

**MARZO 2022** 

NÚMERO #33



El Congreso Regional IRPA de América del Norte, "Meeting the Challenges in the Practice of Radiation Protection", se llevó a cabo en St. Louis, Misuri, en febrero 2022

#### En este número:

BLOG DEL PRESIDENTE- 2

ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD EGIPCIA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA - 4

HIGLIGHTS DEL CONGRESO REGIONAL IRPA DE AMÉRICA DEL NORTE - 8

ACTUALIZACIÓN DE WEBSITE IRPA: FUKUSHIMA -10

PROGRAMA DE BECAS DEL OIEA MARIE SKLODOWSKA-CURI E - 11

6°CONGRESO EUROPEO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA-13

# \*

### **BLOG DEL PRESIDENTE**

#### DR. BERNARD LE GUEN

#### La seguridad nuclear es nuestra máxima prioridad.

Durante las últimas semanas, hemos estado monitoreando la guerra en Ucrania cada hora y, como cualquier profesional de la protección radiológica, todos conservamos el triste recuerdo del accidente de Chernobyl el 26 de abril de 1986, el accidente que impulsó al OIEA a desarrollar las Publicaciones INSAG. Estas publicaciones, junto con décadas de experiencia lograda con mucho esfuerzo, forman la base de nuestra cultura de seguridad nuclear, que siempre debemos esforzarnos por mantener y desarrollar.



Para evitar las posibles consecuencias negativas de la energía nuclear, es esencial que las instalaciones nucleares se operen y gestionen de forma segura, siguiendo las buenas prácticas y reglas esenciales, que fueron recordadas por el OIEA al inicio de este conflicto. En particular, el OIEA enfatiza siete "pilares" de seguridad radiológica y seguridad industrial en las instalaciones nucleares, que deben respetarse en todas las circunstancias:

- 1. Debe mantenerse la integridad física de las instalaciones, ya sean reactores, piletas de combustible o depósitos de almacenamineto de residuos radiactivos;
- 2. Todos los sistemas y equipos de protección y seguridad deben estar en pleno funcionamiento en todo momento;
- 3. El personal de operación debe ser capaz de cumplir con sus funciones de protección y seguridad y tener la capacidad de tomar decisiones sin presiones indebidas;
- 4. Debe haber un suministro de energía seguro, fuera del sitio y desde la red para todos los sitios nucleares;
- 5. Debe haber cadenas de suministro y transporte ininterrumpidos hacia y desde los sitios;
- 6. Debe haber sistemas eficaces de monitoreo de radiación en el sitio y fuera del sitio y medidas de preparación y respuesta ante emergencias; y
- 7. Debe haber comunicaciones confiables con el regulador y otros.





### **BLOG DEL PRESIDENTE**

#### DR. BERNARD LE GUEN

Cualquiera que sea el país involucrado e independientemente del motivo del conflicto, donde haya una central nuclear la seguridad nuclear siempre debe ser la máxima prioridad. Después del desastre de Fukushima, por ejemplo, aprendimos la lección de que un accidente nuclear en cualquier parte es un accidente en todas partes. Por ello, la seguridad nuclear se beneficia de, y debe tener, un consenso internacional que permita respetar la seguridad radiológica y la seguridad industrial de las instalaciones nucleares en caso de guerra. Dicho consenso podría extenderse a la prohibición de ataques directos a las instalaciones nucleares, el mantenimiento de fuentes de provisión externas y el acceso al sistema de refrigeración, el mantenimiento de condiciones operativas adecuadas por parte del personal, las comunicaciones, las reservas adecuadas de combustible para los generadores de respaldo y, de manera más general, las responsabilidades respectivas de las partes en guerra. Éstas deben identificarse con antelación, y velar por ellas es nuestra responsabilidad conjunta como profesionales de la protección radiológica.

La IRPA y sus Sociedades Asociadas tienen como objetivo promover la protección de las personas y el ambiente contra la radiación, incluida la prevención y mitigación de eventos radiológicos. La IRPA da la bienvenida a los esfuerzos de nuestros colegas ucranios para mantener el funcionamiento adecuado de las instalaciones nucleares en la medida de lo posible en un contexto muy difícil y se compromete a ayudarlos en caso de que soliciten el apoyo de la IRPA en temas de protección radiológica. Mis pensamientos están especialmente con nuestros colegas ucranios, sus familias y su comunidad.



FOTO DE CHARLES PIVNICHNY, TOMADA DURANTE LA VIISTA A PRIPYAT Y EL SITIO DE CHERNOBYL EN 2019

Todos los miembros del Departamento de Protección Radiológica y de Defensa Civil de la Autoridad de Energía Atómica de Egipto (EAEA) son miembros de la IRPA-Egipto. El Secretario de la IRPA-Egipto es el Profesor Emérito Dr. Wasfi AbdulMalik. El Dr. Wasfi ha escrito la información sobre el Departamento de Protección Radiológica y Defensa Civil de la EAEA, que se presenta más abajo. Sin embargo, antes de compartir el texto, es un placer para mi presentarles al Dr. Wasfi.

El Dr. Wasfi nació en Assiut, ciudad situada a unos 400 km al sur de El Cairo. Comenzó su carrera después de graduarse de la Universidad Ein Shams con una Licenciatura en Física y Química, una Maestría en Física y un Doctorado en Química.

Durante su carrera, el Dr. Wasfi visitó laboratorios internacionales tanto en los Estados Unidos como en Alemania. Participó activamente en los servicios de protección radiológica y supervisó trabajos de investigación. También, se desempeñó como Jefe del Departamento y Vice *Chairman* de la División de Reactores del Centro de Investigación Nuclear antes de obtener su puesto como Profesor Emérito. Aún luego de haber alcanzado esta posición, él continúa trabajando y supervisando la investigación sobre radiactividad ambiental.

El Dr. Wasfi es miembro del comité central de protección radiológica de la EAEA, ha participado en varias conferencias y ha coorganizado conferencias locales a nivel departamental y de división.



Prof. Dr. Wasfi AbdulMalik

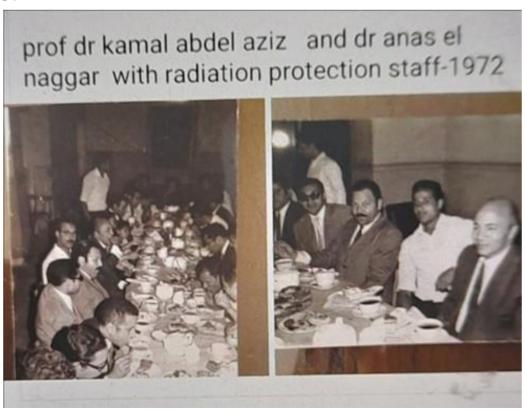
El *Egyptian Atomic Energy Establishment* (EAEE) se estableció originalmente siguiendo el Decreto de la Repúbica de Egipto de 1957 sobre el Programa egipcio de usos pacíficos de la energía atómica. El Departamento de Protección Radiológica y Defensa Civil es uno de los 8 departamentos científicos de la EAEE. Tiene 65 años, lo que lo convierte en una de las instalaciones de protección radiológica más antiguas a nivel internacional. El departamento brinda servicios de protección radiológica y actividades de investigación científica.

Con la expansión del *Establishment* a finales de la década de 1970, pasó a llamarse Autoridad de Energía Atómica de Egipto (EAEA). La nueva organización constaba de 4 centros:

- Investigación nuclear
- Tecnología de la radiación
- Laboratorios activos
- Seguridad nuclear y control de la radiación

Cada centro incluye un departamento de protección radiológica. El Departamento de Protección Radiológica y Defensa Civil actualmente se encuentra bajo el Centro de Investigación Nuclear (NRC) y varios de sus profesionales senior se trasladaron para dirigir otros departamentos de protección radiológica.

El primer director del Departamento fue el difunto profesor Kamal Abdel Aziz (1926-1973). En ese momento, el Departamento estaba compuesto por varias unidades: Control de Radiación, Dosimetría Externa, Contador de Cuerpo Entero, Dosimetría Interna, Calibración, Transporte, Descontaminación y Gestión de Residuos, Radiactividad Ambiental y una Unidad Médica. Más tarde, la Unidad Médica se trasladó al Departamento de Biología Aplicada del NRC. El difunto profesor K.A. Mahmoud desempeñó un rol importante en la promoción de la experiencia en protección radiológica entre su personal a través de proyectos con el OIEA, a través de los cuales su personal recibió becas y visitó laboratorios internacionales. Actualmente, la Unidad de Dosimetría del Departamento lleva a cabo un proyecto especial de consulta y servicios de protección radiológica, y presta servicios a hospitales e instalaciones industriales de Egipto.



El personal del Departamento organizó varias conferencias locales entre 1992 y 2018, así como conferencias regionales como el Congreso Regional de la IRPA AFRIRPA02 en Ismalia, Egipto. Esperamos organizar una conferencia este año para celebrar los 30 años de funcionamiento.

Con respecto al control de la radiación ionizante en Egipto, durante el período de 1960 a 1982 estuvo en vigor la Ley Egipcia n.º 59 (1960). A través de esta legislación, el Departamento actuó como autoridad nacional competente en materia de fuentes no selladas y reactores. A partir de 1982, la función de autoridad competente se transfirió al Centro de Seguridad Nuclear y Control Radiológico. En 2010, se formó una nueva autoridad independiente, la Autoridad Regulatoria Radiológica y Nuclear de Egipto, como única autoridad, a excepción de las radiografías de uso médico, para las que la organización de control es el Ministerio de Salud de Egipto.

A nivel internacional, dos miembros del Departamento, el Dr. Gomaa y el Dr. Tarek, representan a Egipto en el UNSCEAR desde hace muchos años.





SISTEMA DE TLD PARA DOSIMETRÍA PERSONAL Y CONTADOR DE CUERPO ENTERO DEL DEPARTAMENTO



FOTO RECIENTE EN LA ENTRADA DEL DEPARTAMENTO. EN EL FONDO: MUJERES EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA.



UNSCEAR (MOHAMED ESTÁ EN EL CENTRO DE LA PRIMERA FILA)

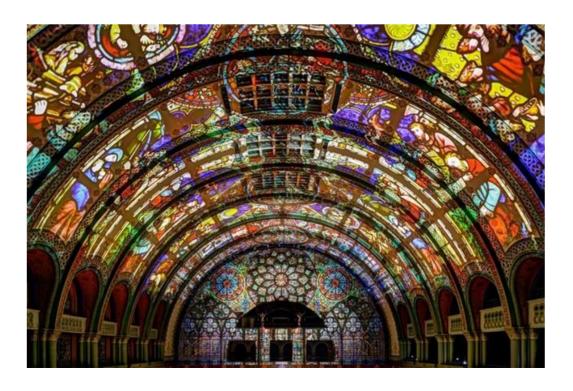


### HIGHLIGHTS DEL CONGRESO REGIONAL IRPA DE AMÉRICA DEL NORTE



La Health Physics Society (HPS), la Canadian Radiation Protection Association (CRPA), la Sociedad Mexicana de Seguridad Radiológica (SMSR), la Sociedad Mexicana de Irradiación y Dosimetría (SMID) y la Asociación Internacional de Protección Radiológica (IRPA) unieron esfuerzos para organizar el primer Congreso Regional IRPA de América del Norte, este febrero en Saint Louis, Misuri (EE.UU.). El congreso fue respaldado por la American Academy of Health Physics (AAHP), la American Association of Physicists in Medicine (AAPM), el National Council on Radiation Protection and Measurements (NCRP), la American Nuclear Society (ANS) y la Conference of Radiation Control Program Directors (CRCPD). Se llevaron a cabo 175 presentaciones a un ritmo acelerado en 4 días. Más de 350 Health Physicists participaron en persona, virtualmente o vieron grabaciones del programa del congreso mientras la HPS alcanzaba nuevos horizontes al organizar su primera reunión internacional totalmente híbrida.

Además de una reunión técnica sólida, el congreso contó con eventos sociales diarios, talleres, cursos de actualización, PEPs, CELs y el Associate Societies Forum. Los asistentes disfrutaron de una trivia virtual/híbrida, una recepción y almuerzos auspiciados por los expositores, fotografías profesionales gratuitas, una noche en el Oyster Bar y se crearon varios importantes recuerdos que no se olvidarán pronto.



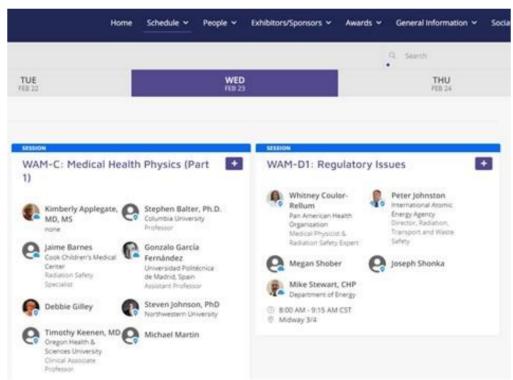


### HIGHLIGHTS DEL CONGRESO REGIONAL IRPA DE AMÉRICA DEL NORTE

El congreso distinguió a varios miembros, dos ganadores del premio Morgan Lecturer: los Dres. Gayle Woloschak y Ed Calabrese; los jóvenes científicos premiados: Rachel Nichols (primer premio), Dra. Emily Caffrey (segundo premio) y Anna Hassan (tercer premio), y un científico *senior* premiado: Eugene Carbaugh.

La HPS desea agradecer a todos los miembros que ayudaron a planificar las sesiones y la conferencia, a Burke and Associates, así como a los diversos expositores y patrocinadores que hicieron posible este evento.

¡Todas las sesiones que no tuvieron "problemas" fueron grabadas y todavía están disponibles para su visualización! El *Associate Societies Forum* también estará disponible gratuitamente para todas las sociedades asociadas de la IRPA en las próximas semanas. El programa híbrido IRPA fue *hosted* en Pathable, lo que permitió el acceso a asistentes de todo el mundo.







### ACTUALIZACIÓN DE WEBSITE IRPA: FUKUSHIMA

Hemos agregado una nueva sección para Fukushima en el Menú de Temas del sitio web de la IRPA. Esta sección se creó inicialmente para albergar una serie de videos grabados en una reunión virtual organizada por la *Société Française de Radioprotection* (SFRP) sobre "*Fukushima, 10 years later*". Las 6 presentaciones fueron llevadas a cabo por expertos de Japón y grabadas por la SFRP. Con el permiso de los oradores, la SFRP se complace en compartir estos videos con la comunidad de la IRPA.

Se planea incorporar más contenidos para esta nueva página temática, comenzando con la adición de resúmenes de la prensa japonesa y otra información de los primeros días del desastre. ¡Asegúrese de consultar regularmente el sitio a medida que agregamos más información!



A 20 KM DEL LÍMITE EXTERNO DE FUKUSHIMA FOTO DE ANDREW KARAM



## PROGRAMA DE BECAS DEL OIEA MARIE SKLODOWSKA-CURIE



No es ningún secreto que nuestra profesión ha tenido, y sigue teniendo, escasez de profesionales. No solo eso, sino que en la mayoría de las naciones la escasez sigue creciendo a medida que aquellos que ingresaron al campo en los vertiginosos primeros días de la energía nuclear se están retirando más rápido de lo que son reemplazados por jóvenes graduados. Tampoco es ningún secreto que nuestra profesión, como muchos de los campos científicos y tecnológicos, es mayoritariamente masculina; solo tenemos que mirar a nuestro alrededor en nuestras reuniones y conferencias para darnos cuenta.

El Programa de becas del OIEA Marie Sklodowska-Curie ayuda a abordar estas dos deficiencias al ofrecer a las mujeres jóvenes la oportunidad de obtener una maestría en cualquiera de los diversos campos relacionados con lo nuclear en una universidad acreditada. Los criterios de selección incluyen:

- La candidata debe ser mujer, de un Estado Miembro del OIEA.
- Debe ser aceptada o estar inscrita en una universidad acreditada para un programa de maestría relevante
- Las solicitantes deben tener un rendimiento académico por encima del promedio (75% o más o un GPA> 3.0 en una escala de 4.0).

Las estudiantes seleccionadas recibirán hasta 20.000 € para la matrícula y hasta 20.000 € para los gastos de manutención durante la duración de sus estudios de maestría. El OIEA tiene previsto apoyar hasta 100 estudiantes mujeres cada año.



## PROGRAMA DE BECAS DEL OIEA MARIE SKLODOWSKA-CURIE

Si usted cree que es un buena candidata para este programa, considere el presenter una solicitud. Si usted conoce a una estudiante prometedora o una colega joven que cree que sería un buena candidata, anímela a solicitar esta beca. Y, por último, si usted o su empleador desean ayudar a respaldar este programa de becas de alguna manera, por favor comuníquese con el OIEA en MSCFP@iaea.org para ver cómo puede ayudar.





"They really don't like the scientists to carry test tubes that way."



## 6° CONGRESO EUROPEO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

La Roland Eötvös Physical Society's Health Physics Section (REPS-HPS) se complace en organizer el 6º Congreso IRPA Europeo, que tendrá lugar del 30 de mayo al 3 de junio de 2022 en la hermosa capital de Hungría, Budapest.

Para brindar la mayor flexibilidad posible a la luz de la pandemia mundial, el Congreso tendrá un formato híbrido. Las inscripciones ya pagadas para la asistencia presencial se pueden convertir en inscripciones para la participación virtual y viceversa.

