



# MEMORIA 2023 - 2024

ASOCIACIÓN DE  
INGENIEROS DEL  
URUGUAY



## Contenido

PRÓLOGO DE PRESIDENTE.....	4
SESIONES CELEBRADAS DURANTE EL AÑO.....	5
ORGANIZACIÓN DE LA AIU DURANTE EL EJERCICIO 2023 - 2024. ....	5
COMISIÓN DIRECTIVA.....	5
<i>Tribunal Arbitral de Honor: .....</i>	5
<i>Comisión Fiscal: .....</i>	5
<i>Comisión Electoral .....</i>	5
<i>Gestión administrativa, técnico y contable .....</i>	6
<i>Asesoría contable .....</i>	6
EVOLUCIÓN DE PADRÓN DE SOCIOS.....	6
AIU COLABORADORES ESTRATÉGICOS.....	7
ACTIVIDADES REALIZADAS EN CUMPLIMIENTO DEL ESTATUTO. ....	7
<i>Asamblea Anual Ordinaria 2022 - 2023. ....</i>	7
<i>Elección de autoridades (2023 – 2025): .....</i>	8
PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS .....	9
<i>Observatorio de Ingeniería.....</i>	9
<i>Líneas de acción para captar socios jóvenes y lograr una renovación de socios.....</i>	9
<i>UPADI - Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros.....</i>	10
<i>CIAM - Comisión de Integración de las Ingenierías en el Mercosur.....</i>	10
<i>AUDU - Agrupación Universitaria del Uruguay .....</i>	10
<i>AUC - Asociación Uruguaya de Caminos .....</i>	11
<i>OUA - Organismo Uruguayo de Acreditación.....</i>	11
<i>CICPC - Consejo de las Asociaciones Profesionales de Ingenieros Civiles de Lengua Oficial Portuguesa y Castellana. ....</i>	11
<i>Observatorio de Ingeniería.....</i>	11
<i>Gestión del Conocimiento.....</i>	11
<i>Logística e infraestructura de transporte .....</i>	11
<i>Defensa de la Profesión.....</i>	11
<i>CJPPU Caja de Jubilaciones Pensiones Profesionales Universitario.....</i>	11
<i>Comisión Protección contra Incendios.....</i>	12
<i>MIEM.....</i>	12
<i>URUMAN:.....</i>	12
<i>MVOT. ....</i>	12
<i>MTOP.....</i>	12
<i>Comunicación y difusión.....</i>	13
<i>Comité de ciberseguridad.....</i>	13
<i>Comisión de actividades culturales y sociales .....</i>	13
<i>UDELAR – FING. ....</i>	13
<i>UNIT - Instituto Uruguayo de Normas Técnicas .....</i>	13
<i>INFORMES DE COMISIONES .....</i>	14
ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES.....	18

<i>Fiesta de Fin de año.....</i>	18
<b>PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y CONFERENCIAS, FERIAS, SEMINARIOS .....</b>	<b>23</b>
<b>ACTIVIDADES CON FMOI Y UPADI.....</b>	<b>23</b>
<b>ASAMBLEA ANUAL DE INGENIERÍA - UPADI.....</b>	<b>23</b>
<b>ASAMBLEA GENERAL FMOI.....</b>	<b>24</b>
<b>2º CONGRESO DE INGENIERÍA INGURU .....</b>	<b>27</b>
<b>ACTIVIDADES ACADÉMICAS / EDUCATIVAS .....</b>	<b>29</b>
<b>VISITAS.....</b>	<b>31</b>
<b>4 DE MARZO 2024   DÍA MUNDIAL DE LA INGENIERÍA.....</b>	<b>33</b>
<b>PREMIO PROYECTOS DE GRADUACIÓN DE INGENIERÍA.....</b>	<b>33</b>
<b>CONVENIOS Y BENEFICIOS.....</b>	<b>37</b>
<i>Asesoramiento: .....</i>	38
<i>Educación .....</i>	38
<i>Servicios.....</i>	38
<i>Beneficios sorteados entre los socios .....</i>	39

## PRÓLOGO DE PRESIDENTE

Estimados socios, como todos los años cumplimos en publicar la memoria anual, en la misma podrán visualizar las distintas actividades realizadas en el último periodo, entre las cuales destaca la, los avances del Observatorio de Ingeniería, la gestión exitosa de reclamos de socios ante ciertos organismos públicos, nuestra participación en los ejecutivos de FMOI, UPADI, AUDU.

Como Uds. saben los miembros de nuestra la Asociación han sido referentes en temas de conocimiento, ética y progreso técnico. Nuestra larga historia se ha caracterizado por el compromiso con la excelencia y la innovación, y hoy, este compromiso nos guía una vez más al crear el primer Observatorio de la Ingeniería del Uruguay.

Esta herramienta nace de la necesidad de enfrentar los retos de un mundo en constante evolución tecnológica y social. Con este espíritu, aspiramos que el Observatorio se convierta en un centro de análisis y discusión, donde la tradición se encuentre con la innovación. Será un espacio donde las tendencias globales se analizan a través del prisma de nuestra realidad local, garantizando que cada solución no solo sea técnicamente viable, sino también socialmente responsable y alineada con las necesidades específicas de nuestra comunidad en cuanto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En ese sentido el 16 de mayo pasado, realizamos el lanzamiento del primer Proyecto del Observatorio, denominado **“Ingenieros del Uruguay: caracterización, desafíos y perspectivas.”**, el mismo lo hemos elaborado junto al MEC y Equipos Consultores. El objetivo central de la investigación es la generación de una línea de base que nos brinde conocimiento sobre la inserción profesional de los ingenieros en el Uruguay, de manera de tener insumos para la identificación de oportunidades y perspectivas de futuro. Dado que dicha encuesta es voluntaria y su realización se extenderá por un plazo de dos meses, se exhorta a los colegas a participar y dar difusión de esta.

Entre las demás actividades debemos destacar, las charlas realizadas por Colegas en la AIU y las visitas a empresas y Obras de infraestructuras, en estas últimas contamos con la participación de un importante número de estudiantes, las mismas la consideramos exitosas en la medida que generamos sinergias con las Universidades, docentes, profesionales, empresas de distintas áreas de la Ingeniería, logrando acercar a los estudiantes al entorno en que se desarrollaran como profesionales.

Concluyó con un agradecimiento profundo a todos los que han hecho posible los avances en todas las actividades, especialmente al equipo de Directivos y Colegas que actúan en las distintas Comisiones, por su invaluable apoyo y colaboración. Sigamos adelante con determinación y esperanza, sabiendo que cada desafío es una oportunidad para demostrar que, como ingenieros, tenemos no solo la capacidad, sino también la responsabilidad de construir un mundo mejor.

Muchas gracias, les envío un saludo y quedamos a sus órdenes.



## SESIONES CELEBRADAS DURANTE EL AÑO

Se realizaron 17 sesiones de Comisión Directiva.

## ORGANIZACIÓN DE LA AIU DURANTE EL EJERCICIO 2023 - 2024.

### Comisión Directiva.

- Presidente: Ing. Martín Dulcini
- 1er Vicepresidente: Ing. Miguel Fierro
- 2do Vicepresidente: Ing. Richard Hobbins
- Secretario: Ing. Juan Carrasco
- Pro-Secretario: Ing. Rodrigo Morales
- Tesorero: Ing. Gustavo Mesorio
- Pro- Tesorero: Ing. Maximilian Friedrich
- Vocales:
  - Ing. Diego Lois
  - Ing. Liliana Odriozola
  - Ing. Juan Lorenz
  - Ing. Mariana Bernasconi\*

\* Ing. Andrés Mayobre

### Tribunal Arbitral de Honor:

- Ing. Estrella Blumnsztein
- Ing. Oscar Ferreño
- Ing. Francisco Tangari

### Comisión Fiscal:

- Ing. Ricardo Irland
- Ing. Marcelo Borrelli
- Ing. Hector Burone

### Comisión Electoral

- Ing. Alfonso Fierro
- Ing. Enrique Trapp
- Ing. Nicolas Reherman

## Gestión administrativa, técnico y contable

### Secretaría Ejecutiva:

Sra. Magdalena Percivale  
Prof. Aitana Carrión

### Secretario Técnico:

Ing. Javier Beltrame

### Asesoría contable

Cr. Miguel Cames

## EVOLUCIÓN DE PADRÓN DE SOCIOS.

La cantidad de socios al 31 de marzo de 2024 es de 942, durante el período se registraron altas y bajas según el siguiente detalle:

### Altas:

En este período que comprende del 1° de Abril del 2023 al 31 de marzo del 2024, se incorporaron nuevos socios, según el siguiente detalle:

Ing. Civil	13
Ing. Computación	12
Ing. Eléctrica	1
Ing. Industrial	5
Ing. Telecomunicaciones	1
<b>Total</b>	<b>32</b>

### Bajas:

En el mismo período se registraron bajas tanto por fallecimiento, morosidad, como por solicitudes de renuncia voluntarias, según el siguiente detalle:

Bajas por fallecimiento	13
Bajas por morosidad	26
Bajas voluntarias	34
<b>Total</b>	<b>73</b>

## AIU COLABORADORES ESTRATÉGICOS.

- AUDU - Agrupación Universitaria del Uruguay
- AUC - Asociación Uruguaya de Caminos
- CIAM - Comisión de Integración de las Ingenierías en el Mercosur
- FMOI - Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros
- OUA - Organismo Uruguayo de Acreditación
- UNIT - Instituto Uruguayo de Normas Técnicas
- UPADI - Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros
- CICPC - Consejo de Asociaciones Profesionales de Ingenieros Civiles de los Países de Lengua Portuguesa y Castellana
- COGITI - Consejo General de la Ingeniería Técnica de España
- CICCP - Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos Consejo de Asociaciones

## ACTIVIDADES REALIZADAS EN CUMPLIMIENTO DEL ESTATUTO.

### Asamblea Anual Ordinaria 2022 - 2023.

El 31 de mayo de 2023 se realizó la Asamblea Anual Ordinaria, siendo el orden del día el siguiente:

- Memoria correspondiente al Ejercicio 04/2022– 03/2023.
- Movimiento de Fondos y Balance General Ejercicio 04/2022–03/2023.
- Proyecto de Presupuesto para el Ejercicio 04/2023 – 03/2024.
- Designación de dos socios para firmar el Acta de la Asamblea.

En la misma se dio cuenta de lo actuado, así como el balance 2021-2022 los cuales fueron aprobados sin observaciones. En cuanto al presupuesto 2022-2023 también fue aprobado sin observaciones.

## **Elección de autoridades (2023 – 2025):**

Se realizó la elección de autoridades, resultando ganador la “Lista 2050”:

- Presidente: Ing. Martín Dulcini
- 1er Vicepresidente: Ing. Miguel Fierro
- 2do Vicepresidente: Ing. Richard Hobbins
- Secretario: Ing. Juan Carrasco
- Pro-Secretario: Ing. Rodrigo Morales
- Tesorero: Ing. Gustavo Mesorio
- Pro- Tesorero: Ing. Maximilian Friedrich
- Vocales:
  - Ing. Diego Lois
  - Ing. Liliana Odriozola
  - Ing. Juan Lorenz
  - Ing. Andrés Mayobre

## PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS

### Observatorio de Ingeniería

El Observatorio es un proyecto por el cual se elaboran informes periódicos sobre la realidad de la ingeniería en el Uruguay (encuestas plurianuales, más informes de novedades anuales)

Este trabajo es similar a los realizados en Francia, Alemania, Gran Bretaña, Italia y España

Cuenta con el apoyo del MEC, MIEM cámaras empresariales y las universidades

El trabajo tiene por objetivo

- Recopilar datos estadísticos para establecer la situación de la ingeniería en números
- Realizar un análisis de situación
- Analizar comparativamente dicha con la realidad de otros países y las tendencias de la ingeniería a nivel mundial
- Recoger de la opinión de grupos de interés las necesidades sobre las perspectivas de futuro de la profesión, así como las competencias que deben poseer los profesionales para el desarrollo competitivo de las Empresas, Estado, Academia
- Nuclear en grupos de trabajo cooperativos y abiertos a todos los grupos de interés
- Generar acciones que faciliten el desarrollo de la ingeniería y su inserción en el desarrollo
- Visibilizar la importancia de la ingeniería y sus profesionales para el desarrollo de la sociedad en general y de las empresas
- Movilizar la comunidad de Ingenieros

El proyecto tiene las siguientes etapas

- a) Interés de los grupos de interés 2021- 2022 Realizado el informado la Asamblea pasada
- b) Recopilación y análisis de datos con la ayuda de la CJPNU Terminado primera etapa se estará actualizando al 2023
- c) Encuesta a ingenieros y empresas. El día 16 de mayo se lanzó la encuesta con el MEC y Equipos consultores La misma se desarrollará por 60 aproximadamente mediante una metodología de bola de nieve
- d) Entrevistas a representante de grupos de interés
- e) Edición y difusión del documento en octubre del 2023
- f) Evento de difusión de resultados con mesas redondas entre octubre y diciembre del 2023

Líneas de acción para captar socios jóvenes y lograr una renovación de socios

A efectos de mejorar la pirámide etaria de la AIU se comenzaron a instrumentar alguna medida para captar jóvenes profesionales y estudiantes

*Plan de Visitas a empresas e infraestructuras*

En el año 2023, en el segundo semestre se desarrollaron visitas de estudiantes de los últimos años a algunas infraestructuras, obras y empresas. La misma ha sido exitosa en la medida que generamos sinergias con las Universidades y acercamos a los estudiantes al entorno en que se desarrollaran como profesionales. En el 2024 esperamos una mayor sinergia con las universidades y con los docentes. Para ello se han desarrollado protocolos de actuación

- AIR LIQUIDE 30/08 - 04/09
- DNC 20/10
- CIR 26/10
- Dist. de Energía 27/10
- Punta del Tigre 10/11
- GERDAU 13/10
- ANCAP 18/8

#### UPADI - Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros

Tesorero de UPADI:	Ing. Miguel Fierro
Delegado Institucional:	Ing. Martín Dulcini
Miembro del Comité Consultivo:	Ing. Lucas Blasina
Comité de Ciberseguridad	Ing. Alejandro Cardozo
Vicepresidente de la Región V (Brasil y Cono Sur)	Ing. Maximilian Friedrich

En lo que respecta a UPADI, la AIU sigue ocupando la Tesorería hasta el año 2025.

Se está participando asiduamente en las asambleas intermedias, convenciones, etc.

Este año se realizó la elección de Vicepresidente, se asignó el cargo de Vicepresidente de la región Sur al Ing. Maximilian Friedrich. Candidato presentado por la AIU.

#### CIAM - Comisión de Integración de las Ingenierías en el Mercosur

Delegado Institucional: Ing. Lucas Blasina

#### AUDU - Agrupación Universitaria del Uruguay

Presidente: Ing. Miguel Fierro

Consejeros: Ing. Martín Dulcini

Ing. Juan José Carrasco

Comisión de Previsión Social: Ing. Martín de Souza

Ing. Pedro Pena

Desde el año 2021 la AIU ocupa la Presidencia de AUDU, este año habrá elecciones de autoridades. Desde la Agrupación se viene trabajando fuerte apoyando la gestión del directorio de la CJPNU, apoyando a su representante el Dr. Vet. Daniel Alza y contamos con la participación del Ing. Richard Hobbins como su suplente. Lamentablemente no ocupamos un lugar en la Comisión Asesora y de Contralor, debido a que no reunimos adhesiones de socios de la AIU que quisieran participar de la misma.

#### AUC - Asociación Uruguaya de Caminos

Presidente: Ing. Boris Goloubintseff  
Delegada: Ing. Mariana Bernasconi

#### OUA - Organismo Uruguayo de Acreditación

Delegado: Ing. Miguel Fierro

#### CICPC - Consejo de las Asociaciones Profesionales de Ingenieros Civiles de Lengua Oficial Portuguesa y Castellana.

Delegado Institucional: Ing. Martín Dulcini

Secretario General: Ing. Miguel Fierro

Este año se llevó a cabo la 15.º Cumbre de Asociaciones Profesionales de Ingenieros Civiles de Países de Lengua Portuguesa y Castellana (CICPC), del 7 al 8 de marzo en la ciudad de Valencia en España.

Cabe recordar la AIU formó parte de la creación de esta Cumbre y para Valencia fue nominado como Secretario General el Ing. Miguel Fierro ya que la AIU será el organizador de la 16ava cumbre en marzo de 2025 en Punta del Este. La elección de esa fecha está asociada a las actividades del 120 aniversario de la fundación de la AIU.

Durante el presente año se decidió hacer 4 webinars a los efectos de dar más difusión a las actividades de la Cumbre.

Además de los webinars mencionados los secretarios tienen programadas un conjunto de reuniones para estimular la participación de todas las instituciones miembros del Consejo en futuras Asambleas y en otras actividades de Asociación; dinamizar los grupos de trabajo con vista a presentar los progresos en la próxima Asamblea; coordinar las cuestiones logísticas relacionadas con la realización de la Asamblea; proponer y desenvolver iniciativas específicas que contribuyan para la relevancia del Consejo.

#### Observatorio de Ingeniería

Ing. Juan José Carrasco  
Ing. Gonzalo Medina

#### Gestión del Conocimiento

Ing. Juan José Carrasco  
Ing. Mariana Bernasconi

#### Logística e infraestructura de transporte

Ing. Guillermo del Cerro

#### Defensa de la Profesión

Ing. Rodrigo Morales

#### CJPPU Caja de Jubilaciones Pensiones Profesionales Universitario.

Suplente de Presidente Ing. Richard Hobbins

#### Comisión Protección contra Incendios

Ing. Andrés Mayobre

Ing. Diego Caligari

Ing. Guillermo Paredes

Ing. Otto Vicente

#### MIEM

Jurado del Premio Nacional de eficiencia energética

Ing. Juan Carrasco

Ing. Felipe Burgueño

#### PROYECTO DE MEJORA DE GESTIÓN DE LA AIU

En tal sentido se pueden destacarse las siguientes líneas de acción

**Depuración de la base de datos de la AIU.** Se avanzó en mejorar los datos básicos de los socios a fin de asegurar los canales de comunicación. La misma implicó varias campañas de correos y redes sociales.

#### **La regularización del cobro de las cuotas sociales.**

Se realizó una campaña especial de cobro mediante una propuesta especial a los socios morosos de más de un año. Finalizada la misma se dio de baja a los que no adhirieron a la misma, dándose de baja los restantes socios morosos.

#### **Implementación de mejora de Play Off y APP.**

Se ha implementado mejoras en la base de datos de gestión de actividades como la cobranza, cursos y actividades, comunicaciones con los socios. Esta aplicación está asociada a una APP con la cual el socio puede interactuar.

#### **URUMAN:**

Comité Ingeniería de Mantenimiento y confiabilidad:

Ing. Santiago Sotuyo

Ing. Mario Albornoz

Ing. Francisco Tangari

Ing. Richard Hobbins

#### **MVOT.**

Comité de construcción de vivienda social en madera

#### **MTOP.**

Comité de Transporte y Carga

MBA Ing Gerardo Silva Bautista

Dr. Ing. Carlos Lopez Vazquez

Ing. Gregorio Myszne Eisips

#### Comunicación y difusión

*Página WEB, Redes sociales, difusión.*

Ing. Miguel Fierro

Ing. Juan José Carrasco

#### *Publicaciones y agenda*

Redactor responsable: Mag. Ing. Miguel Fierro

- |                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| ▪ Revista N° 96 de Ingeniería | Mayo 2023      |
| ▪ Revista N° 97 de Ingeniería | Agosto 2023    |
| ▪ Revista N° 98 de Ingeniería | Diciembre 2023 |
| ▪ Agenda 2024                 | Diciembre 2024 |

#### Comité de ciberseguridad

Ing. Eduardo Carozo

#### Comisión de actividades culturales y sociales

Ing. Miguel Fierro

#### UDELAR – FING.

Comisión del Instituto de Estructuras y Transporte (CIET):

Ing. James Coubrough

#### Comisión de Carrera de Ingeniería Mecánica y Naval

Ing. Matías Gandini

#### Comisión de Carrera de Ingeniería Civil

Ing. Miguel Fierro

Ing. Alejandro Iriburo

#### UNIT - Instituto Uruguayo de Normas Técnicas

Delegada Institucional Ing. Estrella Blumsztein Beloso,

Vocal del Consejo Directivo de UNIT, 2021 – 2024.

## INFORMES DE COMISIONES

### *Comisión de Defensa de la Profesión*

Durante el ejercicio 2023- 2024 se realizaron las siguientes actividades:

#### Capacitación:

Se realizaron gestiones conjuntas con la Liga de Defensa de la Competencia (LIDECO) a los efectos de permitir la realización de cursos de capacitación en Dispute Boards. Se encuentra en las últimas etapas de análisis para lanzar las capacitaciones

Se encuentra en proceso la confección de un plan de estudios conjuntamente con la Universidad de Montevideo para la realización de cursos de Mediación y Arbitraje así como un curso de introducción a la práctica pericial.

#### Consultas de Socios:

Se recibieron las siguientes consultas de socios:

En aquellos proyectos de infraestructura para fraccionamientos y nuevas urbanizaciones en los que se procede a enajenar un inmueble, aquellas personas que tributan IRAE requieren un certificado especial de BPS y para ello es necesario presentar un formulario confeccionado por un profesional Arquitecto acreditando la inexistencia de construcciones o en su defecto la antigüedad de las mismas.

La Comisión de Defensa en oportunidad de analizar el planteo entendió que limitar dicha tarea -para la cual los Arquitectos perciben una contraprestación económica de aproximadamente cuatro UR más IVA por solar- a los profesionales mencionados resulta discriminatorio en tanto los Ingenieros Civiles se encuentran aptos para la realización de la misma.

En ese sentido se mantuvieron reuniones con autoridades de BPS quienes manifestaron analizar la situación. Con fecha 21 de mayo del corriente se recibe comunicación por parte de las autoridades de BPS manifestando la viabilidad de modificar el Certificado e incluir a los Ing. Civiles como profesionales habilitados para dicha tarea

La Comisión insta a sus afiliados a acercarse a la Asociación y plantear toda inquietud que pudieren tener asociadas a la defensa de la ingeniería como profesión.

## *Comisión de Dirección Nacional de Bomberos DNB*

Existe un grupo que dedica tiempo a apoyar al Ministerio del Interior y a Bomberos en la definición técnica de lo que llaman 'Instructivos Técnicos', los cuales desarrollan las medidas contra incendios adjuntas a los decretos.

Ahora, con el nuevo Decreto 372/024, se está trabajando con dos tipos de Comités, que entre otros, integra la Asociación de Ingenieros. Uno de ellos se llama Comité de Seguimiento, el cual establece las bases y prioridades del estudio, determinando qué medidas se manejarán e incluso haciendo la aprobación final de los IT

El segundo punto es tratar cada tema específico, como por ejemplo la Seguridad Estructural, la Clasificación de los tipos de ocupaciones y las medidas necesarias.

Para ello se designa un Comité Técnico Consultivo, que revisa la Norma correspondiente al instructivo técnico, la aprueba

Luego el Comité de Seguimiento da el visto bueno para que Bomberos la publique en su página y le dé vigencia. A partir de entonces, todos los Técnicos Registrados deben seguir estos Instructivos Técnicos para poder elaborar lo que se llama un Proyecto Técnico para Bomberos y revisarlo para obtener la habilitación.

El grupo que está apoyando a la Asociación de Ingenieros está integrado por los Ingenieros Andrés Mayobre, Diego Caligari, Guillermo Paredes.

Hemos pedido un poco de apoyo adicional, pero no hemos tenido mucha suerte para aumentar la cantidad de personas que nos ayudan. Es muy importante tener a alguien más, porque es un trabajo que, obviamente, es honorario y requiere horas previas para preparar las reuniones de los Comité, y luego discutir soluciones.

Si bien la mayor parte de estas reuniones se realizan de forma virtual, los que trabajamos en el tema tenemos que dedicar muchas horas al tema

En particular, además hay un tema con especialidades. En general lo que estamos trabajando tenemos buenos conocimiento o podemos llegar a tener información de nuestro equipo privado para apoyar técnicamente el conjunto de medidas. Pero en particular en este momento estamos haciendo el Instructivo Técnico sobre Seguridad Estructural en Incendios

Es muy importante que consigamos algunos Ingenieros Civiles Estructurales que puedan intervenir y apoyarnos en el tema de la Seguridad Estructural en Incendio especialmente para lo que es acero, hormigón, y madera sin despreciar que pueda haber otras.

En cuanto a la marcha de estos comités, que personalmente intervenimos desde el 2012, y formalizándose luego del decreto 150/2016 todos hemos trabajado mucho para que se desarrolle los principales Instructivos Técnicos

Se aclara que, los instructivos técnicos que no han sido estudiados y aun no tienen vigencia Nacional, usan las Normas e IT de Brasil San Pablo, Estados Unidos NFPA, y de Europa las normas UNE.

En el año 2023 hubo un buen avance, a pesar de las grandes dificultades para terminar y ponernos de acuerdo con Bomberos, el Ministerio y algunas otras Asociaciones que integran los Comités. Se trabajó mucho en lo que es la clasificación de fuego IT 00 y otros aspectos. Hoy en día aún quedan aspectos por definir, que obviamente luego se trabajarán como excepciones en Bomberos, pero se avanzó mucho.

Los instructivos técnicos de salidas de emergencia y el plan de evacuación casi definidos, o ya aprobados

En cuanto a ese avance, tenemos una preocupación que estamos mencionando en todas las reuniones de Comité de Seguimiento; no seguir aumentando la burocracia y poner énfasis en lo técnico. De a poco se intenta, pero no se consigue facilidad debido a que mucha gente en Uruguay piensa más en la burocracia que en las condiciones técnicas. Especialmente Bomberos y algunas otras Asociaciones están imponiendo reglas

burocráticas, como certificados, números de cédula de identidad, formularios, etc. Esto ralentiza el sistema y muchas veces, por parte de Bomberos, se termina dando más importancia a la burocracia que a la parte técnica, que debería ser el foco de atención.

Por otro lado, en Uruguay y en el mundo ha habido algunas situaciones que estamos tratando de analizar y poner en la conciencia, primero del equipo y luego en la población. Menciono algunos casos

- No sé si están al tanto, hubo un incendio en Valencia en la fachada de un edificio que provocó muertes. Ya había ocurrido una situación similar en Londres. Hoy en día, este tema está siendo puesto sobre la mesa en las normativas en general y, especialmente, en edificios altos. Es fundamental tener lo que se llama "compartimentación de fachada", es decir, evitar que el fuego se propague hacia los pisos superiores.
- Por otro lado se nos presentará no ha generado grandes problemas hasta ahora, pero se está estudiando en el resto del mundo porque es un tema delicado: las baterías de litio. Estas baterías tienen la particularidad de que, cuando una celda se incendia por cualquier razón, produce oxígeno como parte de la reacción química, lo cual es un factor crucial. Esta reacción tiene ambos componentes, combustible y comburente, por lo tanto, es muy difícil de apagar. A menudo, la mejor estrategia es dejar que se consuma por sí sola mientras se controla el entorno. Este es un tema que se está investigando no solo en Uruguay, sino en todo el mundo, debido al aumento de la movilidad eléctrica que utiliza baterías de litio. La batería de plomo-ácido, que tenía sus propios problemas, está desapareciendo gradualmente, pero era más controlable debido a medidas como eliminación del hidrógeno y la extinción por ahogamiento del incendio.
- El otro tema que surgirá a corto plazo es la producción de hidrógeno, ya sea verde o no desde el punto de vista de los incendios. Este sector se está desarrollando en gran medida en Uruguay y será necesario tenerlo en cuenta. Aunque tiene mucho costo actual, es probable que se imponga con el tiempo. Sin embargo, el hidrógeno presenta el problema de ser altamente combustible y explosivo dentro de ciertos márgenes. Por lo tanto, necesitaremos definir qué medidas tomar para evitar que cause desastres, o al menos para minimizar su impacto en caso de incidentes.

Por otra parte, hemos estado personalmente y en parte con el equipo desarrollando estudios y nos estamos informando sobre el manejo de la madera. No solo el manejo de los chips, madera bruta que se dan las pasteras y aserraderos, fábricas de compensados en gran forma, sino analizándola como material de construcción. Ya se están haciendo edificios; el primer edificio alto de 6 pisos está en construcción en Durazno

La madera como elemento de construcción es un elemento combustible pero a su vez suponemos que se va a imponer económicamente porque es muy fácil de trabajar, muy rápida la construcción y si bien aun los costos andan ahí con otros métodos constructivos se puede llegar a imponer

Tenemos que tener estudiadas las medidas para combatir específicamente el tema de incendio en madera.

Entiendo que necesitamos continuar nuestro trabajo en estos temas y considerar la posibilidad de incorporar más personas que estén interesadas en apoyarnos y participar en los Comités Técnicos Consultivos.

Es importante tener en cuenta que, aunque Bomberos cuenta con un departamento técnico, no tiene ingenieros, solo arquitectos que pueden abordar algunas cuestiones relacionadas con la arquitectura, pero muchas otras son propias de la Ingeniería.

Además, hay otras Asociaciones, como la Asociación de Protección Contra Incendios, que también están interesadas en este tema. Por lo tanto, debemos seguir involucrándonos en este asunto, ya que es crucial para el desarrollo del país.

## *Comisión Caja Jubilaciones y Pensiones Profesionales del Uruguay*

Los integrantes de AIU en la lista de AUDU para el directorio de la Caja Profesional son el ing Richard Hobbins y el ing Martín de Souza. En las elecciones de 2021 AUDU accedió a la vicepresidencia de la Caja con el titular Dr Vet Daniel Alza y el Ing Hobbins quedó como primer suplente desde enero 2023 a pesar de estar 4to en la lista de AUDU. Como suplente, Hobbins cubrió las licencias de Alza en las reuniones de directorio y algunas comisiones durante.

El 2023 fue un año intenso de negociaciones entre las gremiales universitarias, AUDU, la Caja, el Poder Ejecutivo y el Poder Legislativo para concretar las modificaciones legislativas que corrijan la situación deficitaria de la Caja Profesional. El Ing Fierro presidente de AUDU, el Ing. Dulcini presidente de AIU, Los ingenieros Hobbins y De Souza integrantes de la lista de AUDU en las elecciones de la Caja participaron activa y proactivamente en cuanta instancia le fue posible. La directiva de AIU y algunos directivos en particular se involucraron y elevaron sugerencias a AUDU para ayudar en esta situación tan comprometida. Como fue de público conocimiento, el Parlamento rechazó el proyecto de ley que el Poder Ejecutivo propuso, lo que agravó la situación de la Caja porque precipitó la decisión de jubilación de profesionales que tenían causal jubilatoria, pero planeaban seguir en actividad más tiempo, a la vez que otros tantos pasaron a declaración de no ejercicio y nuevos profesionales optaron por no ahorrar en la Caja para su jubilación.

En los estatutos de la Caja está previsto que en la mitad del período de gobierno del directorio alternen de posición el vicepresidente y el presidente, por lo que el Dr. Vet. Alza es el presidente de la CJPPU desde diciembre de 2023 mientras que la Cr Virginia Romero pasó a vicepresidente. En el año 2023 se despidió al gerente general Cr Miguel Sánchez que había reclamado en la justicia por su sueldo, desde entonces la Cr Romero actúa de gerente general interina.

En diciembre de 2023 el directorio de la CJPPU aplicó los artículos de la nueva ley de jubilaciones para situaciones sostenidas de déficit de las cajas paraestatales. Entre las medidas de emergencia, la nueva ley establece el incremento extraordinario de los aportes de los activos hasta en un 2% del salario ficto lo que representa aproximadamente un aumento de 13% de los aportes. En un período de 6 meses la medida debe ser revisada por el Poder Ejecutivo y mantenida o revocada. La medida entró en vigor en enero de 2024 sumándose al ajuste por IMS lo que provocó quejas y más interrupciones de aportes, ya sea por jubilaciones o declaración de no ejercicio. Los estudios actuariales prevén el agotamiento de reservas para el 2025 en un escenario neutro.

El directorio de la Caja elevó una nueva batería de propuestas al Ministerio de Trabajo para aliviar la situación deficitaria pero el Poder Ejecutivo sólo trasladó al Parlamento el referido a un nuevo régimen de saldo de deudas. El Ministerio de Trabajo consuela al directorio de la Caja con la promesa de una ley salvadora luego de las elecciones nacionales, pero parece poco probable que se concrete.

En suma, le queda poca vida a la solvencia de la Caja. La nueva ley de jubilaciones prevé integración de las cajas en un único sistema y parece que la Caja va a ser la primera en acoplarse, no se sabe cómo y dependerá del resultado del plebiscito en octubre.

## ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES

Fiesta de Fin de año  
26 de noviembre del 2023

Lista de ingenieros reconocidos en el año

*Reconocimiento de Ingenieros con 25 años de profesión.*

Ing. Vendrasco, Rafael  
Ing. De Los Santos, Marcelo  
Ing. Ramponi, Rubens  
Ing. García, Eugenio  
Ing. Masoller, Susana  
Ing. Díaz, Joaquín  
Ing. Grille, Victor  
Ing. Peiren, Soledad  
Ing. Di Pascua, Diego  
Ing. Piana, Carlos Enrique

*Reconocimiento de Ingenieros con 25 de profesión y socios.*

Ing. Peña, Jorge

*Reconocimiento de Ingenieros con 25 de socio.*

Ing. Cosac, Gerardo  
Ing. Zilli, Carlos  
Ing. Vicente Cabral, Otto Rafael  
Ing. Charbonnier, Federico  
Ing. Resnichenko, Ivo  
Ing. Schenck, Wilde

*Reconocimiento de Ingenieros con 50 años de profesión y socios.*

Ing. Juri, Edi W.  
Ing. Monteverde, Eduardo A.  
Ing. Ravezzi, Bernardo A.

*Reconocimiento de Ingenieros con 50 años de socios.*

Ing. Ferreira, Daniel  
Ing. Siri, Alejandro  
Ing. Duomarco, José  
Ing. Mutarelli, Radamés  
Ing. Ucha, Nelson

*Reconocimiento de Ingenieros con 50 de años de profesión.*

Ing. Ganon, Víctor

Ing. Campodónico, Alberto

Ing. Valevici, Harry David

Ing. Fitermann, Claus R.

Ing. Valle Lisboa, Daniel

*Reconocimiento de Ingenieros con 55 AÑOS DE SOCIO*

Ing. Lagomarsino, Luis

*Reconocimiento de Ingenieros con 60 AÑOS DE SOCIO Y PROFESIÓN*

Ing. Sommer, Washington

*Reconocimiento de Ingenieros con 60 AÑOS DE SOCIO*

Ing. Tangari, Francisco

Ing. Nunes, Ventura

Ing. Yannuzzi, Adebaldo

*Reconocimiento de Ingenieros con 60 AÑOS DE PROFESIÓN*

Ing. Verzi, Edgardo

Ing. Martony, Carlos Juan

Ing. Riva, Vero

Ing. Amo, José Luis

*Reconocimiento de Ingenieros con 65 AÑOS DE SOCIO*

Ing. D'Amado, Rodolfo

*Reconocimiento de Ingenieros con 65 AÑOS DE SOCIO Y PROFESIÓN*

Ing. Serrato, José

*Reconocimiento de Ingenieros con 70 AÑOS DE SOCIO*

Ing. Ruiz Mascaro, Antonio

*Reconocimiento de Ingenieros con 70 AÑOS DE PROFESIÓN*

Ing. Devotto, Oscar

## INGENIEROS DESTACADOS 2023:

Este premio se otorga por la Asociaciones de Ingenieros del Uruguay (AIU) a ingenieros valorados como ejemplo de comportamiento según sus pares, de acuerdo a lo establecido en los Art. 2 inc. h) del Estatuto, se establece anualmente a efectos de reconocer a los ingenieros que hayan contribuido en forma significativa al prestigio y avance de la profesión.

Realizada dicha elección, la Comisión Directiva de la Asociación de Ingenieros del Uruguay, eligió como "Ingeniero Destacado 2023" al Ingeniero Alejandro Ruibal.

### Premio Ingeniero Destacado

**Ing. Alejandro Ruibal**



Este reconocimiento se entrega cada año a los ingenieros que hayan contribuido en forma significativa al prestigio y avance de la profesión, de esta manera estarían mejorando la imagen de la Asociación y de los ingenieros frente a todos los sectores de nuestra sociedad.

En esta oportunidad esta distinción recae sobre un profesional que lleva 30 años ejerciendo la ingeniería en varios ámbitos y me toca a mi presentarlo ya que con la complicidad del director de la agencia de comunicación de Saceem fue que se hizo la postulación.

Se formó en el Liceo Francés, luego ingresó a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República de donde egresó con el título de Ingeniero Civil Estructural.

Ingresó a la compañía como Ingeniero de obra en el año 93, luego fue director de Obra, más adelante estuvo al frente de la Unidad de Negocios de RTI (Redes, Telefonía e Informática) en Uruguay y en Porto Alegre, Brasil, hasta convertirse, en el año 2008, en director Comercial. Posteriormente, asumió como vicepresidente Comercial y de Operaciones de Saceem, cargo que ocupa desde 2011.

Desde el inicio de su carrera, él estuvo a cargo de numerosos equipos multidisciplinarios para importantes proyectos como puentes, líneas de alta tensión, obras de saneamiento y, en los últimos años, lideró proyectos como la primera Central de Ciclo Combinado de UTE, el puente sobre la Laguna Garzón, el Estadio Campeón del Siglo, Montes del Plata, el complejo World Trade Center, el nuevo Parque Agroalimentario, el Viaducto en la Rambla Portuaria, Ferrocarril Central, el puente en Charqueada, entre otros.

Cabe acotar que además de la intensa actividad profesional es el presidente de la Cámara de la Construcción, director del Centro de Estudios Económicos de la Industria de la Construcción, presidente de la Sociedad Francesa de Enseñanza, vicepresidente de la Cámara de Comercio Francesa de Montevideo y el año pasado fue nombrado Caballero de la Legión de Honor de la República Francesa.

#### [Premio a la trayectoria en Ingeniería](#)

**Ing. Ricardo Hofstadter**



En este año, la Asociación de Ingenieros del Uruguay otorga el premio a la trayectoria a un destacado Ingeniero Industrial, por su contribución al desarrollo de la ingeniería en el Uruguay, en particular en lo que refiere al diseño de proyectos de Acondicionamiento eléctrico e Iluminación y a la docencia universitaria.

A través de su Estudio ha participado en importantes proyectos realizados en Uruguay, algunos de ellos: WTC, Torre de Antel, Teatro Solís, Asociación Española, Aeropuerto de Carrasco, ANTEL ARENA, así como en numerosas

obras en el exterior: Emiratos Árabes Unidos, China, USA, Argentina y Ecuador, colaborando con importantes Estudios de Arquitectura.

Ha participado también como conferencista o disertante destacado en varios eventos vinculados a la iluminación de la Región, donde ha prestigiado y difundido la ingeniería nacional siendo un referente técnico en su área de especialización.

Les pedimos un fuerte aplauso para recibir al premio a la trayectoria 2023, el Ingeniero Ricardo Hofstadter.

## PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y CONFERENCIAS, FERIAS, SEMINARIOS

### ACTIVIDADES CON FMOI y UPADI

Fundada en 1968, bajo los auspicios de la UNESCO, FMOI actualmente reúne a instituciones nacionales de ingeniería de unas 100 naciones y representa a más de 30 millones de ingenieros y lidera acciones para alcanzar las metas del desarrollo de sostenible, así como el desarrollo de la ingeniería a nivel mundial. AIU ha sido su socio fundador participando de varias de sus comisiones y con su presencia la AIU ha buscado visibilidad de la ingeniería nacional en el exterior y generar sinergias para apoyar el plan estratégico de la AIU.

### Asamblea Anual de Ingeniería - UPADI

13 – 15 de septiembre 2023 | Asamblea Anual

Institución: UPADI

Participa: Ing. Miguel Fierro

Ubicación: Antigua Guatemala

El 14 de setiembre se llevó a cabo en la ciudad de Antigua, República de Guatemala la Reunión Ordinaria nº 566 de la Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros.



En la misma se hicieron presentes 15 países miembros activos y tres miembros observadores en modalidad híbrida. (presencial y por zoom).

Se trataron temas administrativos, contables y organizativos. Todos los asistentes hicieron uso de la palabra presentando informes verbales sobre las actividades realizadas por sus respectivas asociaciones y colegios en este último año.

El día 13 de setiembre se realizó el Simposio Técnico organizado por el Consejo Técnico de UPADI con la participación destacada de 17 panelistas, cada uno de ellos experto en su campo de acción. Toda la actividad contó con la participación de profesionales tanto en forma presencial como virtual. Se discutió sobre el futuro del Comité de Energía y finalmente se definió que la sede sea en Uruguay, recomendándose que su presidente sea el Mag. Ing. Miguel Fierro.

El Ing. Olman Vargas, presidente del Colegio de Ingenieros Civiles de Costa Rica presentó el informe del Consejo Consultivo en nombre de su presidenta la Ing. Irene Campos. Se propuso la inclusión en el consejo consultivo del Ing. Edemar Amorin, se aprobó la moción y se validó en la asamblea.

El Tesorero, Mag. Ing. Miguel Fierro puso a consideración de la asamblea el balance del periodo octubre 2022-setiembre 2023 y el presupuesto 2024 los cuales fueron aprobados por unanimidad. En lo que respecta a las obligaciones ante FMOI se informó que estaban al día.

El presidente de UPADI, Ing. Aridai Herrera hizo un raconto de sus actividades en el periodo abril 2023-setiembre 2023 y presentó un reporte de infraestructura (PEER). Se leyó la carta de renuncia del ing. Jorge Spitalnik al cargo de Director Ejecutivo de UPADI y el presidente de la Academia Panamericana de Ingeniería ofreció para jóvenes ingenieros de hasta 10 países miembros de UPADI una semana de alojamiento y comida en Puerto Rico con visitas técnicas a distintas obras de ingeniería.

El Colegio de Ingenieros del Perú será el anfitrión de la asamblea anual en el año 2024, en Lima donde se festejarán los 75 años de la creación de UPADI.



9 al 15 de octubre 2023 | 7th World Engineers

Convention

Institución: WFEO

Participa: Mag. Ing. Miguel Fierro

Ubicación: Prague, Czech Republic



### Asamblea General FMOI

El 14 de octubre de 2023 se llevó a cabo en la ciudad de Praga, República Checa la Asamblea General de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingeniería.

En la misma se hicieron presentes delegaciones de 76 países miembros en modalidad híbrida. (presencial y por zoom). Se emitieron mensajes grabados del Secretario General de Naciones Unidas Antonio Guterres y de la asistente del director general de UNESCO, Lidia Brito.

En la reunión del foro de jóvenes ingenieros que tuvo lugar el 11 de octubre, la Past President de FMOI, Marlene Kanga hizo el lanzamiento de la Hackaton que se estará celebrando el 4 de marzo de 2024, día mundial de la ingeniería.

El día 13 de octubre se realizó la reunión del comité ejecutivo de FMOI durante el cual se aprobaron una serie de reglamentos y procedimientos de la Federación, para efectivizar y transparentar los procesos de decisión y

electorales. También se aprobó la actualización del código de ética y la aceptación de nuevas instituciones miembros, los Ingenieros de Irlanda como miembros nacionales, la Academia de Ingeniería de Azerbaiyán como miembro nacional, El American Board of Engineering and Technology (ABET), USA, como miembro afiliado, la IEEE como miembro asociado y la Royal Academy of Engineering, UK, como miembro asociado. Finalmente se aprobaron los premios a la mujer en la ingeniería, la excelencia en la ingeniería en construcción y la excelencia en la ingeniería en educación.

En esta instancia hubo también elecciones de presidente, vicepresidente y miembros del consejo ejecutivo. El presidente electo resultó ser el Sr. Seng Chuan Tan del Instituto de Ingenieros de Singapur para el periodo 2025-2027, para el cargo de vicepresidente ejecutivo fue electa la Sra. Ania Lopez del Consejo Nacional de Ingenieros de Italia para el periodo 2023-2027 y como representantes miembros nacionales la Sra. Nahla Ahmed Al Qasimi de la Sociedad de Ingenieros de Emiratos Árabes, la Sra. He Jing de la Asociación de Ciencia y Tecnología de China, el Sr. Nathaniel Matalanga del Instituto de Ingenieros de Kenya, el Sr. Navichandra Vasoya del Instituto de Ingenieros de India y el Mag. Ing. Miguel Fierro de la Asociación de Ingenieros del Uruguay.

Fueron renovados los cargos de presidentes de los distintos comités técnicos, se destacan los cambios en el Comité de Energía que será liderado por la Sra. Marie-Line Vaiani del Ingenieros y Científicos de Francia y la designación como vicepresidente para América Latina del Mag. Ing. Miguel Fierro.

Se definió por votación la designación de la sede de la asamblea anual en 2025 a la ciudad de Shanghái propuesta por la Asociación de Ciencia y Tecnología de China.

Se firmó un Memorándum de entendimiento entre la FMOI e Ingenieros sin Fronteras, Engineers Whithout Borders (EWB).

Finalizada la Asamblea General el presidente José Vieira formalmente traspasó el mando al presidente electo Mustafa Shelu para el periodo 2023-2024.

4 de marzo 2024 | WORLD ENGINEERING DAY

Institución: FMOI

Participa: Mag. Ing. Miguel Fierro

Ubicación: Lisboa



6 al 8 de marzo 2024 | 15° Encuentro de las Asociaciones Profesionales de Ingenieros Civiles de países de lengua Portuguesa y Castellana  
Institución: CICCP  
Participa: Mag. Ing. Miguel Fierro  
Ubicación: Valencia, España

Del 6 al 8 de marzo se llevó a cabo este encuentro en la ciudad de Valencia, España organizado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Al mismo asistieron delegaciones de Asociaciones y Colegios de Ingenieros Civiles de 16 países.



En la asamblea se presentó información y realidades de los Colegios y Asociaciones presentes y de las actividades de los distintos grupos de trabajo; visibilización de la profesión, responsabilidad social y cooperación al desarrollo (Portugal), movilidad y reconocimiento profesional(España) y mujer e ingeniería(Brasil).

También fue admitido como nuevo miembro la Federación Mexicana de Colegios de Ingenieros Civiles (FEMCIC).

Finalmente se votaron y designaron los cargos de la nueva Junta de Gobierno que quedó conformada de la siguiente manera:

Presidencia	Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos (España)
Vicepresidencia	Ordem dos Engenheiros de Moçambique (Mozambique)
Vicepresidencia	Consejo Profesional de Ingenieros Civiles (Argentina)
• Vocal	Colegio de Ingenieros del Perú (Perú)
• Vocal	Asociación de Ingenieros del Uruguay (Uruguay)
• Vocal	Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (Honduras)
• Vocal	Ordem dos Engenheiros de Cabo Verde (Cabo Verde)

CONSEJO FISCAL	
• Presidencia	Ordem dos Engenheiros de Portugal (Portugal)
• Miembro	Sociedad Colombiana de Ingenieros (Colombia)
• Miembro	Consejo Federal de Engenheira e Agronomia (Brasil)

24 al 26 de octubre de 2023 | Congreso INGURU

Ubicación: Auditorio Mario Benedetti – Torre de las Telecomunicaciones - Antel

Participan: Presidente de AIU Ing. Martín Dulcini, prosecretario AIU Richard Hobbins



## 2° Congreso de Ingeniería INGURU

Dentro de los estatutos de la AIU se encomienda organizar congresos de ingeniería. En el año 2022 se planteó buscar sinergia con el congreso anual de Mantenimiento organizado por URUMAN, evento consolidado desde hace dos décadas e institución que derivó de la AIU en la década del 90 bajo el liderazgo del entonces director de AIU, Santiago Sotuyo. Así surgió lo que el mismo Sotuyo propuso bautizar como el congreso de ingeniería INGURU. En el 2022 la AIU propuso una temática de actualidad para el primer congreso INGURU, el hidrógeno verde. Entre la organización de URUMAN y la AIU se consiguieron excelentes speakers (oradores) tanto de la temática propuesta como de la ingeniería en general. El Ing. Sotuyo invitó al ingeniero destacado de la FMOI Jürgen Kretschmann a hablar sobre los temas importantes de la Federación Mundial. Es oportuno recordar que el socio de AIU Ing. Sotuyo también es reconocido como ingeniero destacado de FMOI (Fellow).

El evento se valoró como exitoso y se repitió en octubre de 2023 en la Torre de Antel con la temática central propuesta por AIU de Inteligencia Artificial en la ingeniería y la industria, aunque con repertorio abierto a otros tópicos de la ingeniería. El congreso simultáneo de Mantenimiento promovió la participación de mujeres en ingeniería y mantenimiento por lo que tuvo una destacada participación de oradoras femeninas e internacionales. Durante 3 días desde el 23 de octubre se desarrolló el **Segundo congreso INGURU** junto con el 19° URUMAN.

Dentro de los oradores de inteligencia artificial se destacaron las presentaciones de MCT-ESCO que también contribuye de forma importante con el premio a los ingenieros jóvenes que otorga la AIU en día mundial de la ingeniería.

Está previsto repetir en 2024 y se fijó la fecha del 22 al 24 de octubre en la Torre de Antel. Sería un honor que el novel miembro del consejo directivo de la FMOI, nuestro ingeniero Miguel Fierro jerarquice el congreso con su participación.

9 de noviembre 2023 | Premio Nacional de Eficiencia

Energética

Asisten los Ingenieros Juan José Carrasco, Liliana Odriozola y Diego Lois.

Ubicación: LATU



Ya podés postularte  
a la edición 2024 del  
Premio Nacional de  
Eficiencia Energética.



INDUSTRIA



MOVILIDAD



PÚBLICO



COMERCIAL  
Y SERVICIOS



ESCO



EDIFICACIONES



EDUCACIÓN



¡POSTULATE!

Premiamos los resultados EN EFICIENCIA →



Como ya es costumbre la AIU ha participado en la evaluación técnica de postulantes al Premio Nacional de Eficiencia Energética 2023 en todas sus categorías. Las evaluaciones se hacen en conjunto con delegados de MIEM.OPP, MVOT, MMA, CCU, CIU, UDELAR (Ingeniería), UDELAR (Arquitectura), SAU, Enseñanza primaria y Secundaria.

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS / EDUCATIVAS

31 de agosto 2023 | "Teyma – Obra del Puerto Capurro"

Disertante: Ing. Sebastián Viurarena

Ubicación: Formato híbrido: Presencial (Sede AIU) y Virtual (ZOOM)

Moderador: Ing. Gustavo Mesorio



7 de setiembre 2023 | "Berkes – Obra de la chimenea de UPM2"

Disertante: Ing. Bruno Galeazzi

Ubicación: Formato híbrido: Presencial (Sede AIU) y Virtual (ZOOM)

Moderador: Ing. Gustavo Mesorio



21 de setiembre 2023 | "Ingener – La transformación energética desde la perspectiva de una empresa uruguaya"

Disertante: Ing. Santiago Tosar

Ubicación: Formato híbrido: Presencial (Sede AIU) y Virtual (ZOOM)

Moderador: Ing. Gustavo Mesorio



18 de abril 2023 | Presentación del libro “Héroes uruguayos para recordar”

Autor: Ing. Gustavo Maisonnave

Institución: AIU

Formato: Presencial



19 de octubre 2023 | “Ciclo de Charlas sobre Ingeniería y Sostenibilidad”

Institución: AIU - ReAcción

Formato: Presencial – Virtual

Disertante: Ing. Mariana Robano

Moderador: Ing. Diego Lois



26 de octubre 2023 | “Ciclo de Charlas sobre Ingeniería y Sostenibilidad”

Institución: AIU

Formato: Presencial – Virtual

Disertante: Ing. Víctor Sposito Acquistapace

Moderador: Ing. Gustavo Mesorio



## VISITAS

18 de agosto 2023 | [ANCAP](#)

Coordinador: Ing. Juan Carrasco



30 de agosto y 4 de setiembre 2023 | [Air Liquide](#)

Disertante: Ing. Gustavo Mesorio

Coordinador: Ing. Juan Carrasco



13 de octubre 2023 | [GERDAU](#)

Coordinador: Ing. Juan Carrasco



20 de octubre 2023 | [DNC](#)

Coordinador: Ing. Juan Carrasco



27 de octubre 2023 | [Redes de Distribución de Energía](#)  
Coordinador: Ing. Juan Carrasco



10 de noviembre 2023 | [Punta del Tigre](#)  
Coordinador: Ing. Juan Carrasco



## 4 de marzo 2024 | Día Mundial de la Ingeniería

Institución: AIU

Formato: Híbrido, presencial, zoom,  
YouTube

La 40<sup>a</sup> Conferencia General de la UNESCO ha adoptado la resolución de proclamar el 4 de marzo de cada año Día Mundial de la Ingeniería para el Desarrollo Sostenible en noviembre de 2019.

El 4 de marzo de 1968, representantes de

50 asociaciones científicas y técnicas de todo el mundo, incluyendo la AIU, se reunieron en París bajo los auspicios de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para establecer la Federación Mundial de Organizaciones de Ingeniería (FMOI o WFEO), cuya misión como organización internacional no gubernamental es unir asociaciones multidisciplinarias de ingeniería en todo el mundo.

La Asociación de Ingenieros del Uruguay (AIU) participa en dichas celebraciones y desde 2022 organiza un evento en la sede con difusión por redes sociales.

La celebración comenzó con el discurso de apertura del presidente de AIU, Martín Dulcini; la presencia del Coordinador general de ANII Marcos Algorta; el Ingeniero destacado de FMOI, Santiago Sotuyo; el co-fundador del unicornio Nowports, Maximiliano Casal; decanos de las facultades de ingeniería y directivos de Fundación Ricaldoni.

En el evento se anunciaron y entregaron los premios AIU-MCT a los ganadores del concurso de proyectos de final de carrera de ingeniería, para lo cual se postularon 22 candidatos.

### PREMIO PROYECTOS DE GRADUACIÓN DE INGENIERÍA

El 4 de marzo, bajo el auspicio de la UNESCO y Federación Mundial de Organizaciones de Ingeniería (FMOI), la Asociación de Ingenieros del Uruguay (AIU) conmemoró el Día Mundial de la Ingeniería, destacando no solo la esencialidad de esta disciplina en el progreso global, sino también el vibrante futuro que prometen los jóvenes talentos uruguayos. En una ceremonia se celebró la excelencia académica y la innovación a través del concurso anual de proyectos de graduación. Esta jornada se convirtió en una vitrina para la promoción de proyectos que abordan desafíos contemporáneos con soluciones creativas y sostenibles. En la sede de Montevideo de AIU de la calle Cuareim al 1492, Aitana Carrión y Magdalena Percivale de AIU organizaron la ceremonia con posterior ágape.

#### La Apertura: Un Llamado a la Excelencia

Inaugurando el evento, el Ingeniero Miguel Fierro, Vicepresidente de la AIU y destacado miembro de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingeniería (FMOI), instó a los presentes a continuar trascendiendo en el ámbito internacional, recordando la relevancia de la ingeniería para el desarrollo sostenible. A continuación, el Presidente de la AIU, Ingeniero Martín Dulcini, hizo hincapié en la necesidad urgente de fomentar la profesión



ingenieril en Uruguay, destacando el contraste entre la baja densidad de ingenieros locales frente a potencias globales, pero también el alto rendimiento y reconocimiento que alcanzan los ingenieros uruguayos en el mundo.

### Proyectos Destacados: Innovación y Diversidad Amplia

El concurso de este año se presentaron más de 20 propuestas que abarcaban desde la bioingeniería hasta soluciones de eficiencia energética, reflejando la amplia diversidad y la capacidad de innovación de los futuros ingenieros. Notablemente, la participación de mujeres ingenieras subrayó el progresivo cambio hacia una mayor capacidad de ingeniería en el país y el mundo.

### El Proyecto Ganador: Un Puerto Multipropósito en Punta Carretas

El premio AIU-MCT de 1000 dólares fue otorgado al proyecto "Puerto Multipropósito en Punta Carretas", desarrollado por los ingenieros civiles Lucas Sellanes, Luciano Rossi, y Lino Milesi, bajo la supervisión de sus tutores Rodrigo Alonso y Eugenio Lorenzo. Este ambicioso proyecto propone la creación de un puerto en Punta Carretas, diseñado para albergar actividades turísticas y deportivas, separando eficientemente estas operaciones de las cargas pesadas del puerto principal de Montevideo.

La donación del premio de 1000 dólares por parte de MCT ESCO al proyecto ganador subraya el compromiso de la empresa con el fomento de la innovación y la eficiencia energética, alineándose con sus objetivos de promover tecnologías sostenibles y contribuir al desarrollo profesional de los ingenieros jóvenes. El apoyo de MCT ESCO a este tipo de iniciativas refleja su rol como líder en el desarrollo de soluciones de eficiencia energética y su contribución al avance de la ingeniería en Uruguay y más allá.

La Mención Especial para el proyecto "AlgaeloT: Fotobiorreactor generador de biomasa", desarrollado por Micaela Bertolotti, Guillermo Dück, y Alberto Rynkowski, destacó por su enfoque en la sostenibilidad y la eficiencia energética, ofreciendo soluciones biotecnológicas innovadoras.

Mención para "Modelo de aprendizaje automático para la detección e identificación de vacas Holando en Uruguay", de Stephanie Casas, Sabrina Sellanes, y Ana Laura Rodriguez. Este trabajo resalta el potencial de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático en el ámbito de la agroindustria, abriendo caminos para la innovación tecnológica en el sector.

Mención para DeFying Loans: Sistema de gestión de préstamos descentralizado, de Fabián Levinsky, Darío Wisznewer, Florencia Ojeda. Este proyecto se enfoca en el desarrollo de un sistema de gestión de préstamos descentralizado basado en tecnología blockchain.

### Palabras Finales: Inspiración y Compromiso

El evento concluyó con palabras del Ingeniero Santiago Sotuyo, Fellow Engineer de la FMOI, quien elogió la dedicación y el ingenio de los jóvenes ingenieros uruguayos. Su mensaje resonó como un llamado a la pasión por la ingeniería, recordando a todos que elegir esta carrera es comprometerse con un futuro de innovación continua.

- Primer premio

**"Puerto multipropósito en Punta Carretas"**

Lucas Sellanes

Luciano Rossi

Lino Milesi

-FING-



- Mención especial

**"AlgaeloT Fotobiorreactor generador de biomasa"**

Micaela Bertolotti

Guillermo Dück

Alberto Rynkowski

-ORT-



- Mención

**"Modelo de aprendizaje automático para la detección e identificación de vacas Holando en Uruguay"**

Joselen Cecilia

Chia Hung Hsieh

-ORT-



- Mención  
"DeFying Loans"

Fabian Levinsky  
Darío Wisznewer  
Florencia Ojeda

-ORT-



## CONVENIOS Y BENEFICIOS

21 de junio de 2023 | Firma de acuerdo con

ReAcción

Ubicación: Sede AIU

Representantes: Ing. Martín Dulcini (AIU) – Ing. Mariana Robano (ReAcción)



13 de febrero de 2023 | Firma de convenio

Ubicación: Sede de Lideco

Fernando Cabrera y Martín Dulcini firmaron el convenio de cooperación entre el Centro de Mediación y Arbitraje de la Liga Comercial y la AIU.

El mismo tiene por objeto promocionar, desarrollar los medios alternativos de resolución de conflictos, con especial énfasis en los Dispute Board en contratos de servicios, obras de ingeniería e infraestructura.

Resulta un paso muy importante hacia la sistematización de estas actividades y aumentar la presencia de la ingeniería en las mismas.



*Asesoramiento:*

- A&E Estudio Jurídico Notarial
- Altmann y Asociados – Consultoría y Capacitación en Ingeniería y Mantenimiento Industrial
- Banco de Seguros del Estado
- Gate Uruguay
- Miguel Cames – Contador Público

*Educación:*

- AAHES
- Berlitz – Centro de Idiomas
- Bexel Manager
- CECATEC –Centro de Capacitación Técnica
- Centro de Producción Más Limpia
- COGITI
- Colegio y Liceo C.E.N.I
- Colegio y Liceo José Pedro Varela
- EduSchool
- Elbio Fernández
- IMUR – Instituto de Marketing del Uruguay
- INACAL
- Instituto Crandon
- Isede
- Preuniversitario “Ciudad de San Felipe”
- Quality International – Organización de Capacitación y Asesoría
- Queen’sSchool
- Ucam Business School
- UNIT
- Universidad Católica del Uruguay
- Universidad de la Empresa
- Universidad de la República
- Universidad de Montevideo
- Universidad ORT
- Universidad CLAEH

*Servicios:*

- ANTEL
- Auto OK
- Auxicar
- Bexel Manager
- Bimsoft Uruguay
- CAD IT
- Compañía del Sur Viajes y turismo

- Complejo Turístico Chuy
- CYPE Ingenieros
- Digital Outlet
- DYP Ingeniería Geotécnica
- Electro Uruguay
- Estodopack
- Europcar
- GstarCAD
- KALYA Soluciones Informáticas
- Luminar Lighting
- Montevideo Comm
- Óptica Altieri
- Plaza Business Center
- Salir a Comer
- Saludent – Clínica Odontológica
- San Pedro del Timote
- TCC
- Termas Villa Elisa
- ZWCAD – Uruguay

#### Beneficios sorteados entre los socios

- 3 entradas 2°INGURU – 19° URUMAN
- 10 entradas para la Feria de la construcción