



ARCAL

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

**PLAN DE ACTIVIDADES
DE LOS PROYECTOS PRESENTADOS
POR ARCAL PARA EL CICLO 2020-2021
Y AJUSTES A LOS PLANES DE ACTIVIDADES
DE LOS PROYECTOS APROBADOS
EN CICLOS ANTERIORES**

**XXII REUNIÓN DEL ÓRGANO DE
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ARCAL**

**VIENNA
MAYO DE 2021**

**XXII OCTA
MAYO 2021**



ARCAL

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

El presente documento incluye el Plan de Actividades para los proyectos presentados por ARCAL que se iniciaron en el marco del ciclo de cooperación técnica 2020-2021 y otros proyectos aprobados en ciclos anteriores, pero con actividades a ser realizadas durante el presente año y años futuros.

Como fuentes de información para la realización de este trabajo se utilizaron documentos aprobados en las reuniones de coordinadores de proyecto, el TCPRIDE, el PCMF y estadísticas del OIEA.

**PLAN AJUSTADO DE ACTIVIDADES
PARA PROYECTOS ARCAL
ACTIVOS QUE SE APROBARON
ANTES DE 2020**

PROYECTOS PROPUESTOS POR ARCAL CON PROGRAMA APROBADO PARA 2021			
NRO. PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO	Período de aprobación	DTM
RLA/1/014	Fomento de las tecnologías de ensayos no destructivos para la inspección de estructuras civiles e industriales	2018 - 2021	MEX
RLA/7/023	Evaluación de los componentes de los aerosoles atmosféricos en zonas urbanas para mejorar la contaminación del aire y la gestión del cambio climático	2018 - 2021	ARG
RLA/5/069	Mejora de la gestión de la contaminación causada por contaminantes orgánicos persistentes a fin de reducir su impacto en las personas y el medio ambiente	2016 – 2019 (ext. 2021)	ARG
RLA/5/076	Fortalecimiento de los sistemas y programas de vigilancia de las instalaciones hidráulicas mediante técnicas nucleares para evaluar los efectos de la sedimentación como un riesgo ambiental y social	2018 – 2020 (ext. 2021)	CUB
RLA/5/077	Mejora de los medios de subsistencia mediante una mayor eficiencia en el uso del agua vinculada a estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático en la agricultura (ARCAL CLVIII) (2018)	2018 – 2020 (ext. 2021)	COS
RLA/6/079	Utilización de técnicas de isótopos estables en la vigilancia y las intervenciones a fin de mejorar la nutrición de los niños pequeños (ARCAL CLVI)	2018 – 2020 (ext. 2021)	CUB

RLA/1/014 – Fomento de las tecnologías de ensayos no destructivos para la inspección de estructuras civiles e industriales (ARCAL CLIX)

Objetivo: Promover la implementación de sistemas de certificación para la capacitación y calificación de personal en END, de conformidad con ISO 9712 e ISO 17024 en aquellos países de la región donde aún no se ha establecido esta metodología, así como actualizar los sistemas de certificación en cuanto a técnicas avanzadas de END, en los países donde ya se tienen implementados dichos sistemas. Fomentar la formación en inspección de estructuras civiles, a fin de determinar el estado de su integridad estructural. Crear centros subregionales, especializados en la inspección de estructuras civiles que podrán proveer apoyo a los países de la región en caso de emergencias.

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, México, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2017

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2018	37,800	112,350				150,150	40,000	10,000	50,000	200,150
2019	14,700	52,500			82,320	149,520				149,520
2020		31,500				31,500				31,500
2021		52,500			73,500	126,000				126,000

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2018	15,750	105,000				120,750				120,750
2019							30,000			30,000
2020							200,000			20,000

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/1/014 - ARCAL CLIX

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Webinar para asesoramiento en la implementación de un sistema de certificación en el país.	Virtual	17-21 Mayo 2021	Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Cuba, Ecuador, México, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
2	E-learning métodos básicos de END niveles 1 y 2	Virtual/CLP4Net	Mayo-Octubre 2021	Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Cuba, Ecuador, México, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

3	Webinar para fortalecer los conocimientos sobre los métodos de inspección de estructuras civiles	Virtual	Mayo – Octubre 2021	Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Cuba, Ecuador, México, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
4	Curso de entrenamiento en END para Estructuras Civiles. (Temas específicos a definir)	Mexico	A definirse, una vez se puedan organizar cursos presenciales	Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Cuba, Ecuador, México, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
5	Reunión sobre estatus actual de radiografía neutrónica.	Argentina/Virtual	Octubre 2021	Argentina, México, Perú y Brasil.
6	Curso de entrenamiento en Termografía	(ABENDI), São Paulo, Brasil	A definirse, una vez se puedan organizar cursos presenciales	México, Uruguay, Chile, Perú, Ecuador, Venezuela Y Argentina
7	Certificación de personal entrenado END para estructuras civiles.	Institución a definirse, Italia	A definirse, una vez se puedan organizar cursos presenciales	Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Cuba, Ecuador, México, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. (Se dará preferencia a los candidatos de los centros subregionales y se tomará en consideración los resultados de los exámenes de los cursos regionales)
8	Certificación en el nivel 3 en líquidos penetrantes	Argentina	A definirse, una vez se puedan organizar cursos presenciales	Ecuador, Costa Rica, Chile, Uruguay, Cuba, Bolivia, Peru (máximo 10 personas)

9	Reunión final de coordinación del proyecto.	Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), Lima, Perú	Q1 2022	Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Cuba, Ecuador, México, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
---	---	---	---------	--

oooooooooooooooooooo

RLA/7/023- Evaluación de los componentes de los aerosoles atmosféricos en zonas urbanas para mejorar la contaminación del aire y la gestión del cambio Climático (ARCAL CLIV)

Objetivo: Reducir el impacto de las actividades humanas en el deterioro de la calidad del aire, la salud humana y el cambio climático.

Países Participantes: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2017

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2018		47,250				47,250	175,000		175,000	222,250
2019	5,250				58,800	64,050	105,000		105,000	169,050
2020					117,600	117,600	5,000		5,000	122,600
2021	15,750	47,250				63,000	15,000		15,000	78,000

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/7/023 - ARCAL CLIV

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	HBA por desarrollo de un producto de comunicación para el proyecto.	Todos los países	Q3	Todas las contrapartes participantes del proyecto
2	Curso virtual regional de capacitación sobre el uso de análisis de teledetección para la identificación de fuentes de contaminación	Todos los países	Q3/Q4	Todas las contrapartes participantes del proyecto

oooooooooooooooooooo

RLA/5/069- Mejora de la gestión de la contaminación causada por contaminantes orgánicos persistentes a fin de reducir su impacto en las personas y el medio ambiente (ARCAL CXLII)¹

Objetivo: Mejorar la calidad ambiental y reducir la exposición humana a contaminantes orgánicos persistentes (COP) mediante el establecimiento de una correlación entre las cantidades de COP que se encuentran en los seres humanos y el medio ambiente en el que viven.

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Paraguay, Republica Dominicana, Uruguay.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2015

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2016	6,000	40,000	00	00	100,800	146,800	58,500	00	58,500	205,300
2017	20,000	35,000	00	00	83,300	138,300	58,500	18,000	76,500	214,800
2018	18,000	30,000	00	00	29,400	77,400	00	00	00	77,400
2019	10,000	35,000	00	00	67,200	112,200	00	00	00	112,200
Total	54,000	140,000	00	00	280,700	474,700	117,000	18,000	135,000	609,700

PLAN DE ACTIVIDADES 2021

RLA/5/069 - ARCAL CLXXII

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Curso Regional de Capacitación sobre Elaboración de Mapas de Riesgos	Todos los países	Q2	Todas las contrapartes participantes del proyecto
2	Reunión Final de Coordinación (virtual)	Todos los países	Q2	Todas las contrapartes participantes del proyecto
3	Subcontratar a un experto para desarrollar producto de comunicación	Todos los países	Q2	Todas las contrapartes participantes del proyecto

oooooooooooooooooooo

¹ Proyecto extendido

RLA/5/076- Fortalecimiento de los sistemas y programas de vigilancia de las instalaciones hidráulicas mediante técnicas nucleares para evaluar los efectos de la sedimentación como un riesgo ambiental y social (ARCAL CLV) ²

Objetivo: Fortalecer los sistemas de vigilancia y el programa de monitoreo de reservorios de agua en la región para reducir el impacto socioeconómico y ambiental negativo utilizando técnicas nucleares.

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, República Dominicana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2017

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2018	26,250	126,000	00	00	00	152,250	85,000	00	85,000	237,250
2019	26,250	00	00	00	82,329	108,570	00	75,000	75,000	183,570
2020	00	52,500	00	00	00	52,500	00	10,000	10,000	62,500
Total	52,500	178,500	00	00	82,320	313,320	85,000	85,000	170,000	483,320

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/5/076 - ARCAL CLV

No	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	HBA experto para finalizar el manual metodológico	Todos los países participantes	Q2	Todas las contrapartes participantes del proyecto
2	Reunión virtual de coordinación final	Todos los países participantes	24-26 Agosto 2021	Todas las contrapartes participantes del proyecto

oooooooooooooooooooo

² Proyecto extendido

RLA/5/077- Mejora de los medios de subsistencia mediante una mayor eficiencia en el uso del agua vinculada a estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático en la agricultura (ARCAL CLVIII)³

Objetivo: Mejorar la producción agroalimentaria en América Latina y el Caribe, y contribuir al manejo apropiado del agua en la agricultura para sistemas productivos.

Países Participantes: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2017

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2018	26,250	136,500	00	00	77,910	240,660	59,340	00	59,340	300,000
2019	10,500	77,700	00	00	735	88,935	91,065	00	91,065	180,000
2020	31,500	127,050	00	10,710	102,900	272,160	28,600	00	28,600	300,760
Total	68,250	341,250	00	10,710	181,545	601,755	179,005	00	179,005	780,760

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2018	00	00	00	00	00	00	120,000	00	120,000	120,000
Total	00	00	00	00	00	00	120,000	00	120,000	120,000

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/5/077 - ARCAL CLVIII

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
	Curso regional en nitrógeno y agua en sistemas de cultivos	Virtual	Enero 2021	Todos los países participantes
	Curso regional sobre la estimación y partición de la evapotranspiración	Virtual	3-5 Febrero 2021	Todos los países participantes
	Reunión de coordinación virtual	Virtual	17-19 Marzo 2021	Todos los países participantes

³ Proyecto extendido

	Curso regional sobre la estimación y partición de la evapotranspiración- parte 2	Virtual	Octubre 2021	Todos los países participantes
	Curso regional en uso eficiente de agua y sensores remotos	Virtual	Noviembre 2021	Todos los países participantes
	Curso regional avanzado en Aquacrop	Virtual	Julio 2021	Todos los países participantes
	“Home based assignment” para apoyar la aplicación de Aquacrop a los datos por país	Virtual	Después de Julio 2021	México, Chile, República Dominicana, Costa Rica, Cuba, Argentina, Ecuador, Uruguay
	Curso regional en sistemas de información geográficas aplicadas a agricultura	Virtual	Por determinar	Todos los países participantes
	Curso regional sobre el análisis de costo beneficio	Virtual	Agosto 2021	Todos los países participantes
	Curso nacional sobre el uso de N15	Virtual	Abril 2021	Brasil
	Curso nacional sobre el análisis de datos sobre el uso eficiente de agua y el software Aquacrop	Virtual	Q2-3 2021	México
	Curso nacional fisiología de cultivos del estrés hídrico y manejo de la sequía en experimentos llevados a cabo en el campo e invernaderos	Virtual	Consultada la DTM del Proyecto, expresa que le parece que esta actividad no se llevará a cabo debido al cambio en la contraparte Boliviana, que se dio a inicios de este año	Bolivia
	Curso nacional de capacitación sobre la eficiencia en el uso de nitrógeno y rendimiento bajo diferentes niveles de nitrógeno	Virtual	Por determinar	República Dominicana

	Curso nacional en evapotranspiración	Presencial	Por determinar en Q3-Q4 2021	Costa Rica
	Misión de experto para instalación IRMS	Presencial	Por determinar en Q3-Q4 2021	Costa Rica
	Misión de experto para instalación IRMS	Presencial	Por determinar en Q3-Q4 2021	Cuba
	Compra de N15 (1kg por país)		Q2 2021	República Dominicana, Chile, Brasil and Argentina
	Compra de cámara hiper espectral para uso con drones		Por determinar	Países que tienen drones
	Compra de sistema de extracción de los tubos para la sonda de humedad del suelo PR-EXK1			Ecuador, Brasil, Cuba, México, Chile
	Análisis y envío de muestras		Por determinar	
	Producción de material de comunicación - publicación científica		Q3 2021	Todos los países participantes
	Reunión final de coordinación	México	Q4 2021 o Q1 2022	Todos los países participantes

oooooooooooooooooooo

RLA/6/079- Utilización de técnicas de isótopos estables en la vigilancia y las intervenciones a fin de mejorar la nutrición de los niños pequeños (ARCAL CLVI)⁴

Objetivo: Prevenir la malnutrición infantil y el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles en el futuro.

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Guatemala, Jamaica, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2017

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2018	00	58,800	00	00	66,150	124,950	164,000	4,500	168,500	293,450
2019	5,250	52,500	00	00	00	57,750	20,000	00	20,000	77,750
2020	10,500	73,500	00	00	55,125	139,125	3,000	4,500	7,500	146,625
Total	15,750	184,800	00	00	121,275	321,825	187,000	9,000	196,000	517,825

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2018	16,800	00	00	00	40,425	57,225	130,000	00	130,000	187,225
2019	6,300	00	00	00	40,425	46,725	20,000	00	20,000	66,725
2020	3,150	00	00	00	00	3,150	00	00	00	3,150
Total	26,250	00	00	00	80,850	107,100	150,000	00	150,000	257,100

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/6/079 - ARCAL CLVI

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	“Home Based-Assignment” apoyando los países con Infrarrojo con Transformada de Fourier (FTIR)	Virtual	Por definir (Q2)	Chile, Jamaica, Perú, República Dominicana
2	“Home Based-Assignment” sobre la limpieza de datos y la gestión de la base de datos	Virtual	Por definir (Q2/Q3)	Guatemala
3	“Home-based assignment” sobre análisis y interpretación de datos	Virtual	Por definir (Q3/Q4)	Cuba
4	Reunión de coordinación final	Virtual	Por definir	Todos los países participantes en el proyecto

⁴ Proyecto extendido

5	Participación patrocinada en el congreso Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN) 2021	Virtual	31.10.-04-11-2021	3 expertos y Oficial Técnico del proyecto
---	--	---------	-------------------	---

Consultada la DTM del Proyecto, expresó que la reunión final debe realizarse en 2022, para poder concluir el trabajo de terreno que se ha detenido a causa de la pandemia de COVID-19. No se puede continuar hasta que las autoridades de cada país participante den la autorización para continuar, una vez que haya una gran parte de la población seleccionable está inmunizada.

De esto dependen las actividades enumeradas en la tabla como 2, 3 y 4.

oooooooooooooooooooo

**PLAN DE ACTIVIDADES PARA
LOS PROYECTOS ARCAL**

Bienio 2020-2021

**PROYECTOS PROPUESTOS POR ARCAL
CON PROGRAMA APROBADO PARA 2021**

NRO. PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO	Período de aprobación	DTM
RLA0068	Fortalecimiento de la cooperación regional	2020 - 2021	CUB
RLA0069	Promoción de la gestión estratégica y la innovación en las instituciones nucleares nacionales mediante la cooperación y la creación de asociaciones — Fase II	2020 - 2021	MEX
RLA2017	Apoyo a la preparación de planes de desarrollo de energía sostenible a escala regional	2020 - 2021	ARG
RLA1019	Fortalecimiento de las capacidades relacionadas con el uso de la tecnología nuclear y de la radiación para caracterizar, conservar y preservar el patrimonio cultural	2020 - 2021	MEX
RLA5079	Aplicación de técnicas radioanalíticas y complementarias para vigilar la presencia de contaminantes en la acuicultura	2020 - 2021	MEX
RLA5080	Fortalecimiento de la colaboración regional entre laboratorios oficiales para hacer frente a nuevos desafíos relacionados con la inocuidad de los alimentos	2020 - 2021	URU
RLA5081	Mejora de las capacidades regionales de análisis y los programas de vigilancia de residuos/contaminantes en los alimentos mediante técnicas nucleares/isotópicas y complementarias	2020 - 2021	COL
RLA6082	Fortalecimiento de las capacidades regionales para prestar servicios de calidad en radioterapia	2020 - 2022	ARG
RLA6083	Fortalecimiento de las capacidades en medicina nuclear, especialmente la imagenología híbrida, con fines de diagnóstico y tratamiento de enfermedades, entre otras, las patologías oncológicas, cardiológicas y neurológicas	2020 - 2021	MEX
RLA6084	Fortalecimiento del desarrollo de recursos humanos a nivel regional en las diferentes ramas de la radiofarmacia	2020 - 2021	CUB

RLA/0/068 - Fortalecimiento de la cooperación regional (ARCAL CLXXIII)

Objetivo: Mejorar la cooperación regional mediante el establecimiento de mecanismos enfocados a fortalecer la cooperación técnica entre los países en desarrollo y la programación regional para América Latina y el Caribe.

Países Participantes: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	0.00	194,250.00	0.00	0.00	0.00	194,250.00	0.00	0.00	0.00	194,250.00
2021	0.00	144,900.00	0.00	0.00	0.00	144,900.00	0.00	0.00	0.00	144,900.00
Total	0	339,150.00	0	0	0	339,150.00	0	0	0	339,150.00

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	31,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31,500.00	0.00	0.00	0.00	31,500.00
2021	21,000.00	121,800.00	0.00	0.00	0.00	142,800.00	0.00	0.00	0.00	142,800.00
Total	52,500.00	121,800.00	0	0	0	174,300.00	0	0	0	174,300.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/0/068 - ARCAL CLXXIII

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Reuniones preparatorias para la reunión OCTA 2021	Virtual	Abril 2021	Grupo Directivo OCTA
2	Webinar sobre proyectos ARCAL en el área temática Salud Humana – Primer ciclo	Virtual	12 Mayo	Todos los países participantes en el proyecto RLA0068
3	Reunión del Órgano de Coordinadores de ARCAL (OCTA)	Virtual	19-20 Mayo 2021	Todos los países participantes en el proyecto RLA0068
4	Reunión para la formulación de la Guía para la implementación del PER	Virtual	Mayo y Junio 2021	Todos los países participantes del grupo de evaluación y seguimiento
5	Webinar sobre proyectos ARCAL en las demás áreas temáticas: - Energía - Medio Ambiente - Seguridad Alimentaria	Virtual	Junio 2021 Junio 2021 Julio 2021	Todos los países participantes en el proyecto RLA0068

	<p>- Tecnología con Radiación</p> <p>Webinar sobre proyectos ARCAL en áreas temáticas – Segundo ciclo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salud Humana - Energía - Medio Ambiente - Seguridad Alimentaria - Tecnología con Radiación 		<p>Septiembre</p> <p>Septiembre Septiembre Octubre Octubre Noviembre</p>	
6	<p>Webinar sobre apoyo del OIEA para la detección de la COVID-19 en América Latina y el Caribe. Principales resultados e impactos en los países</p>	Virtual	<p>3era. semana de Noviembre o 1era. semana de Diciembre</p>	<p>Todos los países participantes en el proyecto RLA0068</p>
7	<p>Boletín por Areas Temáticas: Seguridad Alimentaria Salud Humana Energía</p> <p>Tecnología con Radiación Medio Ambiente</p> <p>Apoyo del OIEA para la detección de la COVID-19 en América Latina y el Caribe. Principales resultados e impactos en los países</p>		<p>Junio 2021 Septiembre 2021 Octubre 2021</p> <p>Noviembre 2021 Diciembre 2021</p> <p>Febrero 2022</p>	

RLA/0/069 - Promoción de la gestión estratégica y la innovación en las instituciones nucleares nacionales mediante la cooperación y la creación de asociaciones — Fase II (ARCAL CLXXII)

Objetivo: Fortalecer la capacidad de las instituciones nucleares para que sean autosuficientes técnica y financieramente, contribuyendo así al desarrollo socioeconómico.

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	19,950.00	105,000.00	0.00	0.00	0.00	124,950.00	0.00	0.00	0.00	124,950.00
2021	17,850.00	31,500.00	10,710.00	40,425.00	0.00	100,485.00	0.00	0.00	0.00	100,485.00
Total	37,800.00	136,500.00	10,710.00	40,425.00	0	225,435.00	0	0	0	225,435.00

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	0.00	0.00	0.00	36,750.00	0.00	36,750.00	0.00	0.00	0.00	36,750.00
2021	0.00	0.00	0.00	73,500.00	0.00	73,500.00	0.00	0.00	0.00	73,500.00
Total	0	0	0	110,250.00	0	110,250.00	0	0	0	110,250.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/0/069 - ARCAL CLXXII

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Segunda Edición del Curso de Planificación Estratégica para Jóvenes Líderes	Virtual	18 Mayo-10 Agosto 2021	Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela (preferencia será dada a los países que no han podido participar en la primera edición)

2	Reunión de coordinación con CPs del proyecto	Virtual	11 Junio 2021	Todos los países participantes en el proyecto RLA0069
3	Intercambio con Contrapartes sobre Cuestionario para definir los insumos iniciales del mapeo regional	Virtual	Junio 2021	Todos los países participantes en el proyecto RLA0069
4	Talleres para el desarrollo de planes estratégicos/de negocios (1 por área temática)	Virtual	Julio-Septiembre 2021	Todos los países participantes en el proyecto RLA0069
5	Presentación de la Herramienta de Mapeo Regional	Virtual	Agosto 2021	Todos los países participantes en el proyecto RLA0069
6	Talleres para el desarrollo de estudios de factibilidad (COMFAR)	Virtual	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto RLA0069
7	Taller en sostenibilidad ambiental	Virtual	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto RLA0069
8	Taller en balance de genero	Virtual	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto RLA0069

RLA/1/019 - Fortalecimiento de las capacidades relacionadas con el uso de la tecnología nuclear y de la radiación para caracterizar, conservar y preservar el patrimonio cultural (ARCAL CLXVII)

Objetivo: Mejorar y armonizar la utilización de técnicas analíticas nucleares para la caracterización, datación y conservación.

Países Participantes: Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	2,100.00	99,750.00	0.00	88,200.00	0.00	190,050.00	10,000.00	0.00	10,000.00	200,050.00
2021	5,250.00	42,000.00	0.00	72,030.00	0.00	119,280.00	10,000.00	0.00	10,000.00	129,280.00
Total	7,350.00	141,750.00	0	160,230.00	0	309,330.00	20,000.00	0	20,000.00	329,330.00

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	0.00	47,250.00	0.00	0.00	0.00	47,250.00	30,000.00	0.00	30,000.00	77,250.00
2021	0.00	0.00	12,600.00	58,800.00	0.00	71,400.00	0.00	0.00	0.00	71,400.00
Total	0	47,250.00	12,600.00	58,800.00	0	118,650.00	30,000.00	0	30,000.00	148,650.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/1/019 - ARCAL CLXVII

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	HBA 2 sobre la compilación de los resultados del proyecto y la elaboración de material de divulgación (1 experto, 1 semana)	Todos los países	Q1 2021	Todas las contrapartes participantes del proyecto
2	PROC3 Organización de la prueba de aptitud	Todos los países	Q1 2021	Todas las contrapartes participantes del proyecto
3	MT2 Reunión final de coordinación regional UNESCO, ICCROM como asociados	Por definir en la primera Reunión de Coordinación	Q4 2021	20 participantes, 1 CP técnico, 1 CP cultural
4	Curso regional avanzado de capacitación de la RTC3 sobre caracterización, datación e interpretación de datos	Por definir en la primera Reunión de Coordinación	Q1 2021	5 participantes seleccionados con necesidades específicas

5	Curso regional avanzado de capacitación en técnicas analíticas y material de patrimonio de la RTC5	Por definir en la primera Reunión de Coordinación	Q1 2021	5 participantes de instituciones avanzadas con posterior publicación científica conjunta
6	Prueba de aptitud mundial para laboratorios de técnicas analíticas nucleares y afines PTNATIAEA19	Inscripción antes del 2 de Julio 2021, al http://www.pt-nsil.com/	2 de julio 2021	Para instituciones que cuenten con laboratorios de técnicas analíticas nucleares y afines.

RLA/2/017 - Apoyo a la preparación de planes de desarrollo de energía sostenible a escala regional (ARCAL CLXVI)

Objetivo: Contribuir a la planificación y el desarrollo energético sostenible en los países de América Latina y el Caribe mediante el uso de herramientas de planificación energética y el desarrollo de estudios de integración.

Países Participantes: Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	67,200.00	131,250.00	0.00	51,450.00	0.00	249,900.00	0.00	0.00	0.00	249,900.00
2021	27,300.00	140,700.00	0.00	0.00	0.00	168,000.00	2,000.00	0.00	2,000.00	170,000.00
Total	94,500.00	271,950.00	0	51,450.00	0	417,900.00	2,000.00	0	2,000.00	419,900.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/2/017 - ARCAL CLXVI

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Virtual_taller regional MAED	Virtual	17-21 Mayo 2021	Todos los países participantes
2	3 HBA en analysis de la demanda de energia con MAED	Virtual	Q2 2021 (fechas según solicitud de cada país)	Panama, Venezuela, Colombia
3	8 Virtual_National training course on energy supply analysis using MESSAGE	Virtual	Q3 2021 (fechas según solicitud de cada país)	Honduras, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Venezuela, Nicaragua, Panamá, Colombia

RLA/5/079 - Aplicación de técnicas radioanalíticas y complementarias para vigilar la presencia de contaminantes en la acuicultura (ARCAL CLXXI)

Objetivo: Mejorar los programas para determinar los niveles y patrones de distribución de contaminantes en la producción y productos de la acuicultura y aplicación de protocolos para mejorar las prácticas.

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Colombia, Cuba, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	68,250.00	43,050.00	0.00	117,600.00	0.00	228,900.00	11,000.00	0.00	11,000.00	239,900.00
2021	15,750.00	53,550.00	0.00	73,500.00	0.00	142,800.00	1,000.00	0.00	1,000.00	143,800.00
Total	84,000.00	96,600.00	0	191,100.00	0	371,700.00	12,000.00	0	12,000.00	383,700.00

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	11,550.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,550.00	150,000.00	0.00	150,000.00	161,550.00
2021	33,600.00	10,500.00	0.00	0.00	0.00	44,100.00	0.00	100.00	100.00	44,200.00
Total	45,150.00	10,500.00	0	0	0	55,650.00	150,000.00	100	150,100.00	205,750.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/5/079 - ARCAL CLXXI

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	MTW3 Reunión final del proyecto de coordinación propuesta en Viena, Austria	Todos los países participantes	Q4 2021	1 participante por país
2	EX4. Dos misiones de expertos para realizar seminarios nacionales en dos países diferentes a fin de introducir a los interesados en la utilización de la irradiación para la esterilización de alimentos frescos de acuicultura.	Por definir en la primera Reunión de Coordinación	Q2 2021	Por definir en la primera Reunión de Coordinación
3	HBA 3. Subcontratar a un experto en producción de multimedia para sensibilizar a los consumidores y a las partes interesadas sobre	Todos los países participantes	Q2 2021	Todos los países participantes

	los beneficios de las técnicas nucleares/isotópicas y complementarias utilizadas en la seguridad alimentaria de la acuicultura.			
4	EX7. Dos participaciones en reuniones científicas (Conferencias) para difundir el conocimiento de los beneficios de las técnicas nucleares/isotópicas y complementarias utilizadas en la seguridad alimentaria de la acuicultura.	Por definir en la primera Reunión de Coordinación	Q1 2021	Por definir en la primera Reunión de Coordinación
5	MTW7. Reunión virtual para elaborar un protocolo normalizado de prácticas óptimas para la inocuidad de los alimentos de la acuicultura basado en la vigilancia para los peces.	Todos los países participantes	Q3 2021	Todos los países participantes
6	RTC4. Curso regional en línea sobre técnicas nucleares/isotópicas y complementarias necesarias para la evaluación de la seguridad y los productos de la acuicultura (Niveles I y II)	Todos los países participantes	Q1 2021	Todos los países participantes
7	RTC5. Curso regional sobre técnicas nucleares/isotópicas y complementarias sobre la evaluación de la seguridad y los productos de la acuicultura Nivel I	Todos los países participantes	Q2 2021	Todos los países participantes -1 ó 2 participantes por país
8	RTC6. Curso regional sobre técnicas nucleares/isotópicas y complementarias sobre la evaluación de la seguridad y los productos de la acuicultura Nivel II	Todos los países participantes	Q3 2021	Todos los países participantes -1 ó 2 participantes por país

RLA/5/080 - Fortalecimiento de la colaboración regional entre laboratorios oficiales para hacer frente a nuevos desafíos relacionados con la inocuidad de los alimentos (ARCAL CLXV)

Objetivo: Mejorar la inocuidad alimentaria a través de políticas efectivas y basadas en riesgo para asegurar la salud pública y la protección del medio ambiente.

Países Participantes: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos					Sub-Total	Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación		Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	3,150.00	141,750.00	0.00	44,100.00	0.00	189,000.00	0.00	15,000.00	15,000.00	204,000.00
2021	5,250.00	47,250.00	0.00	135,240.00	0.00	187,740.00	0.00	0.00	0.00	187,740.00
Total	8,400.00	189,000.00	0	179,340.00	0	376,740.00	0	15,000.00	15,000.00	391,740.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/5/080 - ARCAL CLXV

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Reunión regional de alto nivel sobre la política de armonización y de la planificación para un sistema de alerta temprana de inocuidad de alimentos	Virtual	A definirse en función del avance del proyecto (trimestre 4/2021)	Todos los países
2	Curso regional de capacitación sobre estadísticas de laboratorio	Virtual	10 a 15 de mayo de 2021 Atrasado	Todos los países
3	Curso regional de capacitación sobre la gestión de información técnica para la clasificación de datos de inocuidad alimentaria	SENASA, LANASEVE, San José, Costa Rica Modalidad a fijarse en función de la situación sanitaria	19 a 23 de julio de 2021	Todos los países
4	Reuniones regionales para la conformación del comité de intercambio de datos analíticos	Virtual	De trimestre 2 a trimestre 3 de 2021 En andamiento	Todos los países
5	Reunión final de coordinación	A definirse	A definirse en función del avance del proyecto	Todos los países

RLA/5/081 - Mejora de las capacidades regionales de análisis y los programas de vigilancia de residuos/contaminantes en los alimentos mediante técnicas nucleares/isotópicas y complementarias (ARCAL CLXX)

Objetivo: Mejorar la inocuidad de los alimentos en América Latina y el Caribe y, cuando sea posible, impulsar el comercio de los alimentos

Países Participantes: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	40,950.00	39,900.00	0.00	88,200.00	0.00	169,050.00	30,000.00	0.00	30,000.00	199,050.00
2021	25,200.00	31,500.00	0.00	40,425.00	0.00	97,125.00	5,000.00	0.00	5,000.00	102,125.00
Total	66,150.00	71,400.00	0	128,625.00	0	266,175.00	35,000.00	0	35,000.00	301,175.00

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2021	5,250.00	60,900.00	0.00	29,400.00	0.00	95,550.00	0.00	0.00	0.00	95,550.00
2020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00
Total	5,250.00	60,900.00	0	29,400.00	0	95,550.00	60,000.00	0	60,000.00	155,550.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/5/081 - ARCAL CLXX

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Curso regional de capacitación sobre técnicas confirmatorias en análisis de contaminantes	LARP-UNAL, Bogotá, Colombia	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto RLA5081
2	Reunión regional sobre programas de monitoreo de medicamentos veterinarios	Virtual	22 de marzo – 12 de mayo de 2021	Todos los países
3	Curso nacional de capacitación sobre el mejoramiento del programa de monitoreo nacional	Agricultural Research and Rural Extension (EPAGRI), Florianópolis, SC, Brasil	A definirse	Brasil
4	Curso nacional de capacitación sobre el establecimiento del programa de monitoreo nacional	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria, Santo Domingo, República Dominicana	A definirse	República Dominicana

5	Curso nacional de capacitación sobre el establecimiento del programa de monitoreo nacional	Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Asunción, Paraguay	A definirse	Paraguay
6	Misión de experto sobre el desarrollo de metodologías	MIDA, Panamá	A definirse	Panamá
7	Misión de experto sobre el desarrollo de metodologías	SENASA, Lima, Perú	A definirse	Perú
8	Contrato local para apoyar la contraparte en el desarrollo de programas de monitoreo para residuos y contaminantes en matrices vegetales	Virtual	Marzo de 2021	Belice
9	Contrato local para la recopilación de los resultados del proyecto y la elaboración de material de comunicación/visibilidad	Universidad de la República, Facultad de Química, Uruguay	A definirse	Uruguay, Colombia
10	Reunión final de coordinación	Universidad de la República, Facultad de Química, Uruguay	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto RLA5081
11	Congreso latinoamericano de residuos de plaguicidas LAPRW2021	MIDA Panamá	18 al 20 de mayo de 2021	Se dio la oportunidad para que los países integrantes del proyecto participaran
12	Análisis de riesgos en sistemas para la inocuidad de alimentos	Costa Rica	16 de febrero al 19 marzo de 2021	Curso de capacitación organizado para Costa Rica con la participación de países que integran el proyecto

RLA/6/082 - Fortalecimiento de las capacidades regionales para prestar servicios de calidad en radioterapia (ARCAL CLXVIII)

Objetivo: El objetivo del proyecto es contribuir a aumentar la calidad de vida de los pacientes con cáncer a través de servicios de radioterapia fortalecidos.

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	5,250.00	80,850.00	0.00	285,180.00	0.00	371,280.00	0.00	0.00	0.00	199,050.00
2021	51,450.00	47,250.00	0.00	128,625.00	0.00	227,325.00	0.00	0.00	0.00	102,125.00
2022	42,000.00	25,200.00	0.00	187,425.00	0.00	254,625.00	0.00	10,000.00	10,000.00	301,175.00
Total	98,700.00	153,300.00	0	601,230.00	0	853,230.00	0	10,000.00	10,000.00	

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2021	89,250.00	0.00	0.00	165,375.00	0.00	254,625.00	0.00	0.00	0.00	254,625.00
2022	71,400.00	0.00	0.00	110,250.00	0.00	181,650.00	0.00	0.00	0.00	181,650.00
2020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	0.00	50,000.00	50,000.00
Total	160,650.00	0	0	275,625.00	0	436,275.00	50,000.00	0	50,000.00	486,275.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/6/082 - ARCAL CLXVIII

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Curso regional sobre gestión de calidad en radioterapia, primera edición	Virtual	22 de marzo a 2 de abril de 2021	Todos los países participantes en el proyecto
2	Curso regional sobre gestión de calidad en radioterapia, segunda sesión	Virtual	3 a 14 de mayo de 2021	Todos los países participantes en el proyecto
3	Reunión de expertos para la armonización de programas de entrenamiento profesional en radioterapia	Virtual	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto
4	Reunión intermedia de coordinación/diseminación de protocolos	Virtual	22-24 de junio + de 2021	Todos los países participantes en el proyecto

PLAN DE ACTIVIDADES 2022 RLA/6/082 - ARCAL CLXVIII

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Curso Regional de Entrenamiento para diseminar la documentación y procedimientos para Gestión de Calidad	A definirse	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto
2	Reunión Final de Coordinación	A definirse	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto
3	Curso Regional de Entrenamiento en certificación de Físicos Médicos en la región	A definirse	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto
4	Taller regional para elaboración de documentación y procedimientos en técnicas de braquiterapia	A definirse	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto
5	4a edición del Máster de Radioterapia Avanzada	A definirse	A definirse	Todos los países participantes en el proyecto
6	Misión de expertos para auditorías externas de calidad (3 IEx)	A definirse	A definirse	A definirse
7	Misión de expertos para auditorías externas de calidad (3 IEx)	A definirse	A definirse	A definirse
8	Misión de expertos para auditorías externas de calidad (3 IEx)	A definirse	A definirse	A definirse
9	Misión de expertos para auditorías externas de calidad (3 IEx)	A definirse	A definirse	A definirse

RLA/6/083 - Fortalecimiento de las capacidades en medicina nuclear, especialmente la imagenología híbrida, con fines de diagnóstico y tratamiento de enfermedades, entre otras, las patologías oncológicas, cardiológicas y neurológicas (ARCAL CLXIV)

Objetivo: Mejorar la calidad de vida de los pacientes mediante el diagnóstico temprano y el tratamiento de enfermedades oncológicas y no oncológicas en la región de América Latina, a través de servicios fortalecidos para imágenes híbridas de medicina nuclear y nuevos procedimientos teranósticos.

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	23,100.00	36,750.00	17,640.00	129,360.00	0.00	206,850.00	9,000.00	10,000.00	19,000.00	225,850.00
2021	11,550.00	26,250.00	14,490.00	82,320.00	0.00	134,610.00	6,000.00	9,000.00	15,000.00	149,610.00
Total	34,650.00	63,000.00	32,130.00	211,680.00	0	341,460.00	15,000.00	19,000.00	34,000.00	375,460.00

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	0.00	21,000.00	0.00	102,900.00	0.00	123,900.00	30,000.00	0.00	30,000.00	153,900.00
Total	0	21,000.00	0	102,900.00	0	123,900.00	30,000.00	0	30,000.00	153,900.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/6/083 - ARCAL CLXIV

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Curso regional de formación en imagen híbrida y teranóstica para pacientes pediátricos	Virtual	15-26.02.2021	Todos los países participantes en el proyecto
2	Curso regional de formación en imagen híbrida en oncología para médicos nucleares y médicos referentes	Virtual	22.03-02.04.2021	Todos los países participantes en el proyecto
3	Curso de capacitación regional sobre nuevas tendencias en imágenes híbridas en enfermedades cardiovasculares para médicos de NM y médicos remitentes	Virtual	A definir	Todos los países participantes en el proyecto
4	Reunión en elaboración de protocolos para terapias con radionucleidos	Virtual	A definir	Todos los países participantes en el proyecto

5	Reunión final de coordinación	A definir	A definir	Todos los países participantes en el proyecto
---	-------------------------------	-----------	-----------	---

RLA/6/084 - Fortalecimiento del desarrollo de recursos humanos a nivel regional en las diferentes ramas de la radiofarmacia (ARCAL CLXIX)

Objetivo: Establecer y armonizar capacidades para formar, evaluar y certificar a los radiofarmacéuticos

Países Participantes: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay.

Presupuesto aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA, noviembre 2019

Año	Recursos Humanos						Equipo			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2020	8,400.00	124,950.00	0.00	145,530.00	0.00	278,880.00	0.00	0.00	0.00	278,880.00
2021	10,500.00	64,050.00	0.00	39,690.00	0.00	114,240.00	0.00	0.00	0.00	114,240.00
Total	18,900.00	189,000.00	0	185,220.00	0	393,120.00	0	0	0	393,120.00

Presupuesto pie de página a/

Año	Recursos Humanos						Equipos			Total
	Expertos	Reuniones	Becarios	Visitas Científicas	Cursos de Capacitación	Sub-Total	Equipo	Sub-Contratos	Sub-Total	
2021	31,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31,500.00	10,000.00	0.00	10,000.00	41,500.00
Total	31,500.00	0	0	0	0	31,500.00	10,000.00	0	10,000.00	41,500.00

PLAN DE ACTIVIDADES 2021 RLA/6/084 - ARCAL CLXIX

No.	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN, CIUDAD Y PAÍS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Reunión Final de Coordinación	Centro de Isótopos (CENTIS) Cuba	Q 4 2021 (diciembre)	Todos los participantes del proyecto
2	SP1 Patrocinio para presentar los resultados del proyecto durante el congreso de la ALASBIMN en 2021	Por definirse	Q 4 2021	2 participantes por definirse
3	RTC1 Curso regional de formación de instructores con la estrategia de capacitación propuesta	Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) Argentina	Q 1 2021 (marzo)	9 participantes de la región por definirse
4	Curso de capacitación regional RTC2 (Piloto) sobre las áreas identificadas en el programa de capacitación regional (radiofarmacia hospitalaria de primer	Hospital San Juan de Dios Costa Rica	Q 2 2021 (mayo)	15 participantes de la región por definirse

	nivel) (profesionales avanzados)			
5	Curso de capacitación regional de RTC4 (Piloto) sobre las esferas identificadas en el programa de capacitación regional (radiofarmacia hospitalaria de segundo nivel) (profesionales avanzados)	Instituto Nacional de Cancerología - Colombia	Q 2 2021 (mayo)	13 participantes de la región por definirse
6	Curso de capacitación regional RTC5 (Piloto) sobre las esferas identificadas en el programa de capacitación regional (radiofarmacia de hospitales, nivel de terapia) (profesionales avanzados)	Instituto Peruano de Energía Nuclear	Q 2 2021 (junio)	12 participantes de la región por definirse
7	Reunión Regional para presentar los resultados del proyecto	Centro Uruguayo de Imagenología Molecular (CUDIM)	Q 4 2021	8 representantes de las universidades de la región por definirse