



## **INSTRUCTIVO PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE PROYECTOS CICLO 2022-2023**

La presentación de propuestas de proyectos ARCAL para el ciclo 2022-2023 deberá enmarcarse en las Necesidades/Problemas definidas en el Perfil Estratégico Regional (PER) 2022-2029.

El objetivo del PER es establecer un marco de cooperación estratégico para la región de América Latina y el Caribe sobre la base de un análisis descriptivo de los problemas, necesidades y prioridades más apremiantes en el contexto regional, que pueden ser afrontadas con el uso de tecnologías nucleares.

Para alcanzar el cumplimiento de los resultados de largo plazo planteados en el PER, se formularon objetivos e indicadores específicos que fueron establecidos a partir de líneas de base actualizadas, que posibilitan la formulación de metas que se deben alcanzar en cada ciclo de proyectos de cooperación técnica.

El PER 2022-2029 incluye los siguientes sectores prioritarios de aplicación de las técnicas nucleares:

- Seguridad Alimentaria (SA)
- Salud Humana (SH)
- Medio Ambiente (MA)
- Energía (EN)
- Seguridad Radiológica (SR)
- Tecnologías con Radiación (TR)

Las propuestas de proyectos ARCAL para el ciclo 2022-2023 deben basarse en las Necesidades/Problemas que se encuentran SOMBREADAS en la Tabla del Anexo II, con sus respectivos objetivos, nivel de desglose, indicadores, línea de base y metas.

Para esta convocatoria el área temática de Seguridad Radiológica no será contemplada dado que esta estará siendo atendida a través de proyectos regionales no propuestos por ARCAL.

ANEXO III - TABLA DE NECESIDADES/PROBLEMAS DEL PER 2022-2029 PARA LA CONVOCATORIA 2022-2023

Seguridad Alimentaria (SA)

	Necesidad / Problema	Objetivo	Desglose	Indicador	Línea de Base	Meta
A2	Uso de tecnologías de mejoramiento de animales y plantas de reconocida importancia económica, y apoyo a iniciativas para mejorar el rendimiento y el potencial comercial de plantas y animales de la biodiversidad regional.					
		<u>Selección de reproductores en base a marcadores genéticos</u>	(tercer desglose horizontal)	Número de animales secuenciados genéticamente	Solo dos países (ARG, BRA) aplican la técnica	Aumentar por lo menos en 4 países adicionales el uso de la técnica
A3	Ocurrencia de enfermedades de carácter transfronterizo en animales, incluyéndose aquellas que tienen repercusiones zoonóticas	<u>Mejorar la preparación y respuesta a enfermedades transfronterizas en animales</u>	(para este objetivo hay dos niveles de desglose vertical, que se presentan a continuación)	Número de laboratorios oficiales aplicando protocolos armonizados con adecuada interacción con las autoridades competentes de sus países.	Necesidad de levantar la información disponible actual	Aumentar en por lo menos tres los laboratorios oficiales en la región, al 2021
		<u>Disponer de laboratorios para la detección temprana y respuesta a las enfermedades animales transfronterizas (TADs)</u>	(primer nivel de desglose)	Número de laboratorios oficiales que cumplan con estándares internacionales (ISO17025) para la detección temprana de las enfermedades animales transfronterizas una adecuada respuesta de las autoridades competentes	Se conoce la existencia de 13 laboratorios (3ARG, 1BZE, 1BRA, 3CHI, 1COS, 1ELS, 1MEX, 2URU) en 8 países. Sin embargo se desconoce la aplicación de protocolos armonizados. Se debe trabajar más en esta línea base	Establecer en tres países adicionales por lo menos un laboratorio oficial que cumpla con estándares internacionales para la detección temprana de las TADs y sus autoridades competentes adoptaran los planes de contingencia para el control y/o

						erradicación de las enfermedades animales
		<u>Implementar técnicas armonizadas para la detección de las enfermedades animales transfronterizas</u>	(segundo nivel de desglose)	Número de laboratorios que aplican técnicas armonizadas	Necesidad de levantar la información disponible actual	Aumento de por lo menos 15% por sobre la línea base

## Medio Ambiente (MA)

	Necesidad / Problema	Objetivo	Desglose	Indicador	Línea de Base	Meta
M4	Alto grado de contaminación atmosférica por elementos traza					
		<u>Disponer de información de caracterización química del material atmosférico particulado urbano utilizando TAN.</u>	(segundo nivel de desglose)	Número de ciudades con estudios de caracterización química del material atmosférico particulado utilizando TAN	Número de ciudades con estudios de caracterización química del material atmosférico particulado utilizando TAN al 2013, en el marco del Programa de Cooperación Técnica del Organismo	Al menos 15 ciudades con estudios de caracterización química del material atmosférico particulado utilizando TAN
M2	Insuficiente evaluación del impacto de la contaminación por plaguicidas, compuestos orgánicos persistentes, metales pesados y otros contaminantes de origen antropogénico y natural en aguas y suelos					
		<u>Disponer de estudios de evaluación del impacto de la contaminación de origen antropogénico y natural en suelos y aguas</u>	(primer nivel de desglose)	Porcentaje de países con informes de evaluación de impacto de contaminantes antropogénicos y naturales generados con ayuda de técnicas nucleares	Porcentaje de países con informes de evaluación de impacto de contaminantes antropogénicos y naturales generados con ayuda de técnicas nucleares al 2013, en el marco del Programa de Cooperación Técnica del Organismo	25 % de países de la región con informes de evaluación de impacto de contaminantes antropogénicos y naturales generados con ayuda de técnicas nucleares

## Salud Humana (SH)

	Necesidad / Problema	Objetivo	Desglose	Indicador	Línea de Base	Meta
S1	Mejorar la eficacia y calidad en el uso de las nuevas tecnologías para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades	<u>Disponer de recurso humano formado y actualizado (médico referente, físico médico, radiofarmacéutico hospitalario, médico nuclear.</u>	(No hay desglose)	Porcentaje por cada país, de servicios de radioterapia y medicina nuclear con tecnologías complejas que cuenten con recurso humano debidamente capacitado para su uso apropiado.	No existen datos para establecer una línea de base en el momento actual. Se propone usar como referencia la proyección de 1.7 millones de nuevos casos de cáncer al 2030, así como la cantidad de componentes de nueva tecnología que	60% de los servicios cuenta con el recurso humano necesario, capacitado a través de la cooperación técnica con el OIEA, para lo cual será necesario:

		<u>oncólogos radioterapeutas, radiólogos, tecnólogos y enfermeras) en el uso y aprovechamiento de tecnologías complejas.</u>			se requerirán para su diagnóstico y tratamiento, y de recurso humano capacitado adecuado para su uso.	>Establecer la línea de base sobre recurso humano requerido (a nivel profesional y técnico) para nuevas tecnologías. >Establecer plataformas virtuales de capacitación para los especialistas y tecnólogos que han de utilizar u operar los distintos componentes de nuevas tecnologías.
--	--	--	--	--	---	---

### Energía (EN)

	Necesidad / Problema	Objetivo	Desglose	Indicador	Línea de Base	Meta
E4	Ausencia de una red consolidada para el intercambio de información y coordinación de estrategias desde los operadores de los reactores de investigación hasta el usuario final de los radioisótopos.					
		<u>Disponer de una red de trabajo operativa que involucre desde los productores hasta los usuarios finales de los RI y RF</u>	(primer nivel de desglose)	Número de países que han logrado su articulación en la red	Existe una identificación de los grupos de interés principales, sin embargo, no se han logrado articular para optimizar la satisfacción de la demanda de RI y RF a partir de las producciones regionales.	Al menos 3 países de la región han logrado su articulación en la red.

## Tecnología con Radiaciones (TR)

	Necesidad / Problema	Objetivo	Desglose	Indicador	Línea de Base	Meta
<u>T2</u>	Necesidad de aumentar la competitividad de las industrias regionales y reducir el impacto ambiental	<u>Mejorar la competitividad y calidad de los productos de las industrias regionales (recursos naturales, alimentos y productos), reduciendo el impacto ambiental, a través de la utilización de tecnologías con radiación de acuerdo con las prácticas internacionales</u>	(para este objetivo hay un nivel de desglose vertical , que se presenta a continuación)	Número de países e instituciones/industrias de la región, que utilizan tecnologías con radiación en procesos industriales.	12 (valor estimado de acuerdo a los datos de la tabla 5 del PER).	16 países
<u>T5</u>	Mejorar el uso de los recursos naturales renovables, no tóxicos de la región de América Latina y el Caribe para el desarrollo sostenible					
		<u>Desarrollar nuevos productos con recursos naturales, no tóxicos, que utilicen tecnologías con radiación.</u>	(primer nivel de desglose)	Productos desarrollados	0	3