

**200**  
BICENTENARIO DE  
**BOLIVIA**

  
Agencia  
Boliviana de  
Energía  
Nuclear

  
ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**  
MINISTERIO DE  
HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS



CENTRO  
**MULTIPROPÓSITO** DE  
**IRRADIACIÓN**

# Irradiación Gamma

*tecnología en expansión*

Bolivia, a través del Centro Multipropósito de Irradiación (CMI), dependiente de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear (ABEN), se incorpora en la lista de países líderes de América Latina, con Brasil, México, Argentina, Perú y Chile, que utilizan la irradiación gamma para garantizar la inocuidad alimentaria, esterilizar productos médicos y alimentarios, eliminar plagas y extender la vida útil de diferentes productos.

El Centro Multipropósito de Irradiación (CMI), dependiente de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear (ABEN), es el único centro en el país que aplica esta tecnología nuclear con fines pacíficos y bajo estándares internacionales de calidad, ofreciendo soluciones innovadoras al sector productivo.



# ¿Qué es la irradiación gamma?

La irradiación gamma es un proceso seguro que utiliza radiación ionizante para mejorar la calidad y prolongar la vida útil de productos de distinta naturaleza. Permite reducir la carga microbiana, esterilizar, inhibir la brotación y maduración, así como favorecer el mejoramiento genético. A diferencia de otros métodos, no deja residuos, no emplea químicos y mantiene intactas las características físicas y organolépticas de los productos.



# Seguridad y Eficiencia

Este proceso está aprobado por organismos internacionales como la OMS, FAO y OIEA, y se ha aplicado de forma exitosa en el mundo durante más de 60 años. A diferencia de tratamientos térmicos o químicos, la irradiación gamma no requiere altas temperaturas ni genera residuos, garantizando precisión en la aplicación de dosis, seguridad en el manejo y limpieza en todo el procedimiento. Su eficacia ha sido ampliamente probada en sectores tan exigentes como el alimentario, médico y farmacéutico.



# Diversidad de Productos

que pueden ser tratados con  
**Irradiación Gamma**

La irradiación gamma  
es altamente versátil y puede aplicarse a:



Productos alimenticios  
y agropecuarios.



Dispositivos  
médico-quirúrgicos  
y odontológicos.



Productos cosméticos  
y farmacéuticos.

Material biológico:

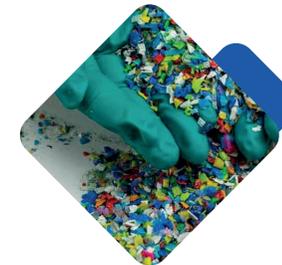
- a) Humano
- b) Vegetal
- c) Animal



Productos de  
investigación  
y laboratorio.



Bienes culturales  
e históricos.



Materiales  
poliméricos.

# Dosis

específicas  
para el

# tratamiento



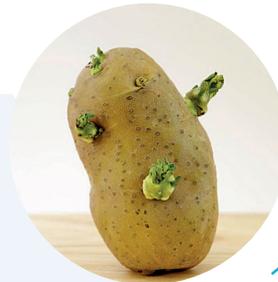
Cada producto requiere una dosis específica en función de su naturaleza, objetivo del tratamiento y estándares sanitarios.

Nuestro equipo técnico realiza verificaciones dosimétricas, garantizando la eficacia sin comprometer la calidad del producto.

# ventajas Específicas según el tipo de Producto

Para productos alimenticios:

- ◆ Inhibe la brotación de tubérculos.
- ◆ Retarda la maduración de frutas.
- ◆ Elimina insectos sin residuos químicos.
- ◆ Reduce la carga microbiana.
- ◆ Prolonga la vida útil.
- ◆ Facilita exportaciones al cumplir requisitos fitosanitarios.
- ◆ Inactiva patógenos (Salmonella, Listeria, E Coli y otros).
- ◆ Elimina parásitos en carnes (ej. triquinosis).
- ◆ Controla mohos.
- ◆ Esteriliza productos listos para consumo prolongado.





Productos no alimenticios:

- ◆ Esteriliza materiales médicos sin calor.
- ◆ Descontamina cosméticos y farmacéuticos.
- ◆ Irradia hemocomponentes (prevención de la enfermedad injerto contra huésped asociada a la transfusión sanguínea "EICH-AT").
- ◆ Control de plagas con la Técnica del Insecto Estéril (TIE).
- ◆ Mejoramiento genético.



## Servicios Disponibles

El CMI ofrece servicios de irradiación ajustados a las necesidades de cada cliente. Los productos pueden ser tratados en un amplio rango de dosis, desde las más bajas hasta las más altas, según los objetivos que el cliente requiera.

El sistema automatizado garantiza una distribución homogénea de la dosis y un proceso seguro tanto para grandes volúmenes industriales como para pequeños lotes, además de incluir pruebas dosimétricas que validan la calidad de cada tratamiento.



# Precios y Condiciones Comerciales

Nuestros precios se definen en función de la dosis requerida, el tipo de producto y el volumen a tratar, lo que permite ofrecer soluciones a cada cliente.

El CMI brinda atención personalizada, asesoramiento técnico sin compromiso y acompañamiento en todo el proceso, desde la evaluación inicial hasta la entrega final de los productos irradiados.



# Contáctanos hoy y descubre cómo la irradiación gamma puede potenciar tus productos.

Escríbenos a [cmi@aben.gob.bo](mailto:cmi@aben.gob.bo)

Visítanos en [www.aben.gob.bo](http://www.aben.gob.bo)

Av. Arica, Distrito 8 – El Alto, Bolivia

Llámanos al **(591) 22184113 – 67348605**

*El CMI pone a su disposición la irradiación gamma como una herramienta estratégica para incrementar la calidad, seguridad y competitividad de sus productos en mercados nacionales e internacionales.*

