

	Colombia (Receptor, 7,14%) Costa Rica (Receptor, 7,14%) Cuba (Receptor, 7,14%) Ecuador (Receptor, 7,14%) El Salvador (Receptor, 7,14%) México (Receptor, 7,14%) Panamá (Receptor, 7,14%) Paraguay (Receptor, 7,14%) Perú (Receptor, 7,14%) Uruguay (Receptor, 7,14%) Venezuela (Receptor, 7,14%)
Duración del proyecto (número total de años):	4
Duración del proyecto (fecha de inicio real):	1 de enero de 2024
Análisis de brechas/problemas/necesidades:	<p>Este proyecto responde a la prioridad T1 del Perfil Estratégico Regional, Agenda ARCAL 2030 (PER): "Tratamiento de aguas residuales domésticas, industriales y farmacéuticas (medicamentos, compuestos orgánicos, contaminación biológica, microplásticos, etc.) mediante tratamiento por radiación (PR)". El agua es un recurso público estratégico y limitado. En América Latina y el Caribe (ALC), la mayoría de los ríos están más contaminados ahora que en la década de 1990, y el estrés hídrico ha fomentado una serie de conflictos, con diversos sectores –agricultura, energía hidroeléctrica, minería y saneamiento– compitiendo por recursos escasos. La mayoría de los países de la región no han asignado recursos suficientes para una gestión adecuada del agua en caso de contaminación o sobreexplotación. Dada la creciente inestabilidad climática, una regulación y un monitoreo bien alineados son esenciales para prevenir su sobreexplotación y contaminación. La inversión y la mejora del tratamiento de aguas residuales no ha seguido el ritmo del crecimiento de la población y la creciente necesidad de gestión de los recursos hídricos. La mayoría de los países de la región luchan por establecer condiciones adecuadas para el desarrollo de sus recursos humanos y tecnológicos de acuerdo con las normas actuales de tratamiento de aguas residuales, con el fin de reducir el impacto ambiental y sanitario debido a los contaminantes orgánicos emergentes. En varios países, la capacidad técnica para aplicar la tecnología de radiación en el tratamiento de aguas residuales no está disponible y el conocimiento práctico en muchas instituciones y de los tomadores de decisiones es limitado debido a la capacitación insuficiente, la escasa difusión de información técnica y</p>

financiera o la falta de instalaciones para irradiar aguas residuales. Sin embargo, hay un grupo de instituciones de investigación avanzadas en la región (es decir, Brasil, México y Argentina) que son un activo para un enfoque regional armonizado para el desarrollo de recursos humanos y un proceso metodológico sobre la evaluación costo-efectiva de la tecnología de radiación en el tratamiento de aguas residuales. Un aspecto clave de este proyecto serán los estudios de caso demostrativos que se desarrollarán como referencias de muestra en la región para actividades de capacitación y sensibilización con las partes interesadas y los tomadores de decisiones. El proyecto propone un enfoque regional para aumentar la capacidad técnica en la región con el fin de mejorar la eficiencia de las instalaciones de tratamiento de agua existentes a través de un análisis de brechas regionales y para determinar los requisitos de referencia para cada país. Esto incluye: (i) la identificación y caracterización de contaminantes orgánicos de aguas residuales; (ii) el desarrollo de la evaluación de la relación costo-eficacia de la tecnología de radiación para la degradación de los contaminantes caracterizados; y (iii) la elaboración de materiales de divulgación y comunicación. Los participantes del proyecto también establecerán y desarrollarán un programa regional de capacitación, que incluirá capacitaciones para capacitadores, presentaciones y materiales de divulgación para las partes interesadas, los encargados de la toma de decisiones, la comunidad científica y el público en general.

Planteamiento del problema:

(Proyectos anteriores a 2013)

Justificación:

(Proyectos anteriores a 2012)

Sostenibilidad:

(Proyectos anteriores a 2012 y a partir de 2018)

La continuidad de los beneficios después de la finalización de este proyecto está asegurada con el interés y la participación de las instituciones gubernamentales responsables de la salud de la población y el cuidado del medio ambiente. Es importante involucrar a estas instituciones en el desarrollo del proyecto para lograr el éxito y un impacto significativo. Los principales beneficios a largo plazo son el fortalecimiento de las instituciones pertinentes para implementar un tratamiento efectivo de las aguas residuales. Este proyecto también generará información y fortalecerá las capacidades necesarias para una buena gestión