



ARCAL

**ACUERDO REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA
CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA NUCLEARES EN AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE**

**INFORME DE LA XXV REUNIÓN DE
REPRESENTANTES DE ARCAL (ORA)
REALIZADA DURANTE
68ª SESIÓN DE LA CONFERENCIA GENERAL DEL OIEA**

**17 DE SEPTIEMBRE DE 2024
VIENA, AUSTRIA**

**ORA 2024-03
SEPTIEMBRE 2024**

CONTENIDO

- I. Introducción
- II. Aprobación de la agenda y desarrollo de la reunión
- III. Decisiones Adoptadas

Anexo 1: Agenda de la reunión

Anexo 2: Presentaciones durante la reunión

Anexo 3: Cronograma y borrador del texto del Acuerdo de Prórroga

I. Introducción

El 17 de septiembre de 2024 se celebró en la sede del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) la XXV Reunión del Órgano de Representantes de ARCAL (ORA), en cumplimiento del Artículo II del Acuerdo de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe (ARCAL).

Participaron en la referida reunión representantes de los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Asimismo, la reunión contó con la participación de la Sra. Pilar García, Jefa de Relaciones Internacionales y Cooperación Técnica del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) en representación del Gobierno de España en su calidad de socio estratégico ARCAL. De la misma manera, participaron Representantes de Estados Unidos y Japón.

Participaron por el OIEA el Sr. Rafael Mariano Grossi, Director General; el Sr. Liu Hua, Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Cooperación Técnica; la Sra. Najat Mokhtar, Directora General Adjunta, Jefa del Departamento de Aplicaciones Nucleares; Sr. Luis Longoria, Director de la División para América Latina y el Caribe; el Sr. Raúl Ramírez, Jefe de la Sección 1; el Sr. Saúl Pérez-Pijuan, Jefe de la Sección 2; Oficiales de Administración de Programas de la División para América Latina y el Caribe (PMOs), Oficiales Técnicos, y otros funcionarios del Organismo.

II. Aprobación de la agenda y desarrollo de la reunión

La Mesa Directiva del ORA estuvo conformada por: S.E. Embajador Sr. Alex Wetzig, Representante Permanente de Chile, como Presidente; Sra. Verónica García Gutiérrez, Encargada de Negocios a.i. de la Misión Permanente de Costa Rica, como Vicepresidenta; y Sra. Claudia Elizabeth Guevara De La Jara Encargada de Negocios a.i. de la Misión Permanente de Perú, como Secretaria.

Al abrir la reunión, el Presidente destacó la conmemoración de los 40 años de ARCAL y la colaboración con el OIEA, que ha beneficiado a los países de la región en áreas como salud, agricultura, medio ambiente, energía y tecnologías con radiación, además de promover la igualdad de género. Adicionalmente resaltó que estos esfuerzos han permitido fortalecer la cooperación Sur-Sur, maximizando el impacto de los proyectos de transferencia de tecnologías nucleares con fines pacíficos. Manifestó que este año, se ha realizado una evaluación de impacto de ARCAL, cuyos resultados se presentarán en la próxima Conferencia Ministerial en noviembre.

El Embajador Wetzig recordó que, a partir del ciclo de cooperación 2026-2027, los proyectos se alinearán con iniciativas estratégicas del OIEA, como Rayos de Esperanza, Atoms4Food, NUTEC Plastics y Atoms4NetZero. Además, destacó el rol de ARCAL promoviendo la participación de la mujer en el ámbito nuclear, atrayendo nuevos talentos y trabajando para reducir la brecha de desigualdad de género. Al respecto, se destacó el proyecto de cooperación técnica “Fortalecimiento de la igualdad de género en las instituciones nucleares nacionales”, continuando con iniciativas desde 2020 que han formado un capítulo regional de mujeres en lo nuclear.

Finalmente, el Presidente expresó su honor al presidir la vigésimo quinta reunión del Órgano de Representantes de ARCAL, junto con las representantes de Costa Rica y Perú, reafirmando su compromiso de apoyar el uso pacífico de la energía y tecnología nucleares en beneficio de la comunidad.

En acto seguido, el Presidente sometió a consideración la agenda provisional, la cual fue aprobada por consenso (Anexo 1).

A continuación, la Sra. Najat Mokhtar, Jefa del Departamento de Aplicaciones Nucleares, mencionó que se ha logrado un progreso significativo a través de la iniciativa Rayos de Esperanza, especialmente en proyectos de investigación coordinados en Brasil y Argentina, particularmente en braquiterapia para el cáncer cervical. Manifestó que otro avance significativo es en el abordaje del marchitamiento por Fusarium, una gran amenaza para los cultivos de banano en la región. Se está desarrollando la mutagénesis para crear variedades resistentes a enfermedades. Este esfuerzo incluye tanto el diagnóstico como la gestión de la enfermedad. Destacó que diecinueve estados miembros de ARCAL tienen laboratorios de seguridad alimentaria que trabajan para identificar pesticidas y micotoxinas en los alimentos, lo que requiere una infraestructura robusta. Adicionalmente, mencionó la necesidad del uso de tecnologías de secuenciación de próxima generación (NGS) en el diagnóstico y la preparación para posibles pandemias. Además, recalcó que la expedición de investigación científica innovadora a la Antártida, en colaboración con Argentina, marca la primera investigación sobre microplásticos en este entorno. Esta misión es parte del esfuerzo global para abordar la contaminación por plásticos. Por último, mencionó que la iniciativa NUTEC Plastics involucra a trece estados miembros de ARCAL que trabajan juntos para mejorar la gestión de residuos plásticos a través de enfoques basados en la energía nuclear.

A continuación, el Sr. Luis Longoria, Director de la División para América Latina y el Caribe, presentó el Informe sobre las principales actividades realizadas por la Secretaría en el marco del Programa ARCAL en 2023 (Documento ORA 2024-02). El documento en referencia contiene un informe detallado de las actividades realizadas dentro del marco de ARCAL, y fue circulado con antelación a la reunión del ORA. En su presentación, el Sr. Luis Longoria resaltó la importancia estratégica de ARCAL principalmente para la identificación y resolución de problemas comunes mediante la cooperación regional.

Asimismo, manifestó que las principales prioridades de ARCAL para el año 2024 incluyen la formalización de alianzas, la finalización del proceso piloto de evaluación de impacto, la conmemoración del 40 aniversario de ARCAL y el fortalecimiento de la igualdad de género. Mencionó que este año se realizaron apoyos extra presupuestarios importantes a los proyectos ARCAL. A su vez, hizo énfasis en el enfoque de género, entre las acciones destacadas se encuentra el lanzamiento del primer proyecto de Cooperación Técnica con enfoque de género (RLA0073), posicionando a ARCAL como pionero en todas las regiones. Además, se ha fortalecido la red Women in Nuclear (WiN) ARCAL, que cuenta con más de 1000 integrantes en 10 capítulos nacionales. Se busca incrementar la participación de mujeres en el programa ARCAL, organizando talleres para jóvenes líderes y más eventos y simposios para promover la igualdad de género y compartir conocimientos.

Hizo un recuento de las últimas reuniones del ORA y del OCTA, así como la gran participación de expertos de la región en los diferentes cursos regionales, capacitaciones, becas, reuniones y misiones.

Por último, menciono que el Fondo de Cooperación Técnica (TCF, por sus siglas en inglés) ha ejecutado en 2023 alrededor de tres millones de euros y recibió fondos extrapresupuestarios de cuatrocientos mil euros. La tasa de implementación del TCF para los proyectos de ARCAL alcanzó el noventa y dos por ciento.

Por su parte, el Sr. Raúl Ramírez, Jefe de Sección en la División para América Latina y el Caribe, realizó una presentación sobre los logros de los proyectos, las conclusiones de la XXV Reunión del OCTA y proyectos propuestos por ARCAL para el ciclo 2026-2027.

Destacó la importancia de las alianzas estratégicas para maximizar el impacto de los proyectos de ARCAL y la importancia del rol de las Misiones Permanentes en la consecución de estas alianzas. En cuanto a los principales beneficios resaltó que, en el ámbito de la salud y nutrición, ARCAL ha proporcionado 32 mamógrafos, beneficiando a 250 mil mujeres que no tenían acceso a este servicio. Además, se ha trabajado en la irradiación de sangre para prevenir el rechazo inmunológico y un taller regional conjunto OIEA- OPS previsto para 2025. En el sector de la alimentación y

agricultura, en Argentina se han establecido áreas libres de la mosca de la fruta, estableciendo acceso a mercados internacionales beneficiando la producción de 560 mil toneladas de cerezas y generando beneficios económicos significativos. En Costa Rica, se han fortalecido las capacidades de inocuidad alimentaria, mejorando sustancialmente la producción de carne bovina. En cuanto al sector de agua y medio ambiente, ARCAL ha colaborado para armonizar los protocolos de monitoreo de microplásticos en arenas de playas y aguas superficiales marino-costeras en 18 países. Esta iniciativa ha desarrollado y estandarizado metodologías implementadas en ciento treinta y ocho sitios de estudio, permitiendo un monitoreo más efectivo y coherente de la contaminación por microplásticos. Los esfuerzos de REMARCO representan un avance significativo en la protección y conservación de los ecosistemas marinos y costeros en América Latina. Asimismo, mencionó el potencial de la tecnología de las radiaciones con fines fitosanitarios y la articulación del OIEA con 13 países y los organismos regionales Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur (COSAVE) conformando una red de 35 profesionales y técnicos. También resaltó la primera planta piloto para demostrar la aplicación de esta tecnología en el reciclado de plásticos en Argentina.

En cuanto a los avances en energía se destacó el enfoque integral, incorporando la utilización del suelo, el uso del agua y el impacto climático de los proyectos energéticos. Este trabajo ha redundado en la conformación de un equipo multidisciplinario a nivel regional, con puntos focales institucionales en cada una de las áreas y la capacitación en las herramientas y metodologías para hacer el diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación de los programas energéticos. También enfatizó en la inclusión de un capítulo nuclear en la Alianza para la Energía y el Cambio Climático de la Organización de los Estados Americanos (OEA), así como también se ha incorporado una Sesión Nuclear en la agenda de la Organización Latinoamericana de la Energía (OLADE). Destacó que actualmente se han implementado capacitaciones estratégicas en materia de Seguridad Radiológica como las Carreras de especialización en Protección Radiológica y Seguridad Nuclear y la Escuela de Emergencias Nucleares y Radiológicas. En cuanto a la gestión del conocimiento nuclear mencionó que se han formado más de 100 jóvenes y que se realizará un taller en Santiago de Chile del 21-25 octubre de 2024 que continuará en Viena, Austria del 26 al 28 noviembre de 2024.

Seguidamente, expuso las propuestas de proyectos 2026-2027 para consideración del ORA, los cuales son: Atoms4food, Rayos de Esperanza, Tecnologías de la Radiación, Disponibilidad de radiofármacos, reactores de investigación y cooperación regional.

Por último, resaltó que hacia el futuro se espera que, mediante la iniciativa de Rays of Hope, se obtenga más capacidad regional contra el cáncer de mama, lo que implicaría la compra de más mamógrafos para la región. Esto representaría una inversión de €11.000.000, beneficiando potencialmente a más de un millón de mujeres. En cuanto a la iniciativa de NUTEC Plastics, se espera crear una red de análisis de microplásticos que permita beneficiar a 21 laboratorios marinos, lo que implicaría obtener €3.000.000 para su financiación. En cuanto a Atoms4Food, invito a los Estados Miembros a enviar una solicitud formal al OIEA.

A continuación, el Director General del OIEA, Sr. Rafael Mariano Grossi, mencionó que desde su visita a Santiago de Chile ha empezado a celebrar los 40 años de ARCAL. Recalcó la nueva estrategia integral de los proyectos regionales mediante las iniciativas del OIEA (Rayos de Esperanza, Atoms4food, Atoms4netzero, Zodiac), lo cual permitirá crear un mayor impacto y cambiar la vida de la población. Recalcó la importancia de optimizar la utilización de los recursos y crear vehículos de cooperación efectivos. Enfatizó que el ORA es el brazo operativo de ARCAL y que deben seguir trabajando para conseguir estos objetivos, agradeció a Chile, Costa Rica y Perú por la dirección de la reunión.

Como siguiente punto de la agenda titulado “Presentación del cronograma y borrador del texto del Acuerdo de Prórroga” la Sra. Raquel Scamilla Andreo Aledo, Oficial Gerente de Programas en la División para América Latina y el Caribe, expuso el cronograma con responsabilidades de cada una

de las partes para la prórroga del Acuerdo de ARCAL y subrayó la importancia de cumplir con las fechas establecidas.

Por su parte el Sr. Pedro Maffia de la Comisión Nacional de Energía Nuclear (CNEN) de Brasil realizó una presentación sobre el siguiente punto de Agenda titulado “Informe preliminar del proceso de evaluación de impacto de ARCAL” presentando un video sobre lo que han realizado hasta el momento. Enfatizó en que los resultados del trabajo serán presentados al final de este año en el trabajo del grupo de seguimiento y evaluación de ARCAL. El objetivo es evaluar los impactos del proyecto de ARCAL en sus 40 años. Explicó que la metodología consta de 3 fases: Encuestas, entrevistas virtuales y visitas de campo en Argentina, Brasil, Cuba, Colombia, Perú y Uruguay.

A continuación, la Sra. Rommy Casanueva, Presidenta del OCTA y funcionaria de la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN), realizó una presentación sobre el siguiente punto de la agenda relativo a la participación de ARCAL durante la Conferencia Ministerial sobre Ciencia, Tecnología y Aplicaciones Nucleares y el Programa de Cooperación Técnica. Destacó que se llevarán a cabo dos eventos paralelos: la celebración de los 40 años de ARCAL, que contará con una mesa redonda y un cóctel de inauguración el 26 de noviembre; y el segundo evento, que se realizará el 28 de noviembre, con el grupo de jóvenes líderes que participará en el taller de Chile en octubre. También comenta sobre las acciones de celebración del 40 aniversario de ARCAL que se han realizado a nivel nacional como en el caso de Chile, Cuba, Jamaica, Nicaragua y Paraguay.

Asimismo, comunicó que habrá un stand informativo con una serie de elementos para visibilizar el trabajo realizado. Se contará con material promocional para destacar el trabajo desarrollado a nivel de marca, incluyendo un folleto preparado desde Perú, con la colaboración de la secretaría y todos los miembros de ARCAL.

Seguidamente, se cedió la palabra a la Representante de España, Sra. Pilar García Ibáñez, Jefe de Relaciones Internacionales del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), que destacó que, desde la creación del OIEA en 1957, España se adhirió a su estructura, contribuyendo significativamente al organismo. España ha colaborado ofreciendo cursos, seminarios, talleres y becas a participantes, especialmente procedentes de América Latina y el Caribe, así como a hospitales y otros centros de investigación.

Después de estas intervenciones se les dio la palabra a los miembros del ORA, por su parte los representantes de Chile, Colombia, El Salvador, Honduras, Ecuador, Panamá agradecieron a la presidencia y a la Secretaria por la labor realizada, y destacaron el impacto que ha tenido ARCAL en sus países y en la región. El representante de Paraguay solicitó la creación de un grupo *ad hoc* de Representantes Permanentes que puedan ser invitados para escuchar los hallazgos del impacto de la evaluación de impacto de los proyectos de ARCAL.

Para finalizar la reunión, el presidente, S.E. Sr. Embajador Alex Wetzig Representante Permanente de Chile, agradeció la participación y clausuró la XXV Reunión del ORA.

III. Decisiones adoptadas

Como resultado de los temas de debate incluidos en la agenda de la reunión, los Representantes ante el ORA acordaron:

1. Adoptar los informes presentados en la reunión:

- Informe de las actividades realizadas por el ORA en el período comprendido entre septiembre de 2023 y septiembre de 2024 (Documento ORA 2024-01).
 - Informe de la Secretaría sobre las principales actividades realizadas en el marco del Programa ARCAL en el año 2023 (Documento ORA 2024-02).
2. Aprobar las propuestas de diseños por parte de ARCAL a presentarse a la Secretaría para el ciclo 2026-2027 de Cooperación Técnica.
 3. Aprobar el cronograma presentado para el acuerdo de proroga de ARCAL (Anexo 3).
 3. Se toma nota de las presentaciones realizadas sobre el programa regional de cooperación técnica en el 2024; avances en el proceso de evaluación de impacto de ARCAL; y participación de ARCAL durante la Conferencia Ministerial sobre Ciencia, Tecnología y Aplicaciones Nucleares y Programa de Cooperación Técnica.

Viena, 17 de septiembre de 2024.



AGENDA TENTATIVA
XXV Reunión del Órgano de Representantes de ARCAL (ORA)

Viena, 17 de septiembre de 2024, 14:00 horas
Sala CR4, VIC

Apertura de la reunión.

Adopción de la agenda.

1. Bienvenida del Presidente del ORA, Excmo. Sr. Alex Wetzig, Embajador, Representante Permanente de Chile ante el OIEA y Representante de Chile ante ARCAL.
2. Intervención introductoria del Sr. Rafael Mariano Grossi, Director General.
3. Intervención introductoria de la Sra. Najat Mokhtar, Directora General Adjunta, Jefe del Departamento de Aplicaciones Nucleares.
4. Informe de la Secretaría sobre las principales actividades realizadas en el marco del Programa ARCAL en el año 2023 (Documento ORA 2023-02).
5. Conclusiones de la XXV Reunión del OCTA y proyectos propuestos por ARCAL para el ciclo 2026-2027.
6. Presentación del cronograma y borrador del texto del Acuerdo de Prórroga.
7. Informe preliminar del proceso de evaluación de impacto de ARCAL.
8. Actualización sobre las intervenciones de ARCAL durante la Conferencia Ministerial sobre Ciencia, Tecnología y Aplicaciones Nucleares y Programa de Cooperación Técnica.

Cierre de la reunión.

Anexo 2 – Presentaciones durante la Reunión

Presentación 1: Luis Longoria

40 años ARCAL
Cooperación Regional para el Desarrollo Sostenible

**XXV REUNIÓN
ÓRGANO DE REPRESENTANTES
DE ARCAL**

Luis Longoria
Director División para América Latina y el Caribe

17 de septiembre de 2024

1

40 años ARCAL
Cooperación Regional para el Desarrollo Sostenible

**ARCAL:
IMPORTANCIA ESTRATÉGICA**

- Identificación y abordaje de **problemas comunes** mediante la cooperación regional.
- Fortalecimiento de la **colaboración entre países e instituciones**, promoviendo el uso conjunto de recursos.
- Promoción de **capacitación y entrenamiento**.
- **Intercambio de experiencias** y mejores prácticas en el desarrollo de tecnologías nucleares.
- Creación de **redes regionales**, participación en redes globales y acceso a datos estratégicos para la toma de decisión.
- **Armonización** de guías y protocolos a nivel regional.

2

40 años ARCAL
Cooperación Regional para el Desarrollo Sostenible

Prioridades de ARCAL 2024

- Formalización de alianzas y recursos extrapresupuestales
- Finalización del proceso piloto de evaluación de impacto
- Commemoración del 40 aniversario de ARCAL
- Fortalecimiento de la Igualdad de Género

3

40 años ARCAL
Cooperación Regional para el Desarrollo Sostenible

**Prioridades de ARCAL 2024
Fortalecimiento de la Igualdad de Género**

- Lanzamiento 1º proyecto de Cooperación Técnica de género (RLA0073) – ARCAL, pionero de todas las regiones.
- Fortalecimiento de WIN ARCAL (+ de 1000 integrantes en 10 capítulos nacionales).
- Participación de más mujeres en el programa ARCAL.
- Organización de talleres para jóvenes mujeres líderes.
- Consolidación de redes e involucramiento de Instituciones y Programas Nacionales.

4

40 años ARCAL
Cooperación Regional para el Desarrollo Sostenible

**Programa General
Cooperación Técnica en
América Latina y el Caribe
en 2023**

5

40 años ARCAL
Cooperación Regional para el Desarrollo Sostenible

Informe de la Secretaría 2023

Enviado 21 de agosto de 2024

ARCAL
ACUERDO REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA NUCLEARES ENTRE LAS AMÉRICAS Y EL CARIBE
ACUERDO ARCAL EN 2023

ARCAL
ACUERDO REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA NUCLEARES ENTRE LAS AMÉRICAS Y EL CARIBE

INFORME SOBRE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MARCO DEL ACUERDO ARCAL EN 2023
XXV REUNIÓN DEL ÓRGANO DE COORDINACIÓN TÉCNICA DE ARCAL
VIENNA, AUSTRIA

OCTA 20243
MAYO 2024

6

Principales reuniones 2024






Reunión Extraordinaria ORA
Sep 2023

Reunión OCTA
May 2024

Reunión Conjunta ORA-OCTA
May 2024

7

Principales reuniones 2024





Reunión Extraordinaria ORA
Sep 2023

Reunión Conjunta ORA-OCTA
May 2024

985 participantes en cursos de capacitación

1016 participantes en reuniones y demás personal

46 cursos regionales de capacitación

238 becas y visitas científicas

563 misiones de especialistas y conferenciantes

8

Financiamiento proyectos ARCAL 2023


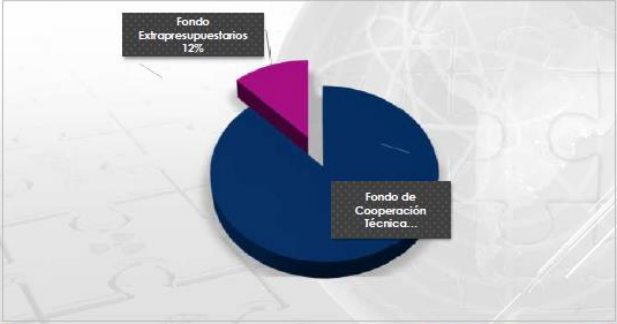


- Fondo de Cooperación Técnica (TCF) ejecutado en 2023: **€ 3 millones.**
- Fondos extrapresupuestarios: **€400 k**
- Tasa de Implementación del TCF de los proyectos ARCAL: **92%.**



9

Financiamiento proyectos ARCAL 2023

Fondo Extrapresupuestarios
12%

Fondo de Cooperación Técnica...

10

¡Muchas gracias por su atención!



11

Presentación 2: Raul Ramirez

40 años | **ARCAL**
Cooperación Regional para el Desarrollo Sostenible

Cooperación: Resultados, Progreso y Consolidación

Raúl Ramírez
Jefe Sección División para América Latina y el Caribe

17 de septiembre de 2024

1

Cooperación: Resultados, Progreso y Consolidación

- **Impacto Positivo:** Resultados de ARCAL 2024.
- **Proyectos en fase de diseño:** ciclo 2026-2027.
- **Alianzas Estratégicas:** Visibilidad a ARCAL y asegurar el éxito de las iniciativas.
- **Misiones Permanentes:** Fundamentales para maximizar el impacto de proyectos.
- **ORA:** Crucial para fomentar la cooperación estratégica y formar alianzas con organizaciones regionales e internacionales.

2

Perfil Estratégico Regional 2022-2029

IAEA TECDOC SERIES

AGENCIA AFRICA 2020

Regional Strategic Profile for Latin America and the Caribbean 2020-2029

Regional Strategic Framework for Technical Cooperation with the IAEA-CARICOM Member States 2020-2029

Contribución a **9** Objetivos de Desarrollo Sostenible

3

Salud y nutrición

- **Compra de 32 mamógrafos**
- **Beneficiarán a 250.000 mujeres en la región**

4

Salud y nutrición

La irradiación para mejorar la seguridad de las transfusiones de sangre en América Latina y el Caribe.

- **Capacitaciones a más de 30 expertos(as) regionales en hematología.**
Intercambio de experiencias, conocimientos y buenas prácticas.
- **Plataforma para un diálogo entre autoridades sanitarias** que formulan políticas hematológicas y autoridades encargadas de energía nuclear.
- **Taller regional conjunto de OPS y OIEA** previsto para 2025.

5

Alimentación y Agricultura

- **Nuevas áreas libres de mosca.**
- **Acceso a mercados internacionales de cerezas.**
- **Ingresos y beneficios económicos.**
- **Fortalecimiento de capacidades analíticas de inocuidad alimentaria,** específicamente en el área de los alimentos de origen animal.
- **Incrementó sustancialmente las exportaciones de carne bovina.**


6

ARCAL
Comisión Regional
Americana de
Desarrollo
Socioeconómico

Agua y Ambiente

- 18 países latinoamericanos.
- CONTAMINACIÓN DE PLÁSTICOS**
 - 138 sitios de estudio.
 - Armonización de protocolos de monitoreo de microplásticos en arenas de playas y aguas superficiales marino-costeras.
- RED REMARCO**
 - 55 estaciones costeras permanentes.
 - Envío de datos armonizados de muestreo marino al Portal de Datos del ODS 14.3.1 de las Naciones Unidas.

REMARCO
Red de Investigación Marino-Costera

7

ARCAL
Comisión Regional
Americana de
Desarrollo
Socioeconómico

Tecnologías de Radiación

Irradiación de alimentos con fines fitosanitarios

- 13 países
Servicios de Sanidad Alimentaria e instituciones técnicas nucleares en torno al potencial de la tecnología.

Reinserción del reciclado de plásticos como materia prima de producción industrial

- Primera Planta Piloto para la región.
- Dos plantas adicionales - esquemas de negocios y factibilidad técnica.




8

ARCAL
Comisión Regional
Americana de
Desarrollo
Socioeconómico

Energía

Apoyo a la elaboración de **planes energéticos integrales** que consideren **clima, tierra, energía y agua** en América Latina y el Caribe.

- Conformación **equipo multidisciplinario** a nivel regional.
- Alianza para la Energía y el Cambio Climático de OEA.** Se ha logrado incluir capítulo nuclear.
- Sesión Nuclear** en la agenda de **OLADE (Organización Latinoamericana de la Energía)**, se realizará un evento virtual sobre **SMRs** en octubre, y una sesión especial en la **Semana de la Energía** que tendrá lugar en noviembre de 2024, en Paraguay.
- Presencia de **OIEA-ARCAL** en **Reunión Ministros de Energía de América Latina y el Caribe.**




9

ARCAL
Comisión Regional
Americana de
Desarrollo
Socioeconómico

Seguridad Radiológica

- Carreras de **Especialización en Protección Radiológica y Seguridad Nuclear** (Argentina) Formando a los futuros líderes en Seguridad Radiológica.
- Escuela de Emergencias Nucleares y Radiológicas** (Brasil/Argentina).
- Plan de Acción con **Sociedades de Profesionales de Protección Radiológica.**
- Reunión **OIEA - OPS** con **Ministerios de Salud y Autoridades Reguladoras Nucleares.**




10

ARCAL
Comisión Regional
Americana de
Desarrollo
Socioeconómico

Gestión del conocimiento nuclear

ESCUELA REGIONAL DE LIDERAZGO EN EL ÁMBITO NUCLEAR

Más de 100 jóvenes profesionales formados(as) en Brasil, Cuba, y Argentina.

Próximo capítulo: Santiago de Chile | 21-25 octubre de 2024.

Viena, Austria | 26-28 noviembre de 2024. 26 participantes de 15 países de la región.




11

ARCAL
Comisión Regional
Americana de
Desarrollo
Socioeconómico

Diseño de Proyectos ARCAL 2026-2027

12

Áreas temáticas - Iniciativas

Salud y Nutrición

Alimentación y Agricultura

Agua y Ambiente

Tecnología con Radiación

Energía

Seguridad Radiológica

RAYS HOPE
CANCER CARE FOR ALL

ATOMS4
NET ZERO

NUTEC
PLASTICS

ATOMS4FOOD

13

Propuestas de proyectos 2026-2027 para consideración del ORA

Rayos de Esperanza - Brasil

Disponibilidad de radiofármacos - Uruguay*

Atoms 4 Food - Perú*

Reactores de Investigación - Argentina*

Tecnologías de Radiación - México*

ARCAL - Cooperación Regional - Chile*

* Contraparte Líder

14

Propuestas de proyectos 2026-2027

Informar al OIEA para adherirse al proceso antes de marzo 2025.

Rayos de Esperanza - Brasil*

Disponibilidad de radiofármacos - Uruguay*

Atoms 4 Food - Perú*

Reactores de Investigación - Argentina*

Tecnologías de Radiación - México*

ARCAL - Cooperación Regional - Chile*

* Contraparte Líder

15

Acciones ARCAL ORA-OCTA

Difusión de la Conferencia Ministerial

Participación en eventos ARCAL durante la Conferencia Ministerial

Identificación y acercamiento de socios estratégicos

16

Hacia el futuro

Capacidad regional contra el **cáncer mamario**
Necesidad: € 11.000.000
Mas de un millón de mujeres potencialmente beneficiadas.

Red regional de análisis de microplásticos
Necesidad: €3.000.000

- 21 laboratorios marinos
- 7 centros regionales

FAO & IAEA
ATOMS4FOOD

Incorporación de todos los Estados Miembro de América Latina y el Caribe.
Identificación de necesidades.

17

¡Gracias por su atención!

Raúl Ramírez
Jefe de Sección
División para América Latina y el Caribe

17 de septiembre de 2024

18

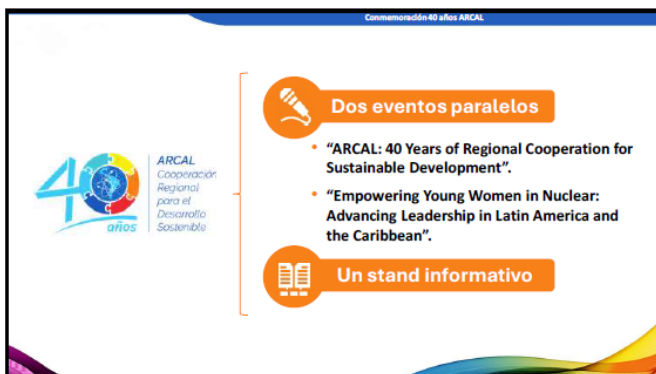
Presentación 5: Rommy Casanueva



1



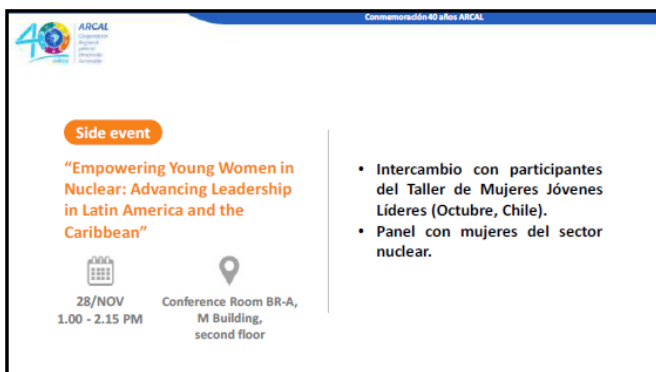
2



3



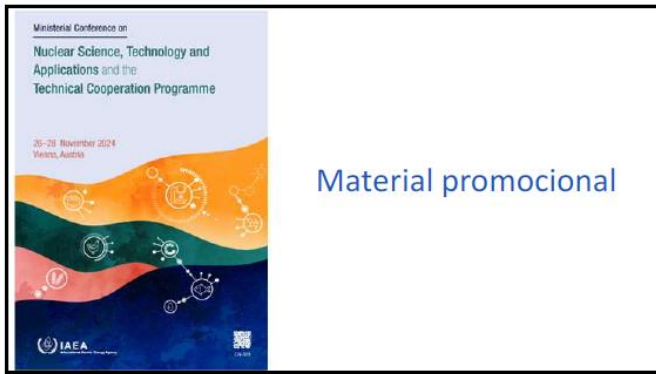
4



5



6



Material promocional

7



8



9



10



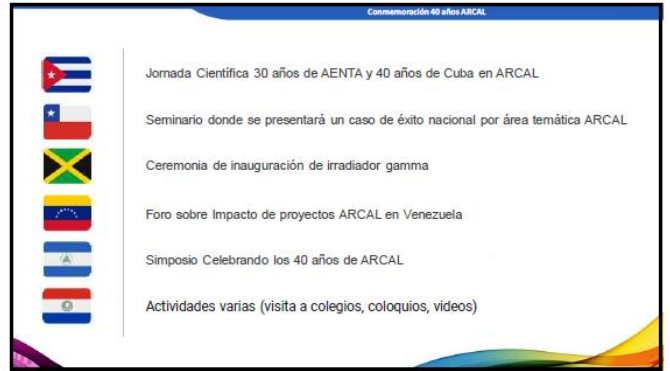
11



12



13



14

Anexo 3: Cronograma y borrador del texto del Acuerdo de Prórroga

**FLUJO DE TRABAJO:
ACUERDO DE PRÓRROGA DE ARCAL
(2025-2030)**

	Acción	Fecha límite (a ser aprobada por el ORA)
1	Envío de documentos relevantes para el Acuerdo de Prórroga (borrador del Acuerdo de Prórroga y flujo de trabajo) a todos los representantes del ORA y OCTA <i>Responsable: Secretaría</i>	28 Agosto, 2024
2	Presentación a los Estados Miembros del borrador del Acuerdo de Prórroga durante la reunión de la ORA <i>Responsables: Presidencia ORA y Secretaría</i>	17 Septiembre, 2024
3	Fecha límite para enviar observaciones relacionadas con el borrador del Acuerdo de Prórroga <i>Responsable: Estados Miembros</i>	1 Octubre, 2024
4	Adopción del Acuerdo de Prórroga y envío de copias certificadas del mismo a todos los representantes del ORA <i>Responsable: Secretaría</i>	1 Noviembre, 2024
5	Envío de ejemplo de notificaciones de aceptación del Acuerdo de Prórroga a los representantes del ORA <i>Responsable: Secretaría</i>	1 Noviembre, 2024
6	Envío a la Secretaría (OLA) de notificaciones de aceptación, firmadas por el Jefe de Estado o Gobierno, o por el Ministro de Relaciones Exteriores de los Estados interesados <i>Responsable: Estados miembros</i>	31 Agosto, 2025

**WORKFLOW:
ARCAL EXTENSION AGREEMENT
(2025-2030)**

	Action	Deadline (to be endorsed by the ORA)
1	<p>Sending of documents relevant to the extension (text of the draft Extension Agreement and workflow) to all representatives of the ORA and OCTA <i>Responsible: Secretariat</i></p>	28 August, 2024
2	<p>Presentation to Member States of the draft Extension Agreement during the ORA meeting <i>Responsible: Presidency ORA and Secretariat</i></p>	17 September, 2024
3	<p>Deadline for sending observations relating to the draft Extension Agreement <i>Responsible: Member States</i></p>	1 October, 2024
4	<p>Adoption of the Extension Agreement and sending of certified copies thereof to all ORA representatives <i>Responsible: Secretariat</i></p>	1 November, 2024
5	<p>Sending of sample notifications of acceptance of the Extension Agreement to the representatives of the ORA <i>Responsible: Secretariat</i></p>	1 November, 2024
6	<p>Sending to the Secretariat (OLA) of notifications of acceptance, signed by the Head of State or Government, or by the Minister of Foreign Affairs of the States concerned <i>Responsible: Member States</i></p>	31 August, 2025

Acuerdo para volver a prorrogar el Acuerdo de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe

LOS ESTADOS PARTES EN EL PRESENTE ACUERDO

CONSIDERANDO que la Argentina, Belice, Bolivia, el Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, el Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, el Paraguay, el Perú, la República Bolivariana de Venezuela, la República Dominicana y el Uruguay son miembros del Organismo Internacional de Energía Atómica (denominado en adelante “el OIEA”) y Partes en el Acuerdo de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe (denominado en adelante “el ARCAL”), que entró en vigor el 5 de septiembre de 2005, en su forma prorrogada;

CONSIDERANDO que, de conformidad con su artículo XI, el ARCAL se concertó por un período inicial de diez años a partir de la fecha de su entrada en vigor, pero que podría prorrogarse por lapsos de cinco años si los Estados Partes así lo acuerdan;

CONSIDERANDO que el 5 de septiembre de 2020 entró en vigor un acuerdo para prorrogar el ARCAL por un período de cinco años y que, por consiguiente, el ARCAL vencerá el 4 de septiembre de 2025 a menos que los Estados Partes acuerden una nueva prórroga;

CONSIDERANDO que los Estados Partes en el ARCAL antes mencionados, representados por el Órgano de Representantes de ARCAL, desean prorrogar el ARCAL por un nuevo período de cinco años, habida cuenta de su utilidad en el establecimiento de un marco regional para la promoción y el fortalecimiento de la cooperación técnica por el OIEA en América Latina y el Caribe;

ACUERDAN LO SIGUIENTE:

Artículo 1 Prórroga del ARCAL

El ARCAL seguirá en vigor por un nuevo período de cinco años con efecto a partir del 5 de septiembre de 2025.

Artículo 2 Notificaciones y entrada en vigor

El presente Acuerdo entrará en vigor el 5 de septiembre de 2025 para los Estados Partes en el ARCAL que hayan comunicado al Director General del OIEA antes de esa fecha su consentimiento en prorrogar el ARCAL. Para los Estados Partes en el ARCAL que lo comuniquen con posterioridad a ese plazo, el presente Acuerdo entrará en vigor en la fecha de esa notificación.

HECHO en Viena, el [fecha de aprobación], en dos originales en los idiomas español e inglés, siendo los textos en ambos idiomas igualmente auténticos.

Agreement to further extend the Co-operation Agreement for the Promotion of Nuclear Science and Technology in Latin America and the Caribbean

THE STATES PARTIES TO THIS AGREEMENT

CONSIDERING that Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, the Bolivarian Republic of Venezuela, the Dominican Republic and Uruguay are Members of the International Atomic Energy Agency (hereinafter referred to as “the IAEA”) and Parties to the Co-operation Agreement for the Promotion of Nuclear Science and Technology in Latin America and the Caribbean which entered into force on 5 September 2005, (hereinafter referred to as “ARCAL”), as extended;

CONSIDERING that, in accordance with Article XI thereof, ARCAL was concluded for an initial period of ten years following its entry into force but may be extended by periods of five years if the States Parties so agree;

CONSIDERING that an Agreement to extend ARCAL for a period of five years entered into force on 5 September 2020 and that, consequently, ARCAL is due to expire on 4 September 2025 unless the States Parties agree on a further extension;

CONSIDERING that the aforementioned States Parties to ARCAL, represented by the Board of ARCAL Representatives, wish to extend ARCAL for a further period of five years, in view of its usefulness in establishing a regional framework for promoting and strengthening technical cooperation by the IAEA in Latin America and the Caribbean;

AGREE AS FOLLOWS:

**Article 1
Extension of ARCAL**

ARCAL shall remain in force for a further period of five years with effect from 5 September 2025.

**Article 2
Notifications and Entry into Force**

The present Agreement shall enter into force on 5 September 2025 for those States Parties to ARCAL who have notified the Director General of the IAEA prior to this date of their consent to extend ARCAL. For each State Party to ARCAL that provides notification after this date, this Agreement shall enter into force on the date of such notification.

DONE at Vienna, on [date of adoption], in two copies, in Spanish and English, the texts in both languages being equally authentic.