



Los organizadores del congreso

# Se celebró el Congreso Mundial y Exposición Ingeniería 2010-Argentina

**Para implementar energías y economías sostenibles y respetuosas del medio ambiente, se vuelve cada vez más necesario que los ingenieros pongan sus conocimientos, inventiva, tecnología e innovación al servicio de la sociedad**

Más de 4000 profesionales del país y del exterior acudieron en octubre último al primer Congreso Mundial y Exposición: Ingeniería 2010-Argentina, realizado en el país bajo el lema “Tecnología, innovación y producción para el desarrollo sostenible”. De este modo, se dejó clara la creciente preocupación en el mundo por la imparable emisión de gases a la atmósfera, entre otros factores de contaminación ambiental.

El congreso del cual el IAPG fue patrocinador, fue organizado por el Centro Argentino de Ingenieros (CAI), junto con la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros (FMOI) y la Unión Argentina de Asociaciones de Ingenieros (UADI). De entre los numerosos temas tratados a fondo, se destacó la urgente necesidad de impulsar la opinión pública y privada en favor de nuevas tecnologías energética más sostenibles.

Celebrado en el pabellón amarillo del predio de La Rural, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el congreso reunió a destacados representantes de la Unesco y de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros y a autoridades nacionales, como el ministro de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios Julio De Vido, quien presidió la inauguración oficial.

El simposio se pensó en seis capítulos: Tecnologías de la información y comunicación (TIC), Energía y cambio climático (ECC), Innovación en la producción primaria e industrias agroalimentarias (IPPIA), Grandes metrópolis y sus infraestructuras (GMI), Formación del ingeniero para el desarrollo sostenible (FIDS) y Práctica profesional de la Ingeniería (PPI). Cada uno de los capítulos fue desplegado por su respectiva comisión de manera independiente y coordinado por destacados profesionales de cada sector. Las conclusiones presentadas hacia el final del congreso fueron remitidas al Gobierno para su consideración.

A las palabras iniciales de la bienvenida oficial del ministro De Vido, siguió la bienvenida de los organizadores: Mario Telichevsky, presidente de la UADI y del Comité Ejecutivo Central que organizó este congreso mundial; Luis Di Benedetto, presidente del CAI; y Jorge Grandi, director de la Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe, en representación de María Jesús Prieto-Laffargue, presidenta de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros (FMOI), basada en la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). También asistieron y hablaron Tony Marjoram, responsable del Programa de Ciencias de la Ingeniería de la Unesco, Francia; Conrado Bauer, director académico de este congreso; Khamel Ayadi, ex presidente de la FMOI y actual presidente del Consejo Asesor Internacional del congreso; y Dato Lee Yee-Cheong, presidente del Directorio del Centro Internacional para la Cooperación Sur en Ciencia, Tecnología e Innovación, Malasia, entre otros.

Uno de los propósitos del simposio consistió en crear un clima propicio para favorecer las relaciones comerciales entre empresarios, proveedores y clientes de todo el mundo, así como para intercambiar experiencias y conocimientos de los avances en tecnología, innovación y producción. Y, como meta especial, se buscó promover el encuentro entre ingenieros y dar mayor publicidad a su función en la sociedad, según los organizadores del congreso. Esta fue la primera ocasión en que se realizó en el país uno de los congresos mundiales de ingenieros que auspicia la FMOI; los próximos serán en Suiza (2011) y en Japón (2015).

## Las metas de Ingeniería 2010-Argentina

Con la mirada puesta en el desarrollo sostenible y sin perder de vista las Metas de Desarrollo del Milenio y los objetivos trazados por la Cumbre Mundial de Johannesburgo 2002 (energía, agua, salud, alimento y biodiversidad), Ingeniería 2010-Argentina analizó cómo aprovechar la ingeniería en disciplinas como la creatividad en la tecnología; la realización de la innovación; y la producción de procesos, bienes y servicios. Para ello, se organizaron tres tipos de capítulos: los específicos de la ingeniería (Tecnologías de la información y comunicación, Energía y cambio climático, Innovación en la producción primaria e industrias agroalimentarias, Grandes metrópolis y sus infraestructuras), los propios de la formación del ingeniero (Formación del ingeniero para el desarrollo sostenible y Práctica profesional de la Ingeniería) y foros que contemplaron aspectos puntuales, como el papel de la mujer y de los jóvenes en la ingeniería y en la empresa.

El capítulo de la Innovación en la producción primaria



El ministro De Vido en la inauguración

e industrias agroalimentarias (IPPIA) resaltó cómo la eficiencia de la producción agroalimentaria sirve para superar la desnutrición y el hambre en el mundo, limitantes cuya solución constituye el punto de partida para un desarrollo humano sostenible, sobre todo en los países menos desarrollados y que presentan una alta dependencia del agro. En esos casos, la tecnología es clave para un uso responsable de los recursos naturales disponibles, especialmente el suelo y el agua, de cuya protección depende el futuro de la población mundial. Se hizo hincapié en la biotecnología y en el control de los agroquímicos.

En el capítulo de las Grandes metrópolis y sus infraestructuras (GMI) sobre los asentamientos urbanos, el agua, el saneamiento y el transporte, se habló de las tendencias mundiales hacia la concentración urbana y los asentamientos precarios. Según se dijo, el crecimiento demográfico proseguirá (sobre todo en países menos desarrollados) hasta estabilizarse en 2050 con unos 9000 millones de habitantes. Una de las consecuencias más visibles será la falta de servicios de agua y de saneamiento, y los problemas de alcantarillados y drenaje, que precisarán de una buena administración municipal, provincial y nacional en coordinación y de una nueva cultura del agua por parte de la sociedad. El transporte mereció especial atención, ya que allí también se necesitan tecnologías y modos de transporte más inteligentes que eliminen la emisión de gases de efecto invernadero y la congestión del tránsito urbano.



El público fue netamente multicultural



La exposición contó con una asistencia muy alta de jóvenes profesionales

## Energía y cambio climático (ECC)

El cuidado del planeta fue, sin duda, el tema más tratado en este congreso: se habló de la provisión de energía como elemento indispensable para el desarrollo económico y social. Este capítulo analizó las matrices energéticas en el mundo y compartió la necesidad de incrementar el uso de energías no contaminantes y renovables. Esta transición llevará tiempo, en el que será crucial el aporte de la ingeniería y el respaldo de Gobiernos a la innovación.

En cuanto a la preocupante contaminación ambiental y a la emisión de gases de efecto invernadero, se debatieron distintas posibilidades para reducirlos, para morigerar los efectos y para lograr la cooperación de los países más desarrollados a la hora de financiar proyectos. La ingeniería tiene el deber de buscar un límite para estas emisiones mediante la creación de nuevas tecnologías, siguiendo la línea de los protocolos de Kyoto, Copenhague y de Cancún de este diciembre.

## Conclusiones y recomendaciones finales

Al finalizar el congreso de cuatro días y su exposición de visitas multitudinarias, los organizadores difundieron sus conclusiones en la denominada "Declaración de Buenos Aires". Entre muchas otras, además de comprometer a los organismos que congregan a los ingenieros para que difundan el congreso, consistieron en los siguientes puntos:

- Lograr que ingenieros e instituciones de Gobierno y privadas incentiven la capacidad de innovar y de incrementar la eficiencia y la competitividad de las empresas utilizando sus conocimientos y las tecnologías adecuadas para suplir necesidades actuales y futuras de manera sostenible.
- Exhortar a los poderes públicos a que den prioridad y promoción a las carreras de ingeniería y demostrar interés en la mayor participación de la mujer.
- Colaborar con la Unesco para que entre en vigencia el Programa Internacional de Ingeniería propuesto por la convención de la FMOI reunida en Brasilia (WEC 2008) y aprobado por la Unesco en octubre de 2010.
- Pedir a Gobiernos nacionales, organismos y bancos

que respalden las instituciones de la ingeniería en su responsabilidad como promotores y ejecutores de la innovación tecnológica y del desarrollo físico para así acelerar el cumplimiento del compromiso mundial de superar el hambre, la pobreza extrema, la segregación social, la desigualdad de géneros, el deterioro ambiental y las amenazas del cambio climático.

Asimismo, entre otras recomendaciones, se destacaron:

- Respaldo la investigación científica, la creatividad, y la investigación y el desarrollo tecnológico (I+D) propios de la ingeniería.
- Intensificar la acción de los ingenieros en el sector productivo de bienes y servicios e impulsar en las empresas la innovación productiva y la producción limpia.
- Que esto no implique agrandar la brecha tecnológica entre países más y menos desarrollados.
- Que el accionar técnico-económico de la ingeniería se inserte en un marco de cooperación y complementariedad con las ciencias sociales, cuyo respeto y estímulo a los valores solidarios son imprescindibles para materializar el desarrollo humano.
- Que la ingeniería inspire una decidida cooperación para el cumplimiento de las Metas de Desarrollo del Milenio, establecidas unánimemente por las Naciones Unidas.
- Que los ingenieros privilegien en lo instrumental la selección, la adopción o la creación y utilización de tecnologías sostenibles.
- Que ingenieros y empresarios elijan programas agrarios, de infraestructuras y de producción de bienes y servicios que contemplen el ciclo de vida completo de cada iniciativa (insumos, procesos, productos y residuos). Y considerar, en cada etapa de los procesos constructivos y productivos, la legitimidad de los fines, la economía de los medios utilizados y los efectos sobre el medio ambiente físico y social.

El Congreso Mundial y Exposición: Ingeniería 2010-Argentina fue declarado de interés por el Gobierno nacional y por el Honorable Senado de la Nación. Asimismo, recibió el auspicio de la Unesco; del Ministerio de Planificación Federal; del Ministerio de Educación de la Nación, a través de la Comisión Nacional Argentina de Cooperación con la Unesco, y del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. ■