

ANEXO XVI: INFORME DE TRABAJO DE LOS GRUPOS DE AREAS TEMATICAS

INFORME GRUPO AREA ENERGIA

El área de Energía recibió 8 propuestas de proyectos para el ciclo 2026-2027, siendo las siguientes:

Código Proyecto (país/número)	Título Proyecto
ARG01	Fortalecimiento de la Red Regional de Reactores de Investigación de América Latina y el Caribe y vinculación con las partes interesadas asociadas.
BRA01	Consolidación de la red regional de reactores de investigación RIALC
PER01	Monitoreo de la capa de óxido de los elementos combustibles y control de la corrosión de los materiales metálicos constitutivos de los reactores nucleares de investigación.
PER02	Fortalecimiento de las capacidades en la aplicación de la técnica de geocronología en los reactores de investigación de la región
PER03	Fortalecimiento de las capacidades técnicas en la gestión de configuraciones nucleares de los reactores de investigación de la región (orientados al incremento del uso de facilidades internas y externas)
PER04	Fortalecimiento de la Utilización de nuevas tecnologías de Instrumentación para mejorar y/o complementar la Seguridad en Reactores de Investigación
PER05	Implementar red de gestión de mantenimiento enfrentando aspectos del envejecimiento y obsolescencia de los reactores nucleares de investigación de la región
PER06	Fortalecimiento en el uso de la tecnología SoC basado en FPGA para el desarrollo de actividades de divulgación, educación, capacitación, modernización y entrenamiento del personal dedicado a la Instrumentación Nuclear

Considerando el PER y la N/P priorizada para el ciclo 2026-2027:

E2. Consolidación de una red para el intercambio de información y coordinación de estrategias desde los operadores de los reactores de investigación hasta el usuario final de los radioisótopos.

El grupo hizo un amplio análisis y debate:

- Las propuestas de Argentina (ARG01) y Brasil (BRA01) se basan en los mismos objetivos y atienden a la misma N/P, por lo tanto, se propone aceptar la propuesta de Argentina e incorporar las actividades de Brasil;
- Las demás propuestas encajan en las áreas temáticas de la red RIALC:
 - (1) Operación y mantenimiento,
 - (2) Radioisótopos y radiofármacos,
 - (3) Educación y entrenamiento,
 - (4) Geocronología, y
 - (5) Análisis activación electrónica.

Con esto, se acepta la propuesta ARG01 incorporando las actividades del proyecto de Brasil, pero se pretende modificar el título del proyecto consolidado. El alcance del proyecto debe ser más amplio, para la movilización de fondos, y se debe indicar la potencialidad de los reactores para contribuir al desarrollo sostenible de la región y se debe mantener contacto con el grupo de Salud para analizar contribuciones de uno a otro. Sugerencia de cambio de título: “Sostenibilidad en la integración de la Red de Reactores de Investigación (RIALC) y sus partes interesadas”?

- PER02: se puede incluir como componente del proyecto principal, por ejemplo, una actividad de fortalecimiento de actividades de reactor;
- PER03, PER04, PER05: entran en áreas existentes de RIALC;
- PER06: queda fuera, pero se propone incluir digitalización e instrumentación, considerando que ahora se están desarrollando nuevas técnicas de mantenimiento;

Observaciones:

- Se recomienda proponer a Argentina como DTM del nuevo proyecto de reactores de investigación.
- Se recomienda cambiar el DTM del proyecto existente de Energía (planificación energética y SMR) a Brasil, porque el DTM de Argentina se ha jubilado.
- Se recomienda un proyecto de 4 años, siguiendo la priorización del PER.
- Se propone realizar un curso de envejecimiento de reactores a nivel regional, solicitando a los países que aporten un caso para incluir en la base de datos del OIEA.
- Se recomienda mantener contacto con el grupo de Salud Humana para poder detectar se existen solapamientos entre los objetivos de los proyectos seleccionados en ambas áreas además de identificar si existen contribuciones de uno a otros;
- Se propone hacer el curso de envejecimiento de reactores en el marco del proyecto existente de RIALC.

El grupo de trabajo del área de Energía es compuesto por:

- Gabriela Borsatto – Coordinadora del área temática de Energía;
- Javier C. Palacios Hernández – Coordinador Nacional de México;
- Mario C. Mallaupoma Gutiérrez – Coordinador Nacional de Perú;
- Pilar García Ibáñez – Expert de España;
- Ana A. Dengo – PMO Energía;
- Facundo Deluchi – PMO Energía;
- Rubén Mazzi – TO Reactores de Investigación; y
- Valentina Semkova – TO Aplicaciones Nucleares.

INFORME GRUPO AREA TECNOLOGIAS DE RADIACION

EQUIPO DE TRABAJO

El análisis de los conceptos de proyectos ARCAL para el ciclo 2026 - 2027 se realizó en el marco de la XXV Reunión del Órgano de Coordinación Técnica de ARCAL (OCTA). El equipo encargado del análisis estuvo conducido por la Coordinadora del Área Temática y conformado por:

María Canchari (CATA)
 Raquel Scamilla (PMO)
 Celina Horak (Jefa Departamento TR)
 Gerardo Maghella (OT)
 Aliz Simon (OT)
 Carla Cueva (PMO)
 Juan Parra (CN Colombia)
 José Casillero (CN Panamá)
 Delfina Di Lorenzo
 Sylvia Lagos (CAT)

NECESIDAD PROBLEMA

La tabla siguiente muestra la necesidad problema priorizada en la convocatoria de presentación de conceptos de proyectos ARCAL del ciclo 2026 -2027.

TECNOLOGIAS CON RADIACION	NECESIDAD PROBLEMA	OBJETIVO	OBJETIVO DESGLOSADO
T5	Aumento de la competitividad de la industria por medio de la optimización de procesos y disminución del impacto ambiental, utilizando tecnologías con radiación (trazadores y aplicaciones de fuentes selladas)	Ampliar el uso de tecnologías con radiación para optimizar procesos tecnológicos productivos, evaluación de estructuras civiles, procesos de dragado (sedimentación), etc. utilizando trazadores y fuentes selladas.	(para este objetivo hay tres desgloses verticales).
		Desglose 1/3 Período 2028-2029	Transferencia tecnológica instituciones públicas y empresas privadas (Start- up) para el uso de tecnologías con radiación para optimización de procesos tecnológicos productivos, evaluación de estructuras civiles, procesos de dragado (sedimentación), etc. y divulgación a la sociedad.
		Desglose 2/3 Período 2026-2027	Capacitación de personal en el uso de tecnologías con radiación (trazadores y aplicaciones de fuentes selladas) para optimización de procesos tecnológicos productivos, evaluación de estructuras civiles, procesos de dragado (sedimentación), etc.
		Desglose 3/3 Período 2024-2025	Identificación de los procesos productivos que utilizan la tecnología con radiación para optimización de procesos tecnológicos productivos, evaluación de estructuras civiles,

			procesos de dragado (sedimentación), etc. que podrían beneficiarse con esta tecnología.
		Incrementar el uso de tecnologías avanzadas, armonizar metodologías y capacitar personal de acuerdo a los estándares y esquemas de certificación internacional (ISO 9712-2012)	(para este objetivo hay dos desgloses verticales)
		Desglose 1/2 Período 2026-2029	Promoción y divulgación de las técnicas avanzadas de ensayos no destructivos (END) en los principales sectores de desarrollo (industria, energía, recursos naturales, construcciones civiles, etc.).
		Desglose 2/2 Período 2024-2025	Capacitación de personal capacitar personal de acuerdo a estándares y esquemas de certificación para técnicas avanzadas de ensayos no destructivos (END).

**CONCEPTOS DE PROYECTOS 2026 -2027 RECIBIDOS DEL AREA TEMATICA
TECNOLOGIAS CON RADIACIÓN**

PAIS	TUTULO DEL CONCEPTO
ARG01	Fortalecimiento del uso de tecnologías con radiación en procesos industriales a partir de residuos poliméricos
CHI01	Fortalecimiento del uso de tecnologías con radiación en procesos industriales a partir de residuos poliméricos
CHI02	Revalorización de desechos orgánicos e inorgánicos mediante el uso de radiación gamma para la obtención de potenciales materiales de construcción sustentables.
CH03	Fortalecimiento y consolidación de las capacidades regionales en la formulación de política y estrategia para la gestión segura de desechos radiactivos, fuentes selladas en desuso y combustible nuclear gastado
CHI04	Difusión del uso y beneficios de la radiación ionizante para el tratamiento de productos, a los potenciales usuarios de esta tecnología y a la comunidad en general.
CU01	Empleo de Técnicas con Radiotrazadores para la detección de Fugas en intercambiadores empleados en la industria del petróleo
MEX01	Fortalecimiento de las capacidades regionales en la aplicación de tecnologías nucleares para el desarrollo de estrategias de mitigación de los deterioros en el patrimonio cultural expuesto a condiciones ambientales adversas
MEX02	Actualización en nuevas tecnologías de Instrumentación Nuclear utilizadas en los procesos y aplicaciones en que se utiliza la radiación nuclear
PER01	Fortalecimiento de las capacidades regionales para la viabilidad del uso de la tecnología de irradiación en el tratamiento fitosanitario, conservación y descontaminación de productos agrícolas de mayor perecibilidad en la pérdida en la cadena mayorista del suministro alimentario
PER02	Desarrollo sostenible de tecnologías de ensayos no destructivos para la evaluación de estructuras civiles, industriales y componentes de instalaciones nucleares en condiciones normales y en situación de emergencia para la Región

ANÁLISIS DE LOS CONCEPTOS En el análisis de las 10 propuestas recibidas se consideraron tres elementos: i. - necesidad enmarcada en las prioridades del PER definidas para la convocatoria, ii.- los proyectos activos en implementación del área temática Tecnologías con radiación y iii.- visión global orientada a proyectos integrales (iniciativas globales del OIEA).

Teniendo presente dichos elementos los integrantes del equipo expusimos nuestras experiencias y opiniones. En especial el conocimiento y las experiencias expuestas por los oficiales técnicos y PMO fueron un gran aporte hacia el desarrollo de un proyecto integral que aborde algunos de los desafíos propuestos en los conceptos recibidos. En ese contexto los desafíos seleccionados son:

Recuperación y reutilización de residuos plásticos (ARG01)

Irradiación de alimentos (CHI04).

Patrimonio Cultural (MEX01)

A partir de estas sub áreas se formulará un proyecto: “Contribuyendo al desarrollo de la industria y fomentando la innovación a través del uso de tecnologías con radiación”, una propuesta integral que permitirá abordar varios aspectos de un problema de manera simultánea, lo que puede llevar a un uso más eficiente de los recursos disponibles, crear sinergias que pueden mejorar significativamente los resultados finales, entre otras. También se ha tenido en cuenta en el análisis que los proyectos con una planificación integral y sostenible tienen más probabilidades de atraer financiación y apoyo de organismos internacionales.

Proyectos en curso del área temática tecnologías con radiación.

N° Proyecto	Título del Proyecto	Período de Aprobación
RLA1020	Promoción de la tecnología de la radiación en polímeros naturales y sintéticos para desarrollar nuevos productos, con hincapié en la recuperación de residuos (ARCAL CLXXIX)	2022-2025
RLA1021	Fortalecimiento de las capacidades y promoción de nuevas tendencias en relación con las tecnologías de irradiación para fines de cuarentena (ARCAL CLXXXI)	2022-2025
RLA1023	Fortalecimiento de la capacidad técnica para utilizar la tecnología de la radiación en el tratamiento de aguas residuales (ARCAL CXCI)	2024-2027

CONCLUSIONES

- ✓ Del análisis de los conceptos de proyectos se han identificado y seleccionado tres sub áreas:
Recuperación y reutilización de residuos plásticos (ARG01)
Irradiación de alimentos (CHI04)
Patrimonio Cultural (MEX01).
- ✓ A partir de estas sub áreas, se diseñará el proyecto: “Contribuyendo al desarrollo de la industria y fomentando la innovación a través del uso de tecnologías con radiación”. Esta propuesta integral abordará varios aspectos de los problemas identificados en los conceptos seleccionados.
- ✓ Se espera que el enfoque integral permita el uso más eficiente de los recursos disponibles. Asimismo, supone que las sinergias entre las diferentes sub áreas puede mejorar significativamente los resultados finales del proyecto.
- ✓ Se ha tenido en cuenta que los proyectos con una planificación integral y sostenible son más propensos a atraer financiación y apoyo de organismos internacionales.
- ✓ Cuando se inicie la implementación de este nuevo proyecto, es decir el año 2026, tendremos dos proyectos de esta área temática, esta nueva iniciativa y el proyecto RLA1023.

INFORME GRUPO AREA ALIMENTACION Y AGRICULTURA

EQUIPO DE TRABAJO

El análisis de los conceptos de proyectos ARCAL para el ciclo 2026 - 2027 se realizó en el marco de la XXV Reunión del Órgano de Coordinación Técnica de ARCAL (OCTA). El equipo encargado del análisis estuvo conducido por la Coordinadora del Área Temática y conformado por:

CAT/Coordinador ARCAL/NLO Ana Arévalo – El Salvador
Javier Barua – CNA Paraguay

Cintha Zorrilla TO / IAEA / NAFA
 Mejoramiento / metodos moleculares
 Tasha Belize
 CNA
 Walter Enkerlin TO / FAO/IAEA
 Entomology technical de insect sterile - TIE
 Britt Maestroni / TO
 Food safety / Seibersdorf / Latam projects / Control / Sistema de Calidad
 Nicola Schloegl PMO TCLAC
 Karla Molina PMO TCLAC
 Lucia Suarez Leon
 Consultant TCLAC

NECESIDAD PROBLEMA

La tabla siguiente muestra la necesidad problema priorizada en la convocatoria de presentación de conceptos de proyectos ARCAL del ciclo 2026 -2027.

ALIMENTACIÓN Y AGRICULTURA	NECESIDAD PROBLEMA	OBJETIVO	OBJETIVO DESGLOSADO
A1	Mejoramiento de prácticas de manejo de agua y suelos agrícolas, con el uso adecuado de agroquímicos, fertilizantes, agua y fijación biológica de nitrógeno	Mejorar los sistemas de producción agrícola en los países de la región buscando la sustentabilidad.	Para este objetivo hay un desglose horizontal con 3 desgloses vertical y un segundo desglose horizontal
		Desglose 1 1/3 Período 2028-2029	Optimizar el uso de agroquímicos (Pesticidas, herbicidas) en por lo menos un sistema de producción
		Desglose 1 (3/3) Período: 2024/2025	Contribuir al manejo adecuado del agua en la agricultura en por lo menos un sistema de producción.
		Desglose 2 Período: 2028/2029	Expandir práctica de la biofertilización, especialmente de la fijación biológica de nitrógeno en por lo menos dos sistemas de Producción.
A2	Mejoramiento de cultivos alimenticios y de importancia económica para diversas condiciones de estrés bióticos y abióticos.	Aumentar el rendimiento y adaptación de los cultivos a diversas condiciones de estrés derivados del efecto del cambio climático.	(Para este objetivo hay dos niveles de desglose horizontal, que se presentan a continuación).
		Desglose 1 Período: 2024/2027	Incrementar el número de variedades mutantes genéticamente mejoradas de cultivos alimenticios.
		Desglose 2 Período: 2026/2029	Incrementar el número de variedades mutantes, derivada del aprovechamiento de germoplasma nativo regional, de utilización con fines medicinales o biocombustibles.
A3	Ocurrencia de enfermedades de carácter transfronterizo en animales, incluyéndose aquellas que tienen repercusiones zoonóticas	Mejorar la preparación y respuesta a enfermedades transfronterizas en animales.	(Para este objetivo hay dos niveles de desglose horizontal, que se presentan a continuación).
		Desglose 1 Período: 2024/2027	Aumentar el número de procedimientos verificados para la detección precoz y la respuesta a las enfermedades transfronterizas de los animales (ETA).
		Desglose 2 Período: 2026/2029	Mejorar la notificación a la OIE de las enfermedades animales transfronterizas, incluidas las que tienen

			efectos zoonóticos, mediante la ampliación de la capacidad de los laboratorios oficiales para detectar esas enfermedades.
A4	Daño causado por las plagas en alimentos animales y vegetales	Control de las plagas de plantas y animales	(Para este objetivo hay dos niveles de desglose horizontal, que se presentan a continuación).
		Desglose 1 Período: 2024/2027	Control de las plagas en cultivos agrícolas.
		Desglose 2 Período: 2026/2029	Consolidar un diagnóstico subregional (excluyendo a Chile, México y Centroamérica) sobre la prevalencia del gusano barrenador del ganado (GBG) y crear capacidades para su prevención, control y posible erradicación.
A5	Apoyar iniciativas para el desarrollo de la acuicultura en la región	Contribuir para el desarrollo de la acuicultura en la región	(para este objetivo hay un primer desglose horizontal con 3 desgloses verticales e uno segundo desglose horizontal)
		Desglose 1(1/3) Período: 2028/2029	Establecimiento de programas efectivos de nutrición de las especies acuícolas.
		Desglose 1(2/3) Período: 2026/2027	Mejoramiento de la infraestructura acuícola con sistemas cerrados sustentables.
		Desglose 3(3/3) Período: 2024/2025	Establecimiento de un programa de diagnóstico y monitoreo de enfermedades de fauna ictícola.
		Desglose 2 Período: 2026/2029	Determinación de la diversidad y mejoramiento genético de los recursos acuícolas en la región.

CONCEPTOS DE RPYECTOS 2026 -2027 RECIBIDOS DEL AREA TEMATICA ALIMENTACIÓN Y AGRICULTURA

PAIS	TUTULO DEL CONCEPTO
BOL01	Aplicar tecnología de la Irradiación en productos agrícolas, pecuarios y marinos, y difundir el uso y beneficios de la radiación ionizante a los potenciales usuarios de esta tecnología (productores y exportadores de productos agrícolas, pecuarios y marinos) y a la comunidad en general
BOL02	Mejoramiento de Especies vegetales de la Región, utilizadas con fines medicinales a través de mutagénesis inducida por irradiación
BRA01	Evaluación del potencial agrícola de la estruvita como fertilizante de liberación lenta para el manejo sustentable de fósforo y nitrógeno en la agricultura.
BRA02	Determinación del perfil radiométrico en agua y alimentos frescos y cocinados utilizados por la población con evaluación del impacto sobre el riesgo de cáncer.
BRA03	Difusión del uso y beneficios de la radiación ionizante para el tratamiento de productos, a los potenciales usuarios de esta tecnología y a la comunidad en general.
CHI01	Fortalecimiento de la Bioseguridad y Biocontención en los Laboratorios de los Servicios Veterinarios Oficiales de los países del Conosur, para una respuesta frente al ingreso, control y vigilancia de enfermedades Transfronterizas
CHI02	Determinación de la trazabilidad animal a nivel de la región de latinoamérica , mediante el desarrollo, aplicación y uso de isótopos estables como marcadores naturales, para el seguimiento y control de enfermedades zoonóticas de alto impacto económico y sanitario
COS01	Fortalecimiento de las capacidades diagnósticas de brucelosis en animales domésticos, domesticados y silvestres de los laboratorios oficiales para comprender la dinámica de la enfermedad en la región y adaptar los programas de control a ellas bajo el enfoque de Una Salud.
COS02	Evaluación de la presencia de metales pesados y uranio en fertilizantes fosfatados como fuente de contaminación en el suelo.
COS03	Material de siembra mejorado, sano y certificado mediante protocolos armonizados de diagnóstico molecular para enfermedades transfronterizas.
COS04	Fortalecer la capacidad analítica de residuos de plaguicidas en vegetales de consumo humano, por parte de los laboratorios de las organizaciones de protección fitosanitaria de los países, mediante la determinación de plaguicidas por métodos únicos
COS05	Evaluación de la disponibilidad real para las plantas cultivadas, de los nutrientes en los fertilizantes usados en la agricultura, mediante la cuantificación de las diferentes especies químicas provenientes de acuerdo con sus fuentes de origen.
CUB01	Obtención e introducción de mutantes de alto potencial productivo y calidad nutricional y/o medicinal, tolerantes a diferentes tipos de estreses bióticos y abióticos.

ECU01	Fortalecimiento de capacidades en técnicas de irradiación para el control de plagas cuarentenarias
ECU02	Sistemas de Alerta Temprana para Monitoreo con uso de sensores, aplicados a Soberanía Alimentaria
GUA01	Fortalecimiento de las capacidades diagnósticas del laboratorio para la detección de enfermedades transfronterizas y zoonóticas de la Región.
MEX01	Entrenamiento en tecnologías nucleares para personal de laboratorios regionales de referencia
PAR01	Rescate y mejoramiento de cultivos criollos amenazados para el aumento del rendimiento y la mitigación de los efectos del cambio climático en América Latina y el Caribe con el empleo de tecnología nuclear
URU01	Fortalecimiento de los sistemas de aseguramiento de la calidad de los laboratorios oficiales regionales que realizan análisis de control y diagnóstico, como vía para el mejoramiento de la calidad e inocuidad de alimentos destinado al consumo humano y del status sanitario animal y vegetal
URU02	Fortalecimiento de los sistemas de intercambio de información a nivel regional referidos a enfermedades transfronterizas y patógenos en alimentos
URU03	Difusión del uso y beneficios de la radiación ionizante para el tratamiento de productos, a los potenciales usuarios de esta tecnología y a la comunidad en general

ANALISIS DE LOS CONCEPTOS

En el análisis de las 21 propuestas recibidas se consideraron tres elementos: i. - necesidad enmarcada en las prioridades del PER definidas para la convocatoria, ii.- los proyectos activos en implementación del área temática Alimentación y Agricultura y iii.- visión global orientada a proyectos integrales (iniciativas globales del OIEA).

Teniendo presente dichos elemento los integrantes del equipo expusimos nuestras experiencias y opiniones. En especial el conocimiento y las experiencias expuestas por los oficiales técnicos y PMO fueron un gran aporte hacia el desarrollo de un proyecto integral que aborde algunos los desafíos propuestos en los conceptos recibidos. En ese contexto los desafíos seleccionados son:

1. Fitomejoramiento CUB01
2. Enfermedades vegetales y plagas transfronterizas COS03
3. Suelos ECU02
4. Inocuidad MEX01
5. Gestión de calidad URU01,
6. Extensión Agraria y toma de decisiones COS04
7. Alianzas y Movilización de Recursos -ARCAL Grupo de Alianzas y Comunicaciones

A partir de estas propuestas se sugiere adherirse a Atoms4food el cual analiza toda la cadena de valor, sinergias de las técnicas, también importante mencionar que se han de conectar usuarios finales con la técnica.

CONCLUSIONES

Del análisis de los conceptos de proyectos se han identificado y seleccionado 6 sub áreas:

- ✓ Fitomejoramiento CUB01
- ✓ Enfermedades vegetales y plagas transfronterizas COS03
- ✓ Suelos ECU02
- ✓ Inocuidad MEX01
- ✓ Gestión de calidad URU01,
- ✓ Extensión Agraria y toma de decisiones COS04

Con estas propuestas se espera que el enfoque integral que permita el uso más eficiente de los recursos disponibles. Asimismo, supone que las sinergias entre las diferentes sub áreas puede mejorar significativamente los resultados finales del proyecto.

Se ha tenido en cuenta que los proyectos con una planificación integral y sostenible son más propensos a atraer financiación y apoyo de organismos internacionales.

Es importante tener en consideración la definición de un perfil para el DTM ya que se lo que se busca actualmente con el Proyecto integral.

INFORME GRUPO AREA TEMATICA AMBIENTE

EQUIPO DE TRABAJO

El análisis de los conceptos de proyectos ARCAL para el ciclo 2026 - 2027 se realizó en el marco de la XXV Reunión del Órgano de Coordinación Técnica de ARCAL (OCTA). El equipo encargado del análisis estuvo conducido por la Coordinadora del Área Temática y conformado por:

CAT Ambiente/Coordinador ARCAL: Juan Ferrer – Argentina

Gloria Carvalho – Venezuela

Charles Grant – Jamaica

Esther Monroy González - PMO TCLAC

Víctor Pérez Domínguez - Consultor TCLAC

NECESIDAD PROBLEMA

La tabla siguiente muestra la necesidad problema priorizada en la convocatoria de presentación de conceptos de proyectos ARCAL del ciclo 2026 -2027.

AGENDA ARCAL 2030 / PER 2022-2029 – CONVOCATORIA 2026-27				
	Necesidad/ Problema	Objetivo	Objetivo Desglosado	Indicador
M4	Insuficiente conocimiento de los niveles de concentración de partículas y aerosoles atmosféricos, su composición e impacto en la salud humana.	Contribuir a la mejora de la gestión de la calidad del aire a través de la incorporación de las Técnicas Analíticas Nucleares para la caracterización química del material particulado en los estudios de monitoreo y la identificación de las fuentes de contaminación y su contribución a los inventarios identificados.	Contribuir a la mejora de la gestión de la calidad del aire a través de la identificación de fuentes emisoras locales, regionales o transfronterizas y su contribución, junto a las fuentes locales, a los inventarios, en base a la caracterización química del aerosol atmosférico utilizando técnicas nucleares, técnicas para la determinación de especies carbonáceas y técnicas para la determinación de iones secundarios.	Número de áreas urbanas con estudios de caracterización química del aerosol atmosférico utilizando técnicas nucleares, técnicas para la determinación de especies carbonáceas y técnicas para la determinación de iones secundarios, que permitan la identificación de fuentes emisoras locales, regionales o transfronterizas Medio de verificación: Informes de estudios de caracterización del aerosol atmosférico; informes finales de proyecto.
M5	Insuficiente evaluación de la degradación y contaminación del suelo y su impacto en la salud humana	Contribuir a mejorar la evaluación del impacto de contaminantes en suelos, generando información sobre niveles, tipo, distribución y dispersión de los contaminantes, mediante el uso de técnicas nucleares	Generar información sobre niveles, tipo, distribución y dispersión de contaminantes naturales y antropogénicos en suelos, mediante el uso de técnicas isotópicas y nucleares, en el Marco del Programa de Cooperación Técnica.	Número de estudios conteniendo niveles, tipo, distribución y dispersión de contaminantes naturales y antropogénicos en suelos urbanos, periurbanos y/o rurales, empleando técnicas isotópicas y nucleares Medio de verificación: informes finales de proyecto; otros informes.

		Desglose 2 Período 2024-2027		
--	--	---------------------------------	--	--

CONCEPTOS DE PROYECTOS 2026 -2027 RECIBIDOS DEL AREA TEMATICA:
 AMBIENTE

Código proyecto (país/núm)	Título Concepto de Proyecto
ARG01	Evaluación del impacto sobre la salud humana y el cambio climático del material particulado fino (PM2.5) presente en la atmósfera de los centros urbanos y periurbanos de América Latina y el Caribe
BRA01	Determinación del perfil radiométrico en agua y alimentos frescos y cocinados utilizados por la población con evaluación del impacto sobre el riesgo de cáncer
CHI01	Evaluación del impacto en la salud humana de contaminantes presentes en suelos de origen volcánico: Análisis de metales pesados en andisoles de uso agrícola
COL01	Estudio integral para realizar la evaluación de niveles, tipo, distribución y dispersión de contaminantes naturales y antropogénicos en suelos mediante técnicas radiactivas, nucleares e isotópicas
CUB01	Uso de las técnicas nucleares y conexas en la región para la caracterización de la degradación y contaminación del suelo como fenómenos que impactan en sus servicios eco sistémicos con enfoque a "Una sola salud"
ECU01	Incidencia y caracterización de metales pesados potencialmente cancerígenos en suelos impactados por Actividad Volcánica
ELS01	Evaluación de la contaminación en suelos y aguas del humedal RAMSAR Complejo Güija y medidas sostenibles y resilientes ante el cambio climático
GUA01	Fortalecimiento de las capacidades regionales para evaluar contaminantes en suelos agrícolas utilizando técnicas analíticas nucleares y conexas
MEX01	Técnicas Nucleares, IBA y convencionales para la caracterización química elemental de aerosoles atmosféricos en atmósferas urbanas
MEX02	Fortalecimiento de las capacidades en las técnicas nucleares e isotópicas para la evaluación de la dispersión de los contaminantes naturales y antropogénicos en suelos y su impacto en la salud humana
MEX03	Avanzando hacia el desarrollo e implementación de la Técnica del Insecto Estéril (TIE) como parte del control integrado de Aedes aegypti vector del dengue, chikungunya y Zika en México
PER01	Distribución de la contaminación por micro plásticos en sedimentos de masas de agua y evaluación de factibilidad de reciclaje mediante tecnología de irradiación
PER02	Creación de un mapa de distribución de suelos contaminados con metales pesados, con énfasis en mercurio, para la región de América Latina y El Caribe

Análisis de los Conceptos:

El área temática AMBIENTE evaluó trece propuestas de proyectos preseleccionadas por el Grupo Directivo a partir de las recomendaciones efectuadas oportunamente por el CAT, no existiendo conceptos de proyectos rechazados durante el período inicial establecido para presentación de propuestas, a pesar de no ajustarse alguna de ellas a las Necesidades/Problemas establecidas para el ciclo 26-27.

Sobre el conjunto total de las propuestas evaluadas, una primera revisión de las mismas permitió un análisis consensuado entre OTs, PMOs, CAT y CN involucrados en el Grupo de Trabajo, respecto a la identificación de conceptos en dos temáticas puntuales:

a) Monitoreo de calidad de aire/caracterización física y química del aire ambiente y de fuentes de emisión de partículas carbonosas, buscando conocer los niveles de concentración de partículas y aerosoles atmosféricos, su composición e impacto en la salud humana. **(ARG01 y MEX01)**

b) Evaluación de la degradación y contaminación del suelo y su impacto en la salud humana. **(BRA01, CUB01, COL01, CHI01, ELS01, ECU01 GUA01, MEX02, MEX03, PER01, PER02).**

La temática (a) arrojó dos propuestas de proyecto, ambas planteadas como parte de un proceso de continuidad con el Proyecto RLA7023. No obstante, a partir de los resultados arrojados por dicho proyecto en su informe final (actualmente en revisión para su presentación oficial a través del sistema de reporte del OIEA), se recomienda planificar para el ciclo en cuestión actividades específicas que pudiera mantener la comunicación y redes de trabajo entre los países que se encuentren interesados en fortalecer el proceso, sin estar las mismas enmarcadas en un nuevo proyecto. De esta forma, la maduración de los resultados del proyecto RLA7023 y el soporte de la secretaría ARCAL, permitirá mantener vinculada y activa a la comunidad científica como a las instituciones relacionadas en la temática, así como proveer de un robusto análisis de brechas, de cara a la próxima convocatoria para el ciclo 28-29, donde se vislumbra la posibilidad de aprobar un nuevo Proyecto.

Respecto a la temática (b), el análisis contempló once propuestas de proyecto, encontrándose alguna de ellas superpuestas y/o vinculadas a las necesidades/problemas de otras áreas temáticas como por ejemplo "técnicas del Insecto Estéril (TIE)", "tratamiento de microplásticos", "radiometría en agua y alimentos" así como también "conocimiento de materiales radiactivos de orgine natural

-NORM- en degradación y contaminación". Respecto a esta última propuesta, la misma se considera una asistencia regional para el ciclo 2024-2027, con el desarrollo de actividades bajo el RLA9093. Por otro lado, un grupo de conceptos de proyectos abocados a fortalecer capacidades técnicas para evaluar contaminantes en suelos, han sido enfocados con criterios similares y en línea con el Proyecto activo RLA5089, el cual se encuentra en curso y con un balance parcial del desarrollo de su plan de actividades, recomendándose evaluar sus resultados una vez concluido el mismo en el año 2025. Tomando en cuenta los mismos, se permitirá conducir con mayor precisión los criterios de convocatoria del ciclo 28-29. Asimismo, se promueve en línea con el punto a) el soporte de la secretaría ARCAL, buscando mantener a grupos técnicos e instituciones involucrados en la temática con actividades formales "ad hoc" durante los años 2025 y 2026.

En conclusión, el Área Temática AMBIENTE no selecciona nuevos proyectos para el ciclo 26-27, postergando para el ciclo 28-29 la posible selección de proyectos que aborden las Necesidades/Problemas M4 y M5.