



## UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

DIVISIÓN	FÍSICA Y MATEMÁTICAS							
DEPARTAMENTO	PROCESOS Y SISTEMAS							
ASIGNATURA	PS2317: EQUIPOS I							
HORAS/SEMANA	T	2	P	0	L	0	U	2
VIGENCIA	DESDE ENERO 1989							
REQUISITO								

## PROGRAMA

### Objetivos Generales

El objetivo del curso es iniciar al estudiante e el mundo de la dinámica de proyectos en lo referente a la permisación, normas a cumplir y aspecto sanitario de las edificaciones.

El aspecto práctico del curso se basa en la ejecución de diferentes casos en edificaciones reales, el concepto de diseño, las formulaciones usadas, fines y soluciones perseguidas en los diseños de Aguas Blancas, Aguas Negras, drenajes y Sistemas de Extinción de Incendios.

### Programa sinóptico:

- Capítulo I. Proyectos – Urbanismo y Edificaciones, Permisos y tramitaciones pertinentes. Es este capítulo, se contempla la tramitación ante los Organismos competentes de los diferentes recaudos necesarios para la obtención de un permiso de urbanismo y una vez obtenido éste y ejecutado el urbanismo, la tramitación para obtención del permiso de construcción para las Edificaciones a ubicar en el urbanismo correspondiente.
- Capítulo II. Proyectos Edificacionales – Interrelación de Arquitectura, restantes especialidades componentes del Proyecto. En éste capítulo se contemplan los componentes de los Proyectos Edificacionales y su interrelación, a fin de evitar interferencias entre ellos.
- Capítulo III. Normas Sanitarias – Incidentes en Arquitectura. Este capítulo comprende la interrelación de Arquitectura y las Normas Sanitarias que la rigen, tales como dimensiones mínimas de ambientes, ventilación de ambientes, patios de ventilación, ventilación mecánica de ambientes, dimensión de ductos, etc.
- Capítulo IV. Aguas Blancas – En este capítulo se contemplan características de diseño del Sistema de Acueductos, Fuentes de abastecimiento, aducciones, almacenamiento y distribución de agua potable en Urbanismo: cálculo de Dotaciones, número necesario de piezas sanitarias. Estanques de almacenamiento, cálculo de tuberías a presión, cálculo de equipos de Bombeo, Sistemas Hidroneumáticos.

Capítulo V. Aguas Negras – Cálculo de canales circulares, cálculos de tuberías de Aguas negras, diámetros, pendientes, ventilación cloacal, trazados horizontales y verticales. Registro de tuberías, tanquillas de Bombeo, Aguas Negras, Drenajes, cálculos, tanquilla de bombeo aguas pluviales, disposición doméstica de aguas servidas.

Capítulo VI. Sistema hidráulico contra incendio. En este capítulo se contempla: definición arquitectónica de medios de escape, cargas caloríficas, ocupaciones, sistema de detección, sistema de extinción.

Capítulo VII. Comentarios al margen – En este capítulo se contemplan comentarios generales sobre las diferentes normas incidentes en edificaciones, su validez y actualización.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- 1.- Normas Sanitarias. GACETA EXTRAORDINARIA 752.
- 2.- Normas COVENIN 81074 y 82474.