

XV ANIVERSARIO DEL FORO

XV

ANIVERSARIO DEL FORO IBEROAMERICANO DE ORGANISMOS REGULADORES RADIOLÓGICOS Y NUCLEARES



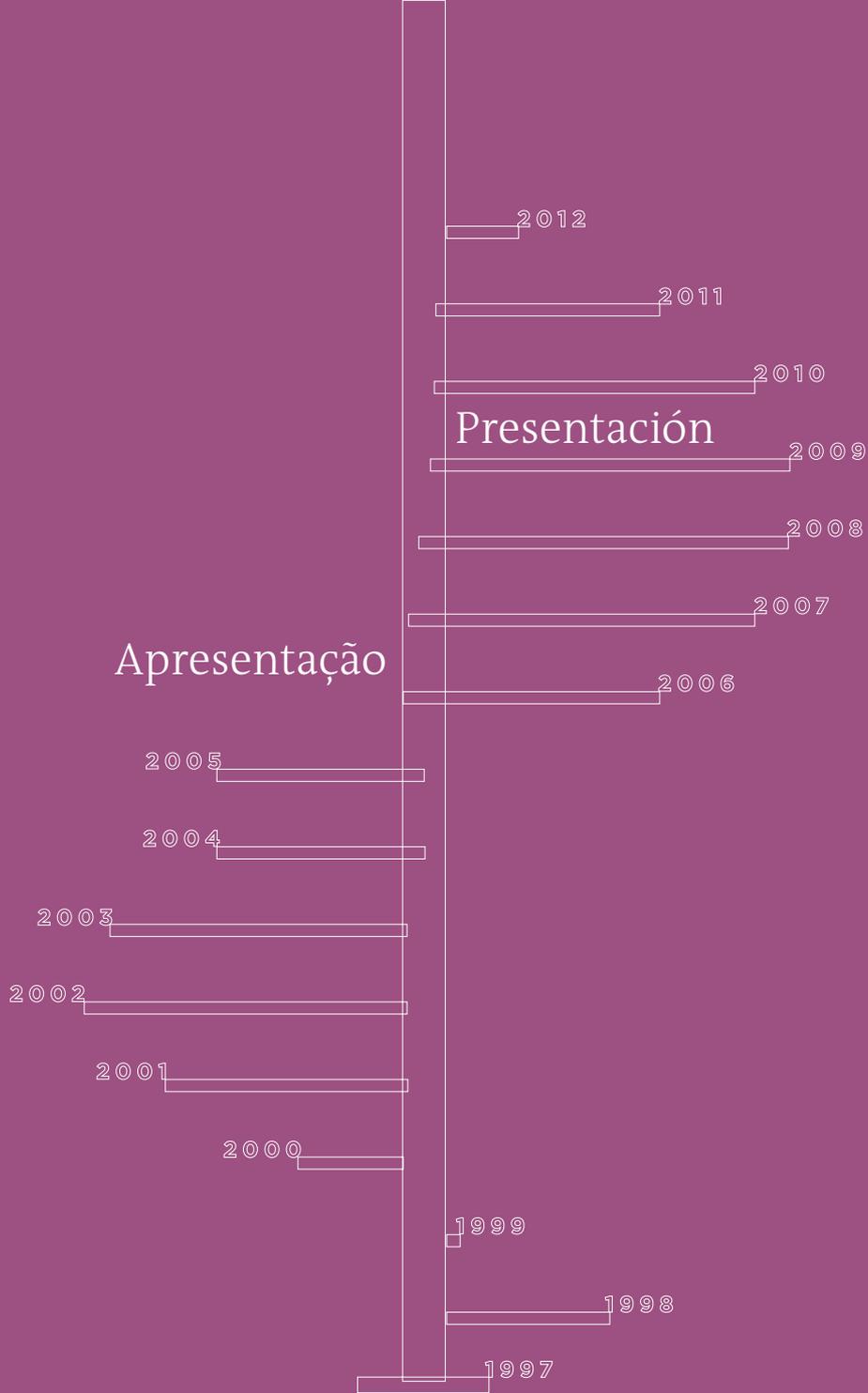
XXV ANIVERSARIO

DEL FORO IBEROAMERICANO
DE ORGANISMOS REGULADORES
RADIOLÓGICOS Y NUCLEARES





4		Presentación / Apresentação
10		Orígenes del FORO
12		<i>In memoriam</i> de Dan Beninson y Juan Manuel Kindelán
16		Misión y visión
18		Objetivos
20		Estructura: organización
24		Principales proyectos del FORO
34		Relaciones con organismos internacionales
46		Camino recorrido
47		Argentina
52		Brasil
54		Chile
55		Cuba
56		España
60		México
62		Perú
64		Uruguay
66		Iberoamérica: dos continentes, una identidad
70		Grandes hitos del FORO



O *TRABALHO* do Foro Ibero-americano de Organismos Reguladores Radiológicos e Nucleares pode fazer um paralelo com um dos contos mais originais de Julio Cortázar, o breve relato titulado *Instrucciones para subir una escalera*. Com grande engenho, o autor argentino descreveu, meticulosamente, os passos para subir uma escada, certificando que os primeiros degraus são sempre os mais difíceis. Pois bem, o FORO já subiu os 15 primeiros degraus, os mais difíceis de todos.

Três quinquênios de cooperação que começaram no ano de 1997, quando as autoridades reguladoras da Argentina, Brasil, Cuba, Espanha e México tomaram a firme decisão de colaborar e trabalhar juntas pela segurança nuclear e radiológica na região ibero-americana.

Aqueles primeiros passos foram dados no México, na cidade de Veracruz, com a criação do Acordo de Veracruz. Abrimos, então, uma trilha que percorremos durante esses 15 anos. Uma trilha que foi sendo incorporada por companheiros de viagem: Uruguai no ano de 2006, Chile no ano de 2008 e Peru no ano de 2010.

O FORO se consolidou. Os 8 países que o formam atualmente foram capazes de criar pontes para trabalhar de maneira multilateral na região ibero-americana e mantêm suas portas

E *L TRABAJO* del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares puede tener un buen paralelismo con uno de los cuentos más originales de Julio Cortázar, el breve relato titulado *Instrucciones para subir una escalera*. Con gran ingenio, el autor argentino describió, meticulosamente, los pasos a seguir para ascender por una escalera, certificando que los primeros peldaños son siempre los más difíciles. Pues bien, el FORO ya ha subido esos primeros 15 peldaños, los más difíciles de todos.

Tres lustros de cooperación que se iniciaron en el año 1997, cuando las autoridades reguladoras de Argentina, Brasil, Cuba, España y México tomaron la firme decisión de colaborar y trabajar juntas por la seguridad nuclear y radiológica en la región iberoamericana.

Aquellos primeros pasos se dieron en México, en la ciudad de Veracruz, con la firma del acuerdo de Veracruz. Abrimos entonces una senda que hemos recorrido durante estos 15 años. Una senda en la que se han ido incorporando como compañeros de viaje, Uruguay en el año 2006, Chile en 2008 y Perú en 2010.

El FORO se ha consolidado. Los ocho organismos que lo conforman actualmente han sido capaces de tender puentes para trabajar de manera multilateral en la región iberoamericana



O FORO se consolidou. Os 8 países que lhe formam atualmente foram capazes de criar pontes para trabalhar de maneira multilateral

abertas para a incorporação de novos membros que queiram continuar essa viagem que começou em 1997.

O Foro Ibero-americano já deu esses passos iniciais e seus oito membros atuais participam de uma instituição que é jovem, porém madura. Trabalha além das fronteiras dos países que a configuram. Labora, dia a dia, para que 600 milhões de cidadãos ibero-americanos tenham maiores e melhores cotas de bem-estar, maiores e melhores cotas de segurança radiológica.

É, sem dúvida alguma, um êxito coletivo. Um êxito de muitas cabeças, um êxito de muitos corações.

Em 1991, quanto se celebrou a Primeira Cúpula Ibero-americana em Guadalajara (México), o objetivo era avançar em um processo político, econômico, educativo, científico e cultural comum que estava amadurecendo. Um processo de união que foi se estendendo a todos os campos.

Assim, não é casualidade que na XX Cúpula Ibero-americana, celebrada em Mar del Plata (Argentina), os chefes de Estado e de Governo tenham decidido saudar, expressamente, a tarefa desenvolvida pelo Foro Ibero-americano de Organismos Reguladores Radiológicos e Nucleares. E fizeram-no reconhecendo seu esforço para gerar um espaço de trabalho ibero-americano comum e promover a participação dos Es-

y mantienen abiertas sus puertas para la incorporación de nuevos miembros que quieran continuar el viaje que se inició en 1997.

El Foro Iberoamericano ya ha dado esos pasos iniciales y sus ocho miembros actuales están en el rellano de una institución que es joven pero madura. Trabaja más allá de las fronteras de los países que lo configuran. Labora, día a día, para que 600 millones de ciudadanos iberoamericanos tengamos mayores y mejores cotas de bienestar, mayores y mejores cotas de seguridad radiológica.

Es, sin duda alguna, un éxito colectivo. Un éxito de muchas cabezas, un éxito de muchos corazones.

Cuando en 1991 se celebró la Primera Cumbre Iberoamericana en Guadalajara (México), el objetivo era avanzar en un proceso político, económico, educativo, científico y cultural común que estaba en ciernes. Un proceso de unión que se ha ido extendiendo a todos los campos.

Así, no es casual que en la XX Cumbre Iberoamericana, celebrada en Mar del Plata (Argentina), los jefes de Estado y de Gobierno decidieran saludar, expresamente, la tarea desarrollada por el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares. Y lo hicieron reconociendo su esfuerzo para generar un espacio de trabajo iberoamericano común y promover la

tados da região que não são membros, com o fim de consolidar a segurança nuclear e radiológica na Ibero-américa.

Hoje, ibero-américa, incluindo o Foro Ibero-americano, é uma inquestionável realidade. É uma identidade que é forte e que fala, em espanhol e em português, com voz própria para todo o mundo. O FORO é, portanto, uma parte intrínseca do espaço de cooperação supranacional chamada Ibero-américa.

Nesse novo mundo de ordens difusas, onde as margens entre a política nacional e internacional estão desaparecendo pelo processo de globalização, está evidente que Argentina, Brasil, Cuba, Chile, Espanha, México, Peru, Uruguai ou qualquer país ibero-americano terão muitas coisas para dizer em matéria de segurança nuclear e de proteção radiológica.

E teremos que dizer e fazer da maneira mais inteligente e eficaz possível: apostando em inovação, tecnologia e conhecimento. E, antes de tudo, consolidando e estendendo nossa associação com o objetivo de promover a segurança radiológica, nuclear e física nos níveis mais altos na região ibero-americana.

Uma associação que tem que estar, certamente, ao serviço das pessoas e das sociedades. Por isso, hoje mais que nunca, nós, organismos

participación de los Estados de la región que no son miembros, con el fin de consolidar la seguridad nuclear y radiológica en Iberoamérica.

Hoy Iberoamérica, incluyendo al Foro Iberoamericano, es una inquebrantable realidad. Es una identidad que es fuerte y que habla, en español y en portugués, con voz propia a todo el mundo. El FORO es, por lo tanto, parte intrínseca de este espacio de cooperación supranacional llamado Iberoamérica.

En este nuevo mundo de órdenes difusos, donde las orillas entre política nacional e internacional se están difuminando por el proceso de globalización, está claro que Argentina, Brasil, Cuba, Chile, España, México, Perú, Uruguay o cualquier país iberoamericano tendrá mucho que decir en materia de seguridad nuclear y de protección radiológica

Y lo tendremos que decir y hacer de la forma más inteligente y eficaz posible: apostando por la innovación, por la tecnología y por el conocimiento. Y, sobre todo, consolidando y extendiendo nuestra asociación con el objetivo de promover la seguridad radiológica, nuclear y física al más alto nivel en la región iberoamericana.

Una asociación que ha de estar, por supuesto, al servicio de las personas, de las sociedades. Por eso, hoy más que nunca, los organismos



El FORO se ha consolidado. Los ocho organismos que lo conforman actualmente han sido capaces de tender puentes para trabajar de manera multilateral



Esse pequeno livro comemorativo estão, sobretudo, os espelhos para nos olharmos, estão as bússolas com as que nos orientar, e estão, as cabeças e os corações que idealizaram, iniciaram e construíram esse projeto

reguladores ibero-americanos temos que ser especialmente rigorosos e exigentes conosco mesmos.

Nosso potencial é enorme

Passaram 15 anos. É o momento de aportar novas ideias. É o momento de propor avanços e de reforçar o diálogo que estabelecemos em 1997, com um objetivo: continuar crescendo para impulsionar debates e propostas.

Neste documento que você tem em suas mãos, está descrito o que o Foro Ibero-americano representa como coletividade. Estão as cifras, estão os dados, estão os fatos que descrevem o que encarnamos.

Mas existe muito mais: nesse pequeno livro comemorativo estão, sobretudo, os espelhos para nos olharmos, estão as bússolas com as quais devemos nos orientar e estão, sem dúvidas, as cabeças e os corações que idealizaram, iniciaram e construíram esse projeto.

Hoje já são muitos os olhos que nos observam. Hoje já existem muitas vozes qualificadas que nos dirigem a palavra como, por exemplo, o Organismo Internacional de Energia Atômica (OIEA), a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Agência para a Energia Nuclear da OCDE (NEA, pelas suas siglas em inglês) ou a Secretaria-Geral Ibero-Americana (SEGIB). Hoje temos uma

reguladores iberoamericanos tenemos que ser especialmente rigurosos y exigentes con nosotros mismos.

Nuestro potencial es enorme

Han pasado 15 años. Y es el momento de aportar nuevas ideas. Es el momento de proponer avances y de reforzar el diálogo que entablamos en 1997, con un objetivo: seguir creciendo para impulsar debates y propuestas.

En este documento que tienes en tus manos está descrito lo que el Foro Iberoamericano representa como colectividad. Están las cifras, están los datos, están los hechos que describen lo que encarnamos.

Pero hay mucho más: en este pequeño libro conmemorativo están, sobre todo, los espejos en los que mirarnos, están las brújulas con las que orientarnos y están, por supuesto, las cabezas y los corazones que idearon, iniciaron y construyeron este proyecto.

Hoy ya son muchos los ojos que nos miran. Hoy ya hay muchas voces cualificadas que nos hablan como, por ejemplo, el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE (NEA, por sus siglas en inglés) o la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB). Hoy tenemos una perso-

personalidade própria, inimaginável a apenas três quinquênios atrás, mas que em 2012 é uma realidade.

Nada seria mais satisfatório se, durante os próximos 15 anos, o FORO fizesse suas palavras de Gabriela Mistral, a primeira latino-americana que ganhou o Premio Nobel de Literatura. A poetisa chilena escreveu que, cada um de nós, somos responsáveis por separar as pedras do caminho. Então, continuemos fazendo isso com a mesma paixão: limpando juntos o caminho, jogando para o lado os obstáculos para seguir transitando pela trilha que o FORO já traçou.

Todos estamos de parabéns por esse trabalho. Porque todos contribuimos e estamos contribuyendo para aumentar esse vínculo que o escritor mexicano Carlos Monsiváis chamou de "os laços de família", a grande família ibero-americana.

alidad propia, inimaginable hace apenas tres lustros, pero que en 2012 ya es una realidad.

Nada sería más satisfactorio que, durante los próximos 15 años, el FORO hiciera suyas las palabras de Gabriela Mistral, la primera latinoamericana en ganar el Premio Nobel de Literatura. La poetisa chilena escribió que, cada uno de nosotros, somos responsables de apartar las piedras del camino. Pues bien, sigamos haciendo eso con la misma ilusión: despejando juntos el camino, echando a un lado los obstáculos para seguir transitando por la senda que el FORO ya ha trazado.

Todos estamos de enhorabuena por esa labor. Porque, entre todos hemos contribuido y estamos contribuyendo a extender ese vínculo que el escritor mexicano Carlos Monsiváis llamó "los aires de familia", la gran familia iberoamericana.



En este pequeño libro conmemorativo están, sobre todo, los espejos en los que mirarnos, están las brújulas con las que orientarnos y las cabezas y los corazones que idearon, iniciaron y construyeron este proyecto





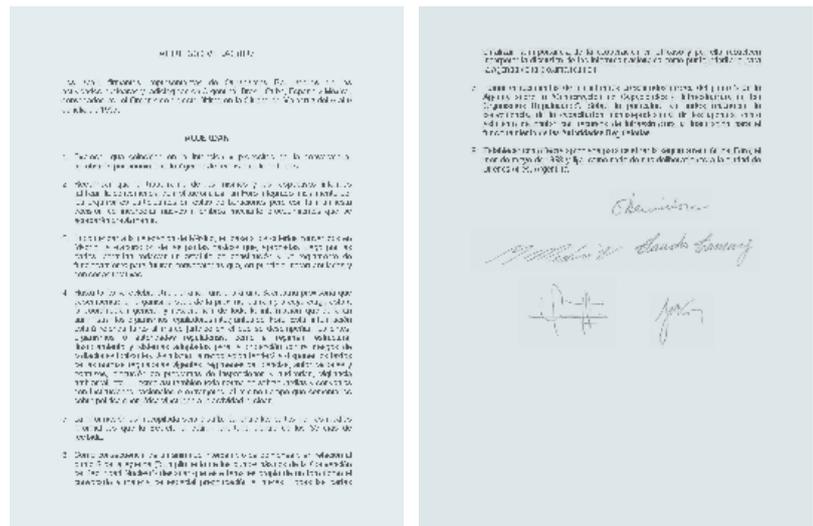
Orígenes del FORO

El Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares conocido como FORO, se crea en el año 1997 con el compromiso de los responsables de los organismos reguladores de Argentina, Brasil, Cuba, España y México de contar con una estructura multilateral para fomentar la cooperación en materia de seguridad nuclear y protección radiológica en Iberoamérica, estableciendo el español como idioma de trabajo.

La reunión constitutiva del FORO tuvo lugar en la ciudad de Veracruz, donde los representantes de los organismos reguladores de las actividades nucleares y radiológicas de Argentina, Brasil, Cuba, España y México, convocados por el Organismo Regulador mexicano, suscribieron en julio de 1997 el acuerdo que da lugar a la creación del FORO.

Este acuerdo formaliza un compromiso común, que enfatiza la cooperación como mecanismo para reforzar la seguridad nuclear y la protección radiológica en Iberoamérica, y sienta las bases para la redacción del Estatuto de Constitución y el Reglamento de Funcionamiento, que tendrá lugar, un año más tarde, en la reunión del FORO celebrada en Argentina en 1998.

Actualmente, ocho países iberoamericanos integran el FORO ya que a los cinco países fundadores que firmaron el Acuerdo de Veracruz, se unieron Uruguay en el año 2006, Chile en 2008 y Perú en 2010.



Representantes de los organismos que firmaron el acuerdo

In Memoriam



Dan Beninson

A 15 años del nacimiento del FORO, asociación dedicada a promover los más altos niveles de seguridad radiológica, nuclear y física en toda la región iberoamericana, sus miembros actuales quieren hacer una mención especial y recordar a uno sus fundadores, el Dr. Dan Beninson, el que con gran capacidad visionaria, guió y estimuló el desarrollo de la radioprotección en la Argentina y en el mundo, y fue una persona clave para la constitución del FORO.

Como miembro fundador y representante de la Argentina en el FORO, Dan Beninson contribuyó con las bases y objetivos de una asociación de reguladores Iberoamericanos cuyo fundamento es el intercambio de experiencias y conocimiento, la realización de actividades técnicas conjuntas y el fortalecimiento de la capacidad y la competencia técnicas de los países miembros desde la perspectiva reguladora.

Dan Beninson dedicó su vida a la tarea de conformar el mejor estándar de seguridad radiológica y nuclear, tanto en la Argentina como en el resto del mundo. Bregó para que el desarrollo nuclear se efectuara con los mejores niveles de excelencia tecnológicos y de seguridad.

Destacado profesional y notable científico argentino por su gran capacidad intelectual integradora, profunda y crítica, cualidades que se vieron plasmadas en sus trabajos, destacadas publicaciones y aportes que realizó fundamentalmente al desarrollo y consolidación de la protección radiológica y a la cultura de la seguridad.

El Dr. Dan Jacobo Beninson, nació en Trelew, en la provincia patagónica de Chubut, Argentina, el 19 de febrero de 1931. Más tarde, se tituló de médico en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Comenzaba así una sorprendente carrera profesional y científica que culminó con su desaparición física el 21 de agosto de 2003 en Buenos Aires.

Su larga trayectoria en el campo de la seguridad radiológica, simbolizó el reconocimiento en el campo de la protección radiológica por parte de toda la comunidad científica internacional. Él nos ha dejado invaluables artículos científicos, muchos de ellos considerados inaugurales en el campo de las

disciplinas nucleares y de la protección radiológica, pero, sobre todo, ha dejado como testimonio una vida consagrada por entero al conocimiento de la radioprotección y a la seguridad.

Una de sus contribuciones fundamentales al desarrollo y consolidación de la protección radiológica en Argentina, fue sentar los cimientos de la Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN) —institución que presidió desde su creación hasta el año 1998— como el organismo del Estado Nacional Argentino para el control y fiscalización independiente de las aplicaciones de la energía nuclear.

Su afán por la educación y el conocimiento llevó al establecimiento de los cursos de posgrado en Protección Radiológica y Seguridad de las Fuentes de Radiación y de Seguridad Nuclear que actualmente dicta la ARN, formando a profesionales destacados en la actividad nuclear nacional, regional e internacional, muchos de ellos ocupan actualmente puestos de relevancia en el campo de la protección radiológica.

Convencido de la importancia de las aplicaciones benéficas de las radiaciones ionizantes, pero al mismo tiempo consciente de sus riesgos, fue miembro fundador de la Asociación Internacional de Protección Radiológica (IRPA) y de la Sociedad Argentina de Radioprotección (SAR). Asimismo, ejerció la presidencia de organismos con competencia en la materia, entre ellos, el Comité Científico para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas (UNSCEAR), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), y la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP).

A lo largo de su carrera, fue distinguido con numerosos premios y reconocimientos entre ellos, el Premio Konex, otorgado por la Fundación Konex de Argentina a las personalidades/instituciones más distinguidas por sus trabajos en física y tecnología nuclear; el Premio William Morgan Lecturer otorgado por la Health Physics Society por sus sobresalientes contribuciones a la ciencia de la protección radiológica, y el máximo galardón internacional en protección radiológica otorgado por la International Protection Radiation Association (IRPA), el Premio Sievert, que recibiera en el año 1996. Más tarde se establecería el 15 de abril, Día de la Protección Radiológica, en homenaje al Dr. Dan J. Beninson.

Debemos destacar el valor de sus enseñanzas, respecto a la excelencia, profesionalidad, rigurosidad científica y conocimiento idóneo en las que creía, y en las que debían sustentarse todos los organismos, asociaciones e instituciones, dejando una profunda impronta en el desarrollo y capacidad de todos los especialistas en seguridad radiológica y nuclear, y señalando el rumbo a seguir a nuestro FORO.



Juan Manuel Kindelán

La vida de Juan Manuel Kindelán Gómez de Bonilla es demasiado rica para poderla resumir, pero para describirlo bastaría decir que fue un ciudadano comprometido con la democracia, que fue un firme defensor de la racionalidad y del conocimiento científico, y que trabajó infatigablemente, como servidor público, por el avance de la tecnología y de la ciencia.

Juan Manuel Kindelán, nació en Santa Cruz de Tenerife el 11 de diciembre de 1932. Se doctoró en Ingeniería de Minas, iniciando su actividad profesional como ingeniero en el Pozo Samuño, ubicado en la localidad de La Nueva (Langreo) en Asturias. En 1982 fue nombrado director general de Minas en el Ministerio de Industria, cargo que desempeñó hasta 1985.

A partir de ese momento, Juan Manuel Kindelán emprendió una nueva aventura, como fundador y primer presidente de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (Enresa), creada en 1985.

Su llegada a Enresa coincidió con un momento en el que resultaba imprescindible poner orden en la gestión de residuos radiactivos y explicar ante la opinión pública la importancia de esta labor. Un objetivo al que dedicó ingentes esfuerzos. Así, Juan Manuel sentó las bases de la gestión de los residuos radiactivos en España tal y como hoy la conocemos.

En 1994, Juan Manuel Kindelán fue nombrado presidente del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), cargo que ocupó hasta el fin de su mandato en 2001. Además, en su última etapa profesional desempeñó el cargo de vicepresidente ejecutivo de la Fundación para Estudios sobre la Energía.

Durante su presidencia en el CSN se iniciaron procesos importantes como, por ejemplo, la reforma de la Ley de Creación del Consejo, así como la promoción de la actividad internacional (impulsando la creación de la Asociación Internacional de Reguladores Nucleares-INRA y de la Asociación de Reguladores Nucleares de Europa Occidental- WENRA y del del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares).

Son muchas las enseñanzas que nos legó Juan Manuel Kindelán sobre regulación. En su opinión, entre las funciones más importantes de un organismo regulador, está garantizar la inocuidad de la utilización de la energía nuclear y de los isótopos radiactivos en todo el territorio. Si bien, como líder natural que era, supo adelantarse al tiempo y enfatizó la importancia capital de la comunicación y de la transparencia para instituciones como el CSN.

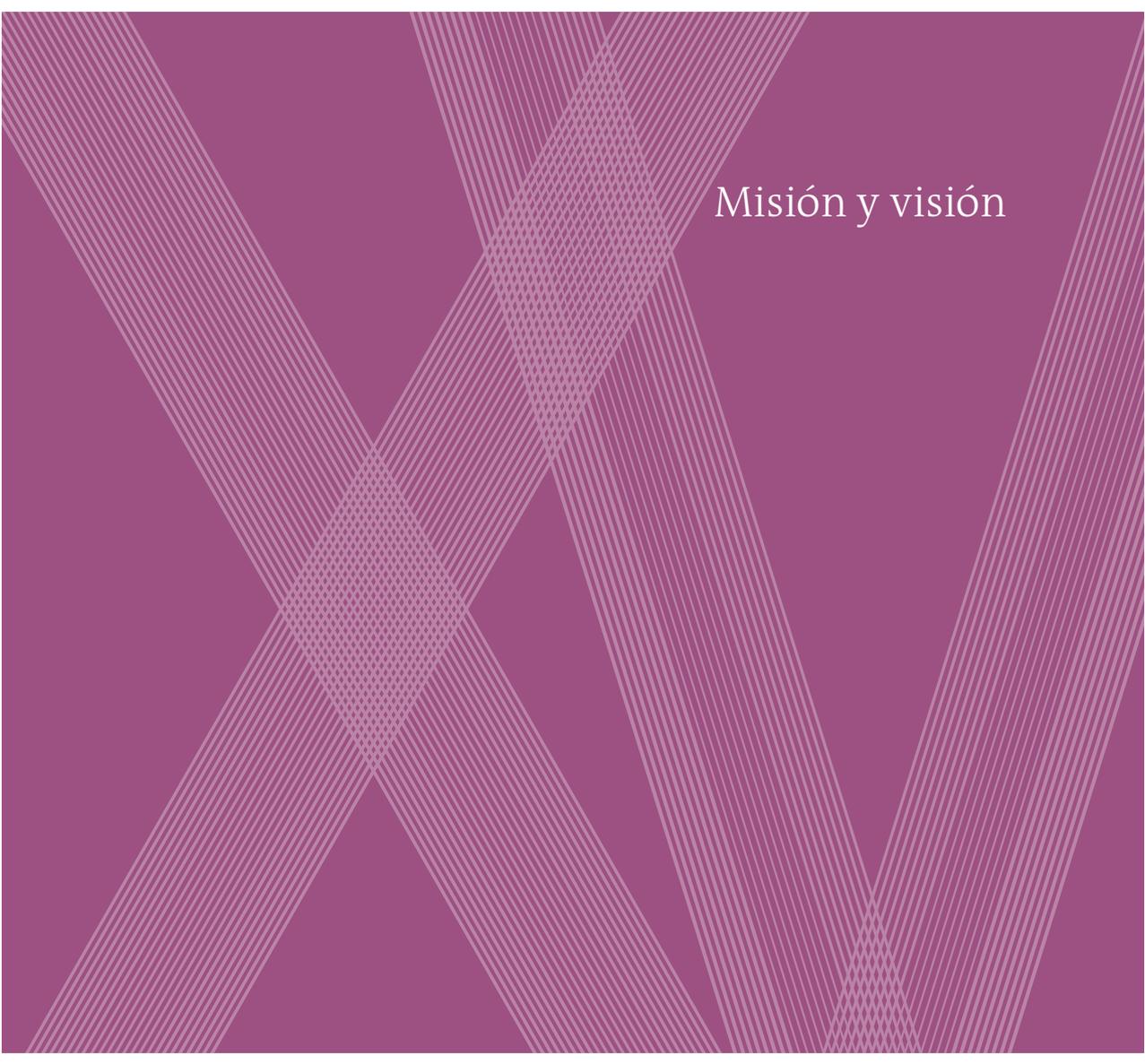
Así, durante su mandato, la información a la opinión pública comenzó a tener un papel relevante. Esta inquietud llevó al CSN a poner en marcha el Centro de Información, convirtiendo al regulador español en uno de los primeros organismos de regulación nuclear con una sala interactiva para explicar a los ciudadanos las radiaciones ionizantes, sus riesgos, sus beneficios y las actividades del Consejo de Seguridad Nuclear.

Pero para Juan Manuel Kindelán existía un reto invariable al que también tenían que responder exigentemente los organismos reguladores nucleares y radiológicos: la seguridad en el uso y en la producción de fuentes radiactivas.

Como persona dedicada al servicio público a través de la ciencia, Juan Manuel supo entender el desafío que suponía un mayor uso de estas fuentes en la medicina y en la industria. Retos hoy evidentes para todos los organismos miembros del Foro Iberoamericano, por ejemplo.

Kindelán sostenía que la ciencia y la investigación no son sólo la base de la creación de riqueza y de calidad de vida. Juan Manuel creía firmemente que la ciencia y la investigación son también los cimientos del futuro, creía que ningún progreso es posible sin apresar la técnica, que ningún avance es factible sin aprehender los conocimientos científicos con un fin: transmitirlos y trasvasarlos a la sociedad. Y a esa meta, sin lugar a dudas, consagró su vida.





Misión y visión

El FORO tiene como misión:

- Promover la seguridad en todas las prácticas que utilicen materiales radiactivos y/o nucleares en la región iberoamericana.
- Fomentar el intercambio de información y experiencias, en seguridad nuclear, radiológica y física entre sus miembros.
- Detectar, extraer, analizar y compartir conocimiento existente y nuevo, así como experiencias prácticas para mejorar la seguridad radiológica y nuclear en Iberoamérica.
- Establecer relaciones con organismos nacionales, regionales e internacionales cuyas políticas y objetivos resulten de interés para el logro de sus objetivos.

Su visión es ser:

- Una organización comprometida con la mejora de la seguridad radiológica y nuclear en la región iberoamericana, así como en el plano internacional.
- Un ámbito fructífero para el fortalecimiento de las instituciones reguladoras de la región iberoamericana a través del intercambio de información y experiencias, así como del trabajo en temas de mutuo interés en las áreas de seguridad radiológica, nuclear y física.





Objetivos

Para llevar a cabo su misión, el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares, asume los siguientes objetivos, recogidos en su Estatuto.

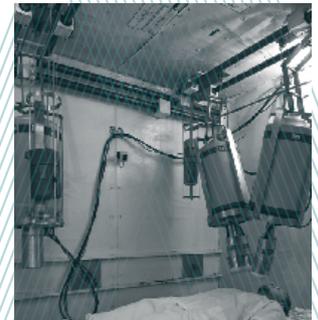
- Promover un alto nivel de seguridad en todas las prácticas que utilicen materiales radiactivos y/o nucleares tanto en los países miembros como en toda la región iberoamericana.
- Fomentar el intercambio de información y experiencias en materia de seguridad nuclear, radiológica y física, así como en temas de regulación normativa y organización de interés mutuo y prioritario entre los organismos reguladores iberoamericanos.
- Incorporar gradualmente a todos los países de la región iberoamericana que realicen prácticas con materiales radiactivos y/o nucleares y soliciten su incorporación de acuerdo con los procedimientos establecidos por el Plenario.
- Establecer relaciones con organismos nacionales, regionales e internacionales cuyas políticas y objetivos resulten de interés para el logro de los objetivos planteados y el cumplimiento de la misión del FORO.
- Evitar duplicar las actividades que en el campo de interés del FORO sean realizadas por otros organismos tanto de carácter nacional, regional o internacional.

Para ello, se procurará que los aspectos abordados en el marco de las acciones del FORO sean complementarios a los realizados por otros organismos.

En el marco de sus objetivos, el FORO se compromete a no realizar actividades de promoción de los programas nucleares de los países miembros, ni aquellas actividades que son competencia exclusiva de las autoridades responsables de cada país.



Reactor de investigación, Perú



Laboratorio contador de cuerpo, Argentina

The background of the slide is a solid dark purple color. Overlaid on this background is a complex, abstract geometric pattern. This pattern consists of numerous thin, light purple lines that intersect to form a series of overlapping, diamond-shaped or grid-like structures. The lines are arranged in a way that creates a sense of depth and movement, with some areas appearing more densely packed than others. The overall effect is a textured, architectural look.

Estructura

Organización

En el año 2006, los miembros del FORO aprobaron un nuevo Estatuto que supuso importantes cambios, tanto en su organización como en su definición. El FORO, que hasta ese momento, había centrado su actividad fundamentalmente en el ámbito de la seguridad nuclear, amplía su radio de acción a todos los temas que tienen que ver con la seguridad radiológica en general, incorporando acciones específicas en protección radiológica, protección al paciente y control de fuentes radiactivas.

Asimismo, el nuevo Estatuto del FORO, lo define como una asociación sin personalidad jurídica específica, compuesta por los organismos reguladores radiológicos y nucleares de la región iberoamericana.

Establece también, una estructura organizativa que cuenta con un órgano rector o Plenario, integrado por las máximas autoridades de los organismos reguladores miembros del FORO. Una Presidencia de carácter rotativo y anual, que recaerá en la máxima autoridad de los organismos reguladores miembros del Plenario, siguiendo el orden alfabético de los nombres en español de los organismos reguladores miembros del FORO. Un Comité Técnico Ejecutivo y una Secretaría con sede en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Presidencia

La Presidencia tiene la responsabilidad ejecutiva del FORO y el ejercicio de la representación institucional durante el periodo anual de su mandato.

Plenario

El Plenario es el máximo órgano del FORO; en sus reuniones anuales se acuerdan y aprueban las líneas de trabajo propuestas por el Comité Técnico Ejecutivo y el presupuesto, y se nombra a la Presidencia del siguiente periodo. El Plenario se reúne de manera informal una segunda vez cada año, coincidiendo con la celebración de la Conferencia General del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).



Reunión del Plenario,
Santiago de Chile 2011

Reuniones del Plenario desde la fundación del FORO

Veracruz	México	julio de 1997
Buenos Aires	Argentina	mayo de 1998
Madrid	España	abril de 1999
Río de Janeiro	Brasil	noviembre de 1999
La Habana	Cuba	julio de 2000
Madrid	España	marzo de 2001
México D.F.	México	mayo de 2002
Buenos Aires	Argentina	mayo de 2003
Río de Janeiro	Brasil	enero de 2005
La Habana	Cuba	enero de 2006
Madrid	España	junio de 2006
Cancún	México	julio de 2007
Montevideo	Uruguay	mayo de 2008
Buenos Aires	Argentina	junio de 2009
Río de Janeiro	Brasil	julio de 2010
Santiago de Chile	Chile	julio de 2011
La Habana	Cuba	julio de 2012

Comité Técnico Ejecutivo

El Comité Técnico Ejecutivo está integrado por representantes expertos de los organismos reguladores miembros. Su función es impulsar, coordinar y hacer seguimiento de las acciones y actividades que se decide afrontar en el Plenario y que se agrupan en el programa técnico del FORO.



Reunión del Comité Técnico Ejecutivo, Montevideo 2010

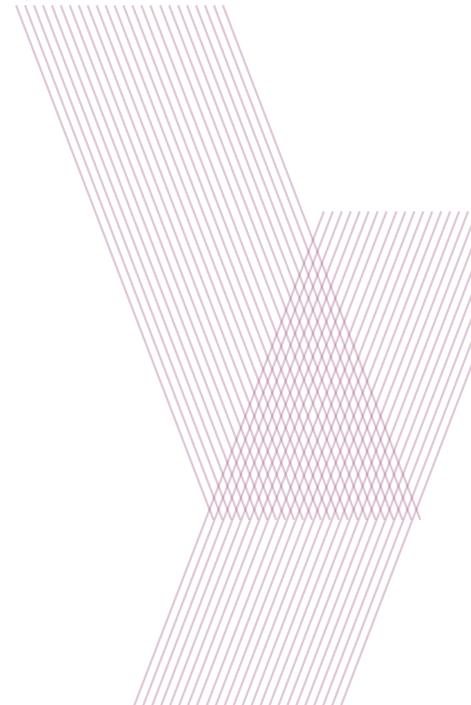
Programa Técnico

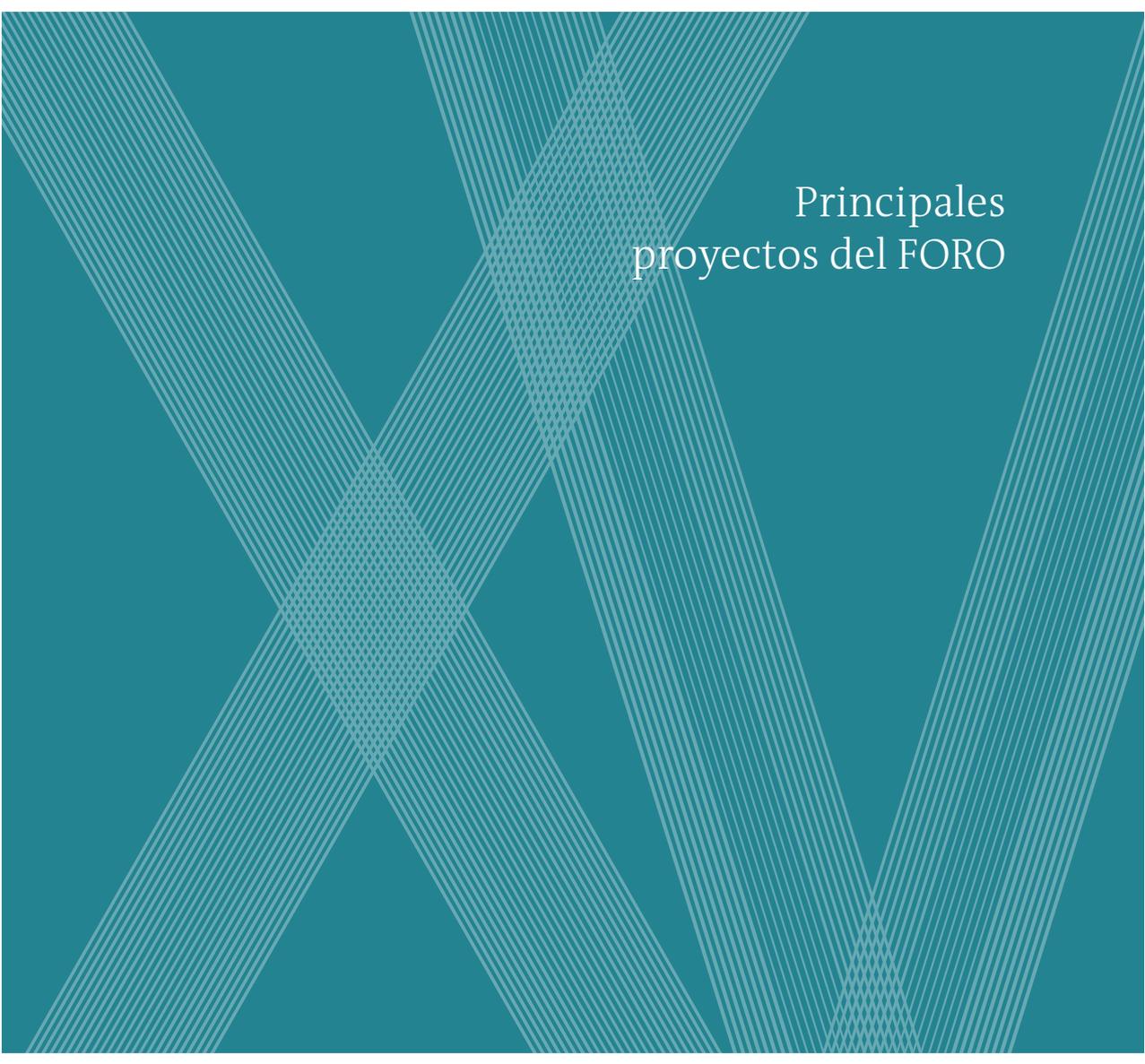
El Programa Técnico del FORO es un marco de acción en el que se recogen las actividades de carácter técnico que se van a llevar a cabo. Dicho programa se inspira en las necesidades y prioridades regionales de interés regulatorio en los ámbitos de la seguridad radiológica, nuclear y física.

Sobre esta base, se ha identificado un conjunto de áreas prioritarias de trabajo, en las que los grupos de trabajo creados ad hoc, desarrollan los distintos proyectos y actividades técnicas.

Actualmente el FORO tiene definidas cinco áreas de trabajo prioritarias:

- Protección radiológica del paciente.
- Seguridad de instalaciones radiactivas.
- Gestión segura de fuentes radiactivas.
- Seguridad nuclear.
- Seguridad física nuclear.





Principales
proyectos del FORO

RED Iberoamericana

El FORO estableció, como máxima prioridad en el marco de su programa técnico y ajustándose a lo establecido en sus objetivos estatutarios y a las necesidades regionales, el desarrollo y promoción de una red iberoamericana del conocimiento sobre seguridad radiológica, nuclear y física (RED).

La RED, como es conocida por todos sus miembros, se ha convertido en una poderosa herramienta de comunicación, aportando visibilidad a los proyectos llevados a cabo por el FORO, al mismo tiempo que favorece el intercambio de información en los distintos grupos de trabajo, de forma ágil y eficaz. Además, es una excelente plataforma para compartir información reguladora, principalmente de carácter legal, en toda la región.

Esta herramienta ha sido valorada muy positivamente por el Organismo Internacional de Energía Atómica como modelo de red de conocimiento en el ámbito de la seguridad radiológica, nuclear y física.

Desde su puesta en funcionamiento, se han puesto en marcha proyectos para dar mayor solidez a la RED y dotarla de contenido.



Página de inicio de la Red Iberoamericana en Internet

Actividades:



Grupo de Gestión Integrada de la Información,
Rio de Janeiro 2010

Gestión Integrada de la Información sobre Seguridad Nuclear, Radiológica y Física, y Grupo de Tecnologías de la Información

El objetivo de estos dos grupos es revisar, actualizar, mejorar y mantener la RED para mejorar la eficacia del trabajo de los organismos reguladores en sus tareas habituales, y aportar un valor añadido a todo lo existente.

El Grupo de Gestión Integrada de la Información da contenido a la RED de modo que ésta sirva como mecanismo para que los organismos miembros puedan extraer, analizar y compartir efectivamente la información de interés regulador.

Por su parte, el Grupo de Tecnologías de la Información desarrolla, gestiona y mejora la herramienta informática en la que se sostiene la RED, está volcada en el servidor que el FORO adquirió en 2008, y se encuentra en las dependencias de la Comissão Nacional de Energia Nuclear de Brasil.

Proyecto:

Nueva versión de la Red del FORO para la Mejora de las Capacidades Documentales y Colaborativas

El objetivo de este proyecto es mejorar las herramientas que dan servicio al FORO de forma que facilite el funcionamiento y se potencien las capacidades de colaboración entre especialistas para contribuir a la gestión del conocimiento de los grupos de los países miembros.

Este proyecto está en curso en la actualidad.

Área de Trabajo sobre Seguridad y Control Regulador de Instalaciones Radiactivas de Radioterapia mediante la aplicación de técnicas de identificación y análisis de riesgos

Proyecto: Análisis Probabilista de Seguridad del Proceso de Tratamiento de Radioterapia con un Acelerador Lineal de uso Médico – Proyecto APS

El objetivo de este proyecto ha sido elaborar recomendaciones para prevenir o reducir la probabilidad de exposiciones accidentales en la radioterapia con aceleradores lineales de uso médico, de aplicabilidad tanto para los reguladores como para los servicios de radioterapia. Es un proyecto líder que abre un camino para la aplicación futura de esta metodología en la radioterapia.

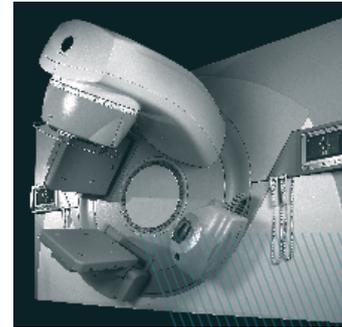
El proyecto, ya finalizado, ha sido publicado conjuntamente con el OIEA en forma de TecDoc (Ref. TECDOC-1670/S), constituyendo la primera publicación conjunta FORO-OIEA.

Proyecto: Recomendaciones sobre Seguridad en las Instalaciones Radiactivas de Radioterapia, basados en la experiencia operacional (lecciones aprendidas) y los resultados de los estudios de APS - Proyecto Matrices de Riesgo

El objetivo del proyecto ha sido la elaboración de recomendaciones de seguridad para los programas de control de calidad y seguridad de los departamentos de radioterapia y de los programas de licenciamiento e inspección de las autoridades reguladoras, basados en la experiencia operacional, en las lecciones aprendidas y en los resultados de los estudios de Análisis Probabilista de Seguridad.

La metodología utilizada ha sido diseminada a 17 países de la región en talleres del OIEA.

Este proyecto, ya finalizado, será publicado en breve, conjuntamente con el OIEA, en forma de TecDoc.



Acelerador lineal



Portada de la primera publicación conjunta FORO-OIEA

Actividad:

Desarrollo de la herramienta SEVRRRA, basada en el Método de Matrices de Riesgo, para su uso en los Análisis de Riesgo en la Práctica de Radioterapia

Esta herramienta informática, basada en los resultados del proyecto anterior, está siendo validada por expertos del FORO, que prepararán asimismo la documentación necesaria para facilitar su uso en toda la región.

Esta actividad está en curso desde diciembre de 2011.

Área de Trabajo sobre Licenciamiento de Instalaciones Radiactivas

Proyecto:

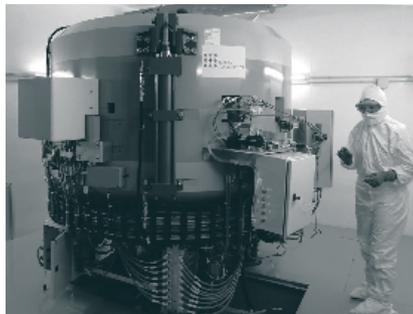
Establecimiento de Criterios para el Licenciamiento y Requisitos de Inspección de Instalaciones con Ciclotrones para Producción de Radioisótopos Utilizados en Aplicaciones e Investigaciones Médicas

El objetivo de este proyecto es intercambiar experiencias en relación al licenciamiento, incluyendo inspecciones, de ciclotrones utilizados en la producción de radioisótopos.

Para ello se busca aumentar la eficacia de programas nacionales de seguridad, aprovechando las experiencias acumuladas en cada uno de los países, e intercambiar experiencias y entrenamiento en el marco de actividades establecidas en el proyecto, con el fin de desarrollar pautas de licenciamiento de este tipo de instalaciones en los países del FORO.

Este proyecto está en curso desde diciembre de 2011.

Ciclotrón



Área de Trabajo sobre Protección Radiológica del Paciente

Proyecto: Mejora continua del Marco Regulator para el Control de las Exposiciones Médicas en Iberoamérica

El objetivo de este proyecto ha sido desarrollar y poner a prueba una metodología objetiva para la autoevaluación del sistema regulador vigente en cada uno de los países integrantes del FORO, en lo relativo al control de las exposiciones médicas.

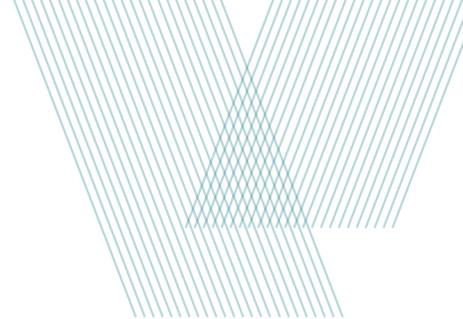
Los objetivos específicos han sido definir un esquema que permita optimizar el proceso de inserción de todos los criterios recomendados por la Norma Básica de Seguridad del OIEA, en los respectivos marcos reguladores de cada país. Además, también se han explorado modalidades reguladoras de protección radiológica del paciente que tiendan a maximizar la cooperación y coordinación entre las autoridades reguladoras y las autoridades del ámbito de la salud.

Como resultado de este proyecto, se ha elaborado una guía de autoevaluación que permitirá evaluar en cada país el control de las instalaciones médicas, así como mejorar la relación entre los organismos reguladores y las autoridades sanitarias.

Este proyecto, ya finalizado, está siendo utilizado en varios países de la región.

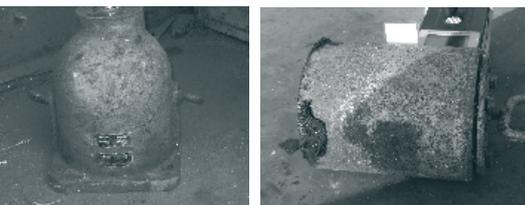


Nueva tecnología intervencionista



Área de Trabajo sobre Gestión Segura de Fuentes Radiactivas

Proyecto: Estrategia para la Prevención, Detección y Respuesta frente a la Presencia Inadvertida de Material Radiactivo en el Reciclado de Metales y otros Procesos Asociados



Equipos industriales con fuentes radioactivas

El objetivo de este proyecto es la armonización de la estrategia utilizada para mejorar la prevención, detección y respuesta en el caso de la presencia de fuentes radiactivas sin control y/o metales contaminados, en el reciclado de la chatarra y sus procesos asociados.

Este proyecto está prácticamente finalizado y será probablemente objeto de una publicación conjunta con el OIEA.

Área de Trabajo sobre Seguridad Nuclear

Proyecto: Prácticas Reguladoras en Gestión del Envejecimiento y Extensión de Vida de Centrales Nucleares (PREEV)



Grupo de Trabajo del Proyecto PREEV

El objetivo de este proyecto ha sido mejorar la acción reguladora relativa a los programas de gestión de vida y a los procesos de licenciamiento de operación a largo plazo de centrales nucleares en los países de la región iberoamericana. Este alcance es susceptible de ampliarse tanto a otros tipos de reactores como a otros países.

Como resultado del proyecto, que incluyó visitas a centrales nucleares de Argentina, Brasil, España y México, se han elaborado cuatro guías para reguladores, que han generado una actividad en el OIEA para desarrollar una guía internacional. Esta actividad está actualmente en fase de desarrollo.

Actividad: **Evaluación de Resistencia de las Centrales Nucleares**



Central nuclear de Laguna Verde, México

El objetivo de esta actividad es reevaluar los márgenes de seguridad de las centrales nucleares de la región iberoamericana, considerando los eventos externos extremos, tales como los ocurridos en la central nuclear de Fukushima, que provocaron la pérdida de seguridad de la planta y el consecuente accidente severo. Específicamente, se busca aumentar la seguridad de las centrales nucleares mediante la promoción de su mejora continua e intercambiar experiencia y discusiones técnicas referidas a la evaluación de resistencia de las centrales nucleares.

Los resultados de este proyecto serán presentados en la Reunión Extraordinaria de la Convención sobre Seguridad Nuclear, que tendrá lugar en la sede del OIEA de Viena, en agosto de 2012.

Proyecto: **Capacitación del Personal de Organismos Reguladores en Seguridad de Reactores Nucleares**

El objetivo general es mejorar los sistemas, programas y prácticas sobre capacitación y adquisición y gestión de competencias en materia de seguridad de reactores nucleares, implantados en los organismos reguladores de los países de la región iberoamericana.

Además, transversalmente se busca incorporar el conocimiento y lecciones aprendidas que resulten del accidente en la central nuclear de Fukushima. Así, se espera que este proyecto ayude a implementar el Plan de Acción del OIEA, aprobado en 2011 por la Junta de Gobernadores, en esta área.

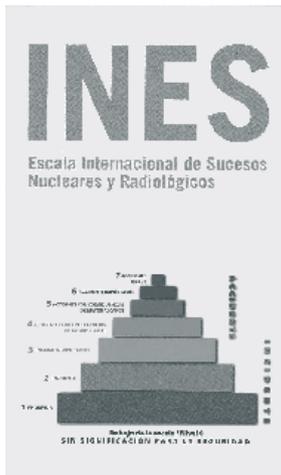
Este proyecto está en curso desde diciembre de 2011.



Central nuclear de Atucha, Argentina

Área de Trabajo sobre Preparación y Respuesta a Emergencias Radiológicas y Nucleares

Proyecto: Armonización de los Criterios Reguladores en la Preparación y Respuesta a Emergencias Radiológicas y Nucleares



Escala Internacional de Sucesos Nucleares y Radiológicos

El objetivo del proyecto es armonizar y actualizar las metodologías de trabajo de los organismos integrantes del FORO y las capacidades de los correspondientes países en materia de preparación y respuesta a las emergencias nucleares y radiológicas.

Para ello se establecerán metodologías comunes con el fin de elaborar y actualizar los mapas de riesgos y analizar los accidentes ocurridos y el procedimiento de incorporación de las lecciones aprendidas.

Este proyecto está en curso desde diciembre de 2011.



Grupo de Trabajo del Proyecto de Emergencias

Área de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos

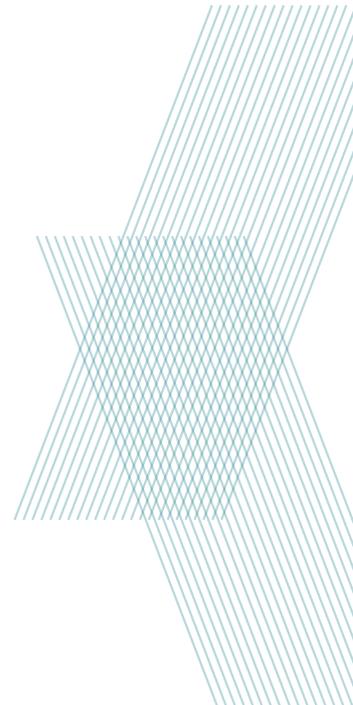
Actividad: Marco Legal del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares

El objetivo de esta actividad es proponer y consensuar un instrumento legal, acorde y compatible con las legislaciones y competencias de cada miembro, para que el FORO pueda actuar de manera independiente en cuanto a la gestión y administración de sus recursos económicos.

Esta actividad está en curso desde diciembre de 2011.



Grupo de Trabajo Asuntos Jurídicos





Relaciones
con organismos
internacionales

Tal como está recogido en su Estatuto, el FORO tiene entre sus obligaciones establecer relaciones con los organismos internacionales cuyas políticas y objetivos sean de interés para llevar a cabo la misión que el FORO tiene encomendada.

Organismo Internacional de Energía Atómica

Desde la constitución del FORO, el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) ha seguido con sumo interés su evolución. Un interés que, a partir del año 2006, se transforma en cooperación, a través de un programa extrapresupuestario del OIEA para la financiación del programa técnico del FORO.

A través de este programa extrapresupuestario, el OIEA se convierte en depositario de los fondos económicos aportados por los miembros del FORO, y le proporciona asistencia administrativa y colaboración para la gestión del programa técnico.

Este acuerdo quedó oficialmente establecido con la firma, el 21 de septiembre de 2010, del documento Disposiciones Prácticas entre ambos organismos.



Organismo Internacional
de Energía Atómica



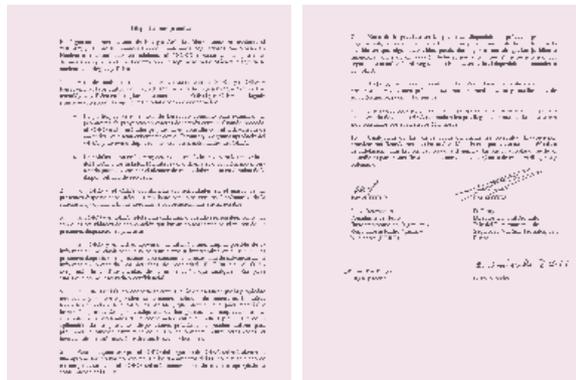
Firma del Acuerdo FORO-OIEA en español, Viena 2011

En dicho documento, quedan recogidas las líneas de cooperación entre el OIEA y el FORO, en la esfera de la seguridad radiológica y la seguridad nuclear, tecnológica y física.

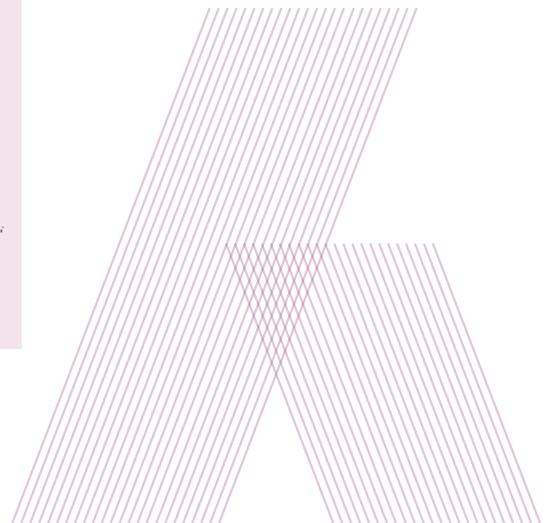
Se acuerda la participación en un Comité de Dirección conjunto para examinar las propuestas de proyectos en esferas de interés común, así como la colaboración en proyectos que son de interés para los miembros del FORO y los Estados Miembros del OIEA.

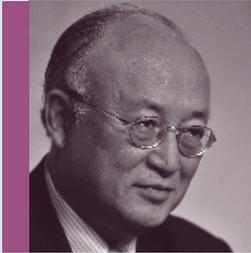
Fruto de este acuerdo, es también la colaboración para la difusión de la información generada y los resultados de los distintos proyectos de trabajo.

En el ámbito de esta colaboración, se pone en marcha en el año 2009, un programa de sinergia entre el OIEA y el FORO, en el marco de la cooperación técnica. El objetivo prioritario es reforzar la difusión de los resultados de los distintos proyectos llevados a cabo, y hacerlo extensivo a toda la región latinoamericana.



Disposiciones Prácticas para la Colaboración entre el FORO y el OIEA





Los 15 años de existencia del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares (FORO) han brindado importantes contribuciones a la seguridad, y la colaboración con el OIEA ha demostrado ser cada vez más fructífera durante estos años.

La colaboración entre el FORO y el OIEA tiene una base sólida que está arraigada en sus respectivos estatutos: la función estatutaria del OIEA de establecer estándares de seguridad y su aplicación, mientras que el FORO tiene la función estatutaria de promover un alto nivel de seguridad en sus países miembros y, por consiguiente en la región iberoamericana. Por lo tanto, la colaboración provee beneficios mutuos acordes con ambos estatutos.

Actualmente los países miembros del FORO son: Argentina, Brasil, Chile, Cuba, España, México, Perú y Uruguay. El organismo

regulador español, CSN, ha sido un fiel miembro contribuyente y comprometido a los programas del FORO aportando regularmente fondos y conocimiento para el desarrollo de los proyectos.

El medio para la aplicación del programa técnico del FORO es un programa extrapresupuestario del OIEA (EBP) sobre seguridad radiológica y nuclear en Iberoamérica, financiado por los países miembros del FORO. El programa se inició en mayo de 2003 con un único proyecto: establecer un sitio web del FORO dedicado a compartir información de interés regulador, experiencias, buenas prácticas y lecciones aprendidas. Desde entonces, una serie de actividades y de logros se han materializado en las áreas de utilización de la radiación en la medicina, prevención, detección y manejo de las fuentes huérfanas en la chatarra, y la seguridad en la extensión de la vida de las centrales nucleares.

Actualmente, ocho grupos de expertos del FORO, competentes en estas áreas técnicas, están interactuando entre ellos y a su vez con especialistas del Organismo. Las reuniones realizadas brindaron la oportunidad de establecer contactos y mejorar el intercambio de experiencias reguladoras en seguridad nuclear y radiológica. La página web permite la captura de información e incluye los resultados de las actividades técnicas llevadas a cabo. Un documento conjunto OIEA-FORO ha sido publicado por el OIEA y dos publicaciones adicionales están en proceso de finalización.



El programa se inició en mayo de 2003 con un único proyecto: establecer un sitio web del FORO dedicado a compartir información de interés regulador, experiencias, buenas prácticas y lecciones aprendidas



... la mejora continua y el desarrollo completo del FORO como un excelente modelo, en el siglo XXI, de asociación para la colaboración regional y el intercambio de experiencias en materia de seguridad nuclear y de regulación

Asimismo, los resultados de dichas actividades técnicas se están difundiendo a otros Estados Miembros de la región.

Recientemente se han puesto en marcha nuevos proyectos en las áreas de cultura de seguridad en el uso de fuentes de radiación, preparación y respuesta ante emergencias, y el desarrollo de programas de capacitación para personal de los organismos reguladores en materia de seguridad de reactores nucleares.

Se ha completado la revisión conjunta del análisis de la resistencia de las centrales nucleares (stress tests) en la región por todas las autoridades reguladoras del FORO en sólo unos pocos meses; un récord extraordinario de esfuerzo y profesionalidad, y un ejemplo de trabajo conjunto para beneficio mutuo.

El futuro se ve muy prometedor. La nueva versión del sitio web, recientemente contratada a través del EBP, con sus características mejoradas, abrirá las puertas a la colaboración y networking con otros países de la región iberoamericana. Se han iniciado conversaciones para el establecimiento de una escuela de seguridad nuclear y radiológica, y seguridad física para, además, incorporar y difundir las lecciones aprendidas y buenas prácticas que han surgido como consecuencia de la implementación de los proyectos de protección radiológica y seguridad nuclear en la región.

Para finalizar, quiero felicitar al FORO por su decimoquinto aniversario, expresar mi agradecimiento por su colaboración con

el Organismo y su sólida contribución a la seguridad, esperando que esta fructífera colaboración continúe y se amplíe en los próximos años.

Yukiya Amano

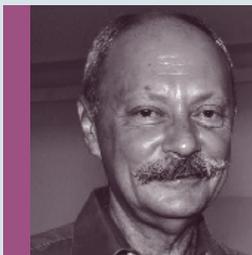
Director General del Organismo Internacional de Energía Atómica



MUCHAS FELICIDADES EN EL 15 ANIVERSARIO del FORO. Es un gran placer personal ver la mejora continua y el desarrollo completo del FORO como un excelente modelo, en el siglo XXI, de asociación para la colaboración regional y el intercambio de experiencias en materia de seguridad nuclear y de regulación. Estoy convencido que el FORO continuará aportando mejoras en la seguridad nuclear, no sólo en la región iberoamericana, sino en todo el mundo.

Tomihiko Taniguchi

Exdirector General Adjunto de Seguridad Nuclear del OIEA



Es con mucho orgullo y satisfacción que me asocio a la conmemoración del 15 aniversario del FORO.

Deseo felicitar a los compañeros y agradecerles por la cooperación y la amistad proporcionada durante mis diez años de participación, dedicado a la implementación de los proyectos del FORO como oficial técnico del Programa Extrapresupuestario del Organismo Internacional de Energía Atómica. No tengo duda de que este programa constituye un ejemplo de la utilización de la estructura temática y programática del OIEA para la implementación de proyectos de interés común entre los países miembros.

La visión que generó la creación del FORO fue el deseo de los organismos reguladores de países iberoamericanos, de compartir conocimientos y prácticas y a su vez, promover la integración

regional para el fortalecimiento del campo de la seguridad radiológica y nuclear. Considero que el éxito del FORO a sus 15 años, es el resultado del compromiso a nivel institucional y personal de los dirigentes y expertos de nuestros países.

Entre los éxitos del FORO, me permito resaltar, apartando la modestia, el desarrollo de la Red Iberoamericana de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares en el que estuve involucrado a lo largo de su concepción, desarrollo y operación. La RED, hoy reconocida y utilizada a nivel regional e internacional, es la plataforma principal para la implementación del programa técnico del FORO y para la gerencia y difusión del conocimiento ahí generado.

Para finalizar, quiero transmitir mis sinceros deseos por la continuación del éxito del FORO en su noble tarea para el fortalecimiento de la seguridad radiológica y nuclear.

Luis Lederman
Exsecretario Científico del FORO



La RED, hoy reconocida y utilizada a nivel regional e internacional, es la plataforma principal para la implementación del programa técnico del FORO y para la gerencia y difusión del conocimiento ahí generado

Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud

A raíz de los resultados de los dos proyectos del FORO en el ámbito de la protección radiológica asociada a las actividades médicas, se ha profundizado en las relaciones con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y, especialmente, con la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Fruto de esta colaboración fue la celebración de un seminario de carácter internacional sobre regulación en el ámbito de la protección al paciente y las instalaciones de radioterapia.

Es interesante destacar la participación en este seminario de representantes de los Ministerios de Salud, de los países miembros del FORO, lo que generó interesantes conclusiones sobre la necesidad de cooperar en forma estrecha en la tarea reguladora que compete a reguladores radiológicos y reguladores del área de la salud para mejorar la protección radiológica del paciente.

La sinergia generada entre estas instituciones y el Organismo Internacional de Energía Atómica ha fomentado la realización de actividades conjuntas, entre las que cabe destacar especialmente la realización de actividades para la presentación y difusión de la guía de autoevaluación desarrollada por el FORO.



Organización Mundial de la Salud



Organización Panamericana de la Salud



EN NOMBRE DE LA Organización Mundial de la Salud (OMS) hago llegar un saludo con motivo de la celebración del 15 aniversario del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares (FORO).

Las aplicaciones de las radiaciones ionizantes son numerosas y diversas en el ámbito de la medicina, industria, agricultura, e investigación. El avance tecnológico ha abierto nuevas perspectivas en el uso de las radiaciones ionizantes, y ha incrementado la seguridad y eficacia de las prácticas. Esto plantea nuevos desafíos en términos de seguridad radiológica y nuclear. El manejo incorrecto o inadecuado de estas nuevas tecnologías puede desembocar en riesgos potenciales para la salud humana. El control de estos riesgos debe brindar un adecuado nivel de protección para las personas y el medio ambiente, sin limitar indebidamente

los potenciales beneficios tanto para los individuos como para la sociedad.

Desde su creación, el 6 de julio de 1997, el FORO ha contribuido a promover el uso seguro de las fuentes de radiación en todos sus ámbitos de aplicación en los países de la región iberoamericana. Desde entonces, el FORO se ha constituido en un espacio para el intercambio de información y experiencias entre los organismos reguladores de la región, al tiempo que un instrumento para el desarrollo conjunto de nuevas herramientas de soporte para la actividad reguladora. La relevancia de los logros del FORO, alcanzados en el marco de una colaboración regional, ha trascendido el ámbito de Iberoamérica y ha sido reconocida en diversos foros internacionales.

Este 15 aniversario del FORO coincide con la finalización del proceso de revisión de las normas básicas internacionales de seguridad (NBS) para la protección contra las radiaciones ionizantes y para la seguridad de las fuentes de radiación. Las NBS representan el resultado de un esfuerzo internacional sin precedentes hacia la armonización de los requerimientos de protección radiológica de los pacientes, los trabajadores y el público. Copatrocinadas por la Agencia de Energía Nuclear (AEN/OCDE), la Comisión Europea (CE), la Organización para la Agricultura y Alimentación (FAO), el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Programa de las Naciones Unidas para



El avance tecnológico ha abierto nuevas perspectivas en el uso de las radiaciones ionizantes, y ha incrementado la seguridad y eficacia de las prácticas. Esto plantea nuevos desafíos en términos de seguridad radiológica y nuclear

el Medio Ambiente (PNUMA), las NBS son un punto de referencia internacional en materia de seguridad radiológica.

En este contexto, el FORO jugará un rol esencial para facilitar la implementación de los nuevos requerimientos de las NBS en la región.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) está conduciendo una Iniciativa Global sobre Seguridad Radiológica en el Ámbito Sanitario (IG) con el propósito de promover la implementación de las NBS y movilizar el sector de la salud hacia un uso más seguro y efectivo de las radiaciones ionizantes en medicina. El FORO estuvo representado en la primera reunión de consulta de la IG (Ginebra, junio de 2008), en la que se identificaron las necesidades de los Estados miembros y el rol de la OMS. El FORO asistió también a la reunión técnica de la IG (Ginebra, diciembre 2008), en la que se propuso la estrategia global, incluyendo áreas de trabajo, las actividades y el cronograma preliminar. Posibles tópicos para la colaboración entre el FORO y la OMS en el marco de la IG fueron identificados posteriormente en las áreas de evaluación, manejo y comunicación de riesgo. Un tópico de interés común desde entonces ha sido la promoción de la cultura de la seguridad en los usos médicos de las radiaciones ionizantes.

El accidente ocurrido en la central nuclear de Fukushima-Daiichi, Japón, en marzo de 2011 ha acrecentado la atención sobre temas de seguridad nuclear y sus implicaciones en materia de regulación, así como confirmado la importancia de la cooperación internacional para la preparación y respuesta en situaciones de emergencia radiológica o nuclear.

Teniendo en cuenta la estructura regional de la OMS, y el hecho de que la Oficina Sanitaria Panamericana (OPS) es también la oficina regional de la OMS en las Américas, se acordó oportunamente que la cooperación con el FORO a nivel de Iberoamérica se implementaría a través de OPS y que la colaboración FORO-OMS estaría orientada a actividades con impacto global. El potencial del FORO para dichas actividades es muy grande. La OMS ofrece una plataforma para la difusión de los desarrollos del FORO que pueden tener una aplicación en otras regiones del mundo, así como para la interacción del FORO con otros organismos regionales e internacionales.

En nombre de la OMS felicito al FORO en este 15 aniversario, a la espera de continuar y fortalecer la colaboración FORO-OMS en el futuro cercano.

Maria del Rosario Pérez

Departamento de Salud y Medio Ambiente de la Organización Mundial de la Salud



PARA LA OPS LA PROTECCIÓN radiológica constituye un área de especial atención. Por muchos años nuestra Organización, a través de su Programa Regional de Salud Radiológica, ha trabajado para promover el uso seguro y eficaz de las radiaciones en la salud, realizando actividades educativas y de formación para médicos, físicos médicos, técnicos radiólogos y otros profesionales en el sector de la salud radiológica. De igual forma, se trabaja en el asesoramiento técnico a los Ministerios de Salud de la Región de las Américas para el establecimiento y actualización de autoridades reguladoras, servicios de diagnóstico por imagen y radioterapia, la promoción de programas de garantía de calidad y la protección radiológica del paciente, el trabajador, el público en general y el medio ambiente.

El Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares invitó formalmente a colaborar en temas de común

interés a la Organización Panamericana de la Salud, el 17 de junio de 2008. Por todo lo anterior, la OPS aceptó la invitación del FORO a explorar una estrecha colaboración. Desde entonces se ha colaborado en actividades para el fortalecimiento regulador de la aplicación de radiaciones ionizantes con fines médicos, aprovechando el papel promotor y facilitador de la OPS para la interacción entre autoridades de salud y organismos reguladores para fomentar la protección radiológica del paciente.

Igualmente, el FORO ha llevado a cabo proyectos de desarrollo y control regulador en varias áreas muy positivas, entre ellas la mejora continua del marco regulador para el control de la exposición médica. En esta última línea se ha venido elaborando una guía para la autoevaluación del Programa Regulador de la Protección Radiológica en las Exposiciones Médicas conjuntamente por el FORO, el OIEA y la OPS.

Pablo Jiménez

Asesor Regional para Salud Radiológica de la Organización Panamericana de la Salud



... nuestra Organización, a través de su Programa Regional de Salud Radiológica, ha trabajado para promover el uso seguro y eficaz de las radiaciones en la salud, realizando actividades educativas y de formación...

Secretaría General Iberoamericana

En la declaración de la XXI Cumbre de Iberoamericana celebrada en la ciudad de Asunción en la República de Paraguay, los días 28 y 29 de octubre de 2011, los jefes de Estado y de Gobierno Iberoamericanos reconocieron en la Declaración de la Cumbre, la labor desarrollada por el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares.

La Declaración de Asunción, acuerda en el punto (51):



RECONOCER la labor desarrollada por el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares a favor de la seguridad, radiológica, nuclear y física en las áreas de las aplicaciones médicas, del marco regulador, de la seguridad de centrales nucleares y del control de fuentes radiactivas y dar la bienvenida a sus nuevas iniciativas en esferas vinculadas a la capacitación, el licenciamiento de las instalaciones médicas, la cultura de la seguridad, la respuesta en emergencias radiológicas y nucleares, y la evaluación de resistencia de las centrales nucleares.

Es PARA MÍ UN HONOR poder participar en este libro que conmemora el XV aniversario de la creación del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares. La puesta en marcha, hace tres lustros, de esta fundamental iniciativa regional de cooperación, supuso un avance esencial para promover la seguridad radiológica y nuclear en la comunidad iberoamericana. Por este motivo quiero expresar aquí mi más sincera felicitación.

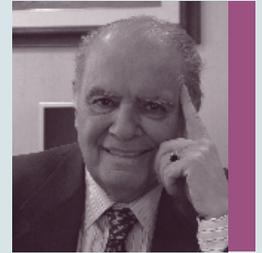
El eficaz y dedicado compromiso de esta asociación por mejorar la seguridad radiológica en nuestra región, mediante el fomento del intercambio de información y experiencias en esta materia, fue expresamente reconocido por los jefes de Estado y de Gobierno que asistieron a la Cumbre Iberoamericana celebrada en Asunción en octubre del año pasado. Así, en la declaración final de este encuentro se reconocía “la labor desarrollada por el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares a favor de la seguridad nuclear, radiológica y física en las áreas de las aplicaciones médicas, del marco regulador, de la seguridad de centrales nucleares y del control de fuentes radiactivas, como así también a sus nuevas iniciativas en esferas vinculadas a la capacitación, el funcionamiento de las instalaciones médicas, la cultura de la seguridad, la respuesta en emergencias radiológicas y nucleares y la evaluación de resistencia de las centrales nucleares”.

En una época como la actual, en la que está en auge el uso radiológico en multitud de prácticas cotidianas, considero ciertamente relevante adoptar en Iberoamérica medidas comunes de regulación y de seguridad para la protección radiológica y nuclear. Por eso, considero muy adecuado que todos los países de nuestra región se unan a los ocho que ya están integrados en esta asociación (Argentina, Brasil, Chile, Cuba, México, Perú, Uruguay y España) y así fortalecer tanto las instituciones reguladoras como la seguridad radiológica, nuclear y física en nuestra región.

Como he dicho, muchos son los avances conseguidos por esta organización desde el comienzo de su andadura en 1997, pero también muchos son los retos que tiene por delante en su compromiso por mejorar la seguridad radiológica nuclear en nuestra zona. Como Secretario General de la SEGIB, quiero expresar mi más firme voluntad de trabajar conjuntamente en este empeño, cuya única meta es conseguir el fortalecimiento de nuestra sociedad civil, logrando, también así, la construcción de nuestra comunidad. De una comunidad iberoamericana dedicada al desarrollo y a la equidad.

Felicidades de nuevo por estos primeros quince años de una labor exitosa y les deseo una extensa y fructífera futura andadura.

Enrique V. Iglesias
Secretario General Iberoamericano



...considero ciertamente relevante adoptar en Iberoamérica medidas comunes de regulación y de seguridad para la protección radiológica y nuclear



Camino recorrido



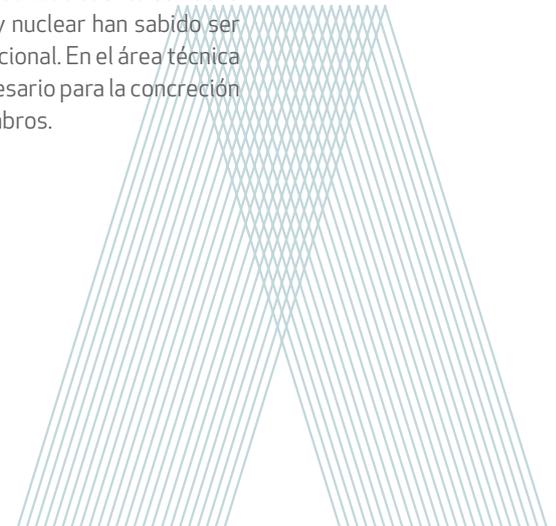
Argentina

Desde el Acuerdo de Veracruz, que tuvo lugar durante el mes de julio de 1997, la República Argentina, a través de la Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN), ha trabajado activamente y a conciencia en el por entonces flamante Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Nucleares, agregando más adelante a su nombre el aspecto radiológico.

Hoy, a 15 años de ese acontecimiento significativo en la historia de la seguridad radiológica y nuclear de la región iberoamericana, la Argentina

quisiera destacar los trascendentales avances alcanzados hasta la fecha en el campo antes referido y manifestar sus más profundas ambiciones para que se profundicen a lo largo de los años por venir.

El FORO, a través de sus trabajos técnicos y su participación en escenarios internacionales se ha convertido en una entidad de referencia y estímulo para toda la región. En la actualidad cuenta con ocho miembros aunque sus trabajos sobre los temas de seguridad radiológica y nuclear han sabido ser extensivos al resto de los expertos y profesionales de la comunidad internacional. En el área técnica y de recursos humanos, el FORO se ha destacado por brindar el espacio necesario para la concreción de debates e intercambios de conocimientos y experiencias entre sus miembros.



“

La Argentina ha encontrado en el FORO un organismo técnico de opinión y referencia constante

En el ámbito de los organismos internacionales, ha obtenido un vasto reconocimiento por parte del Organismo Internacional de Energía Atómica, de organismos especializados como la Organización Mundial de la Salud, de diferentes redes regionales, de la Secretaría General y de las Cumbres de Jefes de Estado y de Gobierno de la región Iberoamericana. Por otro lado, a través de sus representantes, ha participado en reuniones y congresos exponiendo sus avances técnicos y científicos.

En particular, la Argentina ha encontrado en el FORO un organismo técnico de opinión y referencia constante que ha resultado de relevancia para las funciones regulatorias de la ARN. Del mismo modo, celebra su dedicación a temas innovadores que han sido reconocidos ampliamente en el ámbito internacional. Por tal sentido, a través del Decreto N° 2132/08, el Gobierno Argentino declaró de Interés Nacional las actividades emprendidas por el FORO.

La República Argentina, como miembro de dicha entidad, a través de la ARN, entiende la nobleza y voluntad del FORO por el uso seguro de los materiales radiactivos y por la seguridad nuclear. Al mismo tiempo impulsa una profunda cooperación entre sus participantes, condiciones que a juicio de este país, son merecedoras de nuestro apoyo firme e incondicional para con todas sus actividades.





EN ESTE MOMENTO de celebración del decimoquinto año de existencia del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores

Radiológicos y Nucleares, quisiera enviar mi más sincero agradecimiento a todos los miembros y funcionarios que hicieron posible su desarrollo y existencia.

Desde mi función de Presidente del Directorio de la ARN y miembro del Plenario del Foro Iberoamericano de Organismos Radiológicos y Nucleares, quisiera felicitar a esta entidad ya que ha sabido defender con mucha firmeza técnica su independencia respecto de otras asociaciones y organismos internacionales. Deseo que podamos seguir por este camino en base al esfuerzo y los avances científicos.

Por último, reciban mis mejores augurios y nuestro compromiso de seguir acompañando y apoyando las actividades del FORO.

Franco Spano

Presidente del Directorio de la Autoridad Regulatoria Nuclear

LA SOCIEDAD ARGENTINA de Radioprotección (SAR) felicita al Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares por sus 15 años contribuyendo al fortalecimiento de la seguridad radiológica, nuclear y física en la región iberoamericana.

La SAR felicita al FORO porque a través de todos estos años ha propiciado la reunión de expertos de los países de la región para el análisis de temas de interés proponiendo soluciones superadoras y de avanzada con repercusión en todo el mundo.

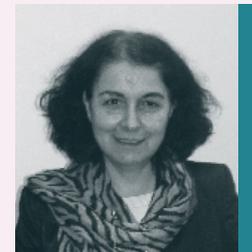
La SAR felicita al FORO por su constante demostración de que el trabajo colaborativo entre los países de la región es el camino correcto para la solución de los problemas comunes.

La SAR felicita al FORO por su posicionamiento y la consideración lograda al más alto nivel de las organizaciones internacionales especializadas en seguridad radiológica, nuclear y física poniendo en evidencia las capacidades de los expertos de la región.

Finalmente, la SAR felicita al FORO por haber honrado sus postulados fundacionales, y les augura un futuro promisorio en la continuidad del trabajo por la armonización de las regulaciones, y en la promoción y difusión de las recomendaciones en materia de seguridad radiológica, nuclear y física.

Beatriz Gregori

Presidenta de la Asociación Argentina de Radioprotección



... la SAR felicita al FORO por haber honrado sus postulados fundacionales



FORO ERA UN TÉRMINO de uso común en la antigua Roma. Describía lugares abiertos que se utilizaban fundamentalmente para el intercambio de ideas. Este concepto de reciprocidad intelectual, pretérito pero esencial para el progreso de la

humanidad, fue el que seguramente primó en los pioneros que fundaron lo que hoy denominamos Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares, o coloquialmente "el FORO".

Luego de tres lustros de incansable actividad, el FORO es hoy una asociación prestigiosa, compuesta por los entes reguladores radiológicos y nucleares de Argentina, Brasil, Chile, Cuba, España, México, Perú y Uruguay.

Los reguladores Iberoamericanos se unieron para: promover la seguridad en todas las prácticas que utilicen materiales radiactivos y/o nucleares en la región iberoamericana; fomentar entre ellos

el intercambio de información y experiencias en materias de seguridad nuclear, radiológica y física; y establecer relaciones con organismos nacionales, regionales e internacionales cuyas políticas y objetivos resulten de interés para el logro de sus objetivos. Se trató de un enorme desafío, singular para la región iberoamericana.

Lo interesante es que los objetivos del FORO han resultado más que una declaración de intenciones y se han convertido en un logro notable. Hoy el FORO puede enorgullecerse de ser un ámbito fructífero para el fortalecimiento de sus constituyentes a través del intercambio de información y experiencias, pero sobre todo mediante el trabajo técnico efectivo en temas de mutuo interés.

Este último punto es de particular importancia. Gracias a su trabajo técnico, el FORO no ha caído en la no infrecuente trampa de convertirse en un ente burocrático, vacío de contenido técnico. El FORO se ha comprometido en temas científicos tan variados y difíciles como la seguridad y

control regulador de instalaciones radiactivas de radioterapia mediante la aplicación de técnicas de identificación y análisis probabilístico de riesgos, la primera organización multinacional en abocarse a esta problemática tan trascendente para la mejora continua del marco regulatorio para el control de las exposiciones médicas.

Pero quizás una de las actividades técnicas más significativas del FORO ha sido la evaluación de resistencia de las centrales nucleares en los países miembros del FORO que se lleva a cabo como respuesta al accidente nuclear en la central de Fukushima-Daiichi, en Japón. El haber iniciado la actividad seis meses después del accidente, cuando empezaba a contarse con datos fehacientes, dio a la misma una pertinencia y un tenor técnico que son en sí una contribución de valor.

El OIEA ha reconocido permanentemente la labor del FORO y, en septiembre de 2010, convino un acuerdo de cooperación con el FORO, el que fue refrendado en idioma español durante la última Conferencia General en 2011, destacando el valor y

lección aprendida del compartir abordaje similar a la hora de consolidar altos niveles de seguridad.

Es muy significativo que en la XX Cumbre de Jefes y Jefes de Estado y de Gobierno de Iberoamérica, llevada a cabo en Mar del Plata, en diciembre de 2010, estas autoridades hayan saludado la tarea desarrollada por el FORO para generar un espacio de trabajo iberoamericano común y promover la participación de los Estados de la región que no son miembros, con el fin de consolidar la seguridad radiológica, nuclear y física en Iberoamérica. La XXI Cumbre, que se llevó a cabo en Asunción, República del Paraguay, en octubre de 2011, reconoció en particular la amplia y variada labor técnica del FORO.

En resumen, el FORO se ha transformado en un éxito de la cooperación Iberoamericana y un ejemplo para otras regiones del mundo. ¡Enhorabuena!

Abel González
Autoridad Regulatoria Nuclear



... destacando el valor y lección aprendida del compartir una lengua y un abordaje similares a la hora de consolidar altos niveles de seguridad

Brasil

Brasil integra el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares desde su concepción y considera el mecanismo de cooperación establecido una manera eficaz en la conducción de temas de seguridad radiológica y nuclear.

La Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) resalta la importancia del FORO en sus actividades reguladoras, en especial en el trabajo conjunto de los países participantes en la armonización de las normas de protección radiológica y seguridad nuclear, así como en la creación de los instrumentos de intercambio de informaciones.

Estas actividades han contribuido positivamente en el avance de la seguridad del sector nuclear en el país.

Un tema que ha merecido especial atención por los países del FORO que poseen reactores nucleares es la cuestión de la vida útil de los equipos. Las plantas nucleares de los países fueron construidas para más de 30 años. El cambio de experiencias comunes ha sido una fuente de conocimiento para auxiliar la gestión de estos problemas.

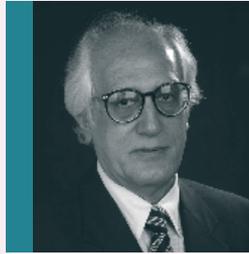
Proyectos como Realización de un Análisis Probabilista de Seguridad del Proceso de Tratamiento de Radioterapia con un Acelerador Lineal de Elementos de Uso Médico tienen una importancia significativa en la verificación de los puntos que necesitan tener más atención en el proceso del control de las instalaciones de radioterapia. En Brasil se está evaluando la posibilidad de que los resultados sean incluidos en la rutina de evaluación de la fiscalización de este tipo de instalación.

Brasil tiene la expectativa del permanente fortalecimiento del FORO, estimulando la integración de otros países de la comunidad iberoamericana en esta tarea conjunta.





Brasil tiene la experiencia del permanente fortalecimiento del FORO estimulando la integración de otros países de la comunidad iberoamericana en esta tarea conjunta



EL FORO SURTIÓ COMO UN GRUPO de reguladores nucleares de los países con programas de generación núcleo-eléctrica, y más tarde amplió su alcance para la regulación de todas las actividades que involucran fuentes y materiales radiactivos. Desde su creación, el FORO se ha comprometido a fortalecer la seguridad nuclear y la protección radiológica. Ha proporcionado una valiosa contribución al aumento de la eficiencia y de la eficacia de los órganos reguladores de los países de la región iberoamericana mediante el intercambio de experiencias, informaciones y buenas prácticas. En resumen, el FORO es una iniciativa que promueve la integración de los órganos reguladores, fortalece la protección del trabajador, del público y del medio ambiente con respecto a los efectos de la radiación ionizante.

Laercio Vinhas

Embajador de Brasil
ante el Organismo Internacional
de Energía Atómica



Chile

La Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN), en representación de Chile, es invitada a participar de las actividades que se desarrollaban en el marco de la institucionalidad que el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares (FORO) brindaba a sus miembros. La CCHEN se integra en plenitud al FORO durante el año 2008.



Mantener a la vista la visión institucional del FORO, reflejada en la promoción de la seguridad en todas las prácticas que utilicen materiales radiactivos

Desde entonces hemos sido partícipes de diversos emprendimientos de desarrollo de conocimiento, de intercambio y de promoción de buenas prácticas reguladoras observadas en los países integrantes del FORO.

El entorno colaborativo fértil que brinda el FORO muestra sus frutos por medio de numerosos proyectos aplicados en áreas como la seguridad nuclear, protección radiológica del paciente o gestión segura de fuentes radiactivas, entre otros. Este programa y sus resultados aplicados en las prácticas observadas en nuestros países generan impactos palpables de un mejoramiento en el nivel de la seguridad y calidad de ellas.

Desde otra perspectiva, constatamos que el permanente cambio que la industria nuclear y radiológica presenta en el día a día implica retos sostenidos para los organismos reguladores. Salvar esta coyuntura, oportuna y eficientemente, demanda la construcción de instancias colaborativas mediante las cuales aquellos países miembros con un sistema regulador avanzado aportan al crecimiento de aquellos que lo requieran. Para nuestro país tal instancia se ve reflejada, cada vez más potentemente, en el devenir de los proyectos ejecutados y en desarrollo del Programa Técnico del FORO.

Mantener a la vista la visión institucional del FORO, y de la cual nos hacemos parte, reflejada claramente en la promoción de la seguridad en todas las prácticas que utilicen materiales radiactivos y/o nucleares en los países integrantes del FORO y en el fomento del intercambio de información y experiencias, en materias de seguridad nuclear, radiológica y física entre sus miembros, nos permite proyectar un mejoramiento constante en el nivel de la cultura de seguridad de la industria nuclear y radiológica de nuestros países y así responder al mandato que la sociedad nos ha dado en tanto autoridades competentes en los ámbitos de la seguridad nuclear, radiológica y física.



El espacio creado por el FORO ha sido capaz de unir a especialistas en la búsqueda de soluciones que tributan al mejor cumplimiento de las funciones reguladoras

Cuba

Cuba ingresa al FORO en el año 1997 siendo uno de sus miembros fundadores, la idea de compartir experiencias y unificar esfuerzos para lograr mejores niveles de seguridad radiológica y nuclear en la región iberoamericana, fue acogida muy bien por el Centro Nacional de Seguridad Nuclear que vio desde un principio la oportunidad que se habría para su personal de, por un lado, elevar su nivel técnico y por otro, compartir las experiencias que teníamos en el trabajo desarrollado como autoridad reguladora para la seguridad nuclear y radiológica.

La creación del Programa Técnico del FORO, y del fondo extrapresupuestario para la seguridad nuclear, radiológica y física, abrió nuevas puertas a la colaboración entre los reguladores de la asociación. Los proyectos desarrollados, cuyos resultados se han difundido en la región, son muestra de que este espacio creado por el FORO ha sido capaz de unir a especialistas en la búsqueda de soluciones que tributan al mejor cumplimiento de las funciones reguladoras.

El estar todos estos años en el FORO y en todas sus actividades ha contribuido a la consolidación técnica del CNSN. La experiencia compartida en las actividades institucionales y técnicas, más allá de cumplir con lo formalmente establecido, ha permitido fortalecer las relaciones de trabajo y personales y ampliar la cultura personal.

Dar, recibir, aprender, compartir, son algunas de las palabras que resumen lo que ha significado el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares para el Centro Nacional de Seguridad Nuclear.





EL FORO ES EXPRESIÓN de colaboración, intercambio profesional, entrega desinteresada y respeto entre reguladores. Ha ganado

un espacio en nuestra región iberoamericana y en eventos internacionales, gracias a los resultados de su programa técnico, fruto de una estrategia coherente, basada en las necesidades comunes de desarrollar temas de seguridad nuclear y radiológica. El FORO se viste de largo en sus 15 años, como es costumbre en nuestra cultura y tiene como reto compartir y difundir para todos los reguladores de nuestra región y del mundo sus excelentes resultados. El compromiso existe, trabajemos por hacerlo realidad. Muchas Felicidades y larga vida.

Luisa Aniuska Betancourt Hernández

Directora del Centro Nacional de Seguridad Nuclear



FORO FUE UN EMPEÑO integrador de sus fundadores y hoy es una realidad multiplicada que ha logrado un reconocimiento

merecido a la capacidad institucional, el potencial técnico y el compromiso con la seguridad de las autoridades reguladoras de Iberoamérica.

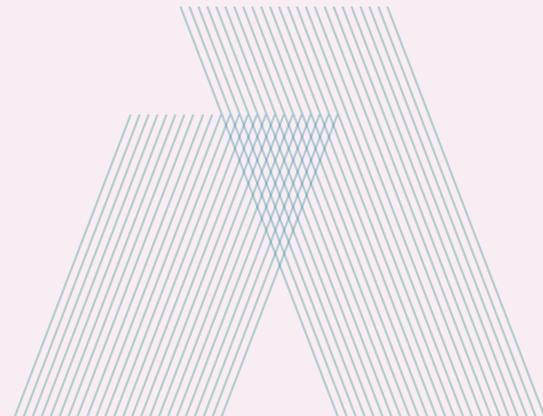
Ulises Fernández Gómez

Director de la Oficina de Regulación Ambiental y Seguridad Nuclear, miembro fundador del FORO

Es un HONOR para mí dejar en este libro unas palabras sobre nuestra Asociación. El análisis de problemas comunes y cómo se han enfrentado los mismos, y el desarrollo de su programa técnico, ha permitido al FORO llegar a los resultados que hoy se conocen y se difunden en la región y más allá de ella. El FORO ha marcado mi desarrollo profesional, la posibilidad de conocer y compartir tanta riqueza de conocimientos ha sido un lindo aprendizaje. Lo que el FORO soñó es hoy una realidad, de nosotros depende nuestro futuro.

Alba Guillén Campos

Vicedirectora del Centro Nacional de Seguridad Nuclear, participante en la reunión constitutiva del FORO



España

En la segunda mitad del siglo XX se pone de manifiesto la creciente importancia de la colaboración internacional que, a su vez, es la base del multilateralismo. El fenómeno de la globalización como nuevo escenario sobre el que actuar, fomenta la necesidad de cooperación no sólo a nivel estatal, sino también en ámbitos concretos de la economía.

Bajo este paraguas, los organismos reguladores del ámbito nuclear, deciden agruparse para compartir experiencias y prácticas de trabajo que les permitan afrontar los retos en una búsqueda incansable de la eficacia y la mejora de la seguridad. Surgen así, en la década de los 90, asociaciones de reguladores con ese objetivo común.

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) como socio fundador de tres de ellas (la Asociación Internacional de Reguladores Nucleares, INRA; la Asociación de Reguladores Nucleares de Europa Occidental, WENRA; y el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares, FORO) ha apostado siempre por este tipo de colaboración multilateral en la que se establece un diálogo abierto con otras organizaciones homólogas. Los temas que se debaten en las reuniones de estas asociaciones son siempre enriquecedores y nacen como temas de interés común y retos de los sistemas reguladores de los países representados.

Sin embargo, para el Consejo de Seguridad Nuclear, el FORO además presenta una ventaja que le hace único en relación con otras asociaciones: trabajar en un idioma común, lo que facilita la colaboración entre expertos nacionales y la difusión de los resultados a otros países de esta región geográfica.

Tras una primera etapa de toma de contacto entre los organismos del FORO, se estableció un programa técnico en el que se desarrollan temas novedosos de gran impacto regulador, en estrecha colaboración con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). Los proyectos desarrollados, con la única financiación de los organismos que componen el FORO, han permitido importantes mejoras en los sistemas reguladores de estos países y, dado su gran interés, en otros países que han empleado los resultados obtenidos.



La máxima compartida es que los retos de un regulador pueden ser desafíos que otro miembro de la asociación ya tuvo que afrontar, y la experiencia adquirida puede ser muy útil para trabajar con mayor eficacia y eficiencia.

El FORO ha creado además una importante plataforma para difundir sus resultados y poner a disposición de cualquier país, pero en especial de aquellos cuyo idioma es el español o el portugués, la normativa y textos técnicos de temática reguladora radiológica y nuclear. El portal informático establecido, la RED, es una herramienta que cada día tiene más difusión y que quiere llegar a ser la herramienta de consulta reguladora de mayor impacto en toda la región iberoamericana.

Fruto de esta colaboración, a través del FORO, se han creado unos lazos muy estrechos entre los organismos de Argentina, Brasil, Chile, Cuba, España, México, Perú y Uruguay que han conducido a un mayor intercambio de información entre ellos, encaminado a la mejora de las prácticas de trabajo. La máxima compartida es que los retos de un regulador pueden ser desafíos que otro miembro de la asociación ya tuvo que afrontar, y la experiencia adquirida puede ser muy útil para trabajar con mayor eficacia y eficiencia.

Para el Consejo de Seguridad Nuclear de España la colaboración en el marco del FORO viene siendo prioritaria desde la creación de esta asociación por el interés de sus proyectos, la importancia geoestratégica de cooperar con países de Latinoamérica y la magnífica relación personal con los colegas que componen los grupos de trabajo, el Comité Técnico Ejecutivo y el propio Plenario.

Hoy día el FORO es una realidad y un ejemplo de colaboración sostenible donde los proyectos nacen como temas de interés común y todas las actividades son financiadas por sus organismos miembros.





MI MÁS SINCERA enhorabuena al Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares por estos tres lustros

de existencia. Una década y media que ha convertido a esta institución en una referencia importante. Un logro que ha sido alcanzado gracias al trabajo de los presidentes que nos precedieron y de los excelentes profesionales que han participado en el proyecto. Los ocho países que hoy configuramos el FORO estamos demostrando que no sólo creemos en la cooperación internacional para establecer una cultura de seguridad nuclear y radiológica común en toda la región. También queremos construir más y mejor Iberoamérica. También queremos hacer más fuertes los lazos que nos unen, con un claro objetivo: que millones de ciudadanos iberoamericanos tengamos más progreso, tengamos sociedades con más y con mejor bienestar, que tengamos sociedades a la altura de las exigencias del siglo XXI.

Carmen Martínez Ten

Presidenta del Consejo de Seguridad Nuclear

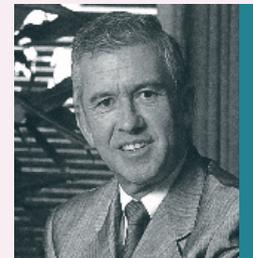
EL FORO IBEROAMERICANO de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares en sus quince años de existencia ha pasado desde sus comienzos, en los que cuales yo participé, en que fundamentalmente se celebraban reuniones entre países con centrales nucleares, para tratar temas tales como la situación de la seguridad nuclear en cada país, planes de orientación estratégica, informes para las convenciones de seguridad nuclear, planes de investigación o los planes de formación, a la situación actual, en la que participan más países iberoamericanos con el objetivo principal de promover un alto nivel de seguridad en todas las prácticas que utilicen materiales radiactivos o sustancias nucleares, fomentando el intercambio de información y experiencias.

También desarrolla actualmente un programa técnico que engloba actividades como: el análisis del riesgo en radioterapia, protección al paciente, gestión de la información, gestión de vida de centrales nucleares y control de fuentes radiactivas.

Estoy seguro de que se incrementará el número de países que pertenecen al FORO y que aumentará la homogeneización en las prácticas de los temas tratados.

Antonio Gea

Participante en la reunión constitutiva del FORO, Consejo de Seguridad Nuclear



... queremos hacer más fuertes los lazos que nos unen, con un claro objetivo: que millones de ciudadanos iberoamericanos tengamos más progreso

México



México ha sido miembro del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares, desde su creación en 1997, en Veracruz, México. La Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS) declaró desde el inicio su compromiso con el FORO, y desde ese momento, se ha fortalecido en varios aspectos gracias al intercambio de experiencias compartidas con los países que lo han integrado en materia de: protección al paciente, radioterapia, exposición médica, control de fuentes y en asuntos relevantes de seguridad nuclear como la gestión de vida útil y, recientemente, en las pruebas de resistencia y lecciones aprendidas del accidente de Fukushima en Japón.

La CNSNS no sólo ha utilizado los mecanismos de intercambio propios del FORO sino que también a través de acuerdos bilaterales con países que lo integran, ha podido fortalecer sus capacidades.

En muchos países es bien valorado el compartir experiencias con los pares en temas tan específicos como los que tienen que ver con los usos de materiales radiactivos tanto en la industria como en aplicaciones médicas, la CNSNS ha podido tomar decisiones importantes basadas en la confianza que da el poder tener acceso a la información de los países que integran el FORO y comparar sus procedimientos.

Haciendo un análisis en retrospectiva la CNSNS es muy diferente de lo que era hace 15 años, desde siempre se ha caracterizado por ser una institución fortalecida primordialmente por la visión de la gente que ha trabajado en ella; gracias al FORO y a ese fortalecimiento hoy tenemos una institución, no sólo comprometida con su misión, sino reconocida dentro y fuera del país por sus logros.

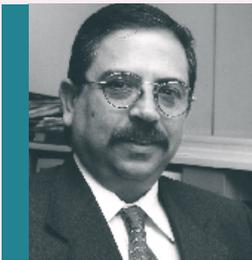


¡SÍ SE PUEDE! Los inventores del FORO tuvieron la visión de aprovechar la coincidencia de cultura y objetivos profesionales y

los participantes hemos comprado el reto de hacerlo funcionar.

Juan Eibenschutz H.

Director General de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias



EL FORO NACIÓ siendo una idea de integración iberoamericana para tratar de orientar esfuerzos y poder compartir métodos

de trabajo, experiencias, y para tratar de lograr que todos nuestros acentos regionales tuvieran un traductor común: la amistad y la solidaridad. No me queda duda de que a lo largo de estos 15 años, no sólo hemos dado la señal al mundo de que sí se puede, sino de que los frutos son tangibles y redituables.

José Luis Delgado G.

Gerente de Seguridad Nuclear de la CNSNS, participante en la reunión constitutiva del FORO

REALMENTE CELEBRO con mucho gusto los 15 años de existencia del actual Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares. Es un orgullo y un honor que me haya tocado ser uno de sus iniciadores y, debo decir, que nunca dudé de su futuro éxito, como lo prueba todo lo que ha logrado, ya que se inició con mucho entusiasmo por todos los participantes.

Antes de que se iniciara el FORO, por las circunstancias que nos afectaban a todos y por las similitudes tanto de idioma como de costumbres y, hasta cierto punto, de desarrollo técnico, creo que todos los que lo iniciamos teníamos en la mente la idea de formarlo o, al menos, estrechar nuestras relaciones para intercambiar experiencias y apoyarnos mutuamente. Sin embargo, nadie tomaba la iniciativa hasta que Juan Manuel Kindelán del Consejo de Seguridad Nuclear de España lo hizo, en una conversación telefónica que tuvimos él y yo. Inmediatamente estuvimos de acuerdo y lo primero que hicimos fue, hablar él con los cubanos y yo con Dan Beninson de Argentina quien, si no mal recuerdo, invitó después a Brasil.

Para empezar a formalizar nuestras intenciones, Kindelán y yo desarrollamos una convocatoria con una serie de temas iniciales a discutir y, preparamos la primera reunión del FORO a realizarse en Veracruz del 6 al 9 de julio de 1997. En dicha reunión inicial se llegó al Acuerdo de Veracruz que se basó en la convocatoria y sus temas iniciales.

Miguel Medina Vaillard

Miembro fundador del FORO, exdirector General de la CNSNS



Fortaleciendo
el FORO gracias
al intercambio
de experiencias
compartidas



Perú

Perú es el Estado Miembro más reciente del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares. Conocedora de los objetivos del FORO la autoridad reguladora peruana se ha comprometido a participar activamente en él con la finalidad de contribuir a su fortalecimiento, aportando e intercambiando experiencias con los países miembros más desarrollados en materia de radioterapia, control de fuentes y seguridad nuclear.

El valioso intercambio de experiencias ha permitido a la Oficina Técnica de la Autoridad Nacional –brazo regulador del Instituto Peruano de Energía Nuclear–, lograr mejores recursos para continuar con sus labores reguladoras, siendo una de las más relevantes la de completar la normativa nacional relacionada con las actividades con fuentes de radiaciones.

Para el Perú la participación en el FORO es y será prioritaria para cumplir con el objetivo fundamental de dotar al país y a la Región Iberoamericana de mayores niveles de seguridad radiológica, nuclear y física que garanticen el desarrollo sostenible en beneficio de las personas, de la propiedad y del medio ambiente.





EL TRABAJO DEL FORO es bastante técnico y aplicable a diferentes temas de la realidad en la región, por ejemplo, donde se requiere completar la normativa específica o se carece de la misma, dicho trabajo se enriquece por el aporte de sus miembros y ayuda mucho el poder compartir experiencias exitosas en materia reguladora.

En el caso peruano, el trabajo del FORO ha permitido en los últimos años, fortalecer al regulador, completar parte de la normativa técnica y contar con contenidos actualizados. El IPEN se compromete a seguir ofreciendo todo nuestro apoyo para su mayor fortalecimiento, crecimiento e institucionalización en alianza con socios estratégicos internacionales, que redundará en beneficio de nuestra región.

Carlos Barreda Tamayo

Presidente del Instituto Peruano de Energía Nuclear

EL TRABAJO DEL FORO es relevante en el campo de la regulación de la seguridad tecnológica, ya que se ha encargado de aspectos normalmente no encarados por otros organismos, de una manera personalizada hacia la región. Este rasgo le ha hecho ser de mucha utilidad en las funciones reguladoras que realizan los órganos reguladores del FORO en la región.

En particular para el país, la participación en los proyectos del FORO ha favorecido el intercambio de visiones regionales y, sobre todo, hallar maneras de mejorar el actuar regulador. Por ejemplo, la implementación del análisis de riesgo en radioterapia, el planteamiento de estrategias en el control de material radiactivo en chatarra, son ejemplos concretos de estas contribuciones.

Renán Ramírez Q.

Jefe del Departamento de Fiscalización del IPEN

CREO QUE LO QUE ESTÁ HACIENDO el FORO es muy importante para el desarrollo de nuestras labores reguladoras, permitiendo consolidarnos en los campos en los que nos falta capacitación y experiencia al aprovechar los conocimientos técnicos de los países con mayor adelanto regulador, y permitir desenvolver proyectos reguladores basados en el conocimiento y la experiencia adquiridos que no sólo beneficia a los reguladores, sino también a los regulados, y a otros países gracias a la colaboración y apoyo del OIEA.

Yuri Ravello R.

Especialista en Protección Radiológica del IPEN



Garantizar
el desarrollo
sostenible en
beneficio de las
personas, de la
propiedad y del
medio ambiente





Uruguay

Estimados compañeros: quisiéramos dejar nuestro mensaje con respecto a lo que significa hoy el FORO para nuestro país.

Hace poco leíamos con atención el enunciado de nuestra misión y creemos que es allí donde radica la razón del éxito alcanzado por nuestra asociación.

En un solo sitio y en nuestro idioma, un FORO que se dedica a “promover la seguridad, fomentar el intercambio de información, compartir conocimientos y relacionarse con otros organismos”, parece ser la panacea de todo órgano regulador.

Las actividades del FORO han impactado fuertemente en nuestra autoridad reguladora. Nuestros funcionarios ven de muy buen agrado el participar de los proyectos y nosotros mismos vemos en él una oportunidad única para sacar provecho de la experiencia y del conocimiento de países con mayor desarrollo en este área del conocimiento y también, porque no, sentir que nuestro aporte, por más pequeño que sea, es valorado por los demás integrantes.

Por otro lado, nuestro Gobierno le ha dado también la importancia que se merece, apoyando desde el primer momento nuestro ingreso, la realización de eventos en el país, la salida de funcionarios al exterior y, prontamente, apoyando con el aporte de fondos al presupuesto del FORO.

Sin duda quedará por delante mucho trabajo por hacer, ampliar el conocimiento a nuevas áreas, relacionarnos con otros organismos, potenciarnos con el ingreso de nuevas autoridades reguladoras y más, pero hoy tenemos que festejar por lo que tenemos, que es mucho.

FORO, feliz aniversario, felices 15 años, cariños y un abrazo para todos.



DESDE QUE LA VIDA puso ante mí el tema de la protección radiológica he conocido e interactuado con una variedad de instituciones afines al tema, aunque debo destacar una, que he aprendido a valorar en todos sus términos desde que me fuera presentada en Montevideo en 2003. Me refiero al Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares. Allí mismo sin dudarlo realicé la propuesta de que se considerara al Uruguay para que ingresara como primer país “no nuclear”, lo cual se concretó felizmente en 2006.

Hoy en la celebración de estos primeros 15 años, me toca formar parte del equipo desde otra posición, pero igualmente comprometida con los objetivos propuestos por sus fundadores y actuales integrantes.

Felicidades y éxitos siempre!!!!

Alejandro Nader

Exdirector de la Autoridad Reguladora Nacional de Radioprotección



En un solo sitio y en nuestro idioma, un FORO que se dedica a “promover la seguridad, fomentar el intercambio de información, compartir conocimientos y relacionarse con otros organismos”

The background features a complex, layered geometric design. It consists of multiple sets of parallel lines that intersect to form a large, stylized 'X' shape. Overlaid on these lines is a fine, grid-like mesh pattern that resembles a woven fabric or a technical drawing. The overall color palette is a range of muted, earthy tones, primarily in shades of purple, brown, and grey, creating a textured and sophisticated visual effect.

Iberoamérica:
dos continentes,
una identidad

Han pasado más de 500 años desde que se encontraran los mundos de Europa y de América. Han transcurrido más de 200 años desde que comenzara el proceso de las independencias americanas.

Y son ya más de dos las décadas recorridas desde que iniciáramos, desde las dos orillas del océano Atlántico, la institucionalización del espacio iberoamericano.

Así, la Primera Cumbre Iberoamericana de 1991, celebrada en México, consagró el reconocimiento político de una comunidad, el espacio común iberoamericano, al que año tras año vamos dotando de profundidad y contenido.

Hoy Iberoamérica es una realidad tangible. Somos 22 países de América y de Europa. 22 países que damos lugar a una de las regiones lingüísticas más grandes y culturalmente más cohesionadas del mundo.

Iberoamérica es algo vivo, es algo joven, es algo fuerte.

Gracias a sus 600 millones de personas, y a través de dos idiomas universales, el español y el portugués, estamos gestando el concepto de “iberoamericanidad”.

Representamos la décima parte de la producción económica de todo el mundo. Aglutinamos al 10% de la población mundial. Una cuarta parte de las reservas globales de la biosfera se



El FORO es parte consustancial al multilateralismo iberoamericano. El FORO, es, sin duda alguna, una nervadura más, un músculo importante con el que Iberoamérica puede contar

encuentran en Iberoamérica, y un porcentaje muy elevado de las reservas mundiales de minerales, metales y materias primas están en nuestros países. Recibimos anualmente a más de 100 millones de turistas. Somos una potencia deportiva (cuatro países iberoamericanos son campeones del mundo de fútbol: Uruguay, Brasil, Argentina y España). Además del español y del portugués, otras 600 lenguas son utilizadas en la región (como, por ejemplo, el catalán, el aymara, el náhuatl, el azteca, el euskera o el quiché). Nuestros escritores, nuestros escultores, nuestros actores y directores, nuestros arquitectos, nuestros ingenieros, nuestras ciudades, nuestra gastronomía, nuestra música, son conocidos en el mundo entero.

Tenemos, por lo tanto, el cemento y los ladrillos necesarios para construir una casa iberoamericana común, una casa para el progreso y para el desarrollo. Los cimientos ya los tenemos bien fraguados.

Habitamos en un mundo tremendamente globalizado. Un mundo en el que sólo los que se unan podrán erigirse con voces propias. Y hacia esa unión caminamos.

Iberoamérica, como comunidad de naciones, tiene valores e intereses comunes. Por eso, podemos ir mucho más allá de lo que fue la Commonwealth británica. Y, en ese "ir más allá" es donde el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares puede aportar su savia.





Apenas seis años después de la creación de la Conferencia Iberoamericana, en 1997, las autoridades reguladoras de Argentina, Brasil, Cuba, España y México tomaron la decisión de trabajar juntas por la seguridad nuclear y radiológica en la región iberoamericana. Curiosamente, así como la institucionalización de Iberoamérica se fraguó en México, también los primeros pasos del FORO se dieron en México, en la ciudad de Veracruz. Una hermosa coincidencia.

Iberoamérica comparte los grandes principios de las Naciones Unidas. Tiene una gran vocación multilateral, y aglutina a proyectos internacionales de todos los sectores imaginables: género, educación, ciencia, cultura, deporte, arte, medio ambiente, tecnología, comunicación, energía y, por supuesto, seguridad.

El FORO puede enriquecer a Iberoamérica trabajando en cuatro ejes: primero, en un ámbito político sobre el cual podemos actuar para ampliar el FORO a toda la región. Segundo, en un ámbito económico, para incrementar nuestros recursos. Tercero, en un ámbito social, para dar a conocer más y mejor el gran valor que aportamos a los ciudadanos. Y, cuarto, en un ámbito técnico, para seguir avanzando en nuestros proyectos de investigación, innovación y desarrollo.

El FORO es parte consustancial al multilateralismo iberoamericano. El FORO, es, sin duda alguna, una nervadura más, un músculo importante con el que Iberoamérica puede contar.



Grandes hitos del FORO

1

Julio de 1997

Creación del FORO con la firma del Acuerdo de Veracruz por parte de Argentina, Brasil, Cuba, España y México.

2

Mayo de 1998

Aprobación del Estatuto de Constitución y del Reglamento de Funcionamiento del FORO.

3

Enero de 2005

Creación del Comité Técnico, diseño y operación de la RED y elaboración del programa técnico, estableciendo las áreas temáticas de interés.

4

Enero de 2006

Institucionalización del FORO: adopción del nombre Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares y establecimiento de la Secretaría del FORO.

5

Junio de 2006

Incorporación de Uruguay como miembro del FORO.

6

Mayo de 2008

Incorporación de Chile como miembro del FORO.

7

Septiembre de 2008

Participación en la 52ª Conferencia General del Organismo Internacional de Energía Atómica de Naciones Unidas, en calidad de observador.

8

Octubre de 2008

Organización de un seminario, en colaboración con el Organismo Internacional de Energía Atómica y la Organización Panamericana de la Salud, para difundir los resultados de los proyectos técnicos, dentro del marco del XII Congreso de la Asociación Internacional de Protección Radiológica, IRPA.

9

Diciembre de 2008

Argentina declara de Interés Nacional las actividades del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares, mediante el Decreto N° 2132/08, destacando su trascendencia internacional.

10

Julio de 2010

Incorporación de Perú como miembro del FORO.

11

Septiembre de 2010

Firma de las Disposiciones Prácticas de Cooperación con el OIEA.

12

Diciembre de 2010

La XX Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno destaca las tareas desarrolladas por el FORO y acuerda consolidar la Seguridad Radiológica, Nuclear y Física en Iberoamérica.

13

Septiembre de 2011

Organización del evento “Compartiendo los resultados y Experiencias del FORO con la región iberoamericana” en el marco de la 55ª Conferencia General del OIEA con el objetivo de difundir sus resultados en toda la región. Firma de la versión en español del Acuerdo de Cooperación entre el OIEA y el FORO.

14

Octubre de 2011

La XXI Cumbre Iberoamericana reconoce la labor desarrollada por el FORO a favor de la seguridad nuclear, radiológica y física en la región, en la Declaración de Asunción.

15

Julio de 2012

Celebración del 15º Aniversario del FORO, contribuyendo a la consolidación de la seguridad nuclear, radiológica y física en la región Iberoamericana y profundizando lazos de cooperación e intercambio de conocimiento y experiencia con los organismos reguladores, organismos regionales e internacionales en áreas de mutuo interés.

**ARGENTINA
BRASIL
CHILE
CUBA
ESPAÑA
MÉXICO
PERÚ
URUGUAY**

