

Unidad 1. Introducción a la cartografía temática

1. Introducción a la cartografía temática
2. La cartografía temática
 - 2.1. Concepto de mapa topográfico y mapa temático
 - 2.2. Procedimiento de elaboración de un mapa temático
3. Tipos de mapas temáticos
 - 3.1. Mapas cualitativos
 - 3.1.1. Mapas cualitativos con símbolos puntuales
 - 3.1.2. Mapas cualitativos con símbolos lineales
 - 3.1.3. Mapas cualitativos con símbolos superficiales
 - 3.2. Mapas cuantitativos
 - 3.2.1. Mapas cuantitativos con símbolos puntuales
 - 3.2.2. Mapas cuantitativos con símbolos lineales
 - 3.2.3. Mapas cuantitativos con símbolos superficiales
4. Los Atlas Nacionales

Unidad 2. El mapa base: escalas y proyecciones cartográficas

1. Escala cartográfica
 - 1.1. Concepto de escala
 - 1.2. Formas de indicar la escala en el mapa
 - 1.3. Cambios de escala
2. Proyecciones cartográficas
 - 2.1. Formas de indicar la escala en el mapa
 - 2.2. Concepto de proyección cartográfica
 - 2.3. Distorsiones al proyectar la Tierra en un plano
 - 2.4. Tipos de proyecciones
 - 2.5. Uso de las proyecciones

Unidad 3: Semiología gráfica

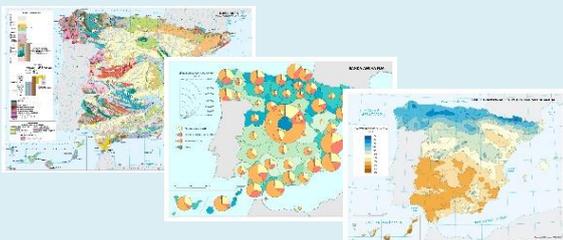
1. Introducción
 - 1.1. Clases de símbolos
2. Las variables visuales
 - 2.1. Definición
 - 2.2. Las siete variables visuales clásicas
 - 2.2.1. Variable visual Posición
 - 2.2.2. Variable visual Forma
 - 2.2.3. Variable visual Orientación
 - 2.2.4. Variable visual Color
 - 2.2.5. Variable visual Valor
 - 2.2.6. Variable visual Tamaño
 - 2.2.7. Variable visual Textura
3. Propiedades perceptivas de las variables visuales
 - 3.1. Propiedad perceptiva asociativa
 - 3.2. Propiedad perceptiva ordenada
 - 3.3. Propiedad perceptiva cuantitativa
 - 3.4. Propiedad perceptiva selectiva
4. Conclusiones

Unidad 4. Composición cartográfica

1. Composición cartográfica de un mapa temático
2. Leyenda
3. Formatos y pesos visuales

Unidad 5. Cartografía de datos temáticos cualitativos

1. Introducción
2. Fuentes de información de datos e información temática cualitativa
3. Escalas (o niveles) de medida de los datos
 - 3.1. Escala de medida nominal
 - 3.2. Escala de medida ordinal
 - 3.3. Escala de medida cuantitativa
4. Simbología en los mapas cualitativos
 - 4.1. Simbolización de cartografía cualitativa puntual
 - 4.2. Simbolización de cartografía cualitativa lineal
 - 4.3. Simbolización de cartografía cualitativa superficial



Unidad 6. Cartografía de datos temáticos cuantitativos: mapas de símbolos proporcionales

1. Introducción
2. Escala de medida de los datos
3. La variable visual Tamaño
4. Escalado de los símbolos
 - 4.1. Escalado en símbolos lineales (*barras*)
 - 4.2. Escalado en símbolos superficiales (*círculos y cuadrados*)
 - 4.3. Escalado en símbolos volumétricos (*esferas y cubos*)
5. Percepción del tamaño
 - 5.1. Símbolos lineales
 - 5.2. Símbolos superficiales
 - 5.3. Símbolos volumétricos
6. Ventajas e inconvenientes de los distintos escalados
7. Símbolos proporcionales clasificados en intervalos
8. Leyendas
9. Conclusiones

Unidad 7. Cartografía de datos temáticos cuantitativos: mapas de coropletas

1. Mapas de coropletas. Definiciones y ejemplos
2. Los datos
 - 2.1. Datos correspondientes a distribuciones discretas
 - 2.2. Datos en escalas de medida cuantitativas
 - 2.3. Datos cuantitativos relativos
3. Simbolización: el valor
4. Percepción del valor
5. Los corogramas
6. Clasificación de los datos en mapas de coropletas
 - 6.1. Clasificación de los datos: número de clases
 - 6.2. Clasificación de los datos: límites de clase
 - a) Intervalos iguales
 - b) Cuantiles
 - c) Intervalos naturales
 - d) Intervalos basados en la media y la desviación típica
 - e) Progresión aritmética
 - f) Progresión geométrica
7. Diseño de la leyenda
8. Información del mapa base
9. Comparación de mapas

Unidad 8. Cartografía de datos temáticos cuantitativos: mapas de isolíneas

1. Introducción
2. Proceso de construcción de un mapa de isolíneas
3. Los datos
4. Generación de la superficie estadística
5. Tipos de interpolación
6. Clasificación de los datos
7. Selección de colores, líneas y rótulos
 - 7.1. Las líneas
 - 7.2. La rotulación
 - 7.3. Uso del color
 - 7.4. La leyenda

Unidad 9. Gráficos.

1. Gráficos y diagramas
2. Tipos de gráficos
 - 2.1. Gráficos de línea y de barras
 - 2.2. Gráficos circulares
 - 2.3. Gráficos de sectores
 - 2.4. Símbolos adyacentes
 - 2.5. Rectángulos divididos
3. Leyendas. Elementos marginales

Unidad 10. Combinaciones temáticas.

1. Introducción
2. Combinaciones temáticas típicas
 - 2.1. Dos variables en una simbología única
 - 2.2. Dos variables con simbologías independientes
 - 2.3. Tres o más variables en un mapa
3. Criterios para la asignación de técnicas de redacción a cada variable

Unidad adicional. Cartografía mediante Atlas Nacional Interactivo