

Organiza:



# CURSO ONLINE

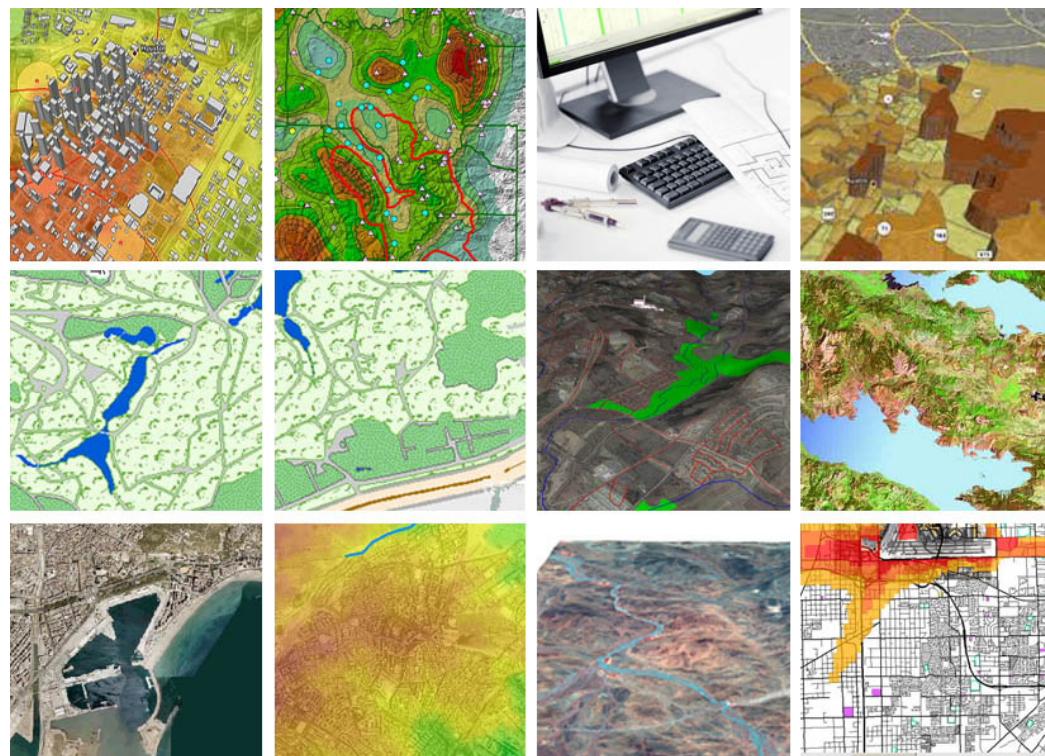
## ARCGIS PRO APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL

El presente curso aporta al alumno conocimientos relacionados con el uso de **Sistemas de Información Geográfica (S.I.G) con ArcGIS PRO en el ámbito vectorial y ráster** y orienta sobre su utilización y utilidad en el ámbito de la Gestión Ambiental. Los contenidos del curso proporcionan la capacitación teórico-práctica para la aplicación de herramientas básicas de visualización y selección utilizando diferentes formatos de datos y análisis espaciales. Del mismo modo incide en conocimiento de las posibilidades de los S.I.G. como herramientas de apoyo para el análisis y la toma de decisiones en Proyectos y Acciones de Gestión en el ámbito de la protección del Medio Ambiente.

On Line  
60 horas

INSCRIPCIÓN:  
[info@ismedioambiente.com](mailto:info@ismedioambiente.com)

LUGAR DE CELEBRACIÓN:  
Campus Virtual ISM



# CURSO ONLINE

## ARCGIS PRO APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL



### DESCRIPCIÓN

El presente curso se estructura en tres bloques que complementan el desarrollo práctico de conocimientos relacionados con el uso de Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Gestión Ambiental en el ámbito vectorial y ráster. Su desarrollo proporciona una capacitación teórico-práctica básica para la aplicación de ArcGIS Pro en proyectos y estudios ambientales.

### OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Manejar información geográfica con software ArcGIS Pro
- Aprender a realizar análisis espaciales tanto en formato ráster como vectorial.
- Crear modelos digitales del terreno y de elevaciones
- Elaborar cartografía temática para proyectos
- Aprender composición e impresión de mapas

### METODOLOGÍA

La metodología de este curso se basa en la formación a distancia utilizando una herramienta telemática a través de Internet, como es la plataforma tecnológica y de formación online Moodle. Se trata de una plataforma de aprendizaje que permite al alumno/a acceder a los contenidos del curso y realizar prácticas y consultas al equipo docente, así como disponer de los recursos y la ayuda que necesite en cualquier momento.

La plataforma está disponible 24 horas al día y a través de la misma el alumno/a podrá solicitar ayuda del profesorado en todo momento. El curso se lleva a cabo por tanto, a través de los distintos espacios que están disponibles en la plataforma y en los que el alumno/a puede consultar material formativo on-line, descargar información, realizar ejercicios prácticos y realizar tests de comprobación de conocimientos adquiridos. La evaluación de sus conocimientos es continua.

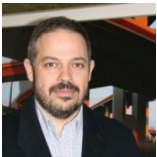
A medida que el alumno/a avanza, los profesores facilitarán de forma progresiva la información básica para la realización de un caso práctico final. La participación del alumno/a en la redacción guiada de dicho estudio le permitirá abordar las dificultades a las que podría estar expuesto en el desempeño de su labor profesional y enfrentarse a la resolución de los problemas que se encontraría en el desarrollo de un caso real.

En cada unidad didáctica existe un método de evaluación concreto que permite al equipo docente llevar un seguimiento del aprendizaje del alumno. Estos elementos de evaluación se activan de manera calendarizada, y deben ser respondidos antes de que se cumpla la fecha límite de entrega establecida.

# CURSO ONLINE ARCGIS PRO APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL



## PROFESORADO



**Justo Sanz Montero**

Ingeniero de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid. Director Técnico de Planificación y Desarrollo Medioambiental (Pydma).

Cuenta con más de 15 años de experiencia profesional, a lo largo de los cuales ha desarrollado un gran número de proyectos y trabajos relacionados con los sectores forestal, medioambiental y obra civil, entre los que cabe destacar por su importancia los relacionados con en el estudio, la conservación y la recuperación de especies faunísticas, la restauración del medio natural, la creación, gestión y mantenimiento de zonas verdes e infraestructuras asociadas, la gestión de residuos, y la licitación de obra pública, teniendo como clientes a algunas de las principales empresas constructoras y consultoras privadas españolas, así como empresas públicas, administraciones y entidades locales.

Toda esta actividad profesional la ha compaginado, a lo largo de todos estos años, con su labor docente como profesor de herramientas informáticas aplicadas a la gestión ambiental (CAD, GIS, Presto, etc.) en la Universidad Politécnica de Madrid, en la Universidad Antonio de Nebrija y en el Instituto Superior del Medio Ambiente

## PROGRAMA

### INTRODUCCIÓN A LOS GIS

#### 1.- Introducción a los Sistemas de Información Geográfica.

### ARCGIS VECTORIAL

#### 1.- Introducción a ArcGIS vectorial

#### 2. Entrada de datos Espaciales y datos asociados a los mismos

- 2.1.- Formatos GIS
- 2.2.- Datos en servidores WMS y ArcIMS
- 2.3.- Principales formatos de imagen (jpg, tiff, ecw)
- 2.4.- Entrada de Bases de Datos Alfanuméricas
- 2.5.- Herramientas de selección y visualización

#### 3.- Creación y edición de entidades. Simbología y tablas

- 3.1.- Creación de entidades: Puntos, líneas y polígonos
- 3.2.- Edición y modificación de entidades
- 3.3.- Entrada y edición de bases de datos alfanuméricas (Tablas)
- 3.4.- Simbología y etiquetado

#### 4.- Geoprocesamiento y Análisis Espacial

- 4.1.- Herramientas de geoprocesamiento
- 4.2.- Configuración del entorno
- 4.3.- Selección y extracción de datos
- 4.4.- Análisis de superposición de capas. Proximidad

# CURSO ONLINE

## ARCGIS PRO APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL



### ARCGIS RÁSTER

#### 1.- Análisis Espacial en formato Ráster

- 1.1.- Conversión de archivos
- 1.2.- Reclasificación de archivos ráster
- 1.3.- Remuestreado de archivos ráster
- 1.4.- Operar archivos ráster. Calculadora
- 1.5.- Estadísticas
- 1.6.- Extracción

#### 2.- Modelos Digitales

- 2.1.- Generación de Modelos Digitales MDE / MDT
- 2.2.- Modelos de Pendientes
- 2.3.- Modelos de Orientaciones
- 2.4.- Modelos de Sombreado del terreno

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA INFORMACIÓN

- 1.1.- Vistas de Datos (Data View) y de Composición de Mapa (Layout View)
- 1.2.- Configuración de página e impresión
- 1.3.- Incorporación de los datos cartográficos
- 1.4.- Incorporación de los elementos gráficos
- 1.5.- Impresión y exportación de mapas

## REQUISITOS TÉCNICOS

- PC con Windows 7 o superior
- Es necesario disponer de una licencia de ArcGIS Pro. Es posible descargar una demo de 21 días en la web de ESRI (comprobar disponibilidad).

# CURSO ONLINE ARCGIS PRO APLICADO A LA GESTIÓN AMBIENTAL



## MATRICULACIÓN

Los alumnos interesados en formalizar la matrícula del curso deberán acceder a la web;

<https://www.ismedioambiente.com/formaliza-matricula/>

En esa web deberán seleccionar el curso y completar y validar el formulario de inscripción.

Una vez evaluada por nuestra parte la inscripción, enviaremos un correo electrónico de admisión en el curso en el que se detallan los siguientes pasos para formalizar definitivamente la inscripción en el mismo mediante el pago de la matrícula.

Los datos de este formulario son necesarios e imprescindibles pues se emplearán para el perfil del alumno en el campus virtual, el certificado de aprovechamiento y el envío del mismo por correo postal a la finalización del curso.

El coste de la matrícula es de **300€**.

- Consulta nuestros descuentos disponibles:

<https://www.ismedioambiente.com/descuentos/>

- Curso subvencionable por la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo: <https://www.ismedioambiente.com/bonificacion/>

\* Si deseas que nos encarguemos del Trámite de la Bonificación, indicánoslo por favor, en el momento de realizar la inscripción. Este trámite es imprescindible que se realice antes del inicio del curso.

Incluye:

- Manual de formación (documentación básica y ejercicios prácticos).
- Diploma acreditativo de realización del curso (para alumnos que cumplan los requisitos de evaluación).

Si se produjera alguna cancelación antes de los 7 días previos a la fecha de inicio del Curso, el Instituto Superior del Medio Ambiente se reserva el derecho de retener el 20% del importe de matrícula en concepto de gastos de gestión.

Transcurrido ese periodo de 7 días naturales, cualquier cancelación supondrá la retención del 100% del importe de la matrícula.



Para más información no dudes en ponerte en contacto con nosotros, estaremos encantados de atenderte.

### INSTITUTO SUPERIOR DEL MEDIO AMBIENTE

C/ General Ramírez de Madrid, 8  
28020, Madrid

T(+34) 91 444 36 43

info@ismedioambiente.com

www.ismedioambiente.com

*Tu Escuela de Medio Ambiente*

**FORMACIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN  
MEDIO AMBIENTE**