



## **Curso: GESTIÓN DE CARTOGRAFÍA DE PROYECTOS CON AUTOCAD MAP 3D: NIVEL INICIAL**

### **PLATAFORMA DE FORMACIÓN ON-LINE DEL COGITI**

Estimado/a colegiado/a,

Informamos de la puesta en marcha del **curso de GESTIÓN DE CARTOGRAFÍA DE PROYECTOS CON AUTOCAD MAP 3D: NIVEL INICIAL** a través de la **Plataforma de Formación on-line del COGITI**.

La **matrícula** estará abierta **hasta el 16 de octubre incluido**.

Junto a la presente circular **se adjunta Hoja informativa** del curso e **información complementaria**.

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>FECHA INICIO</b>  | 14 de octubre de 2013  |
| <b>FECHA FIN</b>     | 10 de noviembre de 2013  |
| <b>CARGA LECTIVA</b> | 60 horas   |
| <b>DURACIÓN</b>      | 4 Semanas  |
| <b>PRECIO</b>        | Ver precios detallados en la ficha del curso. En general: 120 € colegiado // 180 € no colegiado. |

**Más información y matrícula** en la Web de la Plataforma: [www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)

Enlace a la ficha del curso de **GESTIÓN DE CARTOGRAFÍA DE PROYECTOS CON AUTOCAD MAP 3D: NIVEL INICIAL**:

<http://www.cogitiformacion.es/oferta-formativa/getresource/0710--gestion-cartografia-proyectos-autocad-map-3d.html>


Para resolver las **dudas** que puedan surgir referentes a la **matriculación o contenido y desarrollo de los cursos** está disponible el **teléfono 985 26 23 50**.

Recordamos que el **Listado de Cursos previstos** a través de esta Plataforma puede consultarse en la misma Web, en el apartado *Oferta Formativa*.




José Manuel Jardón Quelle  
Ponente de Formación

## GESTIÓN DE CARTOGRAFÍA DE PROYECTOS CON AUTOCAD MAP 3D: NIVEL INICIAL

|  |   |
|--|---|
| <b>CODIGO</b>  | 071003  |
| <b>INICIO MATRICULA</b>  | 30/09/2013  |
| <b>FIN MATRICULA</b>   | 16/10/2013  |
| <b>MODALIDAD</b>   | e-learning  |
| <b>FECHA INICIO</b>  | 14/10/2013  |
| <b>FECHA FIN</b>   | 10/11/2013  |
| <b>CARGA LECTIVA</b>   | 60 horas  |
| <b>DURACIÓN</b>  | 4 semanas   |
| <br><b>Fundación Tripartita</b><br><small>ASOCIACIÓN DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ESPAÑA</small><br><br><b>PRECIO</b> | <p><b>Precio General: 240 euros.</b> (Precio general, que incluye la gestión de COGITI, como entidad organizadora ante la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, para la bonificación del curso con cargo al crédito que todas las empresas disponen para formación.</p> <p><b>Precio Base: 180 euros.</b> (Alumno NO colegiado y que realice el curso sin la gestión para la bonificación de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.</p> <p><b>Precio especial: 150 euros.</b> (Alumno <b>no</b> colegiado y perteneciente a una <b>empresa, entidad o</b> colectivo que tenga convenio de colaboración con COGITI para la realización de cursos a través de la plataforma de formación e-learning del mismo y que realice el curso sin la gestión para la bonificación de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.</p> <p><b>Precio Colegiados y Precolegiados: 120 euros.</b> Alumno colegiado o precolegiado en cualquiera de los colegios de ingenieros técnicos industriales adheridos a la plataforma de formación e-learning de COGITI, así como miembros de la asociación <b>AERRAITI</b> (Asociación estatal de representantes de alumnos de ingeniería técnica industrial) y que realice el curso sin la gestión para la bonificación de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.</p> <p><b>Nota:</b> Solamente podrá ser el Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial (<b>COGITI</b>) la única entidad organizadora ante la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo de los cursos de la plataforma de formación e-learning de COGITI.</p>   |
| <b>MÍNIMO ALUMNOS</b>  | Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo <b>NO</b> se necesitará un número mínimo de alumnos.   |
| <b>JUSTIFICACIÓN</b>   | <p>El curso que se propone tiene por objeto difundir las posibilidades de los SIG en general y de Map 3D en particular en los sectores de la Ingeniería Civil, la Ordenación del Territorio y el Medio Ambiente.</p> <p>Los Ingenieros Técnicos Industriales tienen como uno de sus principales campos de trabajo la obra (civil, urbanística, etc.) y la gestión de distintas redes de infraestructuras o servicios (puede tratarse de la red de una empresa, una ciudad, un municipio o una región).</p> <p>En la realización de ambos tipos de proyectos tiene un peso importante la información cartográfica, gráfica y territorial. Buena parte de grueso económico de estos proyectos está asociada a la gestión de planos y cartografía en formato digital. Este curso tiene como finalidad dar a conocer a los técnicos todas las herramientas que Map 3D pone a su alcance para optimizar el manejo de la información geográfica y reducir costes de forma importante.</p> <p>Autocad es la herramienta de Diseño Asistido por Ordenador (CAD) para ingenieros más extendida en el manejo de este tipo de proyectos.</p> <p>Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) nacieron como complemento al CAD ya que permiten asociar, actualizar y gestionar bases de datos a la información geográfica. Autocad Map 3D es el SIG de Autodesk y tiene una completa compatibilidad con la información CAD de Autodesk.</p> <p>Las administraciones públicas, conscientes del gran potencial de estas herramientas SIG, han hecho grandes esfuerzos por poner a disposición del público en general gran cantidad de datos geográficos a los que se puede acceder de distintos modos. A través de la nube, por medio del</p> |

|                          |   |
|--------------------------|---|
|                          | <p>conocido como Web Map Service, o bien por medio de la descarga de la información cartográfica, gráfica (fotografía aérea, ortofotografía, fotografía histórica, etc.) y alfanumérica (bases de datos que se pueden vincular a la información geográfica). Las posibilidades son infinitas, lo importante es saber dónde buscar y qué es lo que estamos buscando. Por esto, este curso de introducción a Map 3D prestará especial atención a la IDEE o Infraestructura de Datos Espaciales de España, como una valiosísima fuente para la obtención de información geográfica.</p> <p>Hoy día los SIG son una herramienta básica en cualquier proyecto de índole espacial por su capacidad para realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas espaciales y de datos alfanuméricos asociados, consultas por propiedades y por ubicación.</li> <li>• Cartografía temática: cartografía de planeamiento, de ingeniería, de expropiaciones, ambiental, urbanística, etc.</li> <li>• Análisis espacial multicriterio para búsqueda de emplazamientos óptimos, estudio de evolución de una variable en el espacio, cálculo de parámetros urbanísticos, etc.</li> </ul> <p>En conclusión, Map 3D se convierte en una herramienta de gestión con todas las funcionalidades de Autocad que permite a los ingenieros trabajar simultáneamente con información CAD y con el potencial de los SIG sin necesidad de conversión de formatos. El ahorro en tiempo y recursos técnicos y humanos es enorme</p>   |
| <p><b>OBJETIVOS</b></p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer los <b>fundamentos teóricos</b> de los sistemas de información geográfica.</li> <li>2. Aprender cómo el SIG Autodesk Map 3D puede facilitar el desarrollo de proyectos de índole territorial en sus distintas fases de elaboración.</li> <li>3. <b>Conocer la IDEE y todos los recursos que pone a nuestra disposición:</b> cartográficos, gráficos y de base de datos geográfica. <b>Empleo de cartografía "en la nube" o Web Map Service (WMS).</b></li> <li>4. Aprender a <b>enlazar, importar, actualizar, adaptar y fusionar información geográfica, topográfica, de GPS y de base de datos</b> proveniente de distintas fuentes y periféricos.</li> <li>5. <b>Elaborar consultas avanzadas: gráficas, alfanuméricas, por ubicación y propiedades</b></li> <li>6. Practicar los tipos de <b>análisis espacial</b> disponibles en Map 3D para facilitar la toma de decisiones: <b>zonas de influencia, análisis de superposición, elaboración de cartografía temática, etc.</b></li> <li>7. Familiarizarse con el manejo de distintos <b>sistemas de coordenadas.</b></li> <li>8. <b>Elaborar presentaciones de mapas y planos</b> que incluyan todos los elementos propios de una cartografía de proyectos: escalas, leyenda, flecha de norte, título, subtítulo, etc. Aprender a elaborar automáticamente leyendas con Map 3D.</li> <li>9. Realizar <b>análisis espacial multicriterio</b> que conteste a nuestras preguntas sobre el territorio. Por ejemplo, podemos emplear distintas capas de información para conocer cuál será la ubicación óptima de un equipamiento.</li> </ol> |
| <p><b>CONTENIDO</b></p>  | <p><b>Módulo 0 Tema</b><br/>Tema 0. Funcionamiento del curso</p> <p><b>Módulo 1. Introducción a Map 3D</b><br/>Tema 1. 1 Introducción a los sistemas de información geográfica<br/>Tema 1.2 La interfaz de usuario</p> <p><b>Módulo 2. Trabajo con cartografía</b><br/>Tema 2.1 Cartografía en formato CAD<br/>Tema 2.2. Trabajo con la Infraestructura de Datos Espaciales de España<br/>Tema 2.3. Trabajo con archivos GIS<br/>Tema 2.4. Trabajo con imágenes raster</p> <p><b>Módulo 3. Análisis SIG</b><br/>Tema 3.1. Análisis espacial multicriterio<br/>Tema 3.2 Realización de consultas alfanuméricas<br/>Tema 3.3. Trabajo con datos de objeto en información CAD</p> <p><b>Módulo 4. Cartografía de proyectos</b><br/>Tema 4.1. Realización de la cartografía esencial requerida en proyectos técnicos</p>  |
| <p><b>DESARROLLO</b></p> | <p>El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (<a href="http://campusvirtual.cogitiformacion.es">campusvirtual.cogitiformacion.es</a>)</p> <p>El día de inicio del curso y a lo largo de la mañana los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (<a href="http://www.cogitiformacion.es">www.cogitiformacion.es</a>) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma)</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>recibirán las claves de acceso a la plataforma así como un manual en formato pdf sobre los contenidos del curso y el acceso a la plataforma.</p> <p>Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.</p> <p>El alumno encontrará los contenidos para que los vaya siguiendo desde su ordenador e igualmente esos contenidos se entregarán en formato pdf para que los pueda bajar y le sirvan a modo de manual.</p> <p><b>NO</b> se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma <b>NO</b> se cortará el acceso a la plataforma aquellos alumnos que hayan superado ya las horas propuestas para el curso. <b>SI</b> se tendrá en cuenta que el alumno hay visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios que se le vayan proponiendo durante el curso.</p> <p>El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma.</p> <p>Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar una <b>prueba final</b> que se realizará durante la última semana del curso, así como haber mandado y superado, los distintos ejercicios que le fueran propuestos por el tutor del curso. En caso contrario se entregará al alumno certificado de participación del curso.</p> <p>De igual forma, los alumnos, antes de finalizar el curso y para que les pueda ser remitida la calificación y certificación del mismo, <b>deberán realizar la encuesta de satisfacción</b> que nos ayude en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. <b>La encuesta estará accesible durante los últimos días del curso.</b></p> |
| <p><b>MATRICULA</b></p>                         | <p>Para la realización de la matrícula de este curso dirigirse a la página de la plataforma de formación y hacer click en el apartado matrículas, localizando este curso, o bien hacerlo directamente siguiendo este enlace:</p> <p><a href="http://www.cogitiformacion.es/oferta-formativa/getresource/0710--gestion-cartografia-proyectos-autocad-map-3d.html">http://www.cogitiformacion.es/oferta-formativa/getresource/0710--gestion-cartografia-proyectos-autocad-map-3d.html</a></p> <p>La matrícula estará abierta desde el 30 de septiembre hasta el 16 de octubre incluido.</p> <p>Para ampliar información o matriculas ir a la página web <a href="http://www.cogitiformacion.es">www.cogitiformacion.es</a> o mandando mail a <a href="mailto:secretaria@cogitiformacion.es">secretaria@cogitiformacion.es</a> o llamando por teléfono al número 985 26 23 50.</p>   |
| <p><b>BONIFICACIÓN FUNDACIÓN TRIPARTITA</b></p> | <div style="text-align: center;">  <p><b>Fundación Tripartita</b><br/>PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO</p> </div> <p>La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén <b>contratados por cuenta ajena</b>, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.</p> <p>Están <b>excluidos</b> los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.</p> <p>Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.</p> <p>Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la Fundación Tripartita, pueden dirigirse a la página web de la plataforma <a href="http://www.cogitiformacion.es/fundacion-tripartita/">www.cogitiformacion.es/fundacion-tripartita/</a> donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación. También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico <a href="mailto:secretaria@cogitiformacion.es">secretaria@cogitiformacion.es</a>.</p>   |