



CURSO ESPECIALIZADO

**DISEÑO Y PROCEDIMIENTOS
PARA LA INSTALACIÓN DE
SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO
POR GOTEO**




INTRODUCCIÓN

El curso a se enfoca en el aspecto teórico - práctico de la secuencia a seguir para desarrollar un sistema de riego tecnificado óptimo.

Se plantearán tecnologías de acuerdo al entorno y a la necesidad del cultivo. Es determinante conocer los procesos de instalación para considerar y proponer una adecuada logística en la construcción del sistema.

El desarrollo del software WaterGEMS mejora los procesos de análisis hidráulico de los sistemas que se puedan plantear.

OBJETIVOS DEL CURSO

- 
- Interpretar los datos de campo.
 - Diseñar el aspecto agronómico del cultivo.
 - Diseñar el aspecto hidráulico del sistema.
 - Desarrollar en software Water-GEMS (Nivel básico).
 - Conocer los aspectos técnicos de instalación de un sistema de riego.

PERFIL DEL PARTICIPANTE

El curso está dirigido a estudiantes, bachilleres, técnicos e ingenieros con conocimiento en ciencias agronómicas y/o agrícolas. Así como, empresarios, agricultores y líderes de comunidades.

DOCENTE



ROY GUEVARA

GERENTE ECAP INGENIERIA

Ingeniero agrícola, con amplio conocimiento y experiencia en planeamiento, diseño, supervisión, ejecución y gestión de proyectos de recursos hídricos, infraestructura hidráulica y riego tecnificado.

Además se ha desarrollado como Especialista en Riego Tecnificado en el Programa Subsectorial de Irrigaciones en Cajamarca.

Actualmente, es gerente general de ECAP INGENIERIA (empresa con más de 10 trayectoria en el sector de construcción e infraestructura, especializados en consultoría y obras públicas).

TEMARIO

SESIÓN 1

1. Tratamiento e Interpretación de los Datos Recolectados en Campo

- * Topografía: Consideraciones esenciales.
- * Estudio físico químico del suelo y agua.
- * Datos climatológicos.
- * Balance hídrico.
- * Cédula de cultivo.
- * Fuentes de agua.

SESIÓN 2

2. Diseño Agronómico

- * Necesidades hídricas del cultivo.
- * Selección de emisor.
- * Tamaño de la unidad.
- * Número de unidades.

SESIÓN 3

3. Diseño Hidráulico Parte I

- * Toma de captación.
- * Desarenador: Tipos.
- * Equipos de bombeo: Pozo tubular/reservorio.
- * Cabezal de filtrado y fertirriego.

SESIÓN 4

4. Diseño Hidráulico Parte II

- * Red hidráulica: Tubería primaria, secundaria y terciaria.
- * Arcos de riego: Válvulas hidráulicas/Válvulas con solenoide/Válvulas manuales.
- * Nota: Para el diseño se utilizará el software WaterGEMS - Bentley.

SESIÓN 5

5. Diseño Hidráulico Parte III:

- * Red hidráulica: Tubería potalateral y lateral.
- * Automatización e instalación de los principales componentes del sistema.

METODOLOGÍA Y DURACIÓN

- El curso consta de 5 lecciones, con una parte teórica (virtuales) y práctica.
- Las clases se desarrollan en triple modalidad: Virtuales, transmisión en vivo y grabadas.
- Los materiales del curso serán subidos de forma digital a nuestra plataforma educativa.
- El tiempo estimado de dedicación al curso que planteamos es:
 - Clases virtuales (Realizadas en 05 fechas)
 - 1 hora de estudio por cada sesión (a través de la plataforma educativa)
 - 5 horas prácticas (caso de estudio / examen)

30 HORAS LECTIVAS (DE 45 MIN C/U)

CERTIFICACIÓN

A quienes cumplan con los requisitos exigidos del curso se les otorgará el Certificado del Curso Especializado en **Diseño y Procedimientos para la Instalación de Sistemas de Riego Tecnificado por Goteo**, emitido por la Escuela ELDA.

