

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE INGENIERIA AGRONOMICA
PROGRAMA INGENIERIA AGRONOMICA
CONTENIDO TEMATICO DEL PLAN CURRICULAR
PRINCIPIOS GENERALES DE RIEGO

I IDENTIFICACION DE LAS ASIGNATURA

Nombre	Principios generales de riego
Código	0303035
Departamento	Suelos y aguas.
Campo de formación	Profesional
Prerrequisito	Topografía e Hidráulica
Intensidad horaria	5 horas T/P
Semestre	V

II OBJETIVOS GENERALES

- Contextualizar los aspectos fundamentales de la ingeniería de riegos para el manejo del recurso hídrico como factor agronómico en la producción agrícola y pecuaria.

III ENUNCIACION DE UNIDADES, MÓDULOS O CAPITULOS QUE CONTIENE LA ASIGNATURA:

- Reseña histórica
- Conceptos generales de riegos
- Balance hídrico
- Calidad del agua de riego
- El agua en el suelo. Medición del agua en el suelo
- Infiltración del agua en el suelo
- Eficiencias de riego
- Parámetros de riego
- Métodos de riego

IV ACTIVIDADES PROGRAMADAS COMO PRÁCTICAS SUPERVISADAS:

Para una mayor comprensión de los conocimientos en los temas tratados, es necesario realizar:

- Talleres de aplicación en clase, supervisados y orientados.
- Laboratorios de suelos para determinar algunas propiedades hidrofísicas
- Practicas de infiltración en campo:
 - Método de anillos concéntricos
 - Método por surcos: entradas y salidas

- Visita a un distrito de riego para verificar los conocimientos adquiridos con la experiencia agrícola de campo.
- Visualización de los métodos de riego mediante dispositivos
- Seminario sobre algunos temas relacionados con los sistemas de riego.

V ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN FOMA INDEPENDIENTE

Para una mayor profundización del conocimiento se les asigna talleres, lecturas de algunos temas, traducciones en inglés, para exposición en seminarios.

VI EVALUACIÓN

La evaluación será permanente por temas tratados y un examen final, que integre toda la asignatura.

VII BIBLIOGRAFÍA

BLAIR, Enrique, Manual de riegos y avenamiento

GRASSI Carlos, Métodos de riego.

GRASSI Carlos, Estimación de usos consuntivos con fines de riego y drenaje

GUROVICH Luís, Fundamentos y diseños de Riego HANSEN, ISRAELSEN,
Principios y prácticas de riego
_____, Métodos de riego superficiales

I.C.A., Métodos de riego y drenaje

MALAGÓN MONTENEGRO, Física de suelos.

SAMPAT Gavande, Física de suelos