



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
ESCUELA DE GEOGRAFÍA
DEPARTAMENTO DE CARTOGRAFÍA, MÉTODOS Y TÉCNICAS
MÉRIDA - VENEZUELA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

INTERPRETACIÓN DE MAPAS

CÓDIGO DE MATERIA:	1015	CARGA HORARIA SEMANAL:	4
UNDADES CRÉDITO:	3	HORAS DE TEORÍA:	2
SEMESTRE RECOMENDADO:	4	HORAS DE PRÁCTICA:	2

PRELACIONES: TOPOGRAFÍA, GEOLOGÍA

JUSTIFICACIÓN

La Geografía, como ciencia que estudia la organización del espacio, analiza sucesivamente los más variados elementos y fenómenos observados sobre la superficie terrestre, destacando sus características en el tiempo y en el espacio. El registro de este análisis geográfico se consigue mediante la expresión gráfica y precisa que representa el mapa, el cual es materia básica de la Cartografía.

En este sentido, el futuro profesional de la Geografía deberá estar adecuadamente informado y adiestrado en el conocimiento teórico y práctico de las propiedades de la gráfica y del mejor uso posible de esta potencia considerable de la visión, para poder trazar o construir mapas y deducir a través de su capacidad interpretativa, consecuencias prácticas insospechadas sobre un gran número de aplicaciones y utilizaciones del terreno.

OBJETIVOS

- ✓ Dar a conocer al estudiante de Geografía el conjunto de operaciones científicas, artísticas y técnicas que intervienen, a partir de los resultados de las observaciones directas o de la explotación de una documentación, en el establecimiento de mapas, planos y otras formas de expresión, así como de su interpretación.
- ✓ Motivar en el estudiante el espíritu analista que encierra el conocimiento geográfico, a través de la expresión gráfica que permite de la imagen (signos y símbolos) combinaciones que traducen todos los encadenamientos y relaciones lógicas existentes entre los objetos o los conceptos que estas imágenes representan.

CONTENIDO

UNIDAD I INTERPRETACIÓN DEL MAPA BASE

TEMA 1: INTERPRETACIÓN PLANIMÉTRICA

El mapa. Definición. Importancia.

1. Elementos del mapa. Características. Importancia.
 - 1.1 La información marginal del mapa base. Hoja cartográfica a escala 1:100.000 (Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar. M.A.R.N.)
 - 1.2 La escala. Tipos. Conversiones. Cálculos de escala.
 - 1.3 La leyenda. Tipos. Niveles de lectura.
 - 1.4 El rotulado.
 - 1.5 El simbolismo cartográfico.
2. Mediciones en los mapas.
 - 3.1 Mediciones longitudinales. Uso del curvímetro.
 - 3.2 Cálculo de superficies, uso del planímetro.
 - 3.3 Ampliación y reducción de mapas. Métodos.

TEMA 2: INTERPRETACIÓN ALTIMÉTRICA

1. Métodos de representación del relieve. Características plásticas y geométricas.
 - 1.1 Las curvas de nivel.
 - 1.2 El rayado. El método de LEHMANN.
 - 1.3 El sombreado.
 - 1.4 Las tintas hipsométricas.
 - 1.5 Las maquetas de relieve.
2. Análisis gráfico de las formas de relieve.
 - 2.1 El perfil topográfico. Tipos. Elaboración.
 - 2.2 Croquización. Diagramas perspectivos. Elaboración.
 - 2.3 La pendiente. Tipos. Métodos para el cálculo de pendiente.
 - 2.4 El mapa de pendientes. Importancia. Elaboración.

TEMA 3: COMENTARIO DEL MAPA TOPOGRÁFICO

1. Niveles de comentario de acuerdo con la escala. Importancia del nivel de referencia del lector.
2. El mapa como instrumento analítico, comparativo y de síntesis.
3. Generalización y exageración de la información cartografiada.

UNIDAD II INTERPRETACIÓN DE MAPAS DE ASPECTOS FÍSICOS

TEMA 1: INTERPRETACIÓN DEL MAPA GEOLÓGICO

1. Los sistemas de drenaje. Interpretación. Relaciones.
2. Manifestación topográfica de los rasgos geológicos.
 - 2.1 El relieve en estructuras tabulares, plegadas, falladas, etc.
 - 2.2 El relieve en material sedimentario, ígneo y metamórfico.
3. Los cortes geológicos. Naturaleza y construcción.

TEMA 2: INTERPRETACIÓN DEL MAPA GEOMORFOLÓGICO

1. Interpretación de las formas de terreno.
 - 1.1 Las superficies de deposición.
 - 1.2 Las superficies estructurales.

- 1.2.1. Interpretación morfográfica.
- 1.2.2. Interpretación morfométrica.
- 1.2.3. Interpretación morfogenética.
- 1.2.4. Interpretación morfo cronológica.

TEMA 3: INTERPRETACIÓN DEL MAPA CLIMÁTICO

- 1. La carta meteorológica. Representación cartográfica.
- 2. El mapa climático. Tipos.
 - 2.1. Relaciones analíticas.
 - 2.2. Relaciones de síntesis.

TEMA 4: INTERPRETACIÓN DEL MAPA DE VEGETACIÓN

- 1. Expresión cartográfica de la vegetación.
 - 1.1 El mapa de vegetación. Carácter fisonómico.
 - 1.2 El mapa forestal. Tipos.
 - 1.3 El mapa ecológico. Relaciones.

TEMA 5: INTERPRETACIÓN DEL MAPA DE SUELOS

- 1. Interpretación analítica. Los sistemas de clasificación de suelos. El sistema taxonómico de la 7ª Aproximación.
- 2. Interpretación sintética. Relaciones. Uso del suelo.

UNIDAD III INTERPRETACIÓN DE MAPAS DE ASPECTOS HUMANOS

TEMA 1: LOS MAPAS DE USO DE LA TIERRA

- 1. Los mapas agrarios
 - 1.1 Uso actual. Sistema de clasificación de la U.G.I.
 - 1.2 Uso potencial. Sistema de clasificación de PLATH.
- 2. Los mapas de asentamientos.
 - 2.1 Asentamientos rurales y urbanos. Representación cartográfica.
 - 2.2 Uso urbano. Clasificación del uso actual urbano de GUTTENBERG.
 - 2.2.1 El plano urbano. Interpretación.

TEMA 2: LOS MAPAS DE POBLACIÓN

- 1. Representación cartográfica de la población. Interpretación.
 - 1.1 Los cartogramas de población.
- 2. Representación cartográfica de las actividades de la población.
 - 2.1 Los mapas económicos. Interpretación.
 - 2.2 Los cartogramas económicos.

EVALUACIÓN

Se llevará a efecto de la forma siguiente: se realizarán dos (2) exámenes parciales con un valor de 50 % c/u. El estudiante que por cualquier motivo no pueda presentar alguno de los dos exámenes tendrá la oportunidad de presentar un tercer examen parcial que se realizará al finalizar el semestre, comprendiendo toda la materia vista hasta ese momento. Igualmente, este tercer examen lo podrán presentar aquellos estudiantes que lo deseen, con fines de recuperación.

Los trabajos prácticos correspondientes a cada parcial tendrán un valor de 40 % y el 10 % restante corresponderá con una evaluación continua durante cada parcial (asistencia, intervenciones, interrogatorios, etc.) El promedio de estas evaluaciones parciales tendrá un valor de 60 %, que corresponderá a la nota previa para el examen final, la nota del examen final corresponde con el 40 % restante.

BIBLIOGRAFÍA

ARCHAMBAULT M., LHENAFF R. ET VANNEY R. "Documents et Méthode pour le commentaire de Cartes". Masson, Paris. 1968

AROCHA R. JOSÉ L. "Fundamentos de Cartografía". Caracas, 1968

_____ "La Escala en el Mapa y en la Aerofoto" Caracas, 1970

DAKE C. L. and BROWN J. S, "Interpretation of Topographic and Geologic Maps" Mc Graw-Hill, New York and London, 1953

DURY G. H. "Map Interpretation" Sir Isaac Pitman and sons, London, 1967

LAHEE, FREDERI. C "Geología Práctica" Omega, Barcelona, 1952

MARTÍNEZ J. A. "Mapas Geológicos. Explicación e Interpretación" Paraninfo, Madrid, 1980.

MARTÍNEZ L. " El Concepto de Escala en Cartografía y su Aplicación Práctica". Universidad de Los Andes, 1981.

MOHN, MICHELE "Cartografía". Escuela de Geografía, Universidad de Los Andes, Mérida, 1968

MONKHOUSE, F. Y WILKINSON. H. "Mapas y Diagramas" .Oikos-Tau. Barcelona. 1966

CC/cs