

“PLATAFORMA ON LINE DE CURSOS VIRTUALES”



*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**

<b>MARZO 2019</b>						
<b>L</b>	<b>M</b>	<b>X</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
				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			

**Martes, Miércoles y Jueves de 17:00h a 21:00h.**

**20 HORAS LECTIVAS**

**Precio colegiados: 110 €**

**Precio no colegiados: 180 €**

**PLAZAS LIMITADAS**

**Fecha límite de inscripción 26 de Febrero de 2019 a las 13:00h**



COMISIÓN DE FORMACIÓN Y CULTURA DEL COATBA

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE BADAJOZ  
Tlf.: 924 25 48 11 / Fax.: 924 24 73 77      www.coatba.com / gestioncolegial@coatba.com

**“PLATAFORMA ON LINE DE CURSOS VIRTUALES”**

**INSCRIPCIÓN AL EVENTO FORMATIVO ORGANIZADO POR EL  
COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE  
ALMERÍA**

Curso:  
**“QGIS-NIVEL INICIAL”**

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

Importe → No Colegiados: 180€ ● Colegiados: 110€  
**Fecha límite de inscripción: 26 de Febrero a las 13:00 horas.**

D/D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_ colegiado/a del  
Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Badajoz con n<sup>o</sup> \_\_\_\_\_, con teléfono  
móvil de contacto \_\_\_\_\_ y e-mail \_\_\_\_\_ desea inscribirse y  
realizar el curso on line arriba indicado.

\_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2.01\_\_

FIRMA

Enviar por e-mail a [gestioncolegial@coatba.com](mailto:gestioncolegial@coatba.com) o por fax al 924 24 73 77

Cancelación de la inscripción:

No se admitirá cancelación ni se realizará devolución del importe una vez cerrado el plazo de inscripción, salvo causa mayor debidamente justificada.

Nota:

El funcionamiento básico de este tipo de cursos, así como su formato, quedan indicados en la circular nº49/2014. Remitirse a la misma para estar más informados.