



*Autoridad Regulatoria Nuclear*

DEPENDIENTE DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION

## **La ARN expuso en el seminario online del OIEA “Biodosimetría: Técnica para la evaluación de la dosis en la respuesta a una emergencia nuclear y radiológica”**

**(Buenos Aires, 18 de enero de 2021)** La Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN) participó del **seminario online “Biodosimetría: Técnica para la evaluación de la dosis en la respuesta a una emergencia nuclear y radiológica”**, organizado por [Organismo Internacional de Energía Atómica \(OIEA\)](#) en el marco del proyecto RLA9088 **para fortalecer las capacidades nacionales para la preparación y respuesta a emergencias en América Latina y el Caribe.**

El webinar se realizó el pasado 12 de enero, con presentaciones en español de expertos en la materia que tuvieron por objetivo proporcionar a los especialistas en radiobiología y biodosimetría información sobre la utilización de la técnica apropiada de biodosimetría para la evaluación / reconstrucción de dosis; presentar la red de laboratorios Latinoamericanos y otras redes, y analizar la integración en los hospitales de referencia para la respuesta a emergencia nuclear y radiológicas.

Allí, **Marina Di Giorgio**, vicepresidenta 2º de la ARN, realizó dos presentaciones sobre la **biodosimetría como técnica esencial para guiar el tratamiento médico en la respuesta multiparamétrica a emergencias nucleares y radiológicas, y el trabajo de la Red Latinoamericana de Dosimetría Biológica ([LBDNet](#)).**

La Lic. Di Giorgio destacó que *“las técnicas de dosimetría biológica se han convertido en un ensayo de rutina para la estimación de dosis de radiación, y que complementa a la dosimetría física y clínica. Es un soporte necesario para los programas de protección radiológica y de respuesta a emergencias radiológicas”*.



*Autoridad Regulatoria Nuclear*

DEPENDIENTE DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION

**SISTEMAS DE ALTO RENDIMIENTO**

Los métodos descritos se basan en el recuento visual (microscopía) y por lo tanto, en su procedimiento estándar, no son apropiados para utilizar en casos de sobreexposiciones con víctimas múltiples, que requiere la realización de un screening rápido y la priorización de las víctimas para su atención médica.

Existen dos enfoques para convertir los métodos estándar en métodos de alto rendimiento (high-throughput) con fines de triage citogenético (biodosimétrico):

1. Recuento con criterio de triage: Citogenética convencional, MN, PCC-r
2. Aplicación de sistemas automatizados para el recuento de dic; MN; PCC

[www.argentina.gob.ar/arn](http://www.argentina.gob.ar/arn)

Speaking: Marina Di Giorgio

Marina Di Giorgio exponiendo sobre dosimetría biológica

Dentro de los laboratorios propios de la ARN, hay uno específico en **Dosimetría Biológica** que es el **único laboratorio en el país que presta dicho servicio**. Fue establecido en 1968 y está acreditado bajo la Norma ISO/IEC 17025:2005. El Laboratorio de Dosimetría Biológica integra los Sistemas de Respuesta en Emergencias Radiológicas y Nucleares (RANET) del OIEA y REMPAN-BioDoseNet de la Organización Mundial de la Salud, y la Red Latinoamericana de Dosimetría Biológica.

LATIN AMERICAN BIOLOGICAL DOSIMETRY NETWORK

**Operación**

Las actividades dentro de la LBDNet se realizan acorde a la **norma ISO 21243 del 2008**.

**A nivel nacional** los laboratorios de la Red trabajan con los Sistemas Nacionales de Respuesta a Emergencia (SNRE).

**A nivel internacional** la Red coopera con el Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencia (IEC) del OIEA, en el marco de la Convención sobre la pronta notificación de accidentes nucleares y la Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica (Convenciones sobre emergencias), y con otros sistemas de asistencia como la Red Global de Laboratorios de Biodosimetría BioDoseNet de la OMS.

```
graph TD
    A[Accidente Radiológico] --> B[Pais con laboratorio de Dosimetría Biológica]
    A --> C[Pais sin laboratorio de Dosimetría Biológica]
    C --> D[SOLICITUD DE ASISTENCIA]
    D --> E[RANET / ARN Argentina]
    D --> F[OIEA-IEC]
    D --> G[OMS BioDoseNet]
    D --> H[Acuerdos Bilaterales]
    E --> I[LABORATORIO COORDINADOR]
    F --> I
    G --> I
    H --> I
    I --> J[Resultados y Reportes]
    I --> K[ACTIVACIÓN LBDNet]
    K --> L[LABORATORIOS LBDNet]
    L --> M[SNRE]
```

El laboratorio de Argentina es el laboratorio de la región registrado bajo el sistema IAEA-RANET (desde 2008) y acreditado bajo las normas ISO17025:2017 e ISO19258:2014

# Casos excede su capacidad operativa

Speaking: Marina Di Giorgio

Presentación sobre el trabajo de la Red Latinoamericana de Dosimetría Biológica (LBDNet)



*Autoridad Regulatoria Nuclear*

DEPENDIENTE DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION

### **Acerca de la Autoridad Regulatoria Nuclear**

La Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN) es el organismo del Estado argentino dedicado a la regulación en áreas de seguridad radiológica y nuclear, de salvaguardias, y de protección y seguridad física. La ARN es una entidad autárquica en jurisdicción de la Presidencia de la Nación, creada en 1997 mediante la Ley Nacional Nº 24804 de la Actividad Nuclear. Es sucesora del Ente Nacional Regulador Nuclear (1994-1997), que a su vez fue continuador de la rama regulatoria de la Comisión Nacional de Energía Atómica (1950-1994).

La misión de la ARN es controlar que las personas y su hábitat tengan una protección adecuada contra los efectos perjudiciales para la salud que puedan derivarse de la exposición a las radiaciones ionizantes, como resultado de las actividades con materiales nucleares o radiactivos. Para cumplir esta misión, la ARN opera como la autoridad nacional competente para la regulación en cuatro áreas definidas por la Ley Nacional de la Actividad Nuclear (áreas regulatorias): seguridad radiológica, seguridad nuclear, salvaguardias y no proliferación, seguridad física.

[www.argentina.gob.ar/arn](http://www.argentina.gob.ar/arn)

**Para mayor información, contactarse con:**

**Autoridad Regulatoria Nuclear**

*Prensa y Comunicación*

[mlduarte@arn.gob.ar](mailto:mlduarte@arn.gob.ar)

Celular: (+54 9 11) 5586-6484

Av. del Libertador 8250

(C1429BNP) Ciudad Autónoma de Buenos Aires