



Técnicas de Riego

- I. Nombre: Técnicas de Riego
- II. Unidad Regional: Centro
División Ciencias Biológicas y de la Salud
Departamento de Agricultura y Ganadería
- III. Carácter: Obligatoria
- IV. Valor en créditos: 8 (3 h teoría y 2 h laboratorio)
- V. **Objetivo general.**
Que el estudiante comprenda las bases para diseñar, operar y evaluar sistemas de riego por gravedad y presurizados.

Objetivos específicos

El estudiante será capaz de:

1. Determinar las características hidráulicas de los sistemas de riego por gravedad y presión.
2. Obtener los coeficientes de uniformidad y distribución del agua de riego.
3. Analizar los resultados de la operación.
4. Formular reglas de operación para su optimización

VI. Contenido sintético.

1. Características y clasificación de los sistemas de riego por gravedad y presurizado y elementos para decidir sistemas de riego que deban utilizarse (agua, suelo, plantas, clima, hambre, economía)
2. Sistemas de riego por gravedad: inundación y semi-inundación.
3. Sistemas de riego por aspersión: fijo, semifijo y móvil.
4. Sistemas de riego por microaspersión: operación parcial ó total.
5. Sistemas de riego por goteo: goteros y cintas.
6. Riegos localizados y fertirrigación y evaluación de sistemas de riego

VII Modalidades de didáctica.

Exposición del maestro y discusión.
Exposición del alumno y discusión.
Prácticas de laboratorio y campo.
Trabajos extra-clase y problemas

VIII. Modalidades de evaluación y acreditación

	Valor
Lista de control (asistencia)	20
Exámenes ó cuestionarios	40
Reportes de laboratorio y campo	30
Simulación (clase)	10

IX. Bibliografía.

1. Aldarov, I.P. et al. El riego. Ed. Mir Moscú. 1989.
 2. Ben Ami. et al. Irrigation Engineering Israel Institute of Technology Haifa. Israel, 1983.
 3. Design Dan Sprinkler. Israel, 1998.
-

4. De Paco López Sánchez, J.L., Conducciones con servicio de ruta. U.P.V. Valencia, España, 1974.
5. García Casillas, Ignacio. et al. Diseño y Evaluación de Sistemas de Riego con Aspersión y Goteo, Universidad Antonio Narro, Saltillo, Coahuila 1997.
6. Gras Carlos, Método de Riego, Cariat Venezuela, 1976.
7. Golberg Dan, et al, Drip Irrigation, Israel, 1986.
8. Irrigation Sprikler Irrigation, Marinan # 2096.
9. Merian Jhon et al. Farm Irrigation System Evaluation, Logan UTA, 1998.
10. Rodrigo López, Jesús, Riegos localizados. Tomo I y II, Ediciones Mundiprensa, 1994.

X. Perfil académico.

El perfil académico deseable del responsable de la asignatura es: Ing. Agrónomo Irrigación, de preferencia con estudios de Postgrado y experiencia en su profesión y en pedagogía.