



formación para
ARQUITECTURA TÉCNICA

¡ síguela por internet !



CURSO

QGIS - NIVEL INICIAL

Ponente: Carmelo Bentué Gómez.

5, 6, 7, 13 y 14 de Marzo de 2019

De 17:00h a 21:00h

Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Almería
C/ Antonio González Egea 11 04001 - Almería

ORGANIZA:



COLABORA:



INTRODUCCIÓN

Este curso SIG tiene el nivel de **usuario editor básico**. No se necesitan conocimientos previos de SIG ni de lenguajes de consulta (SQL) ni programación (Python).

Se enseñarán las materias siguientes:

- Familiarizarse con la interfaz de QGIS
- Trabajar con capas de dibujo (CAD), de mapa (SHP, geodatabase), tablas y servicios web (WMS). Editar, modificar, generar mapas, exportar
- Realizar operaciones simples de calculadora de campos y análisis (geoprocesamiento).

OBJETIVOS

- Conocer QGIS, el SIG de código abierto más extendido, con el nivel de usuario básico.
- Es necesario tener conocimientos de geometría vectorial (puntos, líneas, polígonos), entender el trabajo por capas y tener nociones básicas de dibujo en entornos CAD.
- Es conveniente tener nociones de funcionamiento de tablas (Excel, LibreOffice Calc).
- Tener conocimientos de bases de datos (Acces,etc) facilitará avanzar en el curso, pero no es necesario para este nivel básico.
- Se trabajará con ejemplos reales de datos de la ciudad de Almería: planes de ordenación, catastro, callejero, etc. Siempre en capas vectoriales (alineaciones, parcelas, coordenadas de puntos, etc.). Las capas ráster solo se usarán como mapas base (ortofotografías, etc.)
- Al final del curso, los alumnos habrán aprendido a ver capas de información, mapas base, modificar capas, crear y editar mapas, así como acceder a sitios web donde completar su formación para consolidar lo aprendido y acceder a mayores niveles de aprendizaje.

PROGRAMA

DÍA 1

- **Introducción a QGIS:**

Conceptos básicos.

Parecidos y diferencias con CAD y bases de datos

Datos vectoriales y trama (ráster).

Conocimiento general de la ventana gráfica: paneles, herramientas, visor, tablas

Sistemas de coordenadas: geográficas y proyectadas (planas)

Instalar complementos. Los más útiles

- **Preparar un dibujo CAD para SIG:**

Ordenar capas, separar polígonos, líneas, puntos y textos.

Exportar como shp y como dxf

Alternativamente, partir de un archivo en geodatabase, de ArcGis, SQLITE y PostGis.

- **Primeros pasos con capas: QGIS como visor**

Añadir capas shp, dxf y de gdb, de puntos, líneas, polígonos y textos

Gestionar diferentes sistemas de coordenadas

Conectar con una Geodatabase (SQLITE). Subir y bajar capas.

Conectar con servicios WMS (Catastro, PNOA, CDAU).

Añadir mapa base (Google Maps, OSM, Bing)

DÍA 2

- **Crear y editar capas:**

Seleccionar objetos. Abrir tabla de atributos

Crear, editar y modificar capas. Interactuar con bases de datos PostGis, Sqlite

Digitalizar puntos por coordenadas.

Simbología y etiquetado

Guardar y cargar estilo.

Imprimir y exportar datos a diversos formatos.

Administrar capas

DÍA 3

- **Trabajar con capas:**

Seleccionar y consultar atributos.

Seleccionar por atributos y por localización

Medición de distancias y áreas

Información de entidades. Coordenadas

Calculadora de campos

DÍA 4

- **Operaciones espaciales:**

Herramientas de geoprosesos (polígonos: dividir, cortar, unión, intersección, buffer, zonas de calor...)

Unión y relación de capas y tablas

Operaciones geométricas con polígonos

Topología

Operaciones con capas

- **Generar mapas:**

Diseñador de impresión. Configurar

Añadir elementos

Imprimir / Exportar

Introducción a la publicación de mapas

DÍA 5

- **Proyecto fin de curso: resumen de todo lo aprendido sobre un caso práctico.**

PONENTE

D. Carmelo Bentué Gómez

Arquitecto de la Gerencia de Urbanismo de Almería.

Responsable del Sistema de Información Geográfica del Ayuntamiento de Almería.

MARZO						
lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

de 17:00 a 21:00 horas.

20 HORAS LECTIVAS

Modalidad: presencial o por videoconferencia *online* en directo.

PRECIO NO COLEGIADOS: 180 €

PRECIO COLEGIADOS COAATIE Navarra: 110 euros

PRECIO COLEGIADOS COAATIE Navarra con carrera finalizada en los últimos 4 años o desempleados o con minusvalía superior al 33 %: 55 euros

* A las bajas no comunicadas o realizadas con menos de 72 horas de antelación, se les aplicará el precio general para no colegiados.

*Desempleados deberán presentar la tarjeta de demanda de empleo y personas con minusvalía superior al 33% deberán presentar el certificado de discapacidad que lo acredite en el momento de la inscripción.

PLAZAS LIMITADAS: Es necesario inscribirse previamente.

Fecha límite de inscripción: 26 de febrero a las 13:00 horas.

*En caso de superarse el número máximo de plazas, éstas se adjudicarán mediante sorteo.

*Desde el Colegio NO se informa necesariamente de la admisión a cursos.

*En www.coatnavarra.org se podrá consultar la admisión al curso a partir del día siguiente a la finalización del plazo de inscripción.

*Al concluir el curso se emitirá certificado acreditativo a quienes completen una asistencia mínima del 75 %, para colegiados/as, disponible descarga directamente desde la página web del Colegio.

Las inscripciones se realizarán exclusivamente en el apartado de FORMACIÓN de la web del COAATIE Navarra:

