Modulo Analítica de clientes



Edición 2015

Resumen del módulo

- Parte 1: Introducción al mundo geográfico digital
- Parte 2: La creación de datos geográficos
- Parte 3: Estudios de mercado e información de marketing "below the line"



Parte 1:

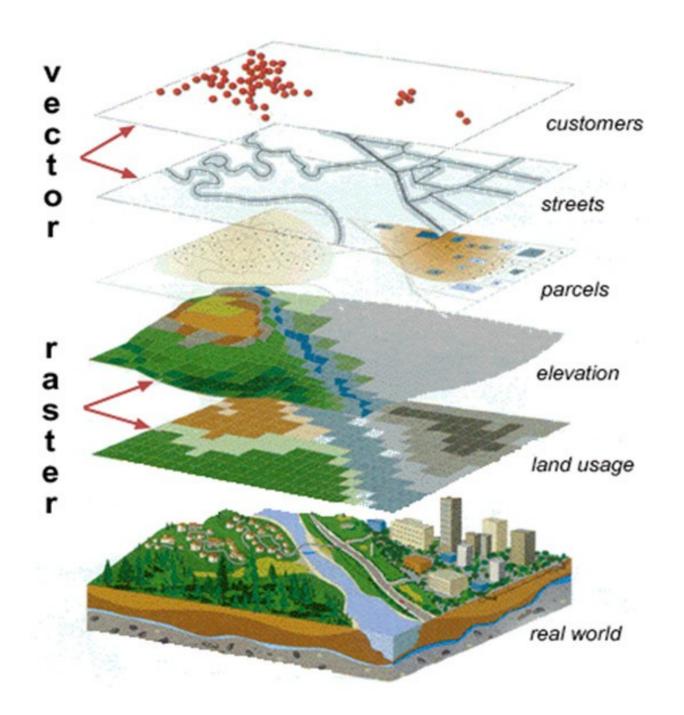
Introducción al mundo geográfico digital

- Que es información geográfica
- Instalación de QGIS
- Crear el primer mapa, funcionalidades básicas
- Crear información
- Crear datos geográficos
- Ejercicios



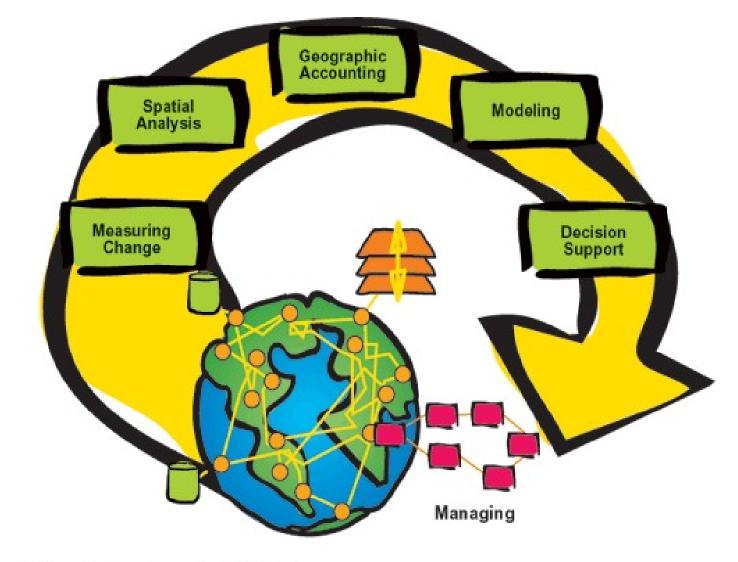


Datos geográficos





Utilizamos datos para crear información



A Global GIS

...Open, Multiuser, Multiparticipant



Software para manejar datos

Wikipedia:

Un sistema de información geográfica (también conocido con los acrónimos SIG en español o GIS en inglés) es un conjunto de herramientas que integra y relaciona diversos componentes (usuarios, hardware, software, procesos) que permiten la organización, almacenamiento, manipulación, análisis y modelización de grandes cantidades de datos procedentes del mundo real que están vinculados a una referencia espacial, facilitando la incorporación de aspectos sociales-culturales, económicos y ambientales que conducen a la toma de decisiones de una manera más eficaz.

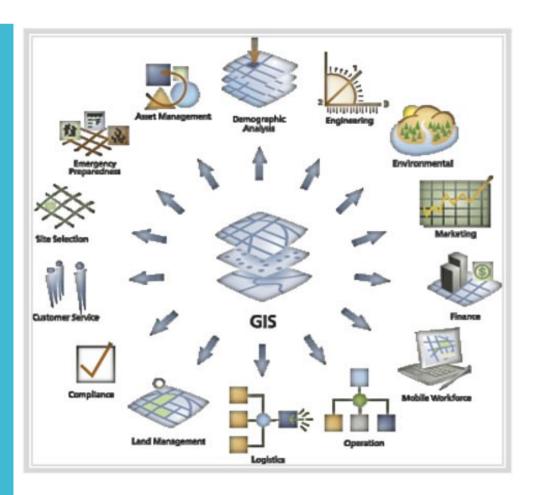
"Sabores" de SIG

Uso de datos geográficos en diferentes sistemas y con diferentes objetivos:

- Datos y análisis para estudios geográficos, medio ambiente y geo-marketing = GIS
- Diseño de terrenos o edificios = CAD
- •Gestión de redes eléctricas y de gas = Resource / real estate management
- Análisis de imágenes de satélites = Remote sensing



Integración de datos y sistemas



- SIG y bases de datos como Oracle, DB2, PostgreSQL etc.
- SIG y análisis como SPSS o R
- SIG y otros sistemas como BI, CRM, ERP etc.
- SIG y datos del mundo como GPS, Real time, Social networks etc.





Primeros trabajos con QGIS

Que es QGIS

- Desarrollado como visor para datos geográficos en PostgreSQL / PostGIS
- Software de fuente libre y un SIG completo

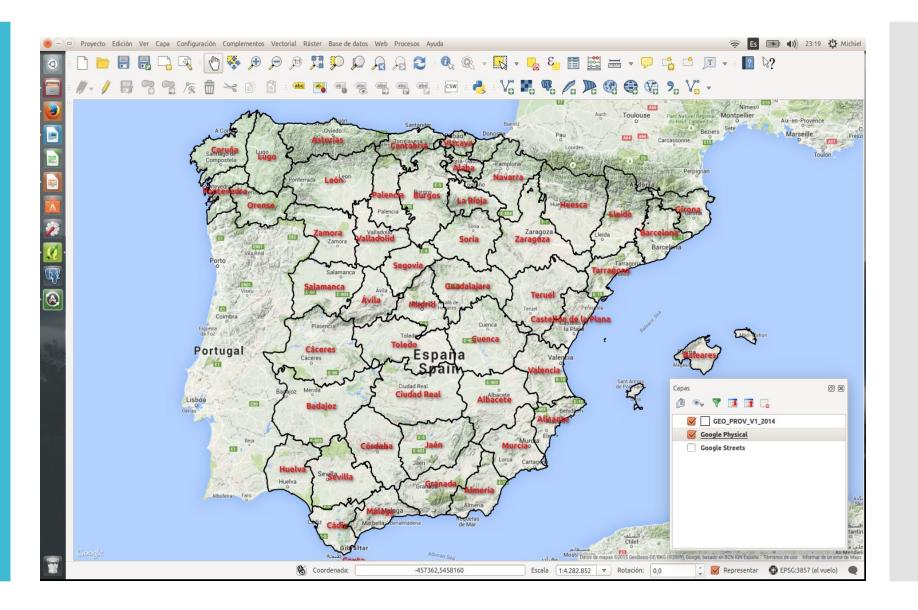
Instalar QGIS

- Ir a www.qgis.org / descargar ahora / elegir sistema operativo
- •Añadir complemento "cartografía de fondo":
 - Complementos / Administrar e instalar complementos
 - Elegir "OpenLayer Plugin"

Copiar datos del módulo



El primer mapa



El primer mapa

- Menú principal: Capa / Añadir capa / Añadir capa vectorial
- En la carpeta con los datos del primer día: elegir GEO PROV V1 2014.shp
- •Nivel de vista (zum) y mover el mapa:
 - Icono de mano

(m)

– Icono de lupa "+" y "-"



- Rueda del ratón
- Propiedades de la capa (botón derecha en control de capas):
 - Cambiar estilo de los polígonos
 - Añadir etiquetas



El primer mapa

- •Selecciones y datos de elementos geográficos:
 - Icono Identificar objetos espaciales
 - Icono de flecha y deshacer selección
 - Zum a la selección
 - Presentar tabla de atributos
- •Añadir cartografía de fondo:
 - Menú principal: Web / OpenLayers
 Plugin / Google Maps / Google Streets
 - Cambiar orden de las capas moviendo la capa de Google abajo







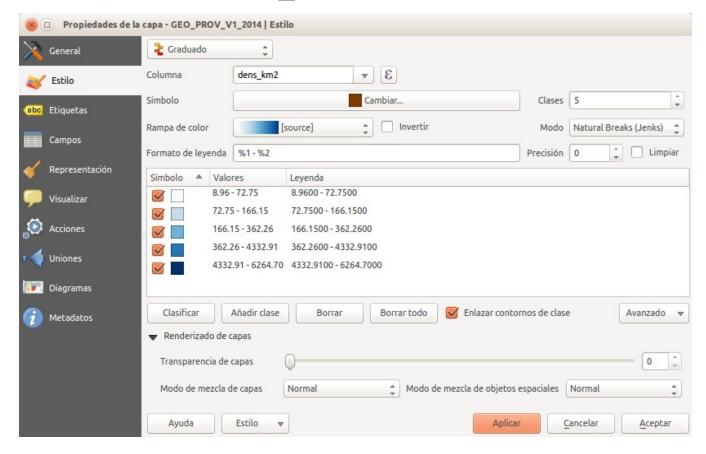






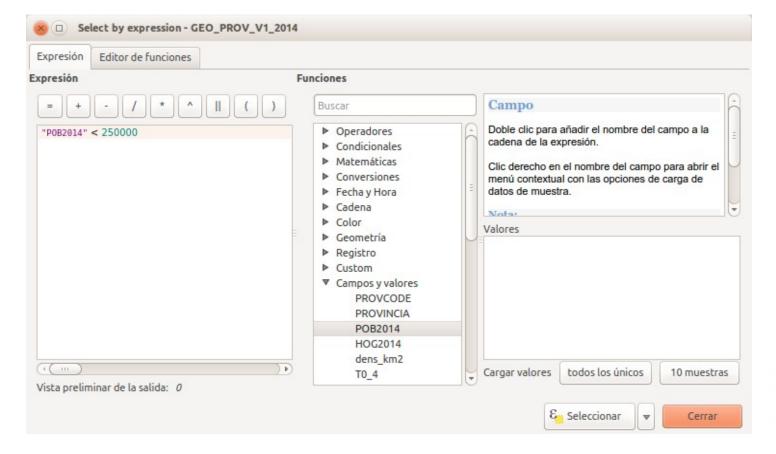


- •Mapas temáticos:
 - Propiedades capa de provincias / Estilo
 - Cambiar Símbolo único a Graduado
 - Columna dens_km2 y crear 5 clases



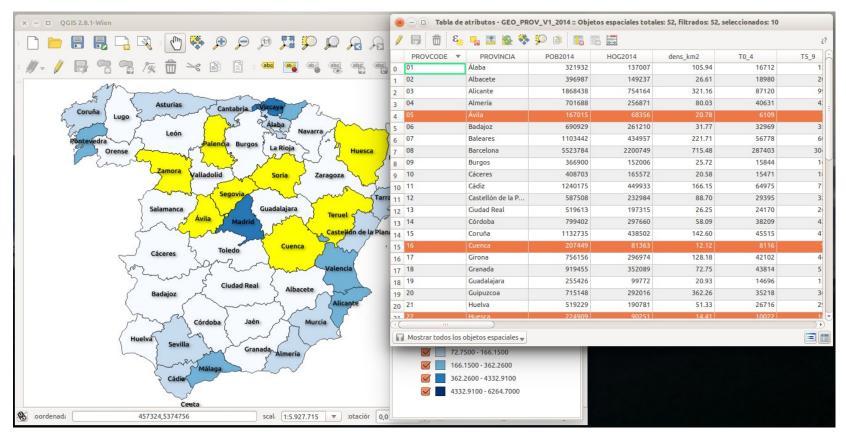


- Selecciones basados en datos:
 - Seleccionar objetos espaciales usando una expresión
 - Seleccionar las provincias con menos de 250.000 habitantes





- •Información geográfica:
 - Mapas que presentan información
 - Selecciones geográficas





- Selecciones geográficas
 - Usar iconos de selección de objetos espaciales

Seleccionar objetos espaciales por polígono
Seleccionar objetos espaciales a mano alzada
Seleccionar objetos espaciales por radio

Seleccionar objeto(s) espacial(es)

- Luego vamos a usar más selecciones y análisis geográficos
- •Guardar tu proyecto:
 - Menú principal: Proyecto / Guardar como...
 - Luego puedes directamente volver a tu trabajo realizado anteriormente





Ejercicios:

- Abrir la capa de municipios y cambiar su presentación, etiquetas etc.
- Cuantos habitantes tiene el municipio de "Nuevo Baztán"?
- Añadir un nuevo campo % extranjeros
- Calcular el % de extranjeros
- Hacer mapa temático de % de extranjeros