



IRPA Bulletin

For RP professionals, by RP Professionals



SEPTIEMBRE 2021

NÚMERO # 31



Kaunas, Lituania – fotografía por Andy Karam

En este número:

	BLOG DEL PRESIDENTE- 2
	68° SESIÓN DEL UNSCEAR - 3
WORKSHOP CONJUNTO DE LA RED DE LA GENERACIÓN JOVEN - 6	
PERFIL DE UNA SOCIEDAD ASOCIADA A LA IRPA/ ASOCIACIÓN DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA DE LITUANIA - 8	
ACTUALIZACIÓN SOBRE LA SOCIEDAD EGIPCIA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA - 11	
CONGRESO REGIONAL IRPA DE AMÉRICA DEL NORTE 2022- 13	

Su Comisión de Publicaciones de la IRPA

Responsable de Comunicación de la IRPA: Andrew Karam; Editores del Boletín: Andrew Karam & Dave Niven; Enlace de Sociedades Asociadas: Adelene Gaw; Administradores del Sitio Web: Andrew Karam & Chris Malcolmson; Administradores de Redes Sociales: Sven Nagels & Chris Malcolmson; Revisores de Medios de Comunicación: Sven Nagels, Young-Khi Lim & Hattori Takatoshi; Asesor de *Proceedings*: Haruyuki Ogino



BLOG DEL PRESIDENT

DR. BERNARD LE GUEN

La protección radiológica es algo que ocurre en todo el mundo - eso está implícito en el nombre de nuestra organización - pero es fácil quedar atrapado en lo que está sucediendo en nuestro propio país, nuestra provincia o prefectura, nuestra ciudad o incluso simplemente en nuestro lugar de trabajo. Y luego miramos este número del Boletín y leemos sobre el trabajo de las Naciones Unidas, leemos sobre nuestros colegas en Egipto y Lituania, un próximo Congreso Regional en América del Norte, y también sobre nuestros colegas más jóvenes en todo el mundo. Y nos recuerda que nuestra profesión realmente abarca todo el mundo, y que así debe ser.



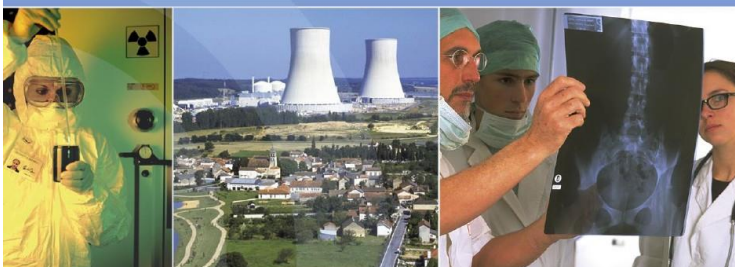
No hay un país en la Tierra que no tenga hospitales, cuyos pacientes (y a menudo el personal) están expuestos a la radiación ionizante de los procedimientos de diagnóstico y terapéuticos. Las fuentes de radiación están involucradas cuando las personas están explorando, extrayendo y procesando recursos naturales; nuestros sistemas de seguridad (que son cada vez más omnipresentes) utilizan radiación ionizante, y es esencial en muchos otros emprendimientos humanos. Además de eso, está toda la radiación y la radiactividad en la naturaleza, algunas de las cuales también requieren medidas de protección. Nuestra profesión, nuestro tema y nuestro impacto es verdaderamente de naturaleza global.

Esto también muestra el amplio alcance de nuestro trabajo; la seguridad radiológica en el ámbito de la medicina por sí sola afecta la vida de prácticamente todas las personas en la Tierra, la energía nuclear es un baluarte importante contra las continuas emisiones de gases del efecto invernadero y el mundo necesita los recursos cuyo descubrimiento y recuperación facilitamos. No solo eso, sino que la radiación ionizante, con la que trabajamos, es algo que la mayoría de las personas encuentra aterrador y casi incomprensible; sin embargo, todos nosotros lo tomamos con calma, tal como lo hacen los carpinteros con sus herramientas.

A menudo nos subvaloramos a nosotros mismos y a nuestra profesión, y no deberíamos hacerlo. Me gustaría invitar a cada uno de ustedes a pensar en aquellos en quienes influimos con nuestro trabajo - nuestros estudiantes, nuestros pacientes, clientes, licenciarios y muchos más - y a darse cuenta de que nuestra profesión es importante y que todos somos una parte integral para su éxito.

También, me gustaría hacerles notar que en las próximas semanas y meses tendremos la oportunidad de reunirnos en torno a la IRPA para ir pensando y trabajando para la protección radiológica del futuro, gracias a la iniciativa de la ICRP *"Keeping the ICRP Recommendations Fit for Purpose"*. Agradezco a todas las asociaciones de la IRPA que ya han respondido enviando sus propuestas y les aseguro que su asociación estará representada por la IRPA en el *workshop* virtual de la ICRP.

IRPA PERSPECTIVE ON 'REASONABLENESS' IN THE OPTIMISATION OF RADIATION PROTECTION



Una de las más recientes publicaciones de la IRPA:
IRPA Perspective on "Reasonableness" in the Optimisation of Radiation Protection



68° SESIÓN DEL UNSCEAR

ADELENE GAW & JULIE BURTT ¹



El Comité Científico de las Naciones Unidas sobre los Efectos de las Radiaciones Atómicas (UNSCEAR) fue establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1955 [1]. Su mandato es evaluar e informar sobre los niveles y efectos de la exposición a la radiación ionizante [1]. Para obtener más información sobre UNSCEAR, por favor visite el [website](#).

La secretaría del UNSCEAR gestiona la preparación de las evaluaciones, la organización de las sesiones anuales, apoya a los grupos de trabajo de expertos y *ad hoc*, presenta los documentos para la deliberación del Comité y coordina la publicación de estos documentos después de su aprobación. También, apoya al *Chair* durante las presentaciones anuales del informe del Comité a la Asamblea General de la ONU. En la Figura 1 se muestra una foto de equipo de la Secretaría del UNSCEAR durante la 68° sesión.



Figura 1: Secretaría del UNSCEAR (de izquierda a derecha), Sarah Rowley, Biljana Stajic, Esther Marsha, Susan Habersack, Borislava Batandjieva-Metcalf, Ferid Shannoun, Kristel Aquino, Suzanne Jovanovic, Alex Stanley, Moritz Zimmermann, y online Adelene Gaw y Julie Burtt.

¹ Expertos de Canadá, a tiempo parcial en la Secretaría del UNSCEAR



68° SESIÓN DEL UNSCEAR

ADELENE GAW & JULIE BURTT ¹



La 68ª sesión del UNSCEAR tuvo lugar del 21 al 25 de junio de 2021. Debido a la pandemia mundial de COVID-19 en curso, y por segundo año, se llevó a cabo de forma virtual. Asistieron a la sesión más de 220 participantes de 27 Estados Miembro del UNSCEAR, de 4 países observadores y de 12 organizaciones internacionales.

Esta sesión también marcó el 65° aniversario del UNSCEAR. Los representantes de alto nivel del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Sra. Andersen), de la Oficina de las Naciones Unidas en Viena (Sra. Waly) y del Organismo Internacional de Energía Atómica (Sr. Grossi) presentaron discursos de felicitación. Los videos de estos discursos se pueden ver en el sitio web [2].

La sesión estuvo presidida por Gillian Hirth (Australia). Borislava Batandjieva-Metcalf (Secretaria) presentó una actualización sobre el trabajo de la secretaría desde la 67° sesión del Comité en noviembre de 2020. Esto incluyó la publicación del [Informe UNSCEAR 2019 - Fuentes, Efectos y Riesgos de la Radiación Ionizante](#) en diciembre de 2020 [3] y una avanzada publicación *online* del Anexo B del Informe UNSCEAR 2020, [Niveles y Efectos de la Exposición a la Radiación debidos al Accidente en la Central Nuclear de Fukushima Daiichi: Implicancias de la Información Publicada desde el Informe UNSCEAR 2013](#) en marzo de 2021 [4].

La secretaría del UNSCEAR tiene previsto publicar el anexo A y el anexo C del Informe UNSCEAR 2020 sobre exposición médica y mecanismos biológicos y organizar seminarios web sobre estos temas de actualidad a fines de este año.

La sesión también incluyó un discusión técnica sobre la evaluación de la exposición ocupacional a la radiación ionizante, que fue aprobada por el Comité para su publicación a principios de 2022. Además, la sesión incluyó discusiones sobre los informes de avance de las siguientes evaluaciones del UNSCEAR:

- Segundo cáncer primario después de la radioterapia;
- Estudios epidemiológicos de radiación y cáncer;
- Exposición del público debido a radiación ionizante;
- Implementación de la estrategia del Comité para mejorar la recolección, el análisis y la difusión de los datos sobre exposición a la radiación; e
- Implementación de la estrategia del Comité para la divulgación e información del público, para 2020-2024.

Por último, la sesión incluyó discusiones sobre la implementación del futuro programa de trabajo del Comité (2020-2024), que comprende una evaluación sobre las enfermedades circulatorias por exposición a la radiación y está previsto que comience a fines de este año.



68° SESIÓN DEL UNSCEAR

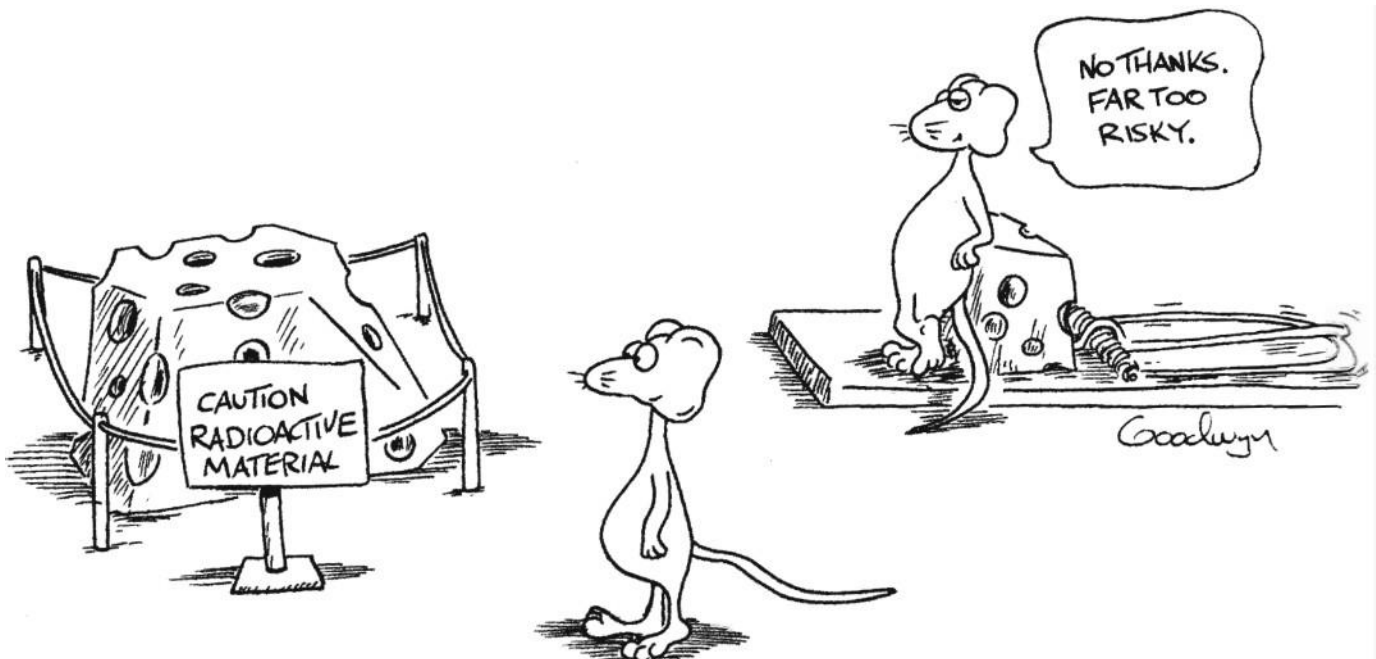
ADELENE GAW & JULIE BURTT

Un informe a la Asamblea General con detalles sobre las deliberaciones del período de sesiones se presentará en la 76° Asamblea General en Nueva York, en octubre de 2021, y se publicará posteriormente en el sitio web del UNSCEAR [5].

Está previsto que la 69° sesión del UNSCEAR se celebre del 9 al 13 de mayo de 2022 en Viena, Austria.

Referencias:

1. UNSCEAR, [About Us \(unscear.org\)](https://www.unscear.org).
2. UNSCEAR, [65th-anniversary-remarks \(unscear.org\)](https://www.unscear.org).
3. UNSCEAR, UNSCEAR 2019 Report, Sources, Effects and Risk of Ionizing Radiation, [2019 \(unscear.org\)](https://www.unscear.org).
4. UNSCEAR, UNSCEAR 2020 Report, Sources, Effects and Risk of Ionizing Radiation, Annex B (Advance Copy): Levels and Effects of Radiation Exposure Due to the Accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station: Implications of Information Published since the UNSCEAR 2013 Report, [2020b \(unscear.org\)](https://www.unscear.org).
5. UNSCEAR, [All General Assembly reports and resolutions relating to UNSCEAR \(unscear.org\)](https://www.unscear.org).



RESUMEN DEL WORKSHOP CONJUNTO KARP-JHPS-CSRП SOBRE "PERSPECTIVAS DE LOS JÓVENES PROFESIONALES SOBRE ALGUNOS TEMAS RELACIONADOS CON EL ACCIDENTE DE FUKUSHIMA"

El *workshop* conjunto de YGN (Red de la Generación Joven) entre KARP (*Korean Association for Radiation Protection*), JHPS (*Japan Health Physics Society*) y CSRП (*Chinese Society of Radiation Protection*) se llevó a cabo el 27 de agosto de 2021, con un programa con temas de actualidad relacionados al accidente de la central nuclear de Fukushima Daiichi. Los objetivos de este *workshop* conjunto fueron:

1. Promover la colaboración entre las comunidades jóvenes de PR (Protección Radiológica) de las sociedades asociadas en la región asiática,
2. Compartir el conocimiento y la información relacionados con la PR por parte de jóvenes profesionales de la PR, y
3. Discutir temas recientes de PR relacionados con el accidente de Fukushima.

Los miembros del Comité de Liderazgo de la IRPA YGN de las tres sociedades y el presidente del KARP YSG (Grupo de Jóvenes Científicos) organizaron el programa de este *workshop* conjunto e invitaron a jóvenes profesionales representativos de cada sociedad. Este *workshop* se llevó a cabo como una de las sesiones especiales durante los *workshops* de verano de la KARP. Debido a la pandemia de COVID-19, este evento se llevó a cabo como una conferencia *on-line* (para todos los participantes) y *off-line* (solo para los participantes coreanos si les era posible asistir).

Como representante de la sociedad anfitriona, el presidente de la KARP, el Dr. Kyo-Youn Kim pronunció su discurso de bienvenida para celebrar el *workshop* conjunto de la YGN. Después de eso, se llevaron a cabo tres presentaciones de jóvenes profesionales (Dr. Hisanori Fukunaga, JHPS, Dra. Jinfeng Li, CSRП y Sr. Jai Oan Cho, KARP) con la moderación del presidente de la KARP YSG, Dr. Jeongin Kim. El Dr. Hisanori Fukunaga presentó su experiencia en la atención médica de la población del área de Fukushima. La Dra. Jinfeng Li presentó la descarga planificada de agua tratada en el área de Fukushima y sus impactos radiológicos a la población. Como último orador del *workshop*, el Sr. Jai Oan Cho presentó la aceptación en el público de la energía nuclear en Corea después del accidente de Fukushima.



Disertantes Invitados y el *Chairperson* de la Sesión

Desde arriba a la izquierda y en el sentido de las agujas del reloj: Sr. Jai Oan Cho (KARP), Dra. Jinfeng Li (CSRП), Dr. Jeongin Kim (*Chairperson*) and Dr. Hisanori Fukunaga (JHPS)



WORKSHOP CONJUNTO DE LA RED DE LA GENERACIÓN JOVEN

Luego de las tres presentaciones de jóvenes profesionales, todos los disertantes y participantes discutieron los temas presentados. Las preguntas y consultas planteadas por los participantes fueron sobre la evaluación personalizada de la dosis y el análisis de incertezas para la evaluación del riesgo individual, los niveles estimados de dosis de radiación de los trabajadores que trabajaron en la descontaminación en el área de Fukushima y la eficacia de la comunicación sobre los riesgos en el público preocupado por la descarga de agua tratada. Además, la aceptación del público de la energía nuclear en función de la zona donde residen (área vecina o lejana de los emplazamientos de centrales nucleares), las medidas para otros problemas no radiológicos (por ejemplo, apoyo psicológico y efectos sociales) en el área afectada y formas eficaces de promover la energía nuclear. Todos los participantes debatieron a fondo cómo facilitar la comprensión del público sobre los efectos y los riesgos en la salud de la exposición a la radiación.

Sesión de Preguntas y Respuestas y Discusión



Después de la discusión con todos los disertantes y los participantes, tres representantes, uno por cada sociedad de PR, (Dra. Hiroko Yoshida (JHPS), Dra. Yujuan Niu (CSRP) y Dr. Kyo-Youn KIM (KARP)) hicieron comentarios de felicitación a todos los participantes. En particular, hicieron hincapié en los roles de los jóvenes profesionales de PR y la colaboración continua entre los jóvenes profesionales en el futuro próximo para promover el consenso social y la cultura de seguridad en las prácticas de protección radiológica.



Comentarios de felicitación

Desde la izquierda: Dra. Hiroko Yoshida (JHPS), Dra. Yujuan Niu (CSRP) y Dr. Kyo-Youn Kim (KARP)

En este *workshop*, más de 60 jóvenes profesionales participaron en la plataforma *on-line* y aproximadamente 30 científicos coreanos participaron en este evento en forma *off-line* en la sala de conferencias. Por último, la Red de la Generación Joven de las 3 sociedades seguirán organizando eventos de colaboración regionales e internacionales y esperan poder tener eventos presenciales apenas termine la pandemia de COVID-19.

La Asociación de Protección Radiológica de Lituania (LRSD) celebra este año su vigésimo aniversario. Si bien es un período de tiempo relativamente corto, este intervalo es muy importante para nosotros porque sucedió poco después de que Lituania renaciera como nación. Después de que Lituania recuperó su independencia en 1990, se volvió importante crear una infraestructura de protección radiológica independiente para la población y el ambiente: el marco legal, las instituciones reguladoras, el sistema de formación de especialistas en protección radiológica, así como las instituciones de asistencia técnica. Esto se hizo en colaboración con los políticos y con profesionales de la seguridad radiológica, así como con muchos otros profesionales involucrados en la protección radiológica de la población y el ambiente.

A fin de implementar las disposiciones de la Ley de Protección Radiológica de Lituania, en 1997 se estableció el Centro de Protección Radiológica, el Organismo Regulador de la Protección Radiológica de Lituania y, en ese momento, el Centro contaba con el mayor número de especialistas en protección radiológica de Lituania. Algunos de ellos eran profesionales que trabajaban en el campo de la protección del ambiente, así como en Física, Botánica, Geología y otros campos; trabajaban en las universidades de Lituania, en protección civil y protección de las fronteras estatales, para las instituciones nacionales de alimentos y veterinaria, y también en muchas otras áreas. Se invitó a algunos especialistas lituanos a participar en los eventos de la Asociación Nórdica de Protección Radiológica y, una vez que Lituania recuperó su independencia, hubo una nueva oportunidad de participar en las actividades del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y de cooperar con especialistas de otras naciones que estaban trabajando en el campo de la protección radiológica en una amplia variedad de áreas: medicina, energía nuclear, capacitación, ciencia y en instituciones de la administración pública, por nombrar algunas.



Consejo Ejecutivo de la LRSD



Neringa – increíble locación lituana junto al mar, situada en Curonian Spit
(imagen de www.kopos.lt)



Con el fin de reunir a los especialistas en protección radiológica que trabajaban en diferentes instituciones, y basándose en la experiencia de la Sociedad Nórdica de Protección Radiológica, en 2001 el Centro de Protección Radiológica invitó a todas las potenciales partes interesadas a un debate sobre la necesidad de establecer una sociedad profesional, que se convirtió en la LRSD. Fundamos principalmente la LRSD para asegurarnos de que pudiéramos tener una cooperación eficaz entre las diferentes especialidades, entre los especialistas en protección radiológica en Lituania y entre los especialistas en protección radiológica de Lituania y de los otros países. Todos los participantes invitados apoyaron unánimemente esta idea, y hoy la LRSD conecta a 87 especialistas en diferentes campos y profesiones relacionadas con la radiación, todos unidos en el objetivo de la excelencia en seguridad radiológica.

El objetivo principal de la LRSD era permitir a los miembros compartir sus conocimientos y sus experiencias, difundir su experiencia internacional, crear un código de ética para los miembros de la LRSD, participar en el desarrollo de la infraestructura de protección radiológica de Lituania, comunicarse con otras instituciones estatales y públicas, para difundir información a los habitantes de Lituania, e involucrar a los jóvenes en las actividades de protección radiológica. Para lograr esos objetivos, la LRSD participa en la redacción de legislación, debates sobre diferentes aspectos de protección radiológica y proporciona recomendaciones y opiniones con respecto a cuestiones relevantes relacionadas con la radiación a las instituciones reguladoras de Lituania. Y como se puede imaginar, la mayor cantidad de trabajos presentados en una de nuestras reuniones tuvo lugar en nuestra conferencia anual organizada con motivo del aniversario del accidente del reactor nuclear de Chernobyl. Finalmente, la LRSD trabaja continuamente para ayudar a que sus miembros estén en conocimiento de la información importante, noticias que son relevantes para el campo de la protección radiológica, cursos de entrenamiento y más, para todos nuestros miembros.



**El primer libro conocido
impreso en lituano,
Catecismo de Martynas
Mažvydas, publicado en
1547**

Con respecto a nuestra nación, Lituania es simultáneamente una de las naciones más jóvenes y uno de los pueblos más antiguos de Europa. El idioma lituano es uno de los idiomas más antiguos de la Tierra, y se remonta al idioma protoindoeuropeo original que fue la base de todos los idiomas en Europa y, de hecho, también de los de gran parte de Asia y Oriente Medio. Hay características de nuestro idioma que se encuentran, por ejemplo, en el sánscrito y el griego antiguo, y el lituano, a menudo, es estudiado por lingüistas y se ha utilizado como un importante material de base para aquellos que trabajan para reconstruir el idioma protoindoeuropeo original.

Aparte de nuestro idioma, Lituania es un estado báltico, delimitado por Polonia, Bielorrusia, Letonia y una pequeña parte de Rusia llamada Kaliningrado. Nuestra nación tiene algunas colinas en el centro de la nación, pero en su mayoría es bastante plana con una mezcla de granjas y bosques, así como nuestra costa y playas a lo largo del Mar Báltico, que forma la frontera oriental de Lituania. A lo largo de los siglos, Lituania ha sido tanto más grande como más pequeña y, a veces, ha dejado de existir de forma independiente por completo. Se unió a Polonia para formar la Commonwealth polaco-lituana en los siglos XVI y XVII y, en su apogeo, se extendió hasta el Mar Negro e incluyó a Kiev, Smolensk y Brest y estaba entre las naciones más grandes de Europa.



Sin embargo, con el tiempo, el tamaño y la influencia de Lituania se redujeron una vez más hasta que fue absorbida por el Imperio Ruso (y, en menor grado, por Prusia y el Imperio Habsburgo) a finales del siglo XVIII. Finalmente, recuperamos nuestra independencia y emergimos nuevamente (brevemente) como un estado independiente después de la Primera Guerra Mundial y de manera más permanente el 11 de marzo de 1990.



**Uno de nuestros
encatadores
bosques**

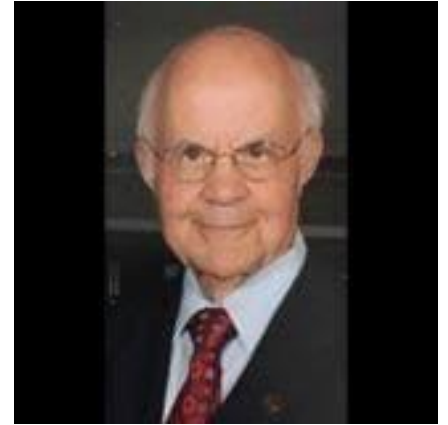
Actualmente, Lituania es miembro de la OTAN y de la Unión Europea, así como de las Naciones Unidas, la Organización Mundial del Comercio, la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa y muchas otras organizaciones internacionales. Estamos orgullosos de haber sido clasificados en quinto lugar en el mundo en el Índice de Desempeño del Cambio Climático global (solo detrás de Suecia) y también estamos orgullosos de nuestro trabajo en la restauración de las poblaciones de vida silvestre, la reforestación de bosques y de que hemos logrado un tremendo progreso hacia el reciclaje y otros prácticas de importancia ambiental.

Podríamos escribir mucho más sobre Lituania y sobre la LRSD, más de lo que hay espacio en esta nota, pero nos detendremos ahora y simplemente diremos que estamos orgullosos de nuestro país y de la LRSD y los invitamos a que nos visiten.



Es importante reconocer los esfuerzos de muchos de mis colegas para apoyar las actividades nacionales de Egipto. El Dr. Galal El-sayad es uno de los que merece un reconocimiento significativo por apoyar a la Red Nacional Egipcia de Física de la Radiación y Protección Radiológica (NNRP).

El Dr. El-sayad trabajó en el departamento de Física de la Autoridad Egipcia de Energía Atómica (EAEA) durante muchos años. Después de graduarse con su doctorado en Uppsala (Suecia), trabajó en el Laboratorio Beta. De allí fue a enseñar en una universidad de Libia, y finalmente se trasladó a los EE.UU. para trabajar en la industria de la instrumentación en Amale International Inc. El Dr. El-sayad es muy conocido en la comunidad científica árabe no solo por sus conocimientos y habilidades, sino también porque habla árabe y siempre está dispuesto a dar orientación a quienes la necesitan. Ha ayudado a varios laboratorios a construir espectrómetros para radiación gamma y les ha ayudado a adquirir equipos de dosimetría y de mediciones de radiación.



Dr. Galal El-sayad

Durante años, el Dr. El-sayad ha apoyado no solo la NNRP sino también a otras sociedades egipcias, incluida la Asociación Egipcia de Física Nuclear (ENPA), que celebró su última conferencia en forma presencial en marzo de 2021 (en un barco en el Nilo entre Asuán y Luxor) y la Sociedad Egipcia de Ciencias y Aplicaciones Nucleares (ESNSA), cuya última conferencia en forma presencial tuvo lugar justo antes de la propagación del COVID-19, en febrero de 2020. Él también apoyó la más reciente conferencia de la NNRP, en 2018, y muchas conferencias anteriores.

Además de su empresa en los Estados Unidos de Norteamérica, el Dr. El-sayad disfruta mucho de la vida a través de actividades de caminatas y observación de aves. También, se ha convertido en un excelente fotógrafo. Recientemente, se mudó del este de EE.UU. a California. Yo estoy orgulloso de ser amigo del Dr. Galal El-sayad.



Hussein Abou Lilea

Otro amigo que apoyó nuestras actividades pero que lamentablemente falleció es el profesor Hussein Abou Lilea. También fue colega en la EAEA antes de pasar a trabajar en universidades egipcias y árabes. Después de jubilarse, también se dedicó a la industria de la instrumentación en Satco. Actualmente, su hijo Samy dirige la empresa con la ayuda del Dr. Adel IMAM, un ingeniero de instrumentación. Yo estoy orgulloso de haber conocido al profesor Abou Lilea y su familia.



Finalmente, también debo incluir al Dr. Anas Elnaggar y su familia por su apoyo. Mi colega, el Dr. Anas, era médico que impartía cursos de posgrado y entrenamiento en instalaciones médicas. Lo conocía desde mediados de los años sesenta cuando estudiaba una maestría en física de la radiación y biología de la radiación y yo estaba completando mi tesis de *PhD* sobre blindaje de neutrones en la Escuela de Medicina del Hospital Middlesex de la Universidad de Londres.

El Dr. Elnaggar y yo trabajamos juntos en el Departamento de Protección Radiológica de la EAEA hasta 1982, cuando se fue a trabajar a Arabia Saudita. Después de regresar a casa, centró su atención en la seguridad nuclear y las emergencias médicas. En 1996, viajamos juntos a Viena para asistir al IRPA-9. Tuvo muchas contribuciones a la comunidad, incluida la edición de notas publicadas en la revista *ESNSA* y sus conferencias, así como los *proceedings* de las conferencias de la *NNRP*. Su fallecimiento en 2008 estuvo marcado por el pesar de sus estudiantes y compañeros de trabajo.



Dr. Anas Elnaggar

Recientemente supe que Richard Griffith y Wolfgang Weiss también habían fallecido. Los que tenemos alrededor de ochenta años recordamos a todos nuestros compañeros con los que trabajamos juntos y nos ayudaron a lo largo de los años, tanto a nivel internacional como nacional.



Mohamed Goma (de pie)

Dr. Samy Abou Lilea a su izquierda, hablando con el Dr. Galal El-sayad



Afrontando los Desafíos en la Práctica de la Protección Radiológica

El próximo febrero, la *Health Physics Society* (HPS) se une a la *American Academy of Health Physics* (AAHP), la *American Association of Physicists in Medicine* (AAPM), la *American Nuclear Society* (ANS), la *Conference of Radiation Control Program Directors* (CRCPD), la *Canadian Radiation Protection Association* (CRPA), el *National Council on Radiation Protection and Measurements* (NCRP) y la *Mexican Society of Irradiation and Dosimetry* (SMID) para ser los anfitriones del primer Congreso Regional de América del Norte de la Asociación Internacional de Protección Radiológica (IRPA) tanto en forma virtual como en forma presencial, en St. Louis Missouri!

Excelente locación, fantástico programa científico, excelente comida y música, todo con los colegas de protección radiológica de toda América del Norte. Únase a nosotros, expanda sus conocimientos y encuentre soluciones a los problemas que pueda estar enfrentando. Venga y comparta sus ideas y trabaje con nosotros, la convocatoria para enviar trabajos está abierta hasta el 15 de octubre de 2021. Participe en la creación de redes y conozca gente nueva en protección radiológica, nunca se sabe cuándo esa nueva conexión puede resultar un recurso valioso. Aproveche la oportunidad para aprender sobre temas de protección radiológica fuera de su práctica habitual de *health physics*. Si está entusiasmado con esta conferencia, ¡comience a hacer sus planes de viaje y únase a nosotros en St. Louis!

Puede encontrar todos los detalles en el sitio web de la conferencia, y aún está a tiempo de enviar resumen antes de la fecha límite del 15 de octubre. Aquí enumeramos algunos de los aspectos más destacados para entusiasmarlo:

LOCACIÓN

El Congreso Regional de América del Norte se llevará a cabo en el St. Louis Union Station Hotel. El hotel ocupa la Union Station desde 1894, se conecta con el Acuario de la Union Station y la Vuelta al Mundo de St. Louis, y está a solo minutos del Scottrade Center, la Peabody Opera House, el Busch Stadium, el Gateway Arch, el Lumiere Place Casino y el Americas Dome.





El hotel Union Station ofrece muchas actividades para todas las edades y es una gran oportunidad para traer a su familia a explorar St. Louis sin tener que salir del hotel. El acuario de 120 000 pies cuadrados ofrece oportunidades educativas para aprender sobre los ríos de agua dulce y los animales acuáticos locales de Missouri, un hábitat marino de 250 000 galones con tiburones de todas las formas y tamaños y misteriosas criaturas de aguas profundas como pulpos y medusas. Tome un paseo en la Vuelta al Mundo de St. Louis, un lugar de observación de 200 pies de altura que está completamente cerrada y proporciona vistas del horizonte de St. Louis. Las familias también pueden disfrutar del Carrusel de la Union Station, el minigolf, un laberinto de espejos y un circuito de cuerdas, todo en el mismo edificio del hotel donde se desarrollará el congreso.

EVENTOS SOCIALES

Noche de la IRPA

Si usted está buscando música local de St. Louis en vivo, música MO y comida con temática cajún, entonces venga al Broadway Oyster Bar el martes por la noche, 22 de febrero de 2022. IRPA organizará una salida nocturna para que todos los asistentes se relajen y socialicen. Las entradas para esta actividad estarán disponibles para ser compradas más adelante, y se proporcionará el transporte. Para obtener más información sobre el Broadway Oyster Bar, visite su sitio web. Un menú limitado estará disponible de antemano para reservar las selecciones de comida, y el precio de la comida se incluirá en el precio de las entradas. Las bebidas estarán disponibles para su compra en el lugar.

Cervecerías

Los amantes de la cerveza de todo tipo pueden disfrutar de las cervecerías locales de St. Louis, hogar de la fábrica original de cerveza Anheuser-Busch construida en 1852 por un inmigrante alemán. Usted puede programar un recorrido por la fábrica de cerveza, ver en persona los caballos Anheuser-Busch Clydesdale que una vez se usaron para llevar cerveza en el siglo XIX y probar algunos de los productos del proceso de Anheuser – Busch. Schlafly, Four Hands, Square One Brewery & Distillery y Urban Chestnut son otras cervecerías a 10 minutos en coche que ofrecen cervezas artesanales de todo tipo.



El Gateway Arch

El Gateway Arc es conocido como la Puerta del Oeste. El Arco es una proeza arquitectónica que encabeza la lista de lugares para conocer cuando se visita St. Louis. Comparta con un grupo de asistentes el viaje hasta la parte superior del arco o explore el Museo en el Gateway Arch. Las entradas se agotan pronto y rápidamente, así que asegúrese de comprarlas antes de llegar a la ciudad!