

CICLO PROFESIONAL

CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PRELACIÓN
00095	Acueductos y Cloacas	00085, 00084 y 00079

HORAS SEMANALES DE DURACIÓN			UNIDADES DE CRÉDITOS	VIGENTE DESDE:
Teoría = 2	Práctica = 0	Laboratorio = 0	3U	1993

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA I: INTRODUCCIÓN

Consideraciones generales de los sistemas de abastecimiento de agua y recolección de aguas servidas; situación de los servicios en Venezuela; la salud pública y los servicios en Venezuela; la salud pública y los servicios sanitarios básicos.

TEMA II: ABASTECIMIENTO DE AGUA

Criterios para el diseño; cifras de consumo; normas; factores que afectan el consumo de agua; determinación del consumo medio. Período de diseño; factores que lo afectan; variaciones del consumo. Selección de los materiales a ser usados en la construcción de los sistemas de abastecimiento de agua; clases de tuberías. Estudios de campo; fuentes de abastecimiento, tipos, fuentes superficiales y diseño de dique-tomas; fuentes subperforadas y subterráneas; normativa para el diseño de pozos; criterios de diseño para líneas de aducción por gravedad y por bombeo; datos básicos para el diseño y normativa de estaciones de bombeo de aguas blancas; almacenamiento de agua: funciones, diversos tipos de estanques. Redes de distribución: consideraciones de diseño; componentes de una red de distribución.

TEMA III: SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS

Tipos de sistemas de recolección; diversos componentes de un sistema; tipos de bocas de visita; empotramientos. Determinación del caudal de diseño; diversas contribuciones; configuración de redes de recolección. Clases de tuberías; colocación de tuberías cloacales; carga sobre los colectores; profundidades de colocación; transiciones; hipótesis de cálculo y ábacos para tuberías enterradas; presentación de cálculos y planos. Normativa sobre bombeo de aguas negras; normativas sobre depresiones cloacales (sifones invertidos); normativa sobre curvas en colectores cloacales.