



## PLAN DE ESTUDIOS 2002

ASIGNATURA: **AGRIMENSURA APLICADA A OBRAS DE INGENIERÍA**  
CÓDIGO **G431**  
ESPECIALIDAD/ES: **Agrimensura**

### Contenidos Analíticos:

Unidad 1: Puertos. Relevamientos y replanteos en las zonas de emplazamiento. Estudio del nivel del agua en costas fluviales y marítimas. Establecimiento de puntos fijos planimétricos y altimétricos. Sondajes y dragados. Controles de obra. Determinación de erosiones y aluviones. Precisiones. Tolerancias.

Unidad 2: Relevamientos para el emplazamiento de aeropuertos. Orientación de pistas. Normas. Estadísticas meteorológicas. Determinación de áreas de aproximación, aterrizaje y movimiento. Coordenadas de aeropuertos. Señalización. Ángulos de despegue y aterrizaje. Verificación de superficies normalizadas. Puntos de referencias.

Unidad 3: Replanteo de edificios. Replanteo de bases. Control planimétrico y altimétrico de estructuras. Replanteo de estructuras laminares, elementos prefabricados y silos. Precisiones y tolerancias.

Unidad 4: Emplazamiento de grandes obras y maquinarias. Establecimiento de sistemas geométricos de control planimétrico y altimétrico para grandes obras de ingeniería y para el emplazamiento de maquinas y otros elementos de gran tamaño. Instrumental y precisiones

Unidad 5: Obras de saneamiento hidráulico. Relevamientos planialtimétricos para obras hidráulicas en general. Determinación de cuencas de drenaje, estudios para proyectos de obras de riego y saneamiento sanitario. Replanteo controles y verificación de obras de arte hidráulicas y de riego. Elementos para la evaluación, estudio, proyecto y controles de construcción de obras para captación, producción y distribución de agua potable; recolección, tratamiento y evacuación de líquidos cloacales y recolección y evacuación de desagües pluviales urbanos. Desagües industriales.

Unidad 6: Deformación de estructuras. Aplicaciones de la microgeodesia para el control de obras civiles.

### BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

- 1.- B AUSTIN BARRY. Topografía Aplicada a la Construcción. Ed. Limusa
- 2.- R CRESPO VILLALAZ. Vías de Comunicación
- 3.- R HORONJEFF. Planificación y Diseño de Aeropuertos. Librería Técnica Bellisco.



*Universidad Nacional de La Plata*  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**

Madrid

4.- N ASHFORD - P H WRIGHT. Aeropuertos. Paraninfo.

5.- Apuntes de la Cátedra de Puentes. Dto. Construcciones.

6.- Apuntes de L.O.I. (Laboratorio de Aplicaciones Ópticas en Ingeniería.) Ciop