

Título

Curso rápido de mapas profesionales con el software libre QGIS

Instructor

Rafael Boix Domènech
Departament d'Estructura Econòmica, Universitat de València

Nivel

Introductorio. Adecuado para usuarios sin experiencia en QGIS, o que no hayan conseguido elaborar mapas temáticos o geolocalizar puntos.

Dificultad

Fácil.

Introducción y objetivos

Ya tengo los datos ¿Y ahora como hago un mapa con esto? No hay problema. En este curso vamos a aprender a utilizar uno de los softwares más potentes y completos - el software libre QGIS - para crear en un momento y de forma sencilla mapas de aspecto profesional.

En esta breve introducción vamos a explicar cómo:

1. Obtener capas de mapas y preparar los datos.
2. Hacer mapas temáticos de áreas, también llamados "coropletas". Por ejemplo: la población por barrios de una ciudad.
3. Hacer mapas de puntos, localizando las unidades en el mapa a partir de la dirección postal o las coordenadas geográficas.
4. Y hacer que el mapa quede más resultón, añadiendo etiquetas, capas de calles, sombreados, e incluso un mapa de calor.

El curso es completamente aplicado. Trabajaremos sobre el QGIS con una capa de datos reales que contiene datos de la ciudad de Valencia, y conseguiremos resultados espectaculares.

Requisitos e instrucciones

IMPORTANTE

1. En el aula del congreso no tendremos ordenadores, por lo que es necesario llevar el propio ordenador.
2. El software QGIS se debe llevar ya instalado y comprobado. No hay tiempo para hacer la descarga e instalación en el aula.

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE

Ordenador: QGIS no necesita un ordenador extremadamente potente, pero va lento en ordenadores de poca potencia.

Software: recomendamos llevar instalada la última versión (3.4) o al menos una de las más recientes (3.x). Es un proyecto de desarrolladores independientes, está libre de cualquier virus o malware y es seguro. A continuación, las instrucciones para descargarlo e instalarlo:

1. El programa es gratuito y se descarga de la página de QGIS. El enlace directo es: <https://www.qgis.org/es/site/forusers/download.html> . Descargadlo siempre de la página oficial, como la del enlace.
2. Existen versiones para Windows, Mac OSX, Linux, BSD e incluso Android. Funciona bien con las últimas versiones de estos softwares.

- Usuarios de Windows (Windows 7, 8, 10): Hay que pinchar en **Descarga para Windows**. encontraréis la opción de instalador en red (OSGeo4W Instalador en Red) e instalador autónomo. Hay que elegir el **Instalador autónomo de QGIS versión 3.4** adecuado para nuestra versión de Windows (32 o 64 bits). Si no estáis seguros si vuestro sistema trabaja a 32 o 64 bits, en internet es sencillo encontrar instrucciones para comprobarlo. Al pinchar sobre la opción seleccionada, comenzará la descarga del fichero al disco duro (aproximadamente 433 Mb). Una vez descargado, instaladlo como cualquier programa de Windows.

- Usuarios de Mac (OS 10.9 y posteriores): hay que pinchar en **Descarga para Mac OS X**. Allí hay que seleccionar **QGIS macOS installer version 3.4.0**. Descargará un fichero de imagen de disco: *.dmg. Las instrucciones de instalación están en el fichero de instalación *Read Me*, en la imagen del disco. Os pedirá instalar Phyton (lenguaje sobre el que funciona) y el paquete de software. Recordad que en “Seguridad y privacidad”, submenú “General” tenéis que autorizar “Permitir aplicaciones descargadas de” y marcar “Mac App Store o desarrolladores identificados” (si no funcionara, escoged de “Cualquier sitio”).

Para versiones más antiguas de Mac OS (10.8 y anteriores) tendréis que utilizar la versión antigua del software, que se puede descargar desde la misma página: [QGIS OS X Installer Version 2.18](#); sin embargo, recomendamos tener el sistema operativo actualizado y utilizar la 3.4.

- Resto de sistemas operativos: no lo hemos probado, seguid las instrucciones.

3. Una vez instalado el software, veréis varias entradas con nombres ligeramente diferentes en función de los complementos que cargan. Abrid: [QGIS Desktop 3.4](#), es con el que trabajaremos. Advertencia: el programa puede tardar desde unos pocos segundos a unos minutos en abrirse. En algunos ordenadores hemos comprobado que no da señal de estar abriéndose, aunque sí que lo está haciendo. Por tanto, no hace falta pinchar varias veces sobre el icono, sino esperar un poco. Si pincháis varias veces, abrirá varias copias del software.

¿Y SI NO FUNCIONA?

El software suele instalarse y funcionar sin problemas. Si el software no se abre o da error, puede ser por varios motivos. Los más usuales son que habéis escogido la versión equivocada (32 ó 63 bits), que vuestro sistema operativo es tan antiguo que no lo soporta (probad con la versión 2.18) o, sobre todo, sobre todo: (1) no tenéis instaladas las actualizaciones y parches recientes de vuestro sistema operativo; (2) hay algún problema con los permisos de Administrador o Usuario de vuestro ordenador. En cualquiera de estos casos, siempre podéis consultar al informático de vuestro departamento/facultad/instituto.

DESCARGA DE FICHEROS DE TRABAJO

Una vez instalado el programa, descargad los ficheros de trabajo de la página web: <https://www.uv.es/raboixdo/references/2018/00cursoqgis.zip> , y descomprimidlos. Recomendamos descomprimirlos directamente a un directorio en la raíz del disco duro, por ejemplo C:\00cursoqgis\ ; esto facilitará que los encontremos después con facilidad. En la misma carpeta guardaremos después el fichero de trabajo de QGIS.