215 FOTOINTERPRETACION

TRONCAL 3º, 6 CRS.

CONTENIDO: Conocimiento, uso y manejo de las fotografías aéreas como herramienta de trabajo en Geografía. Nociones más relevantes en la interpretación de las imágenes aéreas en las diferentes áreas de trabajo de la Geografía.

PROGRAMA

1. **LA FOTOGRAFÍA AÉREA**. Historia de la fotografía aérea. Usos y aplicaciones. Principios generales. La fotografía aérea y el mapa.

2. **LA CÁMARA FOTOGRÁFICA**. El objetivo, la distancia focal. Angulo de campo. El diafragma. Profundidad de campo. Las cámaras aéreas. El marco y los datos relativos al vuelo. El proyecto de vuelo. Tipos de cámaras especiales y plataformas.

3. **FOTOGRAFÍAS** AÉREAS. El espectro electromagnético. Tipos de fotografías aéreas (blanco y negro y color). Verticales y oblicuas. Tipos de películas y de filtros. Los elementos geométricos de la fotografía. Altura de vuelo. Distancia focal. Eje óptico. Punto central. Nadir. Escala.

4. **VISIÓN ESTEREOSCÓPICA**. Fundamentos. Terminología del par estereoscópico. Paralaje. Fotobase. Línea de vuelo. Estereoscópios: tipos. Medidas lineales, areales y de altura.

5. **FOTOIDENTIFICACIÓN Y FOTOINTERPRETACIÓN**. Reconocimiento geográfico del terreno. Aspectos físicos: topografía, delimitación de redes y cuencas de avenamiento, grandes grupos de vegetación natural. Aspectos humanos: coberturas del suelo y principales estructuras urbanas. Aspectos regionales: principales unidades de paisaje.

6. **TRATAMIENTO CARTOGRÁFICO DE LA INFORMACIÓN**. Métodos. La cámara clara. Paso de la información fotointerpretada al mapa. El problema de la generalización. Elaboración del original cartográfico, manual y digital.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMERICAN SOCIETY OF PHOTOGRAMMETRY (1960): *Manual of Photo Interpretation*. New York. 876 págs.

BURNSIDE, C. D. (1985). *Mapping from aerial photographs*. Collins, Londres, 348 pp.

FERNÁNDEZ GARCÍA, F. (2000): *Introducción a la fotointerpretación*. Ed. Ariel Geografía 253 pp.

GRAHAN, R. (1990): *Manual de fotografía aérea*. Omega, Barcelona, 359 pp.

LOPEZ VERGARA, J.L. (1988): *Manual de Fotogeología*.(3ª ed.). Junta de Energía Nuclear. Madrid.

MARTÍN LÓPEZ, J. (1995). *Fotointerpretación y fotogrametría*. Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Topográfica, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 113 pp.

STRANDBERG, C.H. (1975): *Manual de Fotografía Aérea*. Ed. Omega. Barcelona.

PRACTICAS: la mayor parte de las clases tendrán un elevado contenido práctico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: la asignatura será evaluada mediante un examen final. Dado el elevado carácter práctico de la asignatura, de forma opcional, el profesor podrá incluir en la nota, la evaluación de los trabajos prácticos realizados durante el curso, aunque nunca éstos serán excluyentes del examen.

.