

Modelo de gestión hídrica

Para estimación de volumen de reposición de los cultivos tradicionales más representativos en las zonas de San Pedro de Atacama y Calama de acuerdo a la disponibilidad real de agua y condiciones edafoclimáticas locales.



Es conocido por el sector agrícola, que la escasez del recurso hídrico ocurre a nivel global, ya que se asocia también como un efecto directo del cambio climático. Si bien, la región de Antofagasta presenta una drástica baja en la disponibilidad hídrica, resulta importante recordar que la escasez hídrica se relaciona directamente con la salinidad, tanto en suelo como en agua. En consecuencia, la magnitud de la escasez hídrica en la región de Antofagasta impacta fuertemente a la agricultura y la producción de alimentos, considerando que Calama y San Pedro son centros productivos de la región, en donde este último alcanza el 60% de la producción regional. Esta región, tiene centro de producción de alimentos anuales como alfalfa, maíz, papa, quinoa, lechuga, haba, etc. y frutales como granados, olivos y pomáceas.



El problema

Existe la necesidad de abordar la problemática de escasez y crisis hídrica que afecta a los productores de la región de Antofagasta. Por otro lado, consultores y especialistas en producción agrícola, afirman que la escasez hídrica en estas localidades está afectando directamente a los agricultores, especialmente la fluctuación a la baja del caudal de los ríos que abastecen estas localidades río San Pedro (San Pedro de Atacama) y río Loa (Calama), a ello debemos adicionar la salinidad contenida en parte del afluente de dichos ríos. Los principales afectados por el problema hídrico y de salinidad son los agricultores de la zona. Esto implica consecuencias graves para la producción agrícola como la limitación de alimentos a producir.



El proyecto

Se implementará un modelo de gestión hídrica que determine la disponibilidad y requerimientos de volumen de reposición de los cultivos agrícolas en las localidades de Calama (ADI Alto el Loa) y San Pedro de Atacama (Atacama la grande), para determinar oportunidades de mejora que contribuyan a una mayor eficiencia en el uso de agua a nivel intra y extra-predial, considerando las condiciones edafoclimáticas locales y limitaciones del territorio, y con ello disminuir las brechas de productividad que enfrentan los productores. Para ello, UC Davis Chile cuenta con una herramienta de gestión de recursos hídricos, que ya fue aplicada en Casablanca, región de Valparaíso y que integra parámetros (frecuencia turno de riego, horas turno riego, caudal disponible, sistema acumulación agua, especie cultivada, estado fenológico, estado humedad suelo, superficie regada (há) en relación a las eras productivas, ETO, entre otros) para implementar un balance hídrico. Esta herramienta se encuentra en desarrollo y está en etapa de recopilación de antecedentes, una vez disponible, estará alojada en el sitio web de SNA.

PROYECTO APOYADO POR

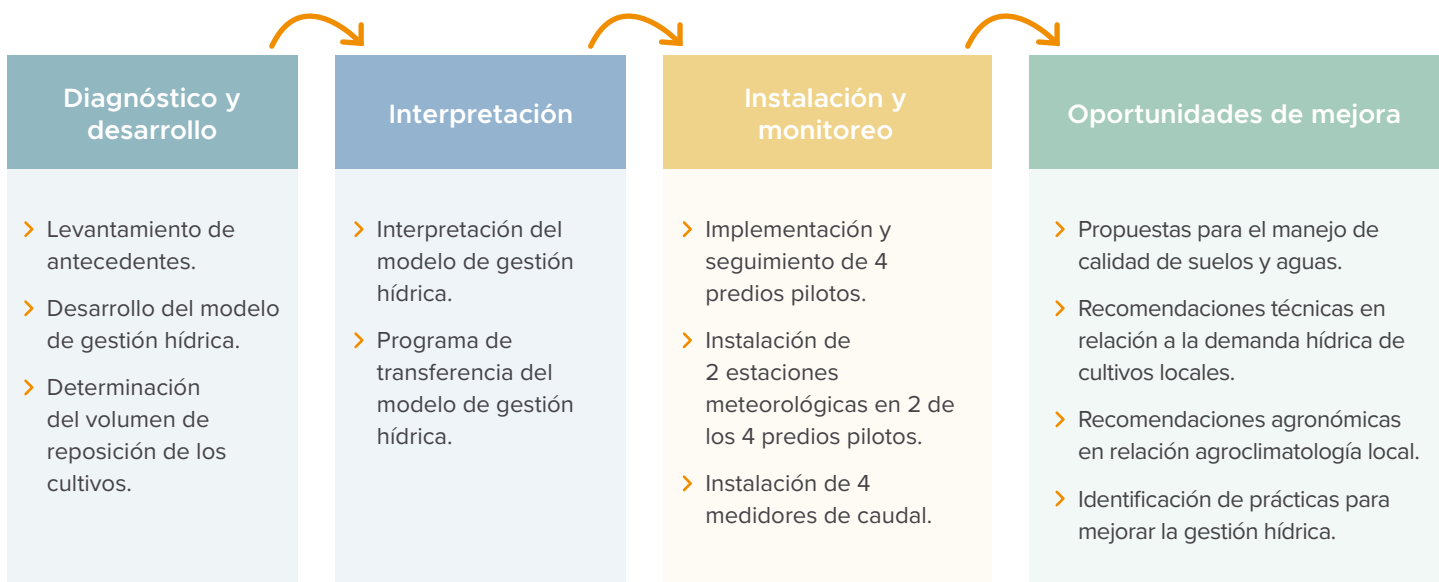


EJECUTA:





Principales componentes del proyecto



Contribución del proyecto

La implementación de una **herramienta digital para la toma de decisiones productivas** que optimice el consumo eficiente de agua, de manera que contribuya a la productividad y protección de las fuentes de agua y reservas que sostienen los sistemas de cultivo tradicionales en la región de Antofagasta. También, quedarán capacidades instaladas en actores estratégicos extensionistas en materia hídrica, como INDAP e instituciones afines como Comisión Nacional de Riego (CNR), Ministerio de Obras Públicas (MOP) y líderes e interesados de organizaciones sociales en materia hídrica, mediante la transferencia de conocimientos e intercambio de experiencias que garanticen la sostenibilidad y el mejoramiento de la gestión hídrica regional.

Por mayor información sobre el proyecto contactar a:

Natalia Ríos A.
narios@ucdavis.edu

Ignacia Cassis C.
ignacia.cassis@codesser.cl

Link del proyecto en sitio web de Sociedad Nacional de Agricultura (SNA)



PROYECTO APOYADO POR



EJECUTA:

