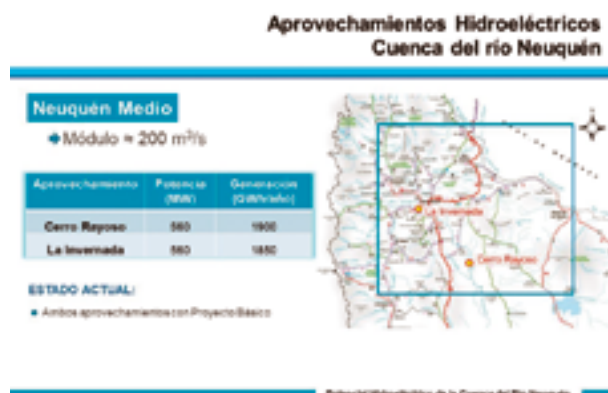
## NUEVOS PROYECTOS, NUEVAS POSIBILIDADES

El proyecto de la presa Chihuido I es el más emblemático de todos. Fue ideado en la década de los setenta con el fin de aprovechar el curso medio del río Neuquén para generar energía hidroeléctrica. En 2008 se retomó el proyecto, con lo que se ampliaron los objetivos y se lo transformó en un “aprovechamiento multipropósito”.

La obra se emplazará sobre el tramo inferior del río Neuquén, a 5 km aguas abajo de su confluencia con el río Agrio, en la zona centro de la provincia. La presa tendrá una altura de 105 m, un ancho de coronamiento de 12 y formará un embalse de 18.600 ha de superficie. La central hidroeléctrica contará con cuatro turbinas tipo Francis, con una potencia instalada de 637 MW y una generación de energía media anual de 1750 GWh/año. Por otra parte, Chihuido I posibilitará regular la CMP (crecida máxima probable) del río Neuquén, asegurando la integridad del complejo Cerros Colorados.

La construcción de esta represa, que se encuentra adjudicada desde diciembre de 2014, aunque sin acuerdo sobre su financiamiento, implicará importantes obras complementarias que resultarán de gran relevancia para mejorar el acceso y la transitabilidad de toda la región, además del desarrollo económico de las localidades cercanas a la presa.

Sobre el tramo medio del río Neuquén, aguas abajo de la localidad de Chos Malal y en las proximidades del paraje Balsa Huitrín, se proyecta otro aprovechamiento multipropósito denominado **Cerro Rayoso**, cuya área de influencia se extiende por los departamentos Chos Malal, Ñorquín, Pehuenches y Loncopué. Se trata de una presa de 133 m de altura y 12 de coronamiento, que contará con una central hidroeléctrica con una potencia de 560 MW y una capacidad de generación de 1915 GWh/año.



Por último, se destaca el **aprovechamiento multipropósito La Invernada** como otro de los proyectos potencialmente viables en el mediano plazo. También ubicado sobre el tramo medio del río Neuquén, unos 20 km aguas arriba de Chos Malal, implica la construcción de una presa de similares características a la de Cerro Rayoso, con la instalación de una central hidroeléctrica de 560 MW de potencia y una generación de 1900 GWh/año. Además, su embalse se extenderá desde el emplazamiento de la presa hasta la localidad de Andacollo, y permitirá el aprovechamiento de sus costas para emprendimientos turísticos y recreativos.

Tanto el proyecto de Cerro Rayoso como el de La Invernada están en un nivel básico de elaboración, luego de que se completaran distintos trabajos de campo, que incluyeron relevamientos y estudios ambientales, estudios geosísmicos, hidrológicos y sedimentológicos, entre otros.

### EL DILEMA DE LAS CONCESIONES

La discusión por la renovación de las concesiones de las seis centrales hidroeléctricas en operación, ubicadas en los ríos Neuquén y Limay, cuyos contratos vencen entre 2023 y 2029, no es algo nuevo.

Es por ello que, desde diciembre de 2021, funcionarios de la provincia del Neuquén, en conjunto con representantes de la provincia de Río Negro, trabajan en la elaboración de propuestas para que ambas provincias puedan participar tanto en la administración como en la explotación comercial de esos aprovechamientos ante la finalización de los contratos de concesión vigentes.

Se trata de las represas Alicurá (AES Alicurá S. A.), El Chocón y Arroyito (ENEL Generación El Chocón S. A.), Planicie Bandेरita (Orazul Energy Cerros Colorados S. A.), Piedra del Águila (Central Puerto S. A.) y Pichi Picún Leufú (Pampa Energía S. A.).

La provincia del Neuquén está ante un escenario histórico, en cuanto a la posibilidad de participar en el manejo, administración y explotación comercial de las centrales hidroeléctricas, para propiciar la aplicación de la renta resultante de la venta de energía a un programa de ejecución de nuevas obras hidroeléctricas en la región.

Pero ¿a quién corresponde hacerse cargo del manejo de las centrales? ¿Qué dice la Constitución Nacional? ¿Cómo será la participación comercial de las provincias en la explotación de su propio recurso? ¿Qué dicen las normas vigentes sobre el manejo de agua y la seguridad de las presas? ¿Qué pasará con los organismos de control?

Ante estos interrogantes que protagonizan la discusión, es que Neuquén y Río Negro plantean una salida de carácter federal. Para ello, elaboraron un documento en el que sugieren la conformación de **una empresa hidroeléctrica regional**

**mixta**, con participación de los estados provinciales y del estado nacional, para administrar las centrales en cuestión y disponer de la renta resultante de la venta de energía para ejecutar nuevas obras hidroeléctricas en la cuenca.

Esto constituiría un círculo virtuoso de utilización de los recursos generados por la hidroelectricidad de la región para reinvertir en más obras de generación que, a su vez, retroalimenten los recursos para nuevos aprovechamientos y para el desarrollo y crecimiento de la provincia, la región y el país.

Ante este planteo, la respuesta por parte de las autoridades nacionales no fue la esperada y, por instrucción de la secretaria de Energía de la Nación, Ing. Flavia Royón, se designó a la empresa estatal Energía Argentina (Enarsa) para que asuma "transitoriamente" la operación de las centrales hidroeléctricas de la cuenca del Comahue, al vencimiento de las concesiones.

En ese contexto, la provincia del Neuquén tiene el firme propósito de sostener su propuesta de participación mixta, que garantice los derechos sobre sus recursos hídricos y un manejo armónico y coordinado de aquellos. Por esta razón, se elevó una nota oficial a la Secretaría de Energía de la Nación solicitando que se revoque la instrucción a Enarsa y se convoque a las provincias a trabajar en conjunto. En respuesta a este requerimiento, la Secretaría de Energía dispuso prorrogar los vencimientos de las concesiones por hasta 120 días, plazo durante el cual se debería acordar entre todas las partes una solución que contemple la participación de las provincias y se ajuste al actual marco normativo.

### SOBRE EMHIDRO

Emprendimientos Hidroeléctricos Sociedad del Estado Provincial del Neuquén (Emhidro S. E. P.) es una empresa dedicada a la ejecución de estudios, proyectos y obras de aprovechamientos hidráulicos multipropósito. Fue creada en 2009 como parte de una política general de la provincia del Neuquén para generar energía limpia y de fuentes renovables mediante el aprovechamiento de sus recursos hídricos.

Desde entonces, brinda además servicios de asesoramiento y gerenciamiento de emprendimientos hidráulicos de gran escala. Asimismo, lleva a cabo acciones de difusión y promoción, tanto en el país como en el extranjero, de las ventajas y oportunidades que representan las obras de este tipo.

*Nota de los autores: Esta nota resume la exposición realizada en el Seminario APUAYE ICAPE 2023, organizado por la Seccional Sur, en la ciudad de Neuquén (septiembre de 2023).*

# YPF LUZ: ENERGÍA SOSTENIBLE Y EFICIENTE



*YPF Luz genera, desde hace diez años, energía rentable, eficiente y sustentable, que optimiza los recursos naturales. Ofrece soluciones adaptadas a la necesidad de cada cliente, desde generación de energía térmica y renovable hasta soluciones de descarbonización. Hoy genera el 9 % de la energía eléctrica del país, desde catorce activos diversificados a lo largo de 7 provincias con más de 3,2 GW en operación y por encima de 400 empleados.*

## TRANSICIÓN ENERGÉTICA

A partir del Acuerdo de París, estados y empresas asumieron los compromisos para reducir sus emisiones y colaborar a fin de adaptarse a los impactos del cambio climático, implementando objetivos de descarbonización para asegurar la sostenibilidad. En este sentido, cada vez más compañías operan con energías renovables, lo que representa un desafío y, a la vez, una oportunidad para las empresas generadoras de electricidad en Argentina. En el caso de YPF Luz, más de la mitad de sus clientes abastecen casi el 90 % de su demanda con energías renovables.

A su vez, la Unión Europea –donde exporta la industria argentina– está introduciendo normativas para conocer la cadena de valor de los productos que ingresan; cuál es su impacto climático, cuál es la huella de carbono, si provienen de energías limpias o no. Esto puede resultar en una oportunidad y una apertura del mercado. Nos encontramos en ese punto de la Transición Energética.

En un principio, la contratación de energía renovable estuvo impulsada por los cumplimientos que exigía la ley 27.191. Actualmente, las compañías las eligen porque, además de contribuir con sus objetivos de sostenibilidad, son también costo-eficientes, confiables y brindan previsibilidad en el largo plazo. Esto se ve reflejado en la **construcción de nuestro cuarto parque eólico ubicado en General Levalle, Córdoba**, que tiene previsto entrar en operación en 2024 y ya tiene contratado el 60 % de su potencia con nuevos clientes.

YPF Luz es líder en el mercado a término de energía renovable, destinado a clientes industriales con un *market share* del 36 %.

## EFICIENCIA EN LA GENERACIÓN RENOVABLE Y ACTIVOS DE YPF LUZ

La compañía opera tres parques eólicos con tecnología de alta calidad ubicada en lugares con altos recursos potenciales. Estamos presentes en Chubut, con **Manantiales Behr**, que tiene una capacidad instalada de 99 MW; en Buenos Aires, con **Los Teros**, que cuenta con 175 MW; y en Santa Cruz, con **Cañadón León**, que aporta una capacidad instalada de 123 MW.

También opera un parque de energía solar en la provincia de San Juan, el parque solar **Zonda**, con una capacidad instalada de 100 MW.

“En Argentina existen algunos de los mejores recursos naturales del mundo, y las compañías generadoras tienen la oportunidad y la responsabilidad de ponerlos en valor de manera inteligente y eficiente para que estos recursos generen más crecimiento en el país y mejoren

la calidad de vida. Considerando los recursos y las zonas con disponibilidad de transporte, se puede generar más energía eficiente, accesible y confiable, que le permita a la industria producir energía competitiva para exportar sus productos al mundo”, explica en relación con este tema el CEO de YPF Luz, **Martín Mandarano**.

## INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE MANANTIALES BEHR

El parque eólico Manantiales Behr está emplazado sobre un yacimiento de gas y petróleo en operación que pertenece a YPF. Allí YPF Luz inició su operación renovable aprovechando los excelentes recursos naturales y optimizándolos para producir de la forma más eficiente energía renovable. El parque cuenta con treinta aerogeneradores con una capacidad de generación de 3,3 MW cada uno. La potencia total del parque es de 99 MW. Esto es equivalente al consumo de 144.000 hogares. La energía eólica que genera evita más de 260.000 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) equivalente por año. Su capacidad promedio es de 62 %, con picos de hasta 72 %.

Con factores de carga que superaron el 60 % de manera sostenida y con meses de más del 70 %, el parque eólico Manantiales Behr, ubicado en la provincia de Chubut, lideró el *ranking* anual de factor de carga de la Argentina. Desde febrero hasta mayo de este año, se mantuvo en el primer puesto del top 3 nacional de Cammesa. Los récords mensuales de energía generada son los siguientes: febrero, con 69,1 %; marzo, con 64,8 %; abril, con 63,5 %; y mayo, con 71,6 %.

## PARQUE EÓLICO LOS TEROS

Los Teros es uno de los parques eólicos más grandes del país y tiene la ventaja de estar cerca de los centros de mayor consumo eléctrico de Argentina. Cuenta con 45 aerogeneradores con 175 MW de potencia instalada y una subestación para conectar a la línea de 132 kV entre Tandil y Olavarría. Genera la energía equivalente a las necesidades de consumo de 215.000 hogares y se ha desarrollado en dos etapas: **Los Teros I**, de 123 MW, en operación desde 2020, y **Los Teros II**, de 52 MW, en operación desde mayo de 2021. El parque abastece con energía eólica a empresas como Toyota, Coca-Cola FEMSA, Nestlé, Profertil, Holcim, Santander, Ford, Roca, Hyatt e YPF, entre otros.

## PARQUE EÓLICO CAÑADÓN LEÓN

El parque eólico Cañadón León es el primer proyecto Renovar de YPF Luz, al cual se destinan 101,52 MW de capacidad instalada para la provisión de Cammesa, mientras que 21,15 MW se destinan al Mercado a Término de Energías Renovables (MATER). El parque alcanza una capacidad instalada de 123 MW de energía renovable, eficiente y sustentable, equivalente a la energía que utilizan más de 150.000 hogares. Cuenta con un factor de



capacidad del 53 % y evita la emisión de más de 312.000 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) por año. Es el tercer parque eólico de la compañía, luego de Manantiales Behr, ubicado en Chubut y operativo desde 2018, y de Los Teros, puesto en marcha en 2020 y ubicado en Azul, provincia de Buenos Aires.

### PARQUE SOLAR ZONDA

El parque solar Zonda, inaugurado en abril de este año, es el primer parque solar de la compañía, ubicado en la localidad de Bella Vista, departamento de Iglesia (provincia de San Juan). Este alcanza una capacidad instalada de 100 MW, equivalente a la energía que utilizan más de 88.000 hogares, y evita la emisión de más de 110.000 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) por año respecto de una central termoeléctrica equivalente. Se planea completar dos etapas adicionales de 100 MW cada una para obtener una capacidad instalada total de 300 MW, sujeta a la disponibilidad de transporte eléctrico en la zona.

### PROYECTO EN CONSTRUCCIÓN / PARQUE EÓLICO GENERAL LEVALLE

El parque eólico General Levalle posee tecnología de vanguardia en Latinoamérica. En febrero de este año, YPF Luz inició la construcción de este cuarto parque eólico, ubicado en la localidad de General Levalle, al sur de la provincia de Córdoba. Con una inversión estimada de 260 millones de dólares, la construcción –que tendrá una duración total de casi dos años– está creando empleo para más de 300 personas e incrementando la actividad económica local.

Actualmente, el proyecto lleva ocho meses en marcha, y los avances son notables. El parque está dividido en dos: por un lado, el **parque eólico General Levalle I**, constituido por diez turbinas de generación (aerogeneradores), que entregarán una potencia máxima de 62 MW; y por otro, el **parque eólico General Levalle II**, que cuenta con quince turbinas de generación y una potencia máxima de 93 MW. En total, el parque tendrá una potencia instalada de 155 MW, equivalente al consumo de más de 190.000 hogares.

La tecnología seleccionada para su desarrollo es de Vestas. El modelo que se instalará tiene una dimensión y potencia sin precedentes en Latinoamérica.

**YPF Luz nació en 2013** buscando liderar la transformación energética de Argentina, desarrollando todo el potencial de los recursos naturales para abastecer de más y mejor energía a todo el país. Con proyectos en marcha y un posicionamiento clave en el mercado, **YPF Luz celebró en agosto de este año su décimo aniversario**, reafirmando su compromiso con la Transición Energética y con su propósito de impulsar desde Argentina la evolución de la energía para el bienestar de las personas.



Este aniversario nos encuentra siendo los segundos generadores de energías renovables y cuartos en el *ranking* de los productores de energía eléctrica de todas las fuentes. Ello nos motiva a seguir generando cada vez más energía porque, en estos diez años, comprobamos que se traduce en crecimiento y desarrollo para el país.

El crecimiento de YPF Luz es el resultado del esfuerzo, el compromiso, la humildad y el profesionalismo de todo el equipo de trabajo, del apoyo de las comunidades, de los inversores y de todos aquellos que ayudan día a día a hacer crecer y mejorar para diversificar la matriz energética argentina.

*Fuente: YPF Luz (Relaciones Institucionales y Sostenibilidad), septiembre de 2023*

# HIDRÓGENO BAJO EN CARBONO: POTENCIAL Y PERSPECTIVAS EN ARGENTINA

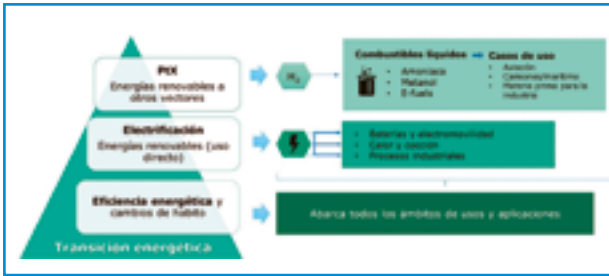


»» Ing. JULIETA RABINOVICH

ING. INDUSTRIAL - MAESTRÍA EN ENERGÍA  
GRUPO MERCADOS ENERGÉTICOS

En los últimos años, el cambio climático ha acelerado la Transición Energética buscando reducir las emisiones de dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) a la atmósfera hasta alcanzar el objetivo de lograr emisiones netas cero para 2050. Esto implica grandes esfuerzos por parte de todos los actores y una transformación muy significativa en el uso de los energéticos que sustentan las economías globales.

Los principales pilares de esta Transición Energética son las ganancias en eficiencia energética, los cambios de comportamiento de consumo, la incorporación de energías renovables y la electrificación directa de aquellos sectores en donde sea posible. A estos, se adicionan la utilización del hidrógeno bajo en carbono y sus derivados, como el amoníaco, el metanol y los combustibles sintéticos en aquellos sectores difíciles de electrificar (camiones pesados, aviación, transporte marítimo, entre otros) y la captura, almacenamiento y uso de  $\text{CO}_2$ .



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El hidrógeno (H<sub>2</sub>) es el elemento más abundante de la tierra, pero no se encuentra libre en estado natural; en general, se lo encuentra unido a elementos como el oxígeno, formando moléculas de agua, o el carbono, formando compuestos como el gas natural. No es una fuente de energía directa; es más bien un portador que almacena energía, por eso se lo considera como un vector energético.

La producción del hidrógeno se puede realizar por diferentes métodos. En la actualidad, los métodos más utilizados son el reformado de gas natural con vapor o la gasificación del carbón (H<sub>2</sub> gris/marrón). Para producir hidrógeno con bajo contenido de carbono (azul y verde), se necesita acoplar la captura, almacenamiento y utilización del CO<sub>2</sub> (CCUS) a los procesos que emplean fuentes fósiles (H<sub>2</sub> azul), o producir hidrógeno por la electrólisis del agua, empleando energías renovables (H<sub>2</sub> verde) o energía nuclear (H<sub>2</sub> rosa). Las emisiones asociadas con la producción de hidrógeno pueden variar significativamente entre las rutas de producción, dependiendo del combustible, la tecnología y la tasa de captura de carbono que se utiliza.

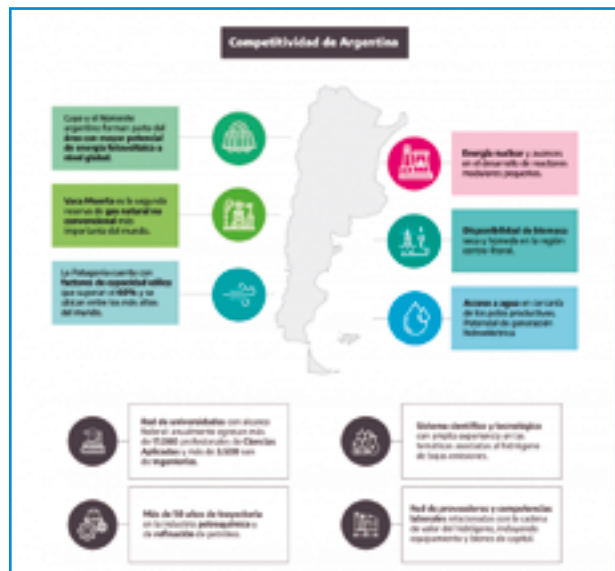
Hoy en día, el hidrógeno ya se produce a escala industrial, siendo esta producción mundial de alrededor de 95 millones de toneladas anuales (Mt-año). Se consume donde se produce y la demanda se concentra en el uso para la refinación del petróleo, usos industriales como la producción de amoníaco para fertilizantes, metanol, aceros, entre otras. En general no se almacena ni transporta en grandes volúmenes, excepto en el caso de los ductos dedicados (existen muy pocos hidroductos y se encuentran dentro de los polos industriales donde se consume el hidrógeno).

El mayor consumidor de H<sub>2</sub> es China, seguido por Estados Unidos y Europa. A nivel regional, Trinidad y Tobago es el mayor productor (gris), que lo utiliza en la obtención de metanol y amoníaco. Argentina produce y consume 0,5 Mt-año (0,5 % del consumo global), principalmente para la producción de fertilizantes. La producción está localizada en el polo petroquímico de Bahía Blanca, el corredor entre Santa Fe y Buenos Aires, en Plaza Huinul (Neuquén) y en Luján de Cuyo (Mendoza). También existe una planta experimental de producción por electrólisis del agua que pertenece a HYCHICO, en Comodoro Rivadavia, y otra en Pico Truncado, que se encuentra cerrada.

## OPORTUNIDADES PARA ARGENTINA

Por un lado, Argentina posee abundantes recursos energéticos y disponibilidad de tierras para producir H<sub>2</sub> bajo en carbono, y así poder convertirse en exportador neto y, por el otro, la contribución del H<sub>2</sub> a reducir sus propias emisiones es poco significativa si se la compara con otras acciones, como la electrificación directa y las mejoras de eficiencia energética. Estas opciones pueden ser mucho más rápidas de implementar y a menor costo para alcanzar los objetivos de descarbonización. Sin embargo, los usos y aplicaciones locales pueden acelerar la curva de aprendizaje para reducir costos.

En este sentido, la Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno (ENH), recientemente publicada en septiembre de 2023, establece dos pilares fundamentales: el desarrollo del mercado interno y el desarrollo de los mercados de exportación. La política estratégica hace hincapié en generar desarrollo tecnológico y productivo en toda la cadena de valor, con especial énfasis en bienes de capital críticos y la provisión de servicios intensivos en conocimiento.



FUENTE: ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA ECONOMÍA DEL HIDRÓGENO

El desarrollo de la economía del hidrógeno de bajo contenido de carbono está en sus etapas iniciales. Un primer desafío es el costo del H<sub>2</sub> bajo en carbono, el cual todavía no es competitivo con el hidrógeno gris. Dentro de la estructura de costos de producción del H<sub>2</sub> verde, el precio de la energía eléctrica es clave, ya que representa entre un 60-70 % del costo total de producción de H<sub>2</sub>. Otro desafío es asegurar un comprador (*off-taker*) dispuesto a pagar el costo actual de producción del hidrógeno de bajo contenido de carbono. Sin esto, es muy difícil financiar estos proyectos, puesto que la recuperación de las inversiones se torna muy riesgosa<sup>1</sup>. Adicionalmente, si se requiere luego almacenar y transportar el hidrógeno para su uso final, estos costos pueden resultar el

cuello de botella, debido a sus propiedades fisicoquímicas, sobre todo si se trata de grandes volúmenes y largas distancias. Por esta razón, se busca convertir el hidrógeno en un carrier, como el amoníaco, el metanol o los combustibles sintéticos.

## MERCADO DOMÉSTICO Y DE EXPORTACIÓN

De acuerdo con las proyecciones de la ENH, en 2050 Argentina tendrá una producción doméstica de al menos 5 Mt-año de H<sub>2</sub> de bajas emisiones. El 20 % estará destinado al mercado local, tanto para sus usos actuales como para atender los nuevos usos (principalmente combustibles sintéticos). El 80 % restante (4 Mt-año) estará destinado a las exportaciones, en forma de amoníaco o metanol. La exportación aparece como una oportunidad para aprovechar las bondades que posee Argentina. La necesidad del consumo de H<sub>2</sub> bajo en carbono proviene fundamentalmente de las regiones importadoras (Unión Europea, Japón, Corea del Sur), que no poseen recursos energéticos ni espacio suficiente para producir todo el H<sub>2</sub> que necesitan para cumplir sus metas de reducción de emisiones. Según IEA, para poder cumplir con estas metas, la demanda global esperada para 2030 se estima en 140 Mt y, para 2050, en 500 Mt. El crecimiento de la demanda está asociado no solo a sus usos actuales, sino a futuras aplicaciones vinculadas al H<sub>2</sub> y sus derivados como vectores energéticos.

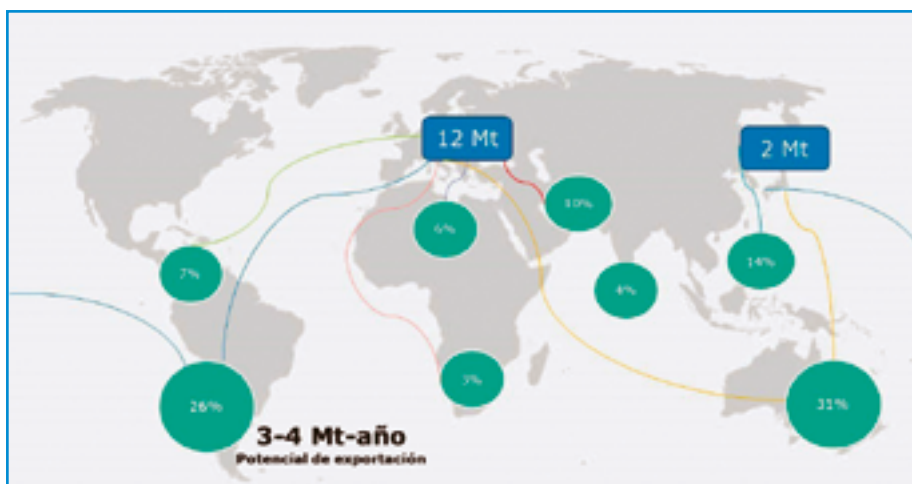
De acuerdo con los proyectos anunciados en la región, el potencial de exportación para 2030 sería entre 3-4 Mt-año. Argentina podría representar un 10 % de este potencial, aunque es importante destacar que el proyecto de Fortescue

Future Industries en la Patagonia, en el que se basa en gran parte este potencial, se encuentra retrasado de acuerdo con información pública.

Otra iniciativa que es pública es el acuerdo de Profertil con YPF luz y Topsoe para producir hidrógeno verde para el consumo de la empresa y un porcentaje destinado para exportación. También se percibe interés de otros actores privados con experiencia en alguno de los segmentos de la cadena de valor, en asociarse para desarrollar proyectos *Power to X*, de modo de mejorar capacidades y respaldo financiero.

Un marco normativo claro y una política dedicada al desarrollo de la ruta del hidrógeno de bajo contenido de carbono son factores muy importantes. Al respecto, en mayo de 2023, el Poder Ejecutivo nacional envió al Congreso de la Nación el proyecto de ley llamado "Ley de Promoción del Hidrógeno de Bajas Emisiones de Carbono y otros Gases de Efecto Invernadero". Este presenta algunos inconvenientes que sería bueno discutir antes de ser aprobada la ley, como la clasificación en los tipos de hidrógeno, los cargos obligatorios por realizar la inversión para financiar fondos públicos y el alto porcentaje de componente nacional —ya que los equipos principales son generalmente importados, y que no reconoce ningún tipo de estabilidad cambiaria ni regulatoria—.

La economía del hidrógeno de bajas emisiones ya está en movimiento. La calidad de los recursos renovables y el rango de precios de gas natural posicionan a Argentina en forma competitiva frente a otros países potencialmente exportadores.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

*Nota: Los círculos verdes representan los potenciales de exportación de las diferentes regiones a 2030, y los cuadrados azules, la necesidad de importación de la Unión Europea, Japón y Corea del Sur.*

1\_ Las tecnologías de producción de hidrógeno son intensivas en capital, y sus costos están fuertemente influenciados por el CAPEX de la fuente de generación de electricidad renovable y por el CAPEX de los electrolizadores, además de su eficiencia, horas de funcionamiento y aumentos de su vida útil sin necesidad de reinversiones significativas.

# LA ARGENTINA Y LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA MUNDIAL: MINERÍA, LITIO, BATERÍAS Y MOVILIDAD ELÉCTRICA



▶▶ Dr. Ing. RAÚL BERTERO

PRESIDENTE DEL CEARE Y VICEDECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UBA

La Transición Energética implica la incorporación a la matriz energética mundial de una enorme potencia de generación eléctrica de fuentes renovables en los próximos años. Por lo tanto, se requerirá un amplio conjunto de minerales, metales y “tierras raras”, que no son ni tierras ni necesariamente raras, sino el nombre común de elementos químicos con propiedades electromagnéticas que los hacen indispensables para la fabricación de alta tecnología. En este sentido, es necesario resaltar que es imposible pensar una nueva matriz energética libre de carbono y, por lo tanto, comprometida con la disminución del calentamiento global, sin considerar la actividad minera como un eslabón clave en su desarrollo. En efecto, a escala mundial, el sector minero debería crecer a un ritmo sin precedentes para permitir los cambios tecnológicos necesarios que sustenten un escenario de calentamiento global por debajo de 1,5 °C (McKinsey, 2022).

Gracias a sus recursos en materiales clave, la Argentina tiene una gran oportunidad para producir una fracción cada vez mayor de la oferta mundial de minerales para la Transición Energética, especialmente como proveedora de litio para las baterías de vehículos eléctricos y, sobre todo, de cobre, como veremos a continuación.

El triángulo del litio, compartido por Bolivia, Argentina y Chile, concentra el 60 % de los recursos conocidos de ese metal en el mundo. Por su parte, la Argentina posee las segundas reservas mundiales de litio, apenas por detrás de Bolivia, pero es el único de esos tres países con producción automotriz para aprovechar la cadena integral litio-baterías-vehículos eléctricos.

Tenemos proyectos de litio avanzados y en operación en la Argentina, ubicados en las provincias de Catamarca, Salta y Jujuy. En la actualidad, hay dos grandes minas de litio en operación en Argentina: el Salar Olaroz, en Jujuy, y el Salar del Hombre Muerto, en Catamarca. Solo en el Salar de Olaroz existen reservas por 12 millones de toneladas del metal, suficientes para producir baterías de lithium-ion para alrededor de 350 millones de vehículos eléctricos (Martín Pérez de Solay, CEO de Allkem, CAETS 2021).

En el Plan para el Desarrollo Productivo, Industrial y Tecnológico del Ministerio de Economía de Argentina, se proyecta producir en 2030 unas 280.000 toneladas de carbonato de litio equivalente, lo que convertiría a la Argentina en el primer productor mundial de este mineral.

### EL ROL DEL COBRE

A pesar de la importancia del litio, en las proyecciones del Ministerio de Producción y Trabajo no se asigna al litio, sino al cobre, el principal potencial exportador para 2030 (7,021 millones de dólares por año para el cobre y 2,425 millones de dólares por año para el litio), lo que convierte a la Argentina en el 8° productor mundial de cobre en 2030. Los principales yacimientos de cobre se ubican en la provincia de San Juan, con una producción esperada a 2030 de unas 793.000 toneladas de mineral.

### LITIO, BATERÍAS Y AUTOS ELÉCTRICOS

En relación con el litio, es importante tener en cuenta la cadena de valor desde la fase minera hasta la producción de baterías. La exportación del mineral solamente dejaría en el país una proporción muy pequeña de la cadena de valor del litio (apenas el 9 %). Sería imprescindible generar las condiciones para incorporar el segmento siguiente, que constituye el de mayor valor agregado de la cadena (40 %), y que consiste en la producción nacional del cátodo, el ánodo y el electrolito. Esto requiere de varios minerales disponibles en Argentina y de contar

con profesionales con altas calificaciones, conocimientos tecnológicos y poder de innovación.

Se ha calculado la cadena de valor del litio y las baterías según distintos niveles posibles de participación de la Argentina. La Secretaría de Asuntos Estratégicos proyecta exportaciones de mineral de litio del orden de los USD 10.500 millones para 2030. Si el país exportara el material activo, se alcanzarían los USD 17.500 millones por año, que podrían llegar a los USD 30.000 millones por año con la exportación de las celdas combustibles, y los USD 47.000 millones por año con la exportación del *pack* de baterías.

La necesidad de la industrialización del litio en la Argentina (al menos parcialmente) para su conversión en baterías y autos eléctricos es todavía más evidente cuando se analiza el mercado internacional de autos. Aun en el escenario conservador, se prevé la producción de 15 millones de vehículos eléctricos en 2025 y 25 millones en 2030.

En 2022 la Argentina exportó aproximadamente 320.000 vehículos. De acuerdo con la información del Indec, en ese año el complejo automotor exportó vehículos y autopartes por un valor de USD 6860 millones. Argentina y Brasil, con 11 y 17 terminales respectivamente y con una producción integrada, son los únicos países de Sudamérica con producción automotriz.

A partir de la demanda generada por la Transición Energética mundial, la Argentina podría pasar progresivamente de las exportaciones de litio a la producción de baterías y de vehículos eléctricos. Si no lo hiciera, no solamente perdería un mercado mundial de electromovilidad que se le presenta favorable, sino que irremediablemente terminaría cerrando sus fábricas de autos a combustión, que irían quedando sin mercado rápidamente.

Mediante el establecimiento de condiciones razonables para las empresas en cuanto a la seguridad de sus inversiones y de acceso al flujo de divisas, el país —con sus excepcionales reservas de litio, rodeadas de energía solar de bajo costo, con la capacidad tecnológica de producir baterías y con su larga experiencia en la producción de automóviles— estaría en condiciones de alcanzar, en asociación con Brasil, el 5 % del mercado mundial de vehículos eléctricos. Esto representa una exportación mínima de 1.250.000 vehículos eléctricos para 2030, con ingresos por la venta de baterías de litio y vehículos del orden de los 17.000 millones de dólares anuales en esa fecha.

*Fuente: EconoJournal, octubre de 2023*

# "EL COLAPSO CLIMÁTICO HA COMENZADO", ADVIRTIÓ EL SECRETARIO GENERAL DE LA ONU

*António Guterres indicó: "El clima está implosionando más rápido de lo que podemos hacer frente". El verano boreal de 2023 fue el más cálido desde que se tiene registro.*



▶▶ ANTONIO GUTERRES (Europa Press)

"Las temperaturas medias mundiales durante los tres meses del verano boreal (junio, julio y agosto) fueron las más elevadas desde que se tiene registro", anunció el observatorio europeo Copernicus, para el que 2023 será probablemente el año más caluroso de la historia.

"El colapso climático ha comenzado", lamentó por su parte el secretario general de la ONU, António Guterres.

"Nuestro clima está implosionando más rápido de lo que podemos hacer frente, con fenómenos meteorológicos extremos que afectan a todos los rincones del planeta" alertó, recordando que los científicos llevan mucho tiempo advirtiendo sobre las consecuencias de nuestra dependencia de los combustibles fósiles.

**Canículas, sequías, inundaciones o incendios** azotaron durante este verano boreal Asia, Europa y América del Norte, en proporciones dramáticas y a veces inéditas, con pérdidas de vidas humanas y grandes daños en las economías y el medioambiente.

El hemisferio sur, con récords de calor en pleno invierno austral, también se vio afectado.

### DESDE 120.000 AÑOS

“La estación **junio-julio-agosto 2023**, que corresponde al verano en el hemisferio norte, fue **de lejos la más cálida jamás registrada en el mundo**, con una temperatura media mundial de 16,77 °C”, afirmó Copernicus. Es 0,66 °C por encima de la media en el período 1991-2020, que ya registró una subida de las temperaturas medias del planeta debido al calentamiento climático causado por la actividad humana. Y superior –en unas dos décimas– al anterior récord en 2019.

“Este julio fue el mes más cálido jamás registrado, y ahora agosto se ha convertido en el segundo –precisó el observatorio–. Y en los ocho primeros meses del año, la temperatura media del planeta está solo 0,01 °C por detrás de 2016, el año más caluroso jamás registrado”.

**Pero este récord pronto caerá**, teniendo en cuenta las previsiones y el regreso en el océano Pacífico del **fenómeno climático de El Niño**, que conllevará más calentamiento.

“Teniendo en cuenta el calor en exceso en la superficie del océano, **es probable que 2023 sea el año más cálido (...) que haya conocido la humanidad**”, declaró Samantha Burgess, jefa adjunta del Servicio de Cambio Climático (C3S) de Copernicus.

La base de datos de Copernicus se remonta a 1940, pero puede compararse con el clima de los milenios anteriores, establecido gracias a los anillos de los árboles y a los núcleos de hielo, y sintetizado en el último informe de los expertos en cambio climático de la ONU (IPCC).

A partir de esta base, Burgess afirmó: “Los tres meses que acabamos de vivir son los más cálidos desde hace alrededor de 120.000 años, es decir, desde el principio de la historia de la humanidad”.

### SOBRECALENTAMIENTO DE LOS OCÉANOS

Pese a los tres años sucesivos de La Niña, fenómeno inverso a El Niño, que contrarresta en parte el calentamiento, los años 2015-2022 ya han sido los más calurosos jamás registrados. El **sobrecalentamiento de los océanos**, que siguen absorbiendo el 90 % del calor en exceso provocado por la actividad humana desde la era industrial, tiene un papel crucial en el proceso.

Desde abril, su temperatura media de superficie registra niveles de calor inéditos. “Del 31 de julio al 31 de agosto, esa temperatura incluso ha superado cada día el anterior récord de marzo de 2016”, según Copernicus, alcanzando el umbral simbólico inédito de 21 °C, muy por encima de todos los valores registrados.

“El calentamiento de los océanos conlleva el de la atmósfera y un aumento de la humedad, lo que provoca precipitaciones más intensas y un aumento de la energía disponible para los ciclones tropicales”, advirtió Burgess.

**Este sobrecalentamiento también afecta a la biodiversidad:** “hay menos nutrientes en el océano y menos oxígeno, lo que amenaza la supervivencia de la fauna y la flora”, agregó.

“Las temperaturas seguirán aumentando mientras no cerremos el grifo de las emisiones, procedentes en gran parte de la combustión de carbón, petróleo y gas”, concluyó la científica.

*Fuentes: Infobae y Reuters, septiembre de 2023*



# ALMIRANTE GUILLERMO BROWN: PRÓCER DE TODOS LOS ARGENTINOS



Guillermo Brown, figura ejemplar de nuestra historia naval, nacido en Foxford (Irlanda), el 22 de junio de 1777, vivió en esa tierra hasta los 9 años, cuando su padre decidió emigrar hacia Filadelfia, Estados Unidos.

Fue allí donde, ya huérfano, despertó a muy temprana edad su pasión por el mar, razón por la que se embarcó a las órdenes de un capitán norteamericano.

Llegado en 1809 al estuario rioplatense, se radicó en Montevideo y se dedicó al comercio a través de un servicio de transporte entre Buenos Aires y la Colonia, derrota que cumplía en un buque que había adquirido en sociedad: la fragata *Industria*. Fue justamente el apresamiento de esta fragata por parte de un buque español y las medidas que adoptó después los que cincelaron desde un inicio la determinación y el espíritu indoblegable que caracterizaron su personalidad.

Cuando el 1 de marzo de 1814 el director supremo Gervasio Antonio Posadas firmó el decreto por el que se lo designaba teniente coronel y jefe de Escuadra, Brown contaba con 37 años y llevaba navegando 25.

Alcanzaba, así, a desempeñar este alto cargo con un profundo conocimiento de la organización y el régimen interno de los buques de las marinas de la época y una gran experiencia y acabado conocimiento del Río de la Plata y sus aguas circundantes.

Este nombramiento marcó el inicio del glorioso destino de nuestra marina de guerra y de quien sería, a partir de ese momento y para siempre, su almirante inmortal.

La toma de Martín García significó su bautismo de fuego. Siguió a Martín García duros y cruentos combates, como El Buceo, Arroyo de la China y Montevideo, que sirvieron para acabar con el dominio hispano en aguas del extremo sur del continente.

Requerido nuevamente en 1825, dio más muestras de su ingenio y brillante capacidad de organización, formando casi de la nada una nueva escuadra para enfrentar al Imperio del Brasil.

Fue de esta manera como, durante más de tres años, defendió nuestras fronteras con inquebrantable vocación de servicio, férreo tesón y valor, en numerosas batallas, tales como Los Pozos, Sarandí, Quilmes, Juncal y Monte Santiago.



Sin embargo, no fue esta la última vez en que el gran almirante se puso, desinteresadamente, a las órdenes de las causas patrias. Entre 1841 y 1845, fueron solicitados una vez más sus servicios, interviniendo en acciones navales destinadas a frenar la intromisión de potencias extranjeras en nuestras aguas.

### GRANDEZA ÉTICA Y MORAL

A esta reseña de su actividad al servicio de nuestro país, que ya de por sí demuestra la obra de un hombre que sobresalió sobre sus contemporáneos, hay que agregarle, para ser justos a su memoria, el hecho de haberla realizado en una época muy difícil de nuestra nacionalidad.

Las carencias y el cúmulo de dificultades que debió afrontar para cumplir con sus obligaciones hubiesen doblegado o desalentado a más de uno.

Se luchaba por la libertad de nuestra incipiente Patria, con divisiones internas, asediada por un enemigo poderoso, con graves carencias de medios materiales e, incluso, de hombres que estuviesen preparados para combatir en el mar. Asimismo, Brown luchaba contra la incomprensión de todos aquellos que no valoraban la importancia del mar, no solo como escenario de lucha, sino también como factor determinante del futuro.

Se sobrepuso a todas estas adversidades y, con decisión, coraje y voluntad, no solo organizó y preparó nuestros buques, sino que enfrentó con éxito a enemigos superiores en medios y número.

Así como nunca desoyó el llamado de la Patria, cuando esta lo necesitó, nunca aceptó intervenir en las luchas

internas de la Nación, siendo su palabra tan respetada en la paz como su arrojo y valentía en la guerra.

Su impronta ha quedado grabada a fuego en la Armada, signando con su ejemplo el estilo y los valores esenciales que desde entonces marcaron el rumbo de todas las generaciones de marinos hasta nuestros días.

Su obra sigue siendo un ejemplo, obra lograda por un hombre de carne y hueso, pero que poseía una firme determinación, una voluntad inquebrantable y una grandeza ética y moral, puestas sin reservas al servicio de la República.

**“Irse a pique antes que rendir el pabellón”** fue la orden de Brown en la mañana de Quilmes, en la que solo la *25 de Mayo*, al mando de Espora, con el almirante a bordo, protegida apenas por el único cañón giratorio de Rosales en la goleta *Río de la Plata*, enfrentó una flota imperial de veintidós naves. La *25 de Mayo*, desarbolada, era un pontón al terminar el día; pero había cumplido su misión y los realistas del Brasil no avanzaron más allá, por respeto al bravo valor de los marinos argentinos.

El 3 de marzo de 1857, falleció al mediodía el almirante Brown, pero su impronta sigue viva en la armada que fundó. Puede descansar en paz y seguro de que, mientras haya hombres y mujeres capaces de enfrentarse con la muerte en defensa de la Patria, de sus instituciones y de su territorio, dando todo de sí, hasta la vida, para cumplir la severa orden de irse a pique sin arriar el pabellón, la integridad nacional estará asegurada.

Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/almirante-guillermo-brown-procer-de-todos-los-argentinos>

# APUAYE

ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES UNIVERSITARIOS  
DEL AGUA Y LA ENERGÍA ELÉCTRICA

**67 AÑOS**  
**DEFENDIENDO LOS INTERESES ESPECÍFICOS**  
**DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR ELÉCTRICO**



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

**OBRA SOCIAL DE LOS PROFESIONALES UNIVERSITARIOS  
DEL AGUAY LA ENERGÍA ELÉCTRICA**



**OSPUAYE**

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

**CALIDAD Y EFICIENCIA  
EN NUESTRAS PRESTACIONES**

**Reconquista 1048 - 2.º P. / CI003ABV - 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.