

RALCEA

Desarrollo de Capacidades “TITULO”

País	Argentina
Proyecto marco	<p>Producción agropecuaria en zonas de abundancia natural de arsénico en agua.</p> <p>Fundamento: Uno de los insumos más valiosos y requeridos para la producción agropecuaria es el agua, pues debe existir una provisión adecuada en cantidad y calidad para cubrir los requerimientos de cada sistema productivo en particular. En los últimos años, el incremento en la demanda del recurso agua, la escasez y el deterioro de su calidad, han puesto de manifiesto la necesidad de evaluar la calidad y disponibilidad del recurso a fin de garantizar el desarrollo productivo.</p> <p>En diferentes regiones de Latinoamérica el desarrollo de las actividades agropecuarias sufre limitaciones debido a la calidad del agua. Los principales problemas que se han detectado son el deterioro de las fuentes de agua, las alteraciones microbiológicas y la presencia de elementos tóxicos que pueden ser de origen antrópico, como los nitratos, o de origen natural, como arsénico y flúor.</p> <p>De los elementos mencionados, el arsénico es uno de los más ampliamente distribuidos en Latinoamérica asociado principalmente a actividades antrópicas como la minería o a la actividad volcánica en la Cordillera de Los Andes. Desde hace alrededor de 100 años se lo reconoce como responsable de varias afecciones a la salud humana como el Hidroarsenicismo Crónico Regional Endémico (HACRE), enfermedad producida por la ingesta de dosis variables de arsénico durante largos períodos de tiempo. Su elevada toxicidad exige un riguroso control del agua y el alimento, pues aún en pequeñas dosis puede provocar intoxicación crónica. Su presencia en el ambiente (agua, suelos, plantas) hace posible su captación por los cultivos y el ganado. El hecho de que pueda transferirse en la cadena agroalimentaria implica un riesgo para la salud de la población.</p>
Temáticas para el desarrollo de capacidades	<ol style="list-style-type: none"> 1) Distribución de arsénico en diferentes regiones de Latinoamérica. 2) Evaluación de la calidad del agua utilizada para el desarrollo de las actividades agropecuarias (riego, suministro animal, etc). 3) Evaluación de la transferencia de arsénico de agua a alimentos (tanto de origen animal - incluidos los peces- como vegetal).

	<p>4) Determinación de arsénico y toxicidad (concentración especies químicas) en agua y en alimentos.</p> <p>5) Bases para el desarrollo de niveles guía.</p>
Destinatarios	<p>Se propone transferir los resultados obtenidos a los diferentes actores sociales de la región interesados en la temática a fin de que cuenten con información confiable para el mejoramiento de su producción agropecuaria. Además se prevé informar a las autoridades competentes locales, provinciales y nacionales, los resultados hallados a fin de contribuir con datos científicos a la elaboración de estrategias que permitan minimizar la presencia de arsénico en productos agropecuarios y contribuir a mejorar la calidad de vida de la población local. Entre las instituciones de relevancia para la difusión de la información en Argentina se cuentan: COFEMA (Consejo Federal de Medio Ambiente); Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA); Asociaciones de Pequeños Productores Rurales, Instituto Nacional del Agua (INA), Secretaría de Ambiente, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.</p>
Resultados esperados	<p>Obtener información acerca de la Influencia de los alimentos (animal - vegetal) y del agua en la ingesta tolerable de arsénico. Establecer niveles guía (agua - alimentos). Conocer cuál es el aporte de los alimentos en la exposición al arsénico y otros elementos traza para estimar el riesgo para la salud que implicaría su consumo. Formular recomendaciones de utilidad a los productores y a las autoridades competentes acerca de tecnologías y formas de manejo que minimicen la transferencia a la cadena agroalimentaria.</p>
Punto Focal RALCEA	<p>Secretaría de Ambiente, Argentina (José Luis Macarrone)</p>
Centro de Excelencia RALCEA	<p>Centro de Estudios Transdisciplinarios del Agua (Dra. Alicia Fernández Cirelli) Universidad de Buenos Aires (UBA) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)</p>
Representante CODIA	<p>Andrés Rodríguez / Bertoni.</p>

Otras organizaciones	Ministerio de Aguas y Ambiente (Bolivia); UMSS (Cochabamba, Bolivia); ANA (Perú); Fundación Chile; México.
Otros comentarios	La problemática del arsénico en agua y sus implicancias en salud es un tema de alto interés en muchos países de Latinoamérica. Como antecedente puede mencionarse la Red CYTED IBEROARSEN que convocó a más de 60 grupos de investigación de Iberoamérica vinculados con la problemática del arsénico.