



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía





Elige aprender en la escuela  
**líder en formación online**

# ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## SOMOS EUROINNOVA

---

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

**19**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Hasta un

**98%**

tasa  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,  
**Elige Euroinnova**



**QS, sello de excelencia académica**  
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

## RANKINGS DE EUROINNOVA

---

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## BY EDUCA EDTECH

---

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



### ONLINE EDUCATION

---



Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar dónde, cuándo y cómo quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas  
**PROPIOS**  
**UNIVERSITARIOS**  
**OFICIALES**

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

### 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología



#### 100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



#### APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



#### EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



#### NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## 4. Calidad Aenor

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001



## 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



## 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## FINANCIACIÓN Y BECAS

---

Financia tu cursos o máster 100 % sin intereses y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

**25%** Beca  
ALUMNI

**20%** Beca  
DESEMPLEO

**15%** Beca  
EMPRENDE

**15%** Beca  
RECOMIENDA

**15%** Beca  
GRUPO

**20%** Beca  
FAMILIA  
NUMEROSA

**20%** Beca  
DIVERSIDAD  
FUNCIONAL

**20%** Beca  
PARA PROFESIONALES,  
SANITARIOS,  
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

## MÉTODOS DE PAGO

---

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía



**DURACIÓN**



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO  
PERSONALIZADO**

### Titulación

Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía prepara al alumnado de manera práctica y teórica en el ámbito de la cartografía, además te prepara para poder manejar y utilizar los Sistemas de Información Geográfica (SIG), a través del conocimiento preciso de la herramienta ArcGIS; y el alumno aprenderá los conocimientos necesarios para el manejo del programa AutoCAD MAP 3D 2018 y se especializará en diseño en 3D para realizar proyectos de manera profesional.



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con Número de Documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre de la Acción Formativa**

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) del (año)

La Dirección General  
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO

Sello

Firma del Alumno/a  
NOMBRE DEL ALUMNO



La presente formación es parte del desarrollo de la actividad formativa de la Universidad de Granada y se realiza en el marco de la colaboración con EuroInnova International Online Education. La presente formación es parte del desarrollo de la actividad formativa de la Universidad de Granada y se realiza en el marco de la colaboración con EuroInnova International Online Education. La presente formación es parte del desarrollo de la actividad formativa de la Universidad de Granada y se realiza en el marco de la colaboración con EuroInnova International Online Education.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

## Descripción

---

Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía le ofrece una formación especializada en la materia. La cartografía es una fuente de información muy importante, una herramienta imprescindible para la toma de decisiones que se relacionan con la planificación y gestión del territorio. Por ello la necesidad de todo profesional que se dedique a la gestión, modificación y planificación de la superficie terrestre, de ser capaz de utilizar herramientas o aplicaciones geomáticas específicamente diseñadas para este fin. Un Sistema de Información Geográfica es una integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñada para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas la información geográficamente referenciada con el fin de resolver problemas complejos de planificación y de gestión. Esta herramienta es idónea para los proyectos que necesitan de integrar el conocimiento científico, ya que se puede utilizar información variada y de distintas fuentes que facilita el análisis simultáneo de un mismo problema. Con este curso de SIG te resultará útil para poder llevar a cabo todo tipo de proyectos geográficos. Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía le ofrece una formación especializada y avanzada en la materia. AutoCAD Map fue creado por la empresa Autodesk, este software de diseño de CAD integra en un único producto la funcionalidad de los SIG, como es el acceso a datos y modelos cartográficos, que servirán para apoyar en la planificación, el diseño y gestionar proyectos Geográficos y de Ingeniería....

## Objetivos

---

- Utilizar técnicas de posicionamiento y radiocomunicación en el medio natural.
- Aplicar la normativa básica medioambiental para el control y protección del medio natural.
- Reconocer las técnicas de orientación en el medio.
- Reconocer las técnicas de desenvolvimiento en el medio.
- Interpretar el sistema de presentación gráfica utilizada en todo tipo de planos.
- Conocer las normas de representación de planos.
- Utilizar las diferentes técnicas como son la escala, línea y el acotamiento.
- Representación de planos arquitectónicos, como en construcción.
- Conocer los distintos elementos del entorno de AutoCAD 2018
- Realizar dibujos de distintos tipos de objetos
- Introducir textos, aplicar sombreados y acotaciones con el programa de AutoCAD 2018
- Aprender a trabajar con bloques y a dibujar con distintas capas y tablas
- Especializarse en diseño en Autocad 3D MAP
- Aprender a la publicación y uso compartido de mapas.
- Estudiar los comandos de geometría de coordenadas, etc.
- Realizar una introducción a Microsoft Project
- Programar tareas con Microsoft Project
- Programar recursos y calendarios con Microsoft Project
- Asignar costes.
- Realizar un seguimiento de proyectos.
- Trabajar con varios proyectos a la vez.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Para qué te prepara

---

Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía está dirigido para todas aquellas personas que quieran orientar su mundo laboral en sectores relacionados con el mundo de la construcción, arquitectura y delineación y para todas aquellos profesionales que quieran ampliar sus conocimientos en este sector....

## A quién va dirigido

---

Este Master en Autocad MAP 3D y ARCGIS: Gestión de Proyectos en Cartografía prepara al alumnado de manera práctica y teórica en el ámbito de la cartografía, además te prepara para poder manejar y utilizar los Sistemas de Información Geográfica (SIG), a través del conocimiento preciso de la herramienta ArcGIS; y el alumno aprenderá los conocimientos necesarios para el manejo del programa AutoCAD MAP 3D 2018 y se especializará en diseño en 3D para realizar proyectos de manera profesional.

## Salidas laborales

---

Informática. Construcción. Arquitectura. Delineación. Diseño Asistido por Ordenador. Gestión de proyectos / Dirección de proyectos.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

# PARTE 1. CARTOGRAFÍA

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. POSICIONAMIENTO Y TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN EN EL MEDIO NATURAL

1. Instrumentos de orientación y recopilación de datos
2. Medios de transmisión
3. Internet y correo electrónico
4. Legislación básica de telecomunicaciones

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELABORACIÓN DE INFORMES, ACTAS Y ATESTADOS SOBRE CONTROL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL

1. Redacción de informes, oficios, actas y atestados
2. Material de apoyo
3. Estructura y funcionamiento de la administración de justicia
4. Supervisión de declaraciones de impacto ambiental

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. IDENTIFICACIÓN DEL MEDIO NATURAL

1. Factores bióticos, abióticos y antrópicos
2. Meteorología y climatología
3. Ecología
4. Biodiversidad
5. Técnicas de identificación de especies
6. Muestreos y sondeos
7. Dinámica de poblaciones
8. Planes de recuperación y protección de especies
9. Paleontología básica

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. RECONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y MONUMENTAL

1. Identificación del patrimonio arqueológico y monumental en el medio natural y rural
2. Control y vigilancia del patrimonio arqueológico y monumental
3. Interpretación de cartas arqueológicas

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA BÁSICA AMBIENTAL DE CONTROL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL

1. Regulación de las tareas del cuerpo de agentes forestales/medioambientales
2. Espacios naturales protegidos
3. Administraciones competentes
4. Legislación de protección de espacios a nivel nacional y autonómica
5. Legislación básica de montes
6. Legislación básica de impacto ambiental

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

7. Legislación básica de protección de costas
8. Legislación básica de protección del patrimonio arqueológico
9. Catálogos de protección de flora y fauna

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ORIENTACIÓN EN EL MEDIO**

1. Técnicas de orientación en el medio natural
2. Posición y ubicación en una carta topográfica (área, línea, punto)
3. Métodos naturales de orientación
4. Técnicas de orientación en el medio urbano
5. Técnicas de orientación con visibilidad reducida

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. INSTRUMENTACIÓN E INTERPRETACIÓN CARTOGRÁFICA PARA LA ORIENTACIÓN EN EL MEDIO**

1. Cartografía
2. Características y tipos de instrumentos de orientación

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. POSICIONAMIENTO Y TRANSMISIÓN EN EL MEDIO**

1. Determinación clásica de posición con mapa y brújula
2. Establecimiento de distancias, itinerarios y rutas sobre la carta topográfica, mapas o planos urbanos
3. Manejo del GPS
4. Manejo y mantenimiento de los medios de orientación
5. Medios de transmisión
6. Predeterminación de limitaciones potenciales en el uso del territorio
7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la orientación y trazado de recorridos en el medio natural o urbano

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. NORMAS DE REPRESENTACIÓN**

1. Introducción
2. Normas DIN: Deutsches Institut für Normung - Instituto Alemán de Normalización
3. Normas ISO: Internacional Organización for Standarization
4. Normas UNE españolas
5. Importancias de las normas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. TIPOLOGÍA DE DIBUJOS TÉCNICOS Y FORMALES**

1. Introducción
2. Clasificación de dibujos
3. Tipos de formatos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. LÍNEAS**

1. Introducción
2. Anchura de líneas
3. Espaciamiento entre las líneas
4. Orden de prioridad de las líneas coincidentes
5. Terminación de las líneas de referencia

**Ver en la web**



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

6. Orientaciones sobre la utilización de las líneas

## **UNIDAD DIDÁCTICA 12. ESCALAS**

1. Introducción
2. Tipos de escalas
3. Escala gráfica, numérica y unidad por unidad
4. El escalímetro

## **UNIDAD DIDÁCTICA 13. ACOTAMIENTO**

1. Introducción
2. Tipos de acotación
3. Funcionalidad de las cotas
4. Normas generales de acotación
5. Elementos de acotación
6. Líneas de cota
7. Líneas auxiliares de cota
8. Líneas de referencia
9. Extremos e indicación de origen
10. Cifras de cota
11. Letras y símbolos complementarios
12. Disposición de las cotas en los dibujos técnicos
13. Casos particulares

## **UNIDAD DIDÁCTICA 14. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS (I)**

1. Introducción
2. Vistas convencionales
3. Sistemas de proyección normalizados
4. Vistas particulares
5. Cortes, secciones y roturas
6. Otros convencionalismos en Dibujo Técnico

## **UNIDAD DIDÁCTICA 15. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE PLANOS (II)**

1. Fundamentos de los sistemas de representación
2. Sistema diédrico o de Monge
3. Sistemas Axonométrico
4. Introducción al Sistema Acotado
5. Perspectiva cónica

## **UNIDAD DIDÁCTICA 16. LOS PLANOS DE TOPOGRAFÍA**

1. Introducción
2. Sistema de Representación Acotado
3. Aplicación a la resolución de cubiertas de edificios
4. Representación de la corteza terrestre

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

# PARTE 2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (ARCGIS)

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRESENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. Procesos físicos y sus sistemas de información.
2. Sistemas de Información Geográfica.
3. Finalidades SIG.
4. Componentes.
5. Plan estratégico SIGNA.
6. Modelos raster y vectorial.
7. Apariencia.
8. Infraestructuras de datos espaciales.
9. Utilidades de los SIG.
10. Servicios SIG.
11. Proyecciones, Datums y Puntos de referencia.
12. Geoprocesamiento y Datasets.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. MENÚS DEL SOFTWARE

1. Barra de herramientas ArcGIS.
2. Menú de opciones.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. INSERCIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Problemática.
2. Metadatos y topología.
3. Los datos y su validez.
4. Nuevo documento cartográfico.
5. Tipos de archivos.
6. Archivos shapefile.
7. Recomendaciones.
8. Atributos.
9. Directorio de servicios ArcGIS.
10. Proyección cartográfica.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. EXPLOTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Presentación de la tabla.
2. Construcción de tablas en el software.
3. Capas de la tabla de contenidos.
4. Opciones de las tablas.
5. Descripciones espaciales.
6. Modificar capas.
7. Representación cartográfica.
8. Construcción de gráficos.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. EDITOR DEL SOFTWARE.

1. Editor de datos.
2. Editor. Herramientas.
3. Editor. Vértices.
4. Trabajar con polígonos.
5. Líneas nuevas.
6. Utilidad de los puntos.
7. Gestión de relaciones y tablas.
8. Combinar tablas.
9. Editor de formas gráficas.
10. Sesión del editor.
11. Opciones avanzadas del editor.

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIONES

1. Realizar cálculos.
2. Menú de Arctoolbox.
3. Ventana de catálogo Arcatalog.
4. Ventana acoplable Arcscene.
5. Ventana acoplable Arcglobe.
6. Extensión ArcGIS Spatial Analyst.
7. Menú de conversión.
8. Gestión de datos.
9. Layout.

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. TRABAJO CON MAPAS

1. Conversión de datos.
2. Operaciones de Álgebra en mapas.
3. Tipos de mapas.

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. FUENTES Y REPARACIÓN

1. Fuentes y reparación de vínculos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. REPRESENTACIÓN DE DATOS

1. Empleo de gráficos.
2. Gráficos. Utilidad.

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRABAJO CON CAPAS

1. Representación de datasets geográficos.
2. Utilidad de las capas.

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. GESTIÓN DE ETIQUETAS

1. Etiquetado.
2. Administrar etiquetas.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. VISUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Representación de información en mapas.
2. Modos de vista de la información.
3. Otros modos de visualización de los datos.
4. Componentes de una representación.

## UNIDAD DIDÁCTICA 13. APLICACIONES CARTOGRÁFICAS

1. Tipos de mapas y posibilidades.
2. Gestión de Datos y Servicios Geográficos.
3. Formas de visualizar mapas.
4. Métodos de digitalización.
5. Herramientas de proximidad.

# PARTE 3. AUTOCAD MAP 3D AVANZADO 2018

## MÓDULO 1. AUTOCAD 3D

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERFAZ DEL USUARIO

1. Introducción a AutoCAD
2. Herramientas de la ventana de aplicación
  1. - El menú de aplicación
  2. - Barra de herramientas de acceso rápido
  3. - Cinta de opciones
3. Ubicaciones de herramientas
  1. - Acceso a la barra de menús
  2. - Barra de estado
  3. - Desingcenter
  4. - Menús contextuales
  5. - Paletas de herramientas
  6. - Líneas de Comando
  7. - Configuración del entorno de trabajo

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. COORDENADAS Y UNIDADES

1. Trabajo con diferentes sistemas de coordenadas SCP
2. Coordenadas cartesianas, polares
  1. - Coordenadas cartesianas y polares
3. Unidades de medida, ángulos, escala y formato de las unidades
  1. - Definición de las unidades de medida
  2. - Definición del formato de las unidades
  3. - Para establecer el formato y la precisión de las unidades
  4. - Definición de las convenciones de los ángulos
  5. - Para definir el formato y la precisión de ángulo
  6. - Dibujo a escala
4. Referencia a objetos
  1. - Referencias imágenes y pdf.

**Ver en la web**



### UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMENZAR UN PROYECTO

1. Abrir y guardar dibujo
2. Capas
3. Vistas de un dibujo
4. Conjunto de planos
  1. - Campos.
5. Propiedades de los objetos

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODIFICAR OBJETOS

1. Desplazamiento de objetos 3D
  1. - Restricción del desplazamiento a un eje
  2. - Restricción del desplazamiento a un plano
2. Giros de objetos 3D
  1. - Restricción del giro a un eje
3. Alineación de objetos
4. Copia de objetos
  1. - Reflexión en simetría 3D
5. Creación de una matriz de objetos
6. Recorte o alargamiento de objetos
7. Creación de empalmes
8. Creación de chaflanes

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL DE VISTAS DE DIBUJO

1. Cambio de vistas
2. Utilización de las herramientas de visualización
3. Presentación de varias vistas en espacio modelo
  1. - Presentación de espacio papel
  2. - Trazado de vistas

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MODELOS 3D

1. Creación, composición y edición de objetos sólidos
2. Creación de sólidos por extrusión, revolución, barrer y solevar
  1. - Vistas modelos 3D

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CREACIÓN DE MALLAS

1. Presentación general de la creación de mallas
2. Creación de primitivas de malla 3D
3. Construcción de mallas a partir de otros objetos
4. Creación de mallas mediante conversión
5. Creación de mallas personalizadas (originales)
6. Creación de modelos alámbricos
7. Adición de altura 3D a los objetos

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. FOTORREALISMO

1. El comando Render

[Ver en la web](#)



2. Tipos de renderizado
3. Ventana Render
4. Otros controles del panel Render
5. Aplicación de fondos
6. Iluminación del diseño
7. Aplicación de materiales

## MÓDULO 2. AUTOCAD MAP. BÁSICO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A AUTOCAD MAP 3D

1. ¿Qué es AutoCAD Map 3D?
2. ¿Qué es GIS?
3. ¿Qué es un AutoCAD Map 3D?
4. Características AutoCAD Map 3D
5. Historia del Proyecto AutoCAD Map 3D

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y LICENCIAS EDUCATIVA AUTOCAD MAP 3D

1. Registro en Autodesk
2. Descarga de AutoCAD Map 3D
3. Instalación de AutoCAD Map 3D
4. Activación de licencia

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONFIGURACIÓN DE AUTOCAD MAP 3D

1. Parámetros generales de la configuración
2. Configuración general de AutoCAD Map 3D
3. Configuración de usuarios y permisos
4. Configuración de la interfaz y su personalización.
5. Configuración de objetos.
6. Creación y configuración de sistemas de coordenadas.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ARCHIVO DE MAPAS

1. ¿Qué es el archivo de mapa?
2. Configuración general del archivo de mapa
3. Asignación de sistemas de coordenadas
4. Relación de dibujos
5. Configuración de orígenes de datos para dibujos
6. Configuración y ejecución de flujos de trabajo

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INSERCIÓN DE DATOS

1. Introducción a la incorporación de datos
2. Añadir elementos SIG
3. Incorporación de datos de dibujo desde archivos DWG
4. Inserción de datos de topografía, LandXML, puntos ASCII, LiDAR
5. Conversión de datos de otros formatos en objetos de dibujo
6. Incorporación de imágenes ráster y superficies

[Ver en la web](#)



7. Relación de datos a elementos SIG
8. Adición de atributos a objetos de dibujo

## MÓDULO 3. AUTOCAD MAP AVANZADO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ADMINISTRACIÓN DE DATOS

1. Introducción a la administración de datos
2. Los bancos de datos, esquemas y las clases de elemento geoespaciales
3. Orígenes de elementos. su configuración, creación y Supresión
4. Esquemas, creación, configuración, exposición, visualización, edición
5. Migración de datos

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ADMINISTRACIÓN DE ESTILOS

1. Introducción a la visualización y la aplicación de estilos
  1. - Control de visualización del mapa
  2. - Aplicación de estilos a elementos
  3. - Aplicación de estilos a capas de dibujo
  4. - Aplicación de estilos a imágenes ráster
2. Introducción a la aplicación de estilo a imágenes ráster
3. Aplicación de estilos a las nubes de puntos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CREACIÓN Y EDICIÓN DE DATOS

1. Introducción a la creación y edición de datos
2. Administración de elementos
3. Creación de elementos
  1. - check-in y check-out a elementos
4. Trabajo con objetos de dibujo
5. Trabajo con datos de topografía
6. Trabajo con datos de nube de puntos

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DE COORDENADAS

1. Comandos de geometría de coordenadas, ángulo, dirección, orientaciones, curvatura, distancias, acimut, distancia y el desfase
2. Trabajo con datos de atributo y datos de objeto
3. Digitalización de objetos
4. Anotación de mapas
5. Anotación de objetos de dibujo
6. Trabajo con capas de texto
7. Medición y rastreo de coordenadas

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANÁLISIS DE DATOS

1. Introducción al análisis de datos
2. Obtención de información sobre elementos y objetos
3. Creación de temas
4. Análisis de superficies basadas en ráster

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

5. Búsqueda y selección de datos
6. Análisis de las clases de elementos, Presentación, Guardado, Superposición
7. Análisis de topologías de dibujo, Presentación
8. Superposición de dos topologías
9. Disolución de topologías, Creación topología búfer, Creación y Consulta

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PUBLICACIÓN Y USO COMPARTIDO DE MAPAS**

1. Introducción al uso compartido de la publicación
2. Publicación de mapas
3. Conversión y exportación
4. Trabajo con metadatos
  1. - Edición de metadatos
  2. - Uso compartido de metadatos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTERFACES DE PROGRAMACIÓN**

1. Lista de comandos
2. Evaluador de expresiones
3. Constructor de expresiones
4. Cuadros de diálogo

## **PARTE 4. GESTIÓN DE PROYECTOS. MICROSOFT PROJECT 2016**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A PROJECT 2016**

1. Conceptos iniciales de administración de Proyectos
2. Entrar y salir del programa
3. El Interfaz. Componentes de la ventana de Project 2016

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRIMEROS PASOS. OPCIONES DE VISUALIZACIÓN Y PERSONALIZACIÓN CON PROJECT 2016**

1. Crear un nuevo proyecto
2. Ver un proyecto
3. Cambiar la escala temporal de una vista
4. Ocultar o mostrar una columna (quitar o agregar una columna)
5. Ajustar el texto en una celda
6. Dar formato al gráfico de barras de una vista Diagrama de Gantt

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN DE TAREAS CON PROJECT 2016**

1. Conceptos. Opciones de programación
2. Crear tareas únicas y repetitivas
3. Organizar tareas en subtareas y tareas de resumen
4. Crear un hito
5. Desactivar una tarea

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

6. Interrumpir el trabajo en una tarea (dividir una tarea)
7. Vincular tareas dentro del proyecto
8. Delimitar las tareas (restricciones)
9. Uso de la herramienta Inspeccionar

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROGRAMACIÓN DE RECURSOS CON PROJECT 2016**

1. Tipos de recursos
2. Agregar recursos
3. Asignar recursos
4. Administrar recursos. Redistribuir asignaciones
5. Trabajar con la vista Organizador de equipo
6. Agrupar tareas o recursos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMACIÓN DE CALENDARIOS CON PROJECT 2016**

1. Descripción general de calendarios del proyecto
2. Cambiar el calendario del proyecto
3. Establecer tiempos de trabajo, vacaciones y días festivos para el proyecto
4. Crear un calendario para una tarea dentro de Project
5. Cambiar la escala temporal en la vista Calendario

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ASIGNACIÓN DE COSTOS CON PROJECT 2016**

1. Tipos de costos que están disponibles en Project
2. Asignación de costos a recursos
3. Recursos de costo
4. Asignación de costos a tareas
5. Acumulación de costos
6. Visualización de los costos del proyecto

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. SEGUIMIENTO DE PROYECTOS CON PROJECT 2016**

1. Crear o actualizar una línea de base o un plan provisional
2. Introducir el porcentaje completado de las tareas
3. Ruta crítica para la administración del proyecto

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. GUARDAR, EXPORTAR E IMPRIMIR, CON PROJECT 2016**

1. Guardar un proyecto
2. Exportar o importar datos a otro formato de archivo
3. Imprimir una vista o informe

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. TRABAJAR CON VARIOS PROYECTOS**

1. Inserción de un proyecto en un proyecto principal
2. Realizar cambios en un subproyecto sin cambiar el archivo original
3. Mostrar una única ruta crítica para varios proyectos
4. Cómo se ven afectados los recursos cuando se combinan los archivos
5. Grupo de recursos
6. Comparar proyectos

**Ver en la web**



## **ANEXO 1. GLOSARIO**

## **ANEXO 2. MÉTODOS ABREVIADOS DE TECLADO**

1. Métodos abreviados básicos de Microsoft Office
2. Métodos abreviados de Microsoft Project 2016

**Ver en la web**



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## ¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

### Solicita información sin compromiso

Llamadme gratis

¡Matricularme ya!

### !Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 +34 958 050 200

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.edu.es](http://www.euroinnova.edu.es)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By  
**EDUCA EDTECH**  
Group