



Curso de

Nutrición y fertirriego

04 al 08 agosto, 2025

40

Horas

4

Módulos

Modalidad
Presencial

Educar para sustentar la vida.



Universidad
Zamorano®



ZEEED

ZAMORANO EVERLASTING EDUCATION

Objetivos del curso

Proporcionar los conocimientos teórico-prácticos necesarios para la buena planeación, ejecución y verificación de la nutrición vegetal en cultivos comerciales con la técnica de fertiirrigación.

Objetivos específicos:

- Discutir la necesidad de realizar buenas prácticas agrícolas y aumentar la eficiencia en el uso del agua y los fertilizantes en el actual contexto mundial.
- Revisar los conceptos básicos de nutrición vegetal y su diagnóstico.
- Identificar los elementos constituyentes de los sistemas de fertiirrigación.
- Diseñar estrategias de nutrición vegetal utilizando el sistema de fertiirrigación.

Dirigido a:

Estudiantes y profesionales relacionados con la producción agrícola que quieran profundizar en la técnica de fertiirrigación. Agricultores con experiencia que quieran implementar o mejorar los sistemas de fertiirrigación en sus cultivos.

Contenido:

- **Módulo 1: Introducción**
 - Saludo y presentación.
 - Importancia e impacto del ejercicio de la profesión en el desarrollo sostenible.
 - Introducción al fertirriego, caso de éxito.
- **Módulo 2: Diagnóstico y nutrición vegetal**
 - Conceptos básicos de nutrición vegetal. Clasificación y funciones de los elementos en las plantas. Interpretación de análisis foliares.
 - Biodisponibilidad de los nutrientes en el suelo. Interpretación de análisis de suelos.
 - Análisis de aguas para riego. Riesgos de salinidad, sodicidad, iones nocivos. pH y acidificación. Aportes nutricionales. Tratamiento del agua.
 - Métodos de determinación de las necesidades hídricas de los cultivos.
 - Diagnóstico y recomendación de la fertilización con fertirriego.
 - Características y propiedades de los fertilizantes para fertiirrigación.
 - Visita laboratorio de suelos Universidad Zamorano.

- **Módulo 3: Proceso de Fertiirrigación.**
 - Componentes del sistema de fertirriego. Conceptos de Caudal, Presión, Velocidad de flujo, Relación de Inyección.
 - Cálculo de las necesidades de fertilizantes.
 - Preparación de tanques de solución concentrada.
 - Monitoreo y ajuste del sistema de fertirriego.
 - Visita sistema de fertirriego campos de la universidad.
 - Visita sistema de fertirriego en cultivo comercial.
 - Discusión de resultados de las salidas en campoEjemplo de cálculo de un proceso de fertirriego.
- **Módulo 4: Ejercicios prácticos**
 - Ejercicios 1 y 2.
 - Plan de fertirriego cultivos extensivos.
 - Ejercicios 3 y 4
 - Plan de fertirriego cultivos bajo invernadero.

Docentes



John Jairo Franco Hermida

Especialista en agricultura protegida con más de dos décadas de experiencia en el agro de exportación. Doctor en Agricultura Protegida (España), ingeniero y magíster en Ciencias Agrarias (Colombia), catedrático y conferencista internacional. Su enfoque combina innovación en producción intensiva bajo invernadero, fertiirrigación, control climático y análisis de datos con herramientas digitales.



Ricardo Alexander Peña Venegas

Ingeniero Agrónomo con PhD en Microbiología de Suelos (Universidad de Lausana, Suiza). Profesor Asociado y Director del Laboratorio de Suelos en Zamorano, con más de 24 años de experiencia en agricultura sostenible, fertilidad de suelos, investigación y educación rural.



Inversión:
\$1,200 + matrícula

*Inscripción disponible con extrafinanciamiento disponible de 12 y 18 meses 0% de interés con tarjetas de crédito Ficohsa.

Política de cancelación:

Si la cancelación de la participación ocurre una semana o menos antes del inicio del curso, no se realizará reembolso del monto pagado.

Si la cancelación ocurre entre una y dos semanas antes del inicio del curso, se reembolsará el 50% del valor total del curso.

No se aplicarán devoluciones por cancelaciones realizadas el día del inicio del curso o después.

Para solicitar una cancelación y aplicar a la política de reembolso, el participante deberá enviar un correo a cmatamoros@zamorano.edu indicando los motivos y adjuntando los datos de inscripción.

Para más información

Jonathan Díaz / cjdiaz@zamorano.edu / +504 9491-9898

Jackeline Cantón / jcanton@zamorano.edu / +504 3144-4045