



PLAN DE ESTUDIOS 2002

ASIGNATURA: **FOTOINTERPRETACIÓN**
CÓDIGO **G417**
ESPECIALIDAD/ES: **Agrimensura**

Contenidos Analíticos:

La percepción remota. Sensores naturales y artificiales. Reseña sobre su evolución. El espectro electromagnético. El sentido de la vista. Estereoscopia. Importancia de su empleo en la fotointerpretación.

La fotografía aérea. Productos de Aplicación habitual. Sitios y modos de consulta y adquisición.

Fotolectura, Fotoanálisis y Fotointerpretación. Definición de sus alcances y aplicaciones. Conocimientos y condiciones necesarias que debe reunir el especialista en los distintos niveles.

Criterios de la fotointerpretación. Descripción. Definiciones. Bases disciplinarias y metodológicas para su empleo. Criterios de primer orden, abstractos o fotográficamente puros: tamaño, forma, posición relativa, tono o color, textura, pattern. Objeto – estructura. Correlación con disciplinas básicas complementarias: geomorfología/geología, hidrología, edafología/ agrología. Estabilidad geomorfológica. Aplicación en esas ciencias. Puntos de contacto con la Agrimensura.

Criterios de segundo orden: drenaje, vegetación, fisiografía, uso y ocupación del suelo, erosión.

Las relaciones foto-cartográficas, objetivos y niveles de trabajos. Modelos perceptuales, planteos de hipótesis.

Programación para el estudio y relevamiento de un área mediante fotointerpretación. Elementos básicos de gabinete y campo. Tareas preliminares de gabinete. Trabajos de correlación terrestre aérea (campaña).

Tarea de gabinete definitiva.

Fotointerpretación aplicada a la agrimensura: aplicaciones Catastrales (urbano – rural), revalúos rurales y subdivisión; Topográfico-Geodésicas; en Obras de Ingeniería, Trazados, Levantamientos hidrográficos, Planificación de tareas de campaña.; Cartográficos, en levantamientos aerofotogramétricos, en actualización cartográfica, en cartas temáticas, curvas de forma; Otras aplicaciones, pericias, en evaluación de riesgos e impactos ambientales, inventarios.

Análisis visual de imágenes satelitales. Nociones sobre su empleo y características particulares. Complementación con fotos aéreas.



BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

- * Apuntes producidos por la cátedra.
- * Soeters R., Apuntes sobre la clase de geomorfología, CIAF. (1)
- * Fundamentos de teledetección espacial, E. Chuvieco, Edit. Rialp, 1990 y actualizaciones. (2).

Textos de Consulta:

En Castellano:

- * Ron Graham & Roger E. Read, Manual de Fotografía Aerea, , Ed. Omega. (1).
- * Scanvic, Teledetección Aplicada, Ed. Paraninfo (5)
- * Introducción a la Fotointerpretación, Felipe Fernández García, Prometeo Libros. (1)
- * Carl Strandberg, Manual de Fotointerpretación. (3).
- * Carre F., Lectura y explotación de fotografías aéreas (tomos I y II), (1).
- * Lopez Vergara, Manual de Fotogeología,. (3).
- * Es E. Van, Geología básica para ingenieros, CIAF. (1)
- * Romer, Fotogeología aplicada. (3)
- * Historia de la Geología, ed. Eudeba. (3).

Otros idiomas:

- * Manual of Photo-Interpretation, American Society of Photogrammetry and Remote Sensing.
- * Aerial Photo-Interpretation, Lueder.
- * Pattern classification and scene analisis, Duda & Hart, Edit. Wiley & sons. (1)
- * Remote Sensing and Image Interpretation, Lillesand & Kieffer, Edit. Wiley. (1)
- * International Society of Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), actas de congresos, Comisión VII (1).

Revistas: Geoinformación (2), Geo Convergencia (2), Fator Gis (6) (Brasil), ESA Earth Observation Quarterly (6); Revista de Geodesia (2) (Dir. De Geodesia MOSPBA); Manuales del IPGH, (4).

Lugares donde se encuentran:

- (1) Biblioteca Central de Ingeniería;
- (2) Biblioteca Departamento Agrimensura;
- (3) Biblioteca Facultad de Ciencias Naturales (UNLP);
- (4) Biblioteca técnica del Instituto Geográfico Militar;
- (5) Biblioteca del Consejo Profesional de Agrimensura, La Plata;
- (6) On-line en internet.