



# AUTORIDAD REGULATORIA NUCLEAR



Autoridad Regulatoria  
Nuclear  
Presidencia de la Nación Argentina

“PR del público y manejo de desechos radiactivos.  
Avances del proyecto regional IAEA-RLA9078”

*Sesión Plenaria Protección Radiológica  
del Público y el Ambiente  
X Congreso IRPA  
Buenos Aires, Abril 2015*

**Lic. Marcela Medici**  
**Autoridad Regulatoria Nuclear**

“Fortalecimiento de la infraestructura regulatoria nacional y las capacidades tecnológicas para la gestión de desechos radiactivos”

**PERÍODO 2014-2017**

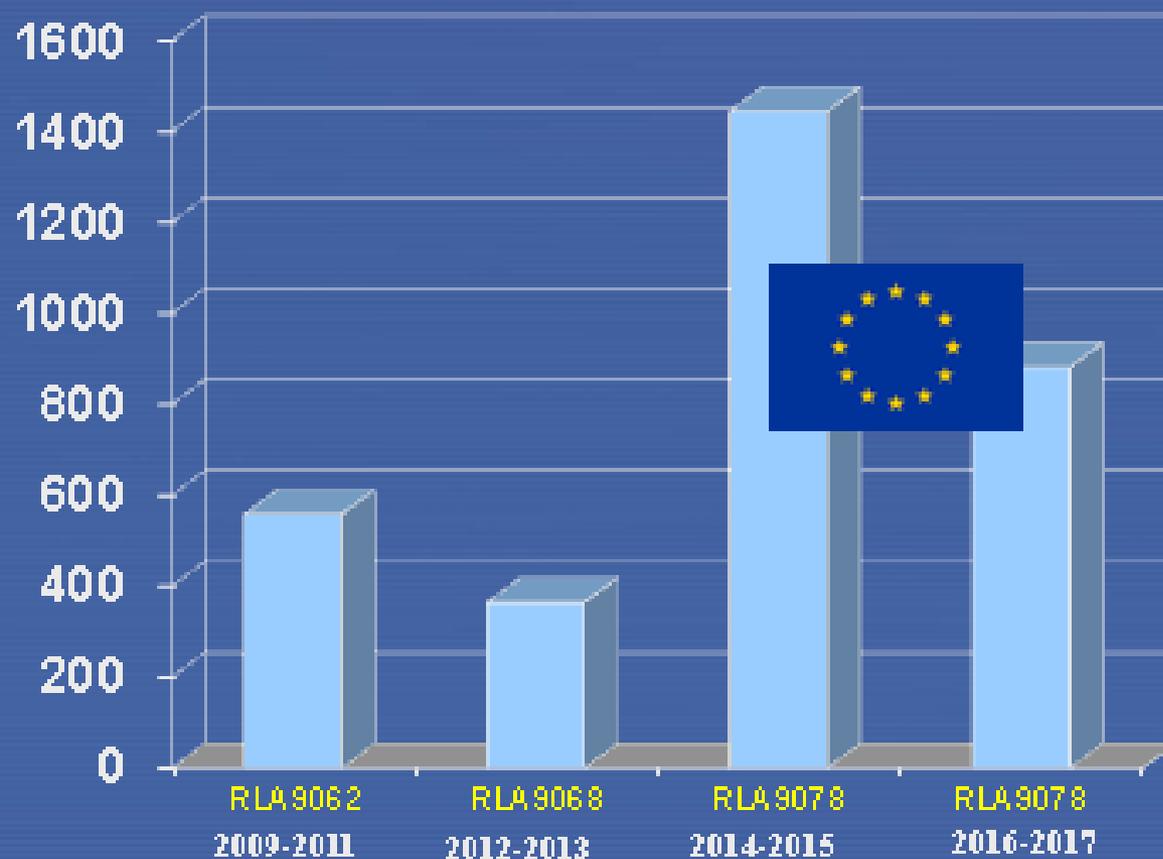
**REGION LATINO AMERICA Y EL CARIBE**

**Sucesor de una serie de proyectos cubriendo el área de seguridad de los desechos y la protección del público desde 2005.**

El Proyecto está implementado por el Departamento de Cooperación Técnica del IAEA (**Raúl Ramírez/Cristina Martin**), la División de Seguridad Radiológica, en el Transporte y los Desechos (**Diego Tellería**) y la División de Ciclo de Combustible Nuclear y Tecnología para los desechos (**Juan Carlos Benítez**)

# Proyectos de Cooperación Tecnica

(Miles €)



# PAISES PARTICIPANTES

**ARGENTINA**



**BOLIVIA**



**BRASIL**



**CHILE**



**COLOMBIA**



**COSTA RICA**



**CUBA**



**DOMINICANA**



**ECUADOR**



**EL SALVADOR**



**GUATEMALA**



**HONDURAS**



**JAMAICA**



**MEXICO**



**NICARAGUA**



**PANAMA**



**PARAGUAY**



**PERU**



**URUGUAY**



**VENEZUELA**



**MEJORAR LA SEGURIDAD Y LA  
GESTIÓN DE LOS DESECHOS  
RADIATIVOS EN LOS PAISES  
MIEMBROS DEL OIEA EN LA REGIÓN,  
PROTEGIENDO A LAS PERSONAS Y AL  
MEDIO AMBIENTE**

- Adecuadas políticas y estrategias en materia de gestión de los desechos radiactivos y fuentes radiactivas en desuso
- Fortalecimiento del marco regulatorio
- Capacidades adecuadas de organizaciones nacionales para el manejo de desechos radiactivos y fuentes radiactivas en desuso

- Capacidades mejoradas de los generadores de desechos radiactivos
- Sistemas mejorados para la detección temprana de fuentes radiactivas huérfanas
- Mejora en la gestión de NORM fuera de la industria nuclear

- **Reconocimiento en la región de la necesidad de contar con una política y una estrategia nacional para la gestión segura de los desechos radiactivos**
- **Se elaboró un modelo de política y estrategia nacional para la gestión de los desechos radiactivos.**
- **La mayoría de los países han logrado contar con reglamentos y normas asociadas a la GDR**
- **Se elaboraron guías para ser utilizadas por los operadores y los reguladores para la elaboración y evaluación de la documentación en apoyo a la solicitud de las autorizaciones así como para la inspección de las instalaciones**

## RESULTADOS OBTENIDOS DE LOS PROYECTOS

- **Se avanzó en la elaboración y administración de los inventarios de desechos radiactivos y fuentes radiactivos en desuso.**
- **Se ha aumentado la centralización de los desechos y fuentes selladas en desuso.**
- **Se elaboró una guía para el licenciamiento de los almacenes centralizados de desechos radiactivos.**
- **Se reconoce la importancia de analizar y promover la adhesión de los países a la Convención Conjunta.**

- **Promoción del uso de las herramientas de evaluación como CROM o SAFRAN**
- **Se alcanzó el nivel básico de conocimiento para desarrollar documentos esenciales a la seguridad, como son: reglamentos, guías de seguridad, informes de seguridad, planes de monitoreo, licencias.**
- **Se ha recuperado un gran número de fuentes huérfanas. Por la vía bilateral o multilateral con el OIEA se ha re-exportado un gran número de fuentes radiactivas en desuso que constituían una herencia histórica. No se ha producido una nueva acumulación de fuentes radiactivas en desuso o desechos radiactivos.**

## ACTIVIDADES DESARROLLADAS

PAIS	NUMERO DE MISIONES 2014 18 EN TOTAL	TEMATICA
ECUADOR	1	ADHESION JC
EL SALVADOR	3	REGULACIONES/ DETECCION TEMPRANA FUENTES/ POLITICA Y ESTRATEGIA NACIONAL
VENEZUELA	1	DOCUMENTACION ALMACEN RR
NICARAGUA	1	DOCUMENTACION ALMACEN RR
HONDURAS	1	GESTION FUENTES SELLADAS DE ALTA ACTIVIDAD
CUBA	4	DOCUMENTACION LICENCIAMIENTO/ADHESION JC/MEJORA SISTEMA GESTION/ ESTRATEGIA NACIONAL GFSD

## ACTIVIDADES DESARROLLADAS

PAIS	NUMERO DE MISIONES 2014	TEMATICA
BRASIL	1	PROGRAMA NACIONAL RADON
URUGUAY	3	FUENTES SELLADAS/DOCUMENTACION ALMACEN RR/GESTION U DEPLETADO
BOLIVIA	1	DOCUMENTACION ALMACEN RR
CHILE	1	DISEÑO CONCEPTUAL LABORATORIO CARACTERIZACION
DOMINICANA	1	INFRAESTRUCTURA REGULATORIA GRR

## REUNIONES/WS/TC/VISITAS CIENTIFICAS 2014

<b>EVENTO</b>	<b>N° PART.</b>	<b>SEDE</b>
<b>WS Regional en nuevas tendencias en la GRR</b>	<b>22</b>	<b>Perú</b>
<b>RTC SA en instalaciones de gestión de RR y FS</b>	<b>22</b>	<b>R. Dominicana</b>
<b>RWS en seguridad y tecnología de gestión de RR</b>	<b>25</b>	<b>Cuba</b>
<b>RWS en Políticas y estrategias de GDR</b>	<b>26</b>	<b>Argentina</b>
<b>Tercera reunión MODARIA</b>	<b>2</b>	<b>Austria</b>
<b>Visita científica sobre gestión de FSD y RR</b>	<b>1</b>	<b>Colombia</b>

## PROBLEMAS QUE PERSISTEN

- FALTA DE APROBACION DE POLITICAS Y ESTRATEGIAS A NIVEL GUBERNAMENTAL
- PROBLEMAS DE FONDOS NACIONALES PARA LA ADHESION A LA JC
- MEJORAS EN ALMACENES CENTRALIZADOS. PROCESOS DE LICENCIAMIENTOS Y EVALUACIONES DE SEGURIDAD
- ACONDICIONAMIENTO DE FUENTES SELLADAS EN DESUSO
- DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS RADIOACTIVOS Y FUENTES SELLADAS EN DESUSO



## Autoridad Regulatoria Nuclear

Av. del Libertador 8250 (C1429BNP)  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ARGENTINA  
Tel.: (+54) (011) 6323-1770  
Fax: (+54) (011) 6323-1771/1798

[http:// www.arn.gob.ar](http://www.arn.gob.ar)  
Mail: [info@arn.gob.ar](mailto:info@arn.gob.ar)

# INDICADORES

TÓPICOS/ACTIVIDADES	INDICADOR
Mejora de la seguridad y gestión de DR en los Estados Miembros de Latinoamérica.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 100% de los Estados Miembros tengan todos los elementos de la política y estrategia para la gestión de DR incluidos en documentos aprobados tales como normas, licencias u otro tipo de regulaciones, antes del 2017.</li><li>• 100 % de los Estados Miembros cuenten con un marco regulatorio para el control de la exposición del público y el medio ambiente, incluyendo fuentes radiactivas selladas en desuso (FRSD), actualizado en concordancia con los últimos estándares aprobados por el OIEA, para el 2017.</li><li>• FRSD generadas en 4 Estados Miembros, con condiciones críticas, estén gestionadas en forma segura (radiológica y físicamente), acondicionadas y almacenadas para el 2017.</li></ul>
1 Proyecto administrativo	
2 Adecuadas políticas nacionales establecidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Política y Estrategia Nacional sobre la gestión de DR, desarrollada o elevada para aprobación para el 2017.</li></ul>

# INDICADORES

3 Fortalecimiento del marco regulatorio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regulaciones actualizadas aprobadas o elevadas para el 2017.</li><li>• 100% de los Estados Miembros con un sistema implementado de autorizaciones e inspecciones para el 2017.</li></ul>
4 Capacidades adecuadas de organizaciones nacionales para la gestión de desechos radiactivos	<ul style="list-style-type: none"><li>• 80% de los Estados Miembros con personal dedicado a la gestión de DR debidamente entrenado para el 2017</li><li>• 100 % de los almacenes centralizados de los Estados Miembros licenciados para el 2017</li><li>• 20% de los Estados Miembros con un número incrementado de FRSD en almacenes centralizados para el 2017</li></ul>
5 Capacidades mejoradas de generadores de desechos radiactivos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibilidad de entrenamientos, en el 100% de los Estados Miembros, para Oficiales de Radioprotección (RSO) y personal a cargo de la gestión de DR en los sitios donde se generan DR para el 2016</li></ul>
6 Sistemas mejorados para la detección temprana de fuentes radiactivas desconocidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• 50% de los Estados Miembros con protocolos para desarrollar un sistema nacional para la detección y control de fuentes desconocidas aplicados para el 2017</li></ul>
7 Mejora en la Gestión de NORM fuera de la industria nuclear	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proceso de diagnóstico de la problemática de NORM finalizado en 3 Estados Miembros para el 2017</li></ul>