

## Cuerpo Docente

### Programa Magíster en Riego y Agricultura de Precisión

**Acevedo Opazo, César**

Doctor, Montpellier SupAgro, Francia  
Agricultura de precisión y manejo hídrico sustentable

**Araya Alman, Miguel**

Magíster, Universidad de Talca, Chile  
Variabilidad espacial y modelamiento de rendimiento en vides

**de la Fuente Sáiz, Daniel**

Magíster, Universidad de Talca, Chile  
Tecnologías de riego y Teledetección agrícola

**Gajardo Valenzuela, John**

Doctor, Universidad Alcalá de Henares, España  
Sistemas de información geográfica e índices espectrales

**Jara Rojas, Francisco**

Doctor, Universidad de Talca, Chile  
Ecofisiología de cultivos y respuestas al estrés hídrico

**Ortega Farías, Samuel**

Doctor of Philosophy, Oregon State University, Estados Unidos  
Relaciones hídricas, biomodelamiento y agroclimatología

**Zúñiga Sánchez, Mauricio**

Doctor, Universidad de Talca, Chile  
Equipamiento para control y monitoreo del riego agrícola

**Ahumada Orellana, Luis**

Doctor, Universidad de Talca, Chile  
Manejo hídrico

**Cañete Salinas, Paulo**

Doctor (c), Universidad de Talca, Chile  
Ecofisiología de especies leñosas

**Fuentes Peñailillo, Fernando**

Magíster, Universidad de Talca, Chile  
Agromática y Drones

**Gonzalez Colville, Patricio**

Lic. Geografía, MSc. Universidad de Chile, Chile  
Agroclimatología, cambio climático y medio ambiente

**Morales Zárate, Rodrigo**

Magíster, Universidad de Talca, Chile  
Sensoramiento climático

**Riveros Burgos, Camilo**

Doctor (c), Universidad de Talca, Chile  
Microclimatología

## Académicos Invitados

**Carrasco Benavides, Marcos**

Doctor, Universidad de Talca, Chile  
Teledetección y procesamiento de imágenes

**Morales Salinas, Luis**

Doctor, Universidad de Concepción, Chile  
Física medioambiental y geoestadística

**Sellés Van Schouwen, Gabriel**

Doctor, Montpellier SupAgro, Francia  
Programación y control del riego

**Ferreya Espada, Raúl**

Magíster, Universidad de los Andes, Venezuela  
Diseño de Riego Agrícola

**Reckmann Anselmo, Oscar**

Magíster, Texcoco, México  
Hidrociencias y fertirriego

**Mediavilla Aravena, Winston**

Magíster, Universidad de Talca, Chile  
Sistemas hidráulicos presurizados



### INFORMACIONES

(+56-71) 220 0219 / (+56-71) 220 3093  
magisterriego@utalca.cl  
<http://postgrado.utalca.cl/>  
[www.utalca.cl](http://www.utalca.cl)



# Magíster en RIEGO Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

## Unidad Académica

Facultad de Ciencias Agrarias

## Director del Programa

Dr. Samuel Ortega Fariás

## Duración

5 Trimestres

## Campus en que se dicta

Campus Talca

## Descripción del Programa

Magíster orientado a profesionales del rubro agrícola y afines que buscan profundizar conocimientos relacionados con la aplicación de herramientas de la agricultura de precisión para mejorar la gestión del riego en la agricultura. Por esta razón es dictado en un horario compatible con la dedicación horaria que tiene un profesional en su quehacer cotidiano de trabajo.

## Objetivos del Programa

- Formar profesionales en el manejo sustentable del riego utilizando nuevas tecnologías y la variabilidad espacial y temporal de los sistemas productivos agrícolas.
- Diseñar y manejar distintos sistemas de riego involucrando estrategias de manejo eficientes.
- Profundizar conocimientos agronómicos para optimizar la eficiencia del uso del agua, fertilizante, energía y calidad final de la producción agrícola.
- Planificar, proyectar, controlar y ejecutar proyectos de riego con énfasis en la optimización del agua.

## Perfil del Graduado

- Capacidad para tomar decisiones de manejo, ahorro y control de recursos hídricos del predio.
- Capacidad de abordar problemáticas atinentes a la gestión hídrica incorporando la variabilidad espacial y temporal del sistema agrícola.
- Capacidad para diseñar y gestionar sistemas de riego (sencillos y complejos) en forma eficiente.
- Capacidad para generar y realizar proyectos innovadores en disciplinas de agricultura de precisión.

## PLAN DE ESTUDIOS

Año	Trimestres		
	I	II	III
1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Relaciones agua-suelo-planta</li><li>- Programación y control del riego</li><li>- Hidráulica aplicada</li><li>- Diseño de riego agrícola</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Introducción a la agricultura de precisión</li><li>- Geo-estadística aplicada</li><li>- Teledetección agrícola</li><li>- Innovación tecnológica en agricultura de precisión</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diseños de riego en jardines, viveros y ornamentales</li><li>- Fertilización</li><li>- Formulación y evaluación de proyectos de riego</li><li>- Taller de agromática</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Micro-meteorología aplicada</li><li>- Adaptación de la agricultura al cambio climático</li><li>- Taller de monitoreo especializado</li><li>- Intensificación sostenible de la producción agrícola con énfasis en recurso hídrico</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Proyecto de graduación</li></ul>	

(\*) Cursos electivos, equivalentes a 16 créditos SCT-Chile (4 cursos).

(\*\*) Los ex alumnos del Diplomado en Riego de la Universidad de Talca que deseen ingresar al Programa de Magíster, podrán rendir una prueba de conocimientos para validar los cursos aprobados en dicho diplomado.

## Requisitos de Postulación

Grado de licenciado en Ciencias Agrarias o Título profesional de Ingeniero Agrónomo, otorgado por una Universidad chilena o extranjera. También podrán postular candidatos que tengan el grado de Licenciado en ciencias afines a las Ciencias Agrarias, sujeto a la calificación que haga el Comité Académico. Entrevista con el Comité Académico.

## Documentos para postular

- ▶ Formulario de admisión On-Line
- ▶ Copia simple de certificado de título
- ▶ Concentración de notas de educación superior
- ▶ Curriculum vitae actualizado
- ▶ Carta de motivación

## Horarios de Clases

- ▶ Viernes desde las 16:00 a 22:00h
- ▶ Sábado desde las 9:00 a 14:00h
- ▶ Incluye coffee break por jornada

## Proceso de Selección

Quienes cumplan con los requisitos antes mencionados, deberán sostener una entrevista personal con el Comité Académico del Programa en forma presencial. La selección se realizará una vez al año (la primera semana de enero).

## Postulaciones

El proceso de postulación es On-Line en la página web <http://postgrados.utalca.cl/>

Mayor información sobre plazos de postulación e inicio de actividades académicas se encuentran disponibles en el sitio web.