



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA GEODÉSICA Y AGRIMENSURA**



<b>ASIGNATURA:</b> <b>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA TEMATICA</b>				<b>TIPO DE ASIGNATURA</b> ELECTIVA			
<b>CODIGO:</b> 1216	<b>UNIDADES:</b> TRES (03)		<b>REQUISITO(S):</b> 1215				
<b>HORAS/SEMANA:</b> CINCO (05)	<b>TEORIA:</b> 2	<b>PRACTICA:</b> 3	<b>LABORATORIO:</b> 0	<b>SEMINARIO:</b> 0	<b>TRABAJO SUPERVISADO:</b>	<b>HORAS TOTALES DE ESTUDIO:</b>	<b>SEMESTRE</b> Electiva

**Propósito:**

Proporcionar a los estudiantes los métodos y técnicas cartográficas para la elaboración de mapas temáticos o especiales como soporte a las ciencias de la tierra y/o a cualquier área de las ciencias del saber que contribuyen al desarrollo del país.

**Objetivo General:**

Aplicar los métodos y técnicas de la cartografía temática, en la elaboración de mapas temáticos para obtener la representación de un aspecto en especial de las ciencias de la tierra y/o de otra área de interés según los proyectos a realizar.

**Objetivo Específico:**

1. Adquirir con claridad los conocimientos básicos cartográficos relacionados con la cartografía temática.
2. Identificar y manejar claramente las herramientas que permitan y ayuden la representación del medio geográfico y fenómenos políticos, sociales y económicos en mapa temático.
3. Identificar y describir con exactitud los diferentes métodos y técnicas para la elaboración de los mapas temáticos.
4. Aplicar objetivamente los métodos cartográficos a un trabajo práctico para representar alguna región y/o espacio del país.

**Contenido Programático:**

1. Introducción y repaso de las nociones de Cartografía General. La expresión gráfica y visual del medio geográfico. Análisis de información cartográfica. Descripción y análisis de las funciones geográficas. La escala como elemento fundamental del mapa temático y la base cartográfica. La generalización cartográfica.
2. La Cartografía Temática, definición, propósito y uso. El espacio geográfico y su mapeo. Los gráficos y la representación sintética del medio geográfico. La estadística como soporte de la cartografía temática y métodos propios de la cartografía.

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA:	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD: 01/12/98	VIGENCIA CU 06/07/2000 DESDE: 02/ 2001 HASTA: ACTUAL	HOJA 1 /5
---------------------------------	---	--	--------------



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA GEODÉSICA Y AGRIMENSURA**



<b>ASIGNATURA:</b> <b>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA TEMATICA</b>				<b>TIPO DE ASIGNATURA</b> ELECTIVA			
<b>CODIGO:</b> 1216	<b>UNIDADES:</b> TRES (03)		<b>REQUISITO(S):</b> 1215				
<b>HORAS/SEMANA:</b> CINCO (05)	<b>TEORIA:</b> 2	<b>PRACTICA:</b> 3	<b>LABORATORIO:</b> 0	<b>SEMINARIO:</b> 0	<b>TRABAJO SUPERVISADO:</b>	<b>HORAS TOTALES DE ESTUDIO:</b>	<b>SEMESTRE</b> Electiva

3. Los métodos y técnicas de la cartografía temática (métodos de representación de información): Percepción visual. Sistemas gráficos, métodos cualitativos y cuantitativos: métodos de isolíneas, características, puntos proporcionales, símbolos proporcionales, métodos de Alexanderson, de Bestin y Jolar, mapas cualitativos. Sistemas diagramáticos.
4. Aplicación de los métodos cartográficos a un trabajo práctico final de una región micro o macro del país.

**Programa Sinóptico:**

Introducción y repaso de las nociones de Cartografía General. La cartografía temática, definición, propósito y uso. Los métodos y técnicas de la Cartografía Temática. Aplicación de los métodos cartográficos a un trabajo práctico.

**Prácticas:**

Elaboración de un mapa temático según el tema seleccionado y datos disponibles.

**Conocimientos de:**

- Ortografía, acentuación, puntuación.
- Vocabulario
- Dibujo Topográfico, escala, proyecciones cartográficas, estadística general, geografía.
- Criterio para selección de elementos cartográficos básicos como: escala, proyección, toponimia.

**Habilidades:**

- Capacidad de organización para preparar el proyecto.
- Manejo de instrumentos de dibujo, calculadoras y computadoras personales.
- Manejo e interpretación de programas relacionados con la elaboración de mapas temáticos con ayudas computacionales.
- Manejo de información especial asociada con base de datos

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA:	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD: 01/12/98	VIGENCIA CU 06/07/2000 DESDE: 02/ 2001 HASTA: ACTUAL	HOJA 2 /5
---------------------------------	---	--	--------------



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA GEODÉSICA Y AGRIMENSURA**



<b>ASIGNATURA:</b> <b>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA TEMATICA</b>				<b>TIPO DE ASIGNATURA</b> ELECTIVA			
<b>CODIGO:</b> 1216	<b>UNIDADES:</b> TRES (03)		<b>REQUISITO(S):</b> 1215				
<b>HORAS/SEMANA:</b> CINCO (05)	<b>TEORIA:</b> 2	<b>PRACTICA:</b> 3	<b>LABORATORIO:</b> 0	<b>SEMINARIO:</b> 0	<b>TRABAJO SUPERVISADO:</b>	<b>HORAS TOTALES DE ESTUDIO:</b>	<b>SEMESTRE</b> Electiva

- Redactar informes técnicos.

**Destrezas Psicomotoras:**

- Manejo de equipos e instrumentos de dibujo así como de las computadoras.

**Actitudes:**

- Sentido crítico, constructivo y organizativo.
- Disponibilidad para el estudio sistemático y la investigación bibliográfica relacionada con la asignatura.
- Disposición para desarrollar la creatividad de las actividades para el diseño y representación de los aspectos de interés en un mapa temático.

**Requisito:**

**Académicos:** tener aprobado asignaturas relacionadas con la geografía y cartografía, dibujo topográfico, programación.

**Formales:** tener aprobado 97 unidades crédito y para los estudiantes de geodesia tener aprobada la asignatura Cartografía (1215)

**Horas de Contacto:**

La asignatura se dictará en dos sesiones semanales, una teórica de dos (2) horas/semana y una práctica de tres (3) horas/semana.

**Evaluación:**

La calificación definitiva será la suma del 20% del promedio de exámenes parciales, del 50% del promedio de las prácticas y del 30% del examen final, lo que hace un total de 100%.

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA:	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD: 01/12/98	VIGENCIA CU 06/07/2000 DESDE: 02/ 2001 HASTA: ACTUAL	HOJA 3 /5
---------------------------------	---	--	--------------



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA GEODÉSICA Y AGRIMENSURA**



<b>ASIGNATURA:</b> <b>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA TEMATICA</b>				<b>TIPO DE ASIGNATURA</b> ELECTIVA			
<b>CODIGO:</b> 1216	<b>UNIDADES:</b> TRES (03)		<b>REQUISITO(S):</b> 1215				
<b>HORAS/SEMANA:</b> CINCO (05)	<b>TEORIA:</b> 2	<b>PRACTICA:</b> 3	<b>LABORATORIO:</b> 0	<b>SEMINARIO:</b> 0	<b>TRABAJO SUPERVISADO:</b>	<b>HORAS TOTALES DE ESTUDIO:</b>	<b>SEMESTRE</b> Electiva

**Bibliografía:**

Arocha Reyes, José L.	“La Escala en el Mapa y la Aerofoto”. Ediciones de la Biblioteca UCV. Caracas 1991.
Arocha Reyes, José L.	“Fundamentos de Cartografía”. Ediciones de la Biblioteca, UCV. Caracas 1991.
Arocha Reyes, José L	“El Método de Círculos Proporcionales en base a la fórmula de la superficie del círculo y su aplicación del mundo .Publicaciones de la Escuela de Geografía. Caracas.1976.
Brunet, Roger	“Le Croquis de Geografía Senes”. París, 1962.
Riasz, Erwin	“Cartografía. Ediciones Omega, Barcelona España, 1965.
Monk House y Wilkinson	“Mapas y Diagramas”. Colección Ciencias Geográfica. Oikos-Tan, S.A. Barcelona España, 1963.
Robinson, Sale y Morrison Arthur	“Elements of Cartography”. Edición Nisa.
Rimbert, Sylvie	“Cartes Et Graphiques”. Senes, Paris, 1964.
Flores R., Ernesto J	“Elementos de Cartografía Temática”. Universidad de los Andes. Consejo de Publicaciones, Mérida Venezuela, 1995.
Boss, E.	Cartographic Principles in Thematic International Institute of Aerial Survey and Earth Science Eschade. Holland, 1973.

APROBADO EN CONSEJO DE ESCUELA:	APROBADO EN CONSEJO DE FACULTAD: 01/12/98	VIGENCIA CU 06/07/2000 DESDE: 02/ 2001 HASTA: ACTUAL	HOJA 4 /5
---------------------------------	---	--	--------------