

SEPTIEMBRE 2019 NÚMERO #23



# Boletín de la IRPA

*Por y para los profesionales de la PR*



## En este número:

	EL BLOG DEL PRESIDENTE	- 2
	EL PREMIO ROLF SIEVERT 2020	- 3
	ESCANEANDO EL HORIZONTE: REVISIÓN DE LA ICRP DEL SISTEMA DE PR	- 4
	ACTUALIZACIÓN SOBRE RADIACIÓN NO IONIZANTE (RNI)	- 5
15º CONGRESO INTERNACIONAL DE LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA-		6
SEPR - SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA-		7
FORO DE JÓVENES CIENTÍFICOS EN EL ISORD-		10-8
EL 12º CONGRESO NACIONAL DE LA SFRP-		9
WEBINAR: LÍMITE DE DOSIS EN CRISTALINO-		10
	NOTICIAS DE IRPA EGIPTO	- 11
EL TALLER PODIUM Y EL TALLER EAN SOBRE HERRAMIENTAS INNOVADORAS ALARA (26-28 DE NOVIEMBRE DE 2019, ATENAS, GRECIA)		- 12

Su Comisión de Publicaciones de la IRPA

Presidente: Christopher Clement; Vicepresidente: Bernard Le Guen; Editores del Boletín: Chunsheng Li & Ali Shoushtarian;  
Coordinación de Sociedades Asociadas: Adelene Gaw; Administradores del Sitio Web: Andy 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 DE PRESIDENTE

(ROGER COATES, PRESIDENTE DE LA IRPA)

El año 2019 comenzó de manera bastante tranquila, pero ciertamente se ha vuelto muy ocupado. Durante los últimos tres meses, he asistido a la reunión de HERCA (Reguladores Europeos), el Comité de Normas de Seguridad Radiológica del OIEA, el Comité Interinstitucional sobre Seguridad Radiológica, las conferencias anuales del SRP del Reino Unido, el CRPA canadiense, la HPS de EE.UU. y la conferencia ISORD-1 organizada por la Sociedad China de Protección Radiológica. Es genial ver a nuestra profesión celebrar reuniones y conferencias muy concurridas y discutir temas de importancia clave para la profesión.

Una característica común es el creciente interés en la "Razonabilidad" en ALARA/optimización, que es un tema clave de la IRPA. Se está reconociendo la necesidad de centrarse en las exposiciones más altas, mientras las exposiciones más bajas se abordan en un marco de cultura y sentido común. Por supuesto, cuando se trata de exposiciones del público, es necesario ser sensible a las preocupaciones y centrarse en los procesos de participación real, pero esto no significa que las dosis cada vez más bajas deben estar a la orden del día. Debemos tener en cuenta el "valor para la sociedad", porque en última instancia, todos pagamos lo que se acuerde.

Estamos progresando gradualmente en la redacción de la guía sobre la comprensión del público, aunque todavía queda un largo camino por recorrer. Se han realizado talleres muy útiles en Scarborough (Reino Unido) y Orlando (EE.UU.), basados en un documento inicial redactado por un entusiasta grupo de profesionales. Esperamos en el futuro cercano distribuir más ampliamente un borrador revisado.

Celebramos la reunión anual del Consejo Ejecutivo de la IRPA durante la conferencia de la HPS en Orlando. Ahora hemos superado las tres cuartas partes de nuestro mandato y nos hemos centrado en cerrar algunos de nuestros temas clave y, como siempre, en prepararnos para el futuro. ¡Mira lo que está por venir!





# EL PREMIO ROLF SIEVERT 2020

(EDUARDO GALLEGO, VICEPRESIDENTE DE LA IRPA)



Prof. Eliseo Vañó

El Prof. Eliseo Vañó fue seleccionado para recibir el Premio Sievert 2020 en la sesión de apertura del 15º Congreso Internacional IRPA que tendrá lugar en Seúl, en mayo de 2020, donde también impartirá la Conferencia Sievert. El Premio Sievert, que rinde homenaje a la memoria del profesor Rolf M. Sievert, líder y pionero de la protección radiológica, se otorga cada cuatro años en reconocimiento a las personas que han realizado contribuciones sobresalientes a nuestra disciplina. Es el premio más prestigioso a nivel mundial en protección radiológica. Los ganadores anteriores del Premio Sievert son: 1973 Prof. Bo Lindell (Suecia); 1977 Prof. W.V. Mayneord (Reino Unido); 1980 Dr. Lauriston. S. Taylor (EE.UU.); 1984 Sir Edward Pochin (Reino Unido); 1988 Prof. Dr. Wolfgang Jacobi (Alemania); 1992 Dr. Giovanni Silini (Italia); 1996 Dr. Dan J. Beninson (Argentina); 2000 Prof. Dr. Itsuzo Shigematsu (Japón); 2004 Ing. Abel J. Gonzalez (Argentina); 2008 Prof. Christian Streffer (Alemania); 2012 Dr. Richard Osborne (Canadá); y 2016 Dr. John Boice (EE.UU.).

El Prof. Vañó es Profesor Emérito de Física Médica del Departamento de Radiología de la Universidad Complutense de Madrid, donde promovió la creación del Título de Experto en Física Médica y los Servicios Centralizados de Protección Radiológica y Física Médica en España. Fue Jefe del Servicio de Física Médica durante 34 años en el Hospital Universitario de San Carlos de Madrid y, en 2008, fue nombrado Asesor del Ministerio de Salud español para la Protección Radiológica, formando parte del Grupo de Expertos EURATOM y miembro de la delegación al UNSCEAR. Ha dirigido más de 30 proyectos de investigación, 15 de ellos financiados por la Comisión Europea, principalmente relacionados con la calidad de la imagen y la dosimetría de pacientes y personal en servicios de imágenes médicas y radiología intervencionista. Es autor de más de 300 publicaciones científicas incluidas en la Web of Science.

El Prof. Vañó se desempeñó como Chair del Comité 3 de la ICRP (Protección Radiológica en Medicina) hasta 2017, dirigiendo la elaboración de numerosas publicaciones de referencia desde su incorporación en 2001. Actualmente es miembro emérito de la Comisión Principal de la ICRP. El Prof. Vañó ha sido consultor del OIEA para temas relacionados con exposiciones médicas en los últimos 25 años y ha participado en misiones a muchos países de América Latina, Asia, África y Europa. Ha contribuido en muchos de los materiales de capacitación del OIEA para la protección radiológica en medicina. El Prof. Vañó es miembro honorario de la Sociedad Española de Física Médica, la Sociedad Española de Radiología Vasculare Intervencionista y la Sociedad Española de Protección Radiológica. También recibió la Medalla Barclay del Instituto Británico de Radiología en 1996 y el Premio al Mérito de la Unión Internacional de Ciencias Físicas e Ingeniería en Medicina en 2018.



# ESCANEANDO EL HORIZONTE: REVISIÓN DE LA ICRP DEL SISTEMA DE PR (SIGURÐUR MAGNÚSSON, MIEMBRO DEL CE DE LA IRPA)

La Comisión Principal de la ICRP ha comenzado a explorar áreas del sistema de protección radiológica que podrían necesitar mayor consideración. Este es el comienzo de un esfuerzo por desarrollar un nuevo conjunto de recomendaciones fundamentales. Esfuerzos similares que llevaron a la Publicación 103 de la ICRP tomaron alrededor de una década. Durante la reunión anual de la ICRP con Representantes Senior de Organizaciones en Relaciones Formales con la ICRP en 2018, se reconoció:

- El actual sistema de protección radiológica funciona bien. La estabilidad del sistema es importante y no existe una necesidad actual de cambios significativos en las recomendaciones fundamentales;
- Alguna simplificación en el sistema de protección radiológica puede ser beneficiosa. Hay ventajas significativas en tener un sistema que sea más comprensible;
- Existe una preocupación debido al sobreconservadurismo, especialmente relacionado con dosis bajas, y la ICRP necesita abordar esto. Los reguladores y los profesionales también necesitan abordar el nivel de conservadurismo aplicado en el desarrollo de normas y legislación, y en la práctica;
- La ciencia que sustenta el sistema de protección radiológica es robusta. Los continuos avances en la ciencia deben ser apoyados y considerados en el desarrollo futuro del sistema.

En la reunión de 2019, se plantearon otras dos preguntas más:

- En la práctica, ¿qué información adicional es necesaria para la integración de la protección del ambiente en la protección radiológica?
- ¿Cuáles serían las implicancias prácticas de un sistema de protección radiológica más individualizado, basado en las variaciones en la respuesta individual a la exposición a la radiación?



# ACTUALIZACIÓN SOBRE RADIACIÓN NO IONIZANTE (RNI)

(A. LEGROS, K. HENRICHS, S. MAGNUSSON)

El Consejo Ejecutivo de la IRPA (CE) decidió iniciar un Grupo de Trabajo (GT) sobre Radiaciones No Ionizantes (RNI) para promover la investigación en las Sociedades Asociadas (SA) sobre los efectos biológicos de la radiación no ionizantes en humanos. Las SA a la IRPA fueron invitadas a nominar expertos dispuestos a trabajar en este nuevo GT. De los nominados, el CE de la IRPA designó al Dr. Alexandre Legros como Chair del GT sobre RNI y al Dr. Julien Modolo como Co-chair. Tanto Alexandre Legros como Julien Modolo son científicos con tareas relacionadas con los efectos biológicos en humanos de los estímulos electromagnéticos en el rango de frecuencia no ionizante. Para las SA que aún no han presentado nominaciones para este GT, pueden enviarlas a Alexandre Legros ([alegros@lawsonimaging.ca](mailto:alegros@lawsonimaging.ca)) con copia a Klaus Henrichs y Sig Magnusson ([klaus.henrichs@gmail.com](mailto:klaus.henrichs@gmail.com) y [smm@gr.is](mailto:smm@gr.is)).

El Dr. Alexandre Legros es científico full-time, investigador principal y director del Grupo de Investigación de Bioelectromagnetismo y Umbral Humano en el Instituto de Investigación de Salud Lawson. El Dr. Legros también es profesor asociado en la Universidad de Western Ontario, Canadá, y científico asociado en la Universidad de Montpellier, Francia. Sus temas de investigación se relacionan principalmente con los efectos de estímulos eléctricos y magnéticos específicos sobre el procesamiento del cerebro humano, el control motor y las funciones cognitivas. Actualmente es secretario de la junta directiva de BEMS (<https://www.bems.org>). También actualmente es co-chair del grupo de trabajo sobre "Fusión de enfoques computacionales y experimentales para resolver las incertezas relacionadas con el umbral de electroestimulación", dentro del subcomité 6 de IEEE ICES: modelado de la dosimetría de EMF aplicada a estándares de exposición humana y es chair de un grupo de trabajo sobre recomendaciones para bajas frecuencias. El Dr. Legros tiene experiencia en los campos de neurociencia, kinesiología, biofísica aplicada al estudio de la interacción entre campos magnéticos inducidos por campos magnéticos variables en el tiempo y corrientes en tejidos conductores.

El Dr. Julien Modolo es un científico full-time académico en INSERM (Instituto Nacional de la Salud y la Investigación Médica, Francia). Él investiga activamente los mecanismos de los campos eléctricos y magnéticos en la actividad del cerebro humano. Las principales áreas de experiencia del Dr. Julien Modolo son las neuroimágenes (electroencefalografía y resonancia magnética funcional), modelos biofísicos de interacción campo eléctrico/tejido y aplicaciones médicas de estimulación cerebral.



# 15° CONGRESO INTERNACIONAL DE LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA



El Comité Organizador del Congreso Internacional (ICOC) del IRPA15 se complace en informar que acaba de publicar el "2do. Anuncio". Incluye una amplia gama de información sobre el congreso, como programas científicos actualizados, programas sociales, visitas técnicas y programas de visitas turísticas. Para más detalles, por favor visite el sitio web oficial del congreso ([www.irpa2020.org](http://www.irpa2020.org)).

El Comité de Programa del Congreso Internacional (ICPC) finalizó la selección de los temas e invitó a los mejores oradores del mundo para las presentaciones plenarias:

1. Efectos sobre la Salud e Inferencia de Riesgos Debido a la Exposición a la Radiación - Peter Jacob (Helmholtz Zentrum München)
2. Futuro del Sistema de Protección Radiológica - Roger Coates (IRPA), Claire Cousins (ICRP), Maria Perez (OMS)
3. Cultura de Protección Radiológica - Helen Rycraft (OIEA), Bernard Le Guen (IRPA)
4. Radiación No Ionizante: Desarrollo del Sistema de Protección - Eric van Rongen (ICNIRP), Emilie Deventer (OMS)
5. Comprensión del Público y Comunicación - Vincent T. Covello (Center for Risk Communication)
6. Fukushima: Riesgo de la Radiación y Salud Pública - Gillian Hirth (UNSCEAR), Kenji Kamiya (Fukushima Medical Univ.)
7. Ética - Deborah Helen Oughton (NMBU, CERAD), Kun-Woo Cho (KINS)

Además, se están organizando 15 sesiones especiales, 4 sesiones temáticas y 10 sesiones técnicas avanzadas para cubrir muchos temas de actualidad. El ICPC ha estado discutiendo muy de cerca con los líderes y organizadores de la sesión para desarrollar las sesiones de forma tal que puedan satisfacer las necesidades de los participantes. Además, se ofrecerá a los participantes del congreso una serie de cursos de actualización.

Otras actualizaciones incluyen:

- La fecha límite para el "Call for Papers" se extendió hasta el 31 de octubre de 2019;
- La inscripción on-line se abrió el 1 de octubre de 2019. La inscripción on-line proporciona un sistema de pago on-line con tarjeta de crédito para la conveniencia de los participantes;
- El IRPA15 está en las redes sociales en Facebook, Twitter y YouTube, donde se actualizará la información y las noticias del congreso. Por favor comparta las noticias con sus colegas y participantes, y siga y haga clic en "Me gusta" en las páginas del IRPA15;
- El IRPA15 invita a empresas y asociaciones a convertirse en expositores y patrocinadores del congreso. El Folleto de Patrocinio y Exposición ya está publicado en el sitio web, y no olvide suscribirse al boletín electrónico trimestral del sitio web. Manténgase al día con las alertas de noticias del IRPA15.

Por favor, reserve la fecha del IRPA15 y esté atento a los nuevos anuncios; y visite el sitio web de la conferencia con regularidad. ¡Estamos deseosos de saludarlo en Seúl, Corea!



SEPR, la Sociedad Española de Protección Radiológica (<https://sepr.es>), fundada en 1980, es una sociedad científica y técnica cuyo objetivo es promover y difundir las buenas prácticas y los criterios de protección de las personas y el ambiente contra las radiaciones ionizantes y no ionizantes. La SEPR ofrece oportunidades para el debate y el intercambio de información entre sus miembros, y está abierta a la sociedad en su conjunto, a empresas e instituciones públicas y privadas relacionadas con el uso pacífico de la radiación ionizante. La SEPR es una organización independiente sin fines de lucro que no representa ningún tipo de interés económico o de otro tipo, excepto aquellos de naturaleza estrictamente científica y profesional. Su naturaleza multidisciplinaria, reflejada en la distribución por sectores de sus aproximadamente 650 miembros, asegura su neutralidad e independencia: 24% de las universidades; 35% del campo médico; 11% de la industria nuclear y otras industrias; 11% del regulador y 19% de otras actividades técnicas y comerciales. Además, más de 20 organizaciones y empresas privadas y públicas contribuyen a las actividades de la SEPR como miembros de apoyo colectivo.

La SEPR está afiliada a la Asociación Internacional de Protección contra la Radiación (IRPA) y participa activamente en sus actividades, así como en sus órganos directivos. Además, mantiene estrechas relaciones con sociedades hermanas en otros países y con las organizaciones internacionales más relevantes en este campo, como la ICRP, el OIEA, la OMS y la NEA-OCDE.

La SEPR se estructura en torno a cinco Comisiones y varios Grupos de Trabajo Temáticos para el logro de objetivos específicos. Entre esas Comisiones, la Comisión de Miembros Jóvenes (J-SEPR) se creó en 2017, para ayudar a promover y apoyar el desarrollo de la generación joven. Los congresos se organizan cada dos años, conjuntamente con la Sociedad Española de Física Médica. Anualmente, la Sociedad organiza 3 o 4 talleres temáticos, seminarios o cursos de capacitación. Desde 1991, publica una revista trimestral "Radioprotección" y mantiene un sitio web que es un punto de referencia para profesionales y público de todos los países de habla hispana.

La SEPR también sirve como marco para la relación entre diferentes sectores profesionales y colabora de manera proactiva con los organismos reguladores y las autoridades competentes. La SEPR proporciona conocimiento científico, oportunidades educativas y enfoques prácticos para la protección radiológica, y ayuda en el desarrollo de documentos técnicos y estándares profesionales. En 2014, la SEPR inició una Plataforma Nacional de I + D en protección radiológica (PEPRI), que sirve como foro para todas las entidades involucradas en la investigación de protección radiológica; actualmente, reúne a 78 organizaciones de todos los sectores involucrados. La SEPR también colabora estrechamente con otras asociaciones relacionadas, como la Sociedad Española de Física Médica, la Sociedad Nuclear Española, la Sociedad Española de Radiología Médica, la Sociedad Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular y la Sociedad Española de Radiología Oncológica.





## FORO DE JÓVENES CIENTÍFICOS EN EL ISORD-10

(RUI QIU, SOCIEDAD CHINA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA)

El 10º Simposio Internacional sobre Tecnología de Seguridad Radiológica y Detección de Radiación (ISORD-10) se celebró en Taiyuan, China, del 16 al 19 de julio de 2019. El 17 de julio, el Comité de Jóvenes de la Sociedad China de Protección Radiológica (CSR-YC) celebró el "Foro de Jóvenes Científicos", al que asistieron más de 70 jóvenes académicos de China, Corea del Sur, Japón, Vietnam u otros países, provenientes de universidades, institutos de investigación y empresas. Esta es la primera vez que ISORD organizó dicho foro. La creación del Foro de Jóvenes Científicos alentará a las generaciones jóvenes a dedicarse a la investigación en seguridad radiológica y detección de la radiación.

Sylvain Andrez, Presidente de la Red de Generación Joven de la Asociación Internacional de Protección Radiológica (IRPA YGN), felicitó la apertura del foro con un video grabado. Habló sobre las misiones y objetivos de la IRPA YGN. La audiencia en el foro se sintió inspirada por su charla.

En el Foro se presentaron 15 charlas académicas, cubriendo los múltiples temas de investigación de seguridad radiológica y detección de radiación. Los invitados especiales Dr. Jeongin Kim de KARP YGN de Corea del Sur, Dr. Noriaki Kataoka de JHPS YGN de Japón, Dr. LE Ngoc Thiem de la federación juvenil de protección radiológica de Vietnam y Dr. Rui Qiu dieron respectivas charlas temáticas. Las charlas fueron "Nuevo Modelo Coreano de Pulmón Adulto para la Aplicación Física de Fantoma", "Tratamiento Superficial de Cáscara de Huevo por Haz de Electrones de Baja Energía", "Dosimetría de Neutrones para Protección Radiológica en Vietnam" y "Estudios de Protección Radiológica en Instalaciones de Láser de Alta Intensidad".

El Foro de Jóvenes Científicos de ISORD-10 brindó la oportunidad a académicos sobresalientes de protección radiológica para intercambiar los últimos logros en el campo de la seguridad radiológica y la detección de la radiación y los puntos críticos en profundidad. El Foro tiene un efecto positivo en la promoción de intercambios y cooperación, profundizando la amistad con el mundo, ampliando nuestra mirada e intensificando la capacitación e innovación en la carrera del personal joven de protección radiológica en nuestros países.



# EL 12° CONGRESO NACIONAL DE LA SFRP

(SYLVAIN ANDRESZ; JEAN-FRANÇOIS LECOMTE, CHAIR DE LA COMISIÓN DE RELACIONES INTERNACIONALES; VALÉRIE CHAMBRETTE, SECRETARIA EJECUTIVA)



El 12 ° Congreso de la Sociedad Francesa de Protección Radiológica (SFRP) se celebró del 17 al 19 de junio de 2019 en la ciudad marítima de La Rochelle, famosa por sus ostras y su rico patrimonio histórico. El programa reflejó tanto el peso de la historia como la apertura de la ciudad. Según Didier Gay (IRSN), Chair del Comité de Programa; "La ambición que sustenta el diseño de este programa era garantizar que todos los Miembros de la Sociedad puedan encontrar su lugar". El programa ha viajado a través de la protección radiológica y también sus campos afines: un total de 11 sesiones, contribuciones de la Asociación Canadiense de Protección Radiológica, un equipo del Museo del Louvre o expertos en radiación no ionizante, etc. La generación más joven no fue olvidada y estuvo profundamente comprometida, con un stand dedicado, un concurso y un evento de redes para nombrar solo tres. El premio Henri Jammet, que se otorga a la mejor presentación de un joven miembro de la SFRP, fue otorgado a Annaïg Bertho (IRSN), quien representará a la SFRP en el IRPA-15 y competirá con los candidatos de otras Sociedades Asociadas por el Premio Joven Profesional. ¡El próximo congreso nacional de la SFRP será en Dijon en 2021!



(Annaïg Bertho es la candidata de la SFRP para el Premio Joven Profesional en IRPA15)



# WEBINAR: LÍMITE DE DOSIS EN CRISTALINO

(ADELENE GAW, CRPA)

Después de los cambios en los límites de dosis para el cristalino recomendados por la Comisión Internacional de Protección Radiológica en 2011, ha habido mucho interés y discusión sobre la base científica del cambio, los desafíos de implementación asociados con los límites de dosis más bajos y la dosimetría para el cristalino.

Con ese fin, la Asociación Canadiense de Protección Radiológica (CRPA) y la Comisión Canadiense de Seguridad Nuclear (CNSC) organizaron conjuntamente una serie de seminarios web sobre límites de dosis para el cristalino. Se realizaron tres seminarios web que reunieron a oradores expertos de todo el mundo para discutir los siguientes temas:

- Base científica para los límites de dosis recomendados por la ICRP para el cristalino (21 de marzo de 2018);
- Implementación de los límites de dosis para el cristalino de la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP) (27 de septiembre de 2018); y
- Dosímetros para el cristalino (6 de junio de 2019).

Los seminarios web fueron vistos por muchos profesionales de protección radiológica de todo el mundo. Algunos participantes aprovecharon la oportunidad para formular preguntas a los oradores durante los períodos de preguntas y respuestas. Por el nivel de interés y retroalimentación de los seminarios web quedó claro que los profesionales de protección radiológica están tomando medidas para evaluar y optimizar las dosis en el cristalino.

Para ver las presentaciones y las grabaciones de los seminarios web, visite el sitio web de la CRPA (seminarios web y presentaciones grabados) o de la CNSC (seminarios web sobre cristalino).



# NOTICIAS DE IRPA EGIPTO

(MOHAMED GOMMA)

Durante el año pasado (octubre de 2018 - septiembre de 2019), IRPA Egipto ha llevado a cabo varias actividades que nos gustaría compartir con las otras Sociedades Asociadas a la IRPA:

- Se ofrecieron varios cursos básicos de capacitación en Protección Radiológica;
- Dos miembros de IRPA Egipto asistieron a la reunión UNSCEAR 66 que se celebró en Viena, Austria;
- Gracias al esfuerzo del Sr. AbdelHai (Argelia), los boletines IRPA No15 a No20 se han traducido al árabe, y para luego ser publicados en el sitio web de la IRPA;
- Cuatro miembros de IRPA Egipto participaron en la traducción al árabe de la Publicación 103 y la Publicación 135 de la ICRP;
- El tercer Taller de Protección Radiológica se llevará a cabo en febrero de 2020 en Hurghada, Egipto, incluyendo varios oradores invitados del OIEA y otras organizaciones internacionales y nacionales. En conjunto con el Taller, se realizará la 12<sup>a</sup> Conferencia Nuclear de ESNESA. Para obtener más información, por favor comuníquese con el Dr. Gomma (mamgomaa@gmail.com).
- Se distribuyó la información más reciente del IRPA15 a los miembros de IRPA Egipto, así como a los colegas de protección radiológica del norte de África y Oriente Medio.





# EL TALLER PODIUM Y EL TALLER EAN SOBRE HERRAMIENTAS INNOVADORAS ALARA (26-28 DE NOVIEMBRE DE 2019, ATENAS, GRECIA)

(SYLVAIN ANDRESZ)

Las innovaciones en instrumentación, informática y tecnología de la información han proporcionado numerosas herramientas para mejorar nuestra vida cotidiana. Del mismo modo, también se podrían desarrollar enfoques nuevos e innovadores para la protección radiológica (PR), en particular para el proceso ALARA. Sin embargo, como ocurre con la mayoría de las nuevas tecnologías, es necesario identificar y abordar los problemas y desafíos. El Proyecto PODIUM y la Red Europea ALARA se han unido para organizar un taller conjunto para presentar los resultados de PODIUM, herramientas innovadoras ALARA y debatir ampliamente su uso para avanzar en PR y ALARA.

## El Taller PODIUM (26 de noviembre de 2019)

El objetivo principal del proyecto PODIUM es el desarrollo de una aplicación de dosimetría en línea basada en simulaciones por computadora sin el uso de dosímetros físicos. Los movimientos reales de los trabajadores expuestos capturados por las herramientas de seguimiento se han utilizado para el desarrollo de la aplicación junto con las simulaciones de Monte Carlo. La metodología se ha aplicado en dos lugares de trabajo cruciales donde se necesitan con urgencia mejoras en la dosimetría: lugares de trabajo con neutrones y radiología intervencionista. La disponibilidad de aplicaciones avanzadas de dosimetría en línea como éstas en el campo de la protección radiológica aumentará la concienciación entre los trabajadores y debería mejorar la implementación del principio ALARA. Durante el Taller, se enfatizará en cómo se puede capacitar a los trabajadores expuestos mediante el uso de resultados de dosis en tiempo real para aplicar eficazmente el principio ALARA.

## El Taller EAN (27-28 de noviembre de 2019)

Los objetivos del Taller de la Red Europea ALARA son:

- presentar y revisar las recientes y emergentes "Herramientas innovadoras ALARA" utilizadas en las diferentes etapas del proceso ALARA: por ejemplo, caracterización y evaluación radiológica de la exposición; planificación y etapas de la decisión; y seguimiento y retroalimentación;
- investigar los beneficios de las herramientas e identificar los posibles límites en su aplicación;
- difundir el conocimiento sobre Herramientas innovadoras ALARA en apoyo del proceso de ALARA;
- investigar cómo las herramientas innovadoras ALARA y la innovación pueden (re)formular el proceso ALARA en los próximos años: ¿evolución o revolución?

Una parte importante del Taller EAN está dedicada a las discusiones en los Grupos de Trabajo (cada participante puede participar en un Grupo de Trabajo). Los temas propuestos para la discusión de los Grupos de Trabajo son:

1. ¿Existen desafíos específicos en el proceso ALARA que puedan resolverse mediante "Herramientas innovadoras ALARA" (en desarrollo o por desarrollar)?
2. ¿Existen problemas específicos que pueden limitar el desarrollo y/o el uso de "Herramientas innovadoras ALARA" (técnicas, legislativas, éticas, etc.)? ¿Cómo enfrentar estos problemas?
3. ¿Cuál es el rol de los profesionales de protección radiológica (RPEs/MPes/RPO,...) con respecto a estas herramientas?
4. Actualmente, se presta mucha atención a la investigación y la innovación en áreas más allá de la investigación tradicional de PR, especialmente la inteligencia artificial (IA). ¿La IA tiene el potencial de determinar el proceso ALARA en el próximo año?

Las conclusiones y recomendaciones del Taller resumirán los puntos principales de las presentaciones y las discusiones mantenidas durante los Grupos de Trabajo. Por favor visite el sitio web e inscríbese para el Taller (<https://eeae.gr/alara-2019>).