LITORALPRESS

Fecha: 20-01-2026
Medio: Revista Mundo Agro
Supl. : Revista Mundo Agro
Tipo: Noticia general
Título: Doctorado en Biotecnología Traslacional UCM conecta investigación aplicada con problemas de agroindustria, medioambiente y salud

Pág. : 88
Cm2: 458,9

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

# Doctorado en Biotecnología Traslacional UCM conecta investigación aplicada con problemas de agroindustria, medioambiente y salud

La Universidad Católica del Maule (UCM) ofrece un programa que es único en el centro sur de Chile, que integra la ciencia con las necesidades del entorno productivo y social.

Con modalidad presencial en Talca, tres líneas de investigación y una sólida vinculación con empresas y hospitales, el Doctorado en Biotecnología Traslacional de la **Universidad Católica del Maule (UCM)** forma investigadores capaces de generar ciencia e innovación con impacto real.

A diferencia de los programas tradicionales, el enfoque traslacional significa que la investigación no se queda en el laboratorio, sino que se aplica en contextos reales: en viñas, startups agrícolas o centros de salud que buscan soluciones concretas. "Lo que distingue a este doctorado es que la investigación se traslada, se valida y se aplica. De ahí la palabra 'traslacional'", explica el Dr. Ariel Arencibia, director del programa. "Nuestros estudiantes trabajan con problemas reales entregados por empresas o instituciones de salud, y desarrollan soluciones biotecnológicas que se pueden implememtar en el mundo productivo".

El programa tiene una duración de ocho semestres y tiene como contraparte el Centro de Biotecnología de los Recursos Naturales (CENBio). Su acreditación CNA, vigente hasta julio de 2027, lo posiciona como una oferta de excelencia en la zona centro sur del país.

## Investigación con propósito

El Doctorado en Biotecnología Traslacional UCM cuenta con un claustro académico diverso, validado y joven, compuesto íntegramente por doctores que cumplen con los exigentes estándares del área de Ciencias Biológicas de la CNA, incluyendo productividad científica, proyectos vigentes y publicaciones de alto impacto.

"El nivel de exigencia es muy alto y nuestro equipo cumple cabalmente con esos requerimientos. La diversidad de género y la participación de académicos jóvenes fortalecen la mirada interdisciplinaria del programa y su proyección futura", destacó Arencibia.

## Casos de éxito

El programa doctorado ostenta interesantes ejemplos concretos, como una tesis en biomedicina que busca combatir el Helicobacter pylori, otra que busca producir compuestos de interés farmacéuticos a partir de cultivos in vitro de plantas nativas, mientras otra transforma residuos agrícolas en

> **"Lo que distingue a este doctorado es que la investigación se traslada, se valida y se aplica"**
>
> Dr. Ariel Arencibia, director del programa.

LITORALPRESS

Fecha: 20-01-2026
Medio: Revista Mundo Agro
Supl. : Revista Mundo Agro
Tipo: Noticia general
Título: **Doctorado en Biotecnología Traslacional UCM conecta investigación aplicada con problemas de agroindustria, medioambiente y salud**

Pág. : 89
Cm2: 468,6

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

bioestimulantes. En este sentido hay investigaciones vinculadas a grandes viñas, como Concha y Toro, la empresa tecnológica de bioinsumos MacBio en Chillán, el Hospital de Curicó y proyecciones de ampliación al Hospital Regional de Rancagua.

Pero eso no es todo, el carácter traslacional se refuerza con una vinculación internacional activa. Todos los estudiantes han realizado pasantías en el extranjero en países como Italia, España, Brasil, México y EUA, mientras la UCM avanza en convenios de doble titulación con instituciones europeas y latinoamericanas.

### Líneas de investigación

El programa se articula en tres líneas de investigación con fuerte sentido país, como son la Biotecnología aplicada a procesos agroindustriales, orientada a alimentos funcionales, nutracéuticos y soluciones sustentables para el agro; la Biotecnología ambiental y sustentabilidad, centrada en tecnologías con bajo impacto ambiental y medición de huella ecológica, bajo un enfoque de bioeconomía circular; y la Biotecnología aplicada a la biomedicina, que aborda enfermedades infecciosas, cáncer y diagnósticos moleculares en colaboración con hospitales y laboratorios clínicos de la región.

El impacto social también es evidente: los tres primeros estudiantes que se titularán este año son primera generación de doctores en sus familias, lo que demuestra el efecto transformador del programa y la UCM en la movilidad social y el desarrollo regional.

Brandon Burgos, es alumno de primer año del doctorado y actualmente se encuentra trabajando en la empresa chilena MacBio Insumos. "Mi contribución en la empresa es a través de la transferencia del conocimiento aplicado a la industria, ya que mi trabajo aquí es investigar y asociar todo lo aprendido en el doctorado al desarrollo y la investigación, a partir de recursos microbiólogos, utilizando microorganismos para formular bioproductos o bioinsumo agrícola".

Ricardo Hernández Castillo, estudiante del programa, destaca la formación integral recibida. "El doctorado nos prepara para actuar como un nexo entre disciplinas y crear ambientes de investigación colaborativos. He tenido que integrar conocimientos de biotecnología vegetal, química, cultivos celulares e ingeniería. Esa capacidad interdisciplinaria es clave para generar soluciones disruptivas que los ecosistemas de innovación requieren".

Casos como el de Ricardo se suman al de Cynthia Meza, quien desarrolla biofertilizantes a partir de microorganismos del poroto, y Elizabeth Valdés, cuya investigación busca una molécula sintética activa contra Helicobacter pylori.

Con este doctorado, la UCM consolida una trayectoria que comenzó con la creación del pregrado en Ingeniería en Biotecnología en 2013, también único en la región, y que hoy junto a este programa contribuye a un ecosistema biotecnológico orientado al desarrollo sustentable del Maule y del país.

"Queremos formar doctores que no solo publiquen, sino que transformen su entorno; que creen empresas, trabajen en industrias y aporten a hospitales con ciencia e innovación sustentable desde sus territorios. Ese es nuestro compromiso con el Maule y con Chile", concluye el Dr. Arencibia.

---

**POSTULACIONES:**
El proceso se realiza a través del sitio oficial del programa: dbt.ucm.cl.

**Contacto:**
Dr. Ariel Arencibia – aarencibia@ucm.cl
Asistente del programa:
Athia Verdugo – averdugo@ucm.cl