



## Logros principales en el Paraguay

- 2019: El Paraguay recibe su primera máquina de braquiterapia destinada al sector público para tratar el cáncer cervicouterino.
- 2018: Entra en funcionamiento la primera cámara gamma (SPECT-TC) del sector público para el diagnóstico por la imagen.
- 2018: El Paraguay inaugura tres estaciones de monitorización radiológica del medio ambiente.

## Átomos para la paz y el desarrollo

Ampliamente conocido en el sistema de las Naciones Unidas como la organización mundial de los “Átomos para la paz y el desarrollo”, el OIEA es el centro internacional para la cooperación en la esfera nuclear. El Organismo trabaja con sus Estados Miembros y múltiples asociados de todo el mundo para promover el uso pacífico y en condiciones de seguridad tecnológica y física de las tecnologías nucleares.

El programa de cooperación técnica (CT) del OIEA ayuda a los países a utilizar la ciencia y la tecnología nucleares para atender prioridades clave en materia de desarrollo en esferas como la salud, la agricultura, el agua, el medio ambiente y la industria, así como a definir sus necesidades energéticas futuras y satisfacerlas. El programa promueve el aumento de la seguridad radiológica y la seguridad física nuclear, y proporciona asistencia legislativa.



## Éxitos recientes de los proyectos

### Alimentación y agricultura

En el pasado, las infestaciones parasitarias gastrointestinales en el ganado causaban pérdida de peso y mortalidad, lo que afectaba considerablemente a los ingresos de los ganaderos. El OIEA ayudó a reforzar las competencias del personal técnico del Viceministerio de Ganadería para utilizar técnicas nucleares en la selección de animales que presentaban resistencia genética a esas infestaciones parasitarias, lo que contribuyó a lograr una mayor seguridad alimentaria.

### Seguridad y protección radiológicas

En 2019, el Paraguay inauguró tres estaciones de monitorización del medio ambiente para detectar y medir los niveles de radiación en el aire, con el apoyo del OIEA. Esas estaciones son las primeras de ese tipo en el país y han permitido a la Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear establecer unos valores de referencia a escala nacional de la radiación natural. El Paraguay puede ahora detectar los cambios en los niveles naturales de radiación, lo que es vital para garantizar la protección radiológica del público y del medio ambiente.

### Salud humana

En el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS) de Asunción, único servicio público de medicina nuclear del Paraguay, se instaló una cámara gamma para la obtención de imágenes de tomografía computarizada por emisión de fotón único con tomografía computarizada (SPECT-TC). El OIEA apoyó la adquisición del equipo, así como la capacitación en cuanto a su uso y en materia de protección radiológica del personal y los pacientes. Con miras a seguir mejorando el acceso a los servicios de diagnóstico por la imagen, también se actualizará en el Instituto un módulo de tomografía por emisión de positrones (PET). Una vez instalado, el equipo híbrido de imagenología se utilizará en el diagnóstico del cáncer y como ayuda a la estadificación y localización exactas de la enfermedad para la biopsia, la cirugía y la planificación del tratamiento.

Se impartió un curso regional de capacitación del OIEA sobre la utilización de las técnicas nucleares para detectar la resistencia genética a los parásitos en el ganado ovino. (Fotografía: K. Periasamy/OIEA)

## Proyectos nacionales activos

- Establecimiento de las capacidades nacionales en materia de tecnologías de irradiación para el tratamiento de pacientes con quemaduras e implantación de la selección por mutación para mejor calidad y productividad de los cultivos (PAR1005)
- Mejora de la conservación del germoplasma del ganado de alto rendimiento y el ganado autóctono (PAR5011)
- Fortalecimiento de la infraestructura de diagnóstico y tratamiento de pacientes con cáncer (PAR6018)
- Fortalecimiento de la infraestructura nacional de seguridad radiológica (PAR9008)
- Fortalecimiento de la infraestructura nacional de seguridad radiológica del público (PAR9007)

El Paraguay también participa en 45 proyectos regionales y 3 interregionales, principalmente en el ámbito de la alimentación y la agricultura.

## Apoyo anterior del OIEA al Paraguay

En colaboración con la Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear, el apoyo reciente del OIEA se concentró en la infraestructura nacional de seguridad nuclear, la alimentación y la agricultura, los servicios de radioterapia, la medicina nuclear y el diagnóstico por la imagen.

## Apoyo del OIEA al Paraguay, 2009-2019



# 409

personas capacitadas  
(incluidas 160 mujeres)

# 40

expertos internacionales enviados

# 114

asistentes a reuniones de especialistas  
(incluidas 56 mujeres)

## Esferas prioritarias de apoyo

- Mejora de la monitorización y la protección del medio ambiente
- Apoyo a la agricultura y el desarrollo rural
- Mejora de la salud humana
- Fortalecimiento de la seguridad nuclear y la protección radiológica

## Contribución del Paraguay a la cooperación Sur-Sur y la cooperación triangular, 2009-2019



9 actividades de expertos y conferenciantes facilitadas por el Paraguay

# 7

7 cursos de capacitación acogidos

# 3

3 becarios o científicos visitantes acogidos

Según los datos disponibles en abril de 2020.

## Evaluaciones IMPACT de control del cáncer realizadas: mayo de 2011, septiembre de 2016



El Instituto Nacional del Cáncer de Paraguay recibió en 2018 un equipo avanzado de braquiterapia de alta tasa de dosis, esencial para el tratamiento del cáncer cervicouterino y otras enfermedades oncológicas, gracias al apoyo del OIEA y el Gobierno del Japón. (Fotografía: INCAN)

[www.iaea.org/es/tc](http://www.iaea.org/es/tc)

El OIEA colabora con los Oficiales Nacionales de Enlace y las Misiones Permanentes para llevar a cabo su programa de CT.