

 especial

La Universidad Austral de Chile (UACH) se configura como un actor clave en la investigación sobre papas, combinando la conservación del patrimonio fitogenético, innovación y técnicas agronómicas modernas para enfrentar los desafíos del cambio climático y garantizar el futuro de la alimentación basada en este producto.

Con 67 años de existencia, el Banco de Germoplasma de Papas Nativas, ha desempeñado un rol fundamental en la conservación de la biodiversidad alimentaria. Esta colección, especialmente rica en variedades chilotas adaptadas a climas del extremo sur, representa un recurso crucial para la seguridad alimentaria futura y la adaptación climática. Este trabajo se complementa con la conservación in situ que realizan los agricultores y guardadores de papas nativas, en el archipiélago de Chiloé y las Guaitecas, quienes cultivan y mantienen las variedades de papas nativas de Chile. Así fue verificado por investigadores de Ecuador, Chile y España, quienes a través del proyecto FOVI 230236: Red Internacional de Ecofisiología de Papas Nativas y su Adaptación al Cambio Climático, pudieron realizar levantamientos de diversidad, prácticas ancestrales y conservación in situ del germoplasma en Chiloé y Melinka en enero de 2025, gracias al apoyo de los equipos técnicos de la zona y los agricultores y guardadores.

La UACH ejecuta además en la zona de origen de las papas nativas el proyecto FAO de rescate y comercialización de papas chilotas, liderado por la Dra. Anita Behn, iniciativa que busca rescatar y promover variedades nativas de Chiloé mediante el empoderamiento de agricultores jóvenes, el desarrollo de nuevas formas de comercialización (incluyendo comercio electrónico) y la conservación del patrimonio, conectando centros de diversidad de Perú, Bolivia y Chile.

Adaptación al cambio climático
 Las investigaciones actuales también vinculan la conservación del germoplasma con el mejoramiento productivo y nutricional, subrayando el valor cultural, científico y alimentario de las papas nativas en Chile y el mundo. Es así como desde 2018, la UACH, en colaboración con la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), impulsó el proyecto "Evaluación de líneas mejoradas de papas nativas adaptadas a nuevas condiciones de estrés hídrico y térmico con una mayor valorización comercial del producto", bajo la dirección de la Dra. Carolina Lizana Campos. Este esfuerzo ha permitido desarrollar variedades derivadas de



Tradición y futuro en el cultivo

Papas chilenas frente al cambio climático: la UACH como motor de innovación y conservación

Con 67 años de resguardo del Banco de Germoplasma y una red de proyectos internacionales, la Universidad Austral de Chile impulsa la conservación del patrimonio genético, el desarrollo de variedades resilientes y la valorización cultural y comercial.

 **especial**



DRA. CAROLINA LIZANA CAMPOS
 Investigadora Universidad Austral de Chile



papas nativas, valorando su riqueza genética y adaptabilidad.

Las variedades no sólo resisten mejor la sequía y temperaturas altas - con rendimiento más estable, sino que incorporan alto contenido de antioxidantes y propiedades nutricionales valorizadas en el consumo moderno.

Dos de las nuevas variedades de papa de la UACH ("Galaxia" y "Né-

bula") se encuentran con inscripción provisoria en el Servicio Agrícola y Ganadero y una tercera ("Centifolia") está en fase de validación. Dichas variedades están también en etapa de producción de semilla básica para en el futuro poder ser comercializadas.

"Lo que se espera es que estas nuevas variedades sean un aporte al

consumo nacional de antioxidantes y una alternativa para la industria productora de papas", indicó la Dra. Lizana.

MODELOS DE SIMULACIÓN

Este trabajo se complementa con investigaciones en la eficiencia del uso de los recursos a cargo del Dr.

Patricio Sandaña, quien utilizando modelos de simulación de cultivos evalúa la eficiencia del uso de nitrógeno y agua en distintos genotipos de papas, dosis y ambientes. Estas investigaciones permiten proyectar el comportamiento de los cultivos en escenarios más restrictivos de riego y nutrientes, así como proponer medidas de manejo que

permitan mejorar los rendimientos, con un uso más eficiente de los recursos. La Facultad también aborda aspectos sanitarios del cultivo de la papa a través del trabajo de la Dra. Erika Briceño.

La Universidad Austral de Chile articula una estrategia integral sobre la papa que abarca la innovación varietal, la cooperación internacional, modelación agronómica, y la preservación activa del patrimonio genético. Desde el desarrollo de variedades climáticamente resilientes y nutricionalmente enriquecidas, hasta el rescate cultural y comercial de papas chilotas. En este sentido, la UACH promueve un enfoque transdisciplinario que aborda desafíos contemporáneos como el cambio climático, seguridad alimentaria, sustentabilidad y puesta en valor de recursos genéticos nacionales.

Este enfoque no sólo impulsa la producción agronómica, sino que rescata identidades, fortalece la resiliencia rural y proyecta un sistema agroalimentario más justo, nutricional y sostenible, en el corazón de la papa chilena.