



**RODRIGO CONTRERAS**  
Académico del Instituto de Ciencias, Agroalimentarias, Animales y Ambientales (ICA3),  
Universidad de O'Higgins.

## La UOH y su papel clave en el futuro de la agricultura: investigación, innovación y transferencia

La agricultura, es una de las bases de la economía chilena, y está enfrentando retos sin precedentes debido a factores como el cambio climático y la demanda global de alimentos. En este contexto, el Instituto de Ciencias Agroalimentarias, Animales y Ambientales (ICA3) que tiene como misión promover y desarrollar investigación e innovación de excelencia, que contribuya a la generación y transferencia del conocimiento para el desarrollo sostenible y la protección de los ecosistemas de la Región de O'Higgins y el país, se ha consolidado como un actor clave en el desarrollo de soluciones innovadoras para estos desafíos, marcando una dirección hacia el futuro de la agricultura en la Región de O'Higgins, y esperamos que del país. Lo anterior nos ha permitido posicionarnos a través de proyectos de vanguardia y la implementación de tecnologías para el sector agrícola.

El ICA3, ubicado en el Campus Colchagua de la comuna de San Fernando, ha centrado sus esfuerzos por avanzar en dos ejes estratégicos: el desarrollo sostenible y cambio climático, aspectos que cada día cobran mayor relevancia para desarrollar la agricultura a nivel global. En un mundo donde la agricultura requiere pensarse de manera más sostenible, los consumidores exigen productos más seguros y saludables,

las normativas internacionales en esta materia se vuelven más estrictas. En respuesta a ello, el ICA3, a través de su cuerpo académico y la interdisciplinariedad de sus líneas de investigación ha desarrollado proyectos que no solo promueven el desarrollo de prácticas agrícolas sostenibles, sino que también aseguran que los productos cultivados en nuestra Región comiencen a cumplir con los más altos estándares de calidad e inocuidad.

Desde la investigación en nuevos métodos de cultivo y la reducción del uso de pesticidas, hasta el análisis de tecnologías que permiten una mejor detección y control de plagas y enfermedades, los proyectos del ICA3 se centran en lograr una mayor sostenibilidad para la agricultura. Esto no solo beneficia a los productores, que pueden acceder a mercados más exigentes, sino que también fortalece la competitividad de la agricultura de la Región de O'Higgins en el contexto global. Los más de 15 proyectos que actualmente se desarrollan en el ICA3 en materia de agricultura, no solo tienen un impacto en la investigación, sino que también abre una ventana para la formación de estudiantes, académicos y profesionales en el manejo de tecnologías avanzadas. Esta generación de conocimiento es esencial

para preparar a los futuros líderes de la agricultura y asegurar que estén equipados con las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Además de la incorporación de tecnología y la investigación, la UOH a través del ICA3, promueve una visión colaborativa con el sector productivo, el gobierno y la comunidad científica. El trabajo conjunto entre la academia y la industria es esencial para garantizar que los avances científicos se apliquen de manera efectiva en el terreno, permitiendo a los agricultores adaptar sus prácticas a las nuevas exigencias del mercado y a las condiciones ambientales.

En conclusión, el ICA3 está demostrando ser un Instituto de vanguardia y altamente competitivo en el ámbito agrícola. Con más de 40 proyectos en ejecución (incluyendo las ciencias animales y ambientales) no solo responde a los desafíos actuales del sector agrícola, sino que se adelanta a los retos de la agricultura del futuro, consolidándose como un referente en la investigación y desarrollo de soluciones agrícolas sostenibles. En un mundo cada vez más interconectado y demandante, la innovación en la agricultura será clave para asegurar la seguridad alimentaria global, y el ICA3 está tomando un rol protagónico en este sentido.