

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
DIVISION DE INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE RIEGO Y DRENAJE

Ene 95

CARRERA	IRRIGACION
NIVEL	LICENCIATURA
AREA DE FORMACION CIENTIFICA	DEPTO. DE RIEGO Y DRENAJE
MATERIA	OBLIGATORIA
ELABORACION DEL PROGRAMA	ING. JORGE DEL ANGEL VARGAS CON ANUENCIA DE LA ACADEMIA DE INGENIE- RIA DE RIEGO.
PRE-REQUISITOS	HIDROLOGIA, SISTEMAS DE RIEGO I Y II Y DRENAJE AGRICOLA.
PRESENTACION DE LA MATERIA	MANEJO DE DISTRITOS DE RIEGO.

RyD 462

HT-1 AP-4 d-6

1.- OBJETIVO GENERAL

Capacitar al estudiante en la toma de decisiones respecto a la problemática de la operatividad de las grandes áreas de riego para que pueda integrar la tecnología desarrollada en la disponibilidad, demanda, distribución y aplicación del agua en los Distritos

2.- DURACION DEL CURSO HORAS-SEMANA-CLASE

Setenta y cinco horas (un semestre). Cinco horas-semana.

3.- OBJETIVOS ESPECIFICOS

3.1 Concretizar al alumno las formas y técnicas de obtención de la disponibilidad para que pueda realizar el cálculo de la misma.

3.2 Diseñar al estudiante la demanda de agua de una unidad de riego para que aprenda a obtener un plan de riego.

3.3 Caracterizar las estructuras y la capacidad de diversos tramos, así como la localización de canales, estimación de las extracciones y programación de riegos, y la medición del agua, también, el costo de la misma; para que el alumno pueda controlar la demanda y entregue el agua al usuario en forma expedita.

3.4 Analizar la aplicación del agua a nivel parcelario conforme a la SARH, para que el alumno pueda integrar la problemática de la producción agraria.

#### 4.- DURACION DE CADA TEMA.

4.1 Para la introducción del curso, ocho horas clase.

4.2 Para el tema Disponibilidad del Agua de Riego, diecisiete horas clase.

4.3 Para la Demanda del Agua de Riego, veinte horas clase.

4.4 Para la Distribución del Agua, veinte horas clase.

4.5 Para la Aplicación del Agua de Riego a Nivel Parcelario, de diez a quince horas clase.

#### 5.- LABORATORIOS Y TAREAS

5.1 Se realizarán cuatro laboratorios: Disponibilidad, Demanda, Distribución y Aplicación del Agua de Riego.

5.2 Se encargarán por lo menos tres tareas por tema.

## 6.- PROCEDIMIENTOS DE LA EVALUACION

6.1 Se realizarán por lo menos cuatro exámenes parciales aplicándolos al término de cada tema. Los laboratorios y tareas tendrán la finalidad de apoyar a los exámenes, por lo que las definiciones de conceptos y la consulta bibliográfica, así como los problemas encargados, serán tendientes y/o semejantes a dichos exámenes.

### 6.2 Puntuación.

Promedio de exámenes	50 puntos
Promedio de tareas	20 puntos
Promedio de laboratorios	30 puntos
PROMEDIO TOTAL	100 puntos

### 6.3 Calificación.

Serán excentos del Examen Final los que obtengan ochenta puntos o más. Sin derecho a Examen Final, los que obtengan abajo de cuatro puntos. Sin derecho a Examen Final ni a Examen Extraordinario, los que obtengan cero puntos.

## 7.- BIBLIOGRAFIA BASICA

Palacios, V.E. 1981. Introducción a la Teoría de la Operación de Distritos y Sistemas de Riego. Colegio de Postgraduados de Chapingo, México, 472 pp.

Luque, J. 1976. Manual Técnico para el Manejo y Administración de Distritos de Riego. Ed. Rep. Argentina.

Morán, G.E. 1972. Balance Hidrológico entre el Agua Disponible y la Demanda en un Distrito de Riego. Memorandum Técnico No. 302 S.A.R.H. México, D.F.

Palacios, V.E. 1971. Manual de Operación de los Distritos de Riego Impreso ENA. Chapingo, México.

Espinoza de León, E. 1962. Los Distritos de Riego. Ed. Continental (C.E.C.S.A.) México, D. F.

Espinoza de León E. 1967. Disponibilidad del Agua de una Corriente Superficial. Estimación para la Formulación de Planes de Riego. Revista Ing. Hidráulica de México, Vol. XXI 1967. Núm. 1-2 SARH, México, D.F.

#### 8.- APOYOS DIDACTICOS

8.1 Proyección de Video-Cásete.

8.2 Proyección de Acetatos y Transparencias.

8.3 Visitas a pequeñas presas y pláticas de funcionarios de la S.A.R.H.

Buenvista, Saltillo, Coah., a Enero de 1995