

A topographic map with a color gradient from purple to green, overlaid with numerous circular hotspots in red, yellow, and green, indicating areas of high intensity or concentration. A semi-transparent light green banner is positioned over the center of the map.

Gestión de fauna mediante metodologías SIG



INTRODUCCIÓN

Uno de los recursos naturales más importantes dentro del medio ambiente es la biodiversidad. La gestión de especies es una labor ambiental de gran atractivo, tanto por el carácter técnico como por el contacto directo con las especies. Los Sistemas de Información Geográfica son una buena herramienta a utilizar a la hora de gestionar los recursos vinculados con la fauna.

A lo largo de este curso pondrás en práctica diferentes situaciones reales de gestión de datos de especies faunísticas, inventarios, creación de corredores ecológicos o análisis de redes vinculada con la fauna.

OBJETIVOS

- Conocer los principales inventarios oficiales en España vinculados a la gestión de especies.
- Aprender a manejar dispositivos móviles como el GPS o aplicaciones para móviles.
- Aprender a gestionar un inventario mediante la supervisión cartográfica de elementos como las parcelas o transectos.
- Gestionar archivos ráster con el fin de modelizar variables naturales.
- Manejar herramientas contenidas en ArcToolBox.
- Utilizar las herramientas de análisis de redes contenidas en Arc Hydro Tools.
- Analizar, mediante análisis de redes, el comportamiento de fenómenos a lo largo de una red hidrológica.
- Crear mapas de visibilidad para gestionar observatorio de aves.
- Gestionar cartografía vectorial y ráster que nos permitan simular potenciales corredores ecológicos que conecten espacios naturales protegidos por donde puedan dispersarse nuestras especies.

DOCENTE

Roberto Matellanes

Licenciado en Ciencias Ambientales.

Técnico cartográfico vinculado con proyectos de conservación de especies y espacios naturales protegidos. Responsable en la elaboración de cartografía nacional vinculada al Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

DATOS GENERALES

- Modalidad On line
- Precio: 375€
- Carga lectiva: 125 h.
- Campus On line de Geoinnova Formación
- Consultar fechas en la web



INSCRÍBETE AQUÍ

<http://geoinnova.org/cursos/curso-sig-arcgis-10-gestion-de-fauna-mediante-metodologia-sig/>

REQUISITOS

- Se necesitan conocimientos previos de SIG y de ArcGIS
- Se requieren conocimientos ofimáticos solventes.
- **El software no se encuentra incluido en el precio del curso, el estudiante deberá de tener instalada la versión correspondiente de los software que se tratarán en el curso. La versión de Arc Hydro Tools manejada en el ejemplo del curso es gratuita.** Si el estudiante no dispone previamente de una licencia legal del curso, puede informarse a través de los canales habituales de contacto con Geoinnova, de las distintas soluciones que les ofrecemos para poder seguir el curso adecuadamente.

TEMA 1. DISPONIBILIDAD Y MANEJO DE DATOS A PARTIR DE INVENTARIOS Y FUENTES OFICIALES

1. Introducción
2. Sencillos ejemplos de fuentes de información cartográfica para inventarios faunísticos.
3. Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
4. La Agencia Europea de Medio Ambiente. Evaluación de la información disponible y mecanismos de descargas

TEMA 2. GESTIÓN CARTOGRÁFICA DE PARCELAS Y TRANSECTOS

1. Gestión cartográfica de parcelas de campo.
2. Gestión cartográfica de parcelas circulares.
3. Gestión cartográfica de transectos en bandas.
4. Gestión cartográfica de transectos de reconocimiento.
5. Elaboración de transectos para batidas.
6. Asignación de datos de inventario mediante identificación de cuadrículas UTM.

TEMA 3. ANÁLISIS MULTICRITERIO EN LA REINTRODUCCIÓN DE ESPECIES DE ESPACIOS NATURALES

1. Introducción.
2. Generación del Modelo Digital de Elevación de la zona de estudio.

TEMA 4. ELABORACIÓN DE MAPAS DE RIQUEZA

Introducción.

1. Elaboración de mapas de riqueza faunística mediante cuadrículas.
2. Hotspots.

TEMA 5. SEGUIMIENTO DE AVES MEDIANTE CUENCAS VISUALES

1. Introducción.
2. Elaboración de cuencas visuales de seguimiento del Quebrantahuesos.

TEMA 6. MAPAS DE ESFUERZOS

1. Introducción.
2. Elaboración de mapas de indicios mediante cuadrículas UTM.
3. Análisis de esfuerzo por transectos.
4. Optimización de esfuerzos en la gestión de trampas.

TEMA 7. GESTIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

1. Introducción.
2. Análisis Hidrológico mediante Arc Hydro Tools.
3. Almacenamiento de archivos cartográficos.
4. Análisis de redes hidrológicas.
5. Desarrollo de un programa de vigilancia para el control de mejillón cebrá.

TEMA 8. ELABORACIÓN DE CORREDORES ECOLÓGICOS

1. Introducción.
2. Corredores ecológicos.
3. El efecto de borde en los Espacios Naturales Protegidos.
4. Metodología de trabajo.
5. Estudio del caso: creación de un corredor ecológico entre espacios naturales protegidos.
6. Identificación de la zona de estudio.
7. Análisis de variables topográficas: altitud y posición topográfica.
8. Análisis de variables tróficas: densidad de conejos.
9. Análisis de variables naturales: vegetación y masas de agua.
10. Análisis de variables territoriales: usos del suelo.
11. Análisis de variables antrópicas: distancias a carreteras y núcleos urbanos.
12. Análisis de variables de protección: Espacios Naturales Protegidos.
13. Definición de límites territoriales para el análisis.
14. Evaluación de la idoneidad del territorio.
15. Modelización de aptitud de hábitats.
16. Creación de parches naturales.
17. Creación de corredores ecológicos. Conectividad de espacios.
18. Identificación de puntos críticos. Pasos de fauna en infraestructuras lineales.

TEMA 9. SEGUIMIENTO CARTOGRÁFICO DE DATOS EN CAMPO

1. Introducción.
2. El Sistema de Posicionamiento Global (GPS)
3. ArcPAD.
4. ArcGIS para Android y otras aplicaciones móviles.
5. Elementos de referencia en la toma de datos.
6. Consideraciones iniciales del dispositivo antes de iniciar la toma de datos.
7. Consideraciones metodológicas a la hora de desarrollar el inventario.
8. Consideraciones tecnológicas a la hora de desarrollar el inventario. Cartografía y bases de datos.
9. Consideraciones de trabajo según la escala de información.
10. Consideraciones gráficas a la hora de representar cartográficamente nuestro inventario.

TEMA 10. MODELOS DE DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES CON MAXENT

1. Introducción.
2. Selección de la especie de evaluación y variables ambientales asociadas.
3. Coordenadas de distribución de la especie objeto de análisis. Creación de archivo de distribución en formato CSV.
4. Elaboración de cartografía temática asociada a variables ambientales de la especie.
5. Estandarización de límites espaciales.
6. Transformación de archivos a formato ASCII.
7. Manejo de datos provenientes de Worldclim.
8. Introducción al software MaxEnt.
9. Interfaz de MaxEnt.
10. Simulación con MaxEnt.
11. Validación y testeo del modelo predictivo.
12. Predicciones futuras bajo condiciones de cambio climático.
13. Generación aleatoria de puntos de distribución de partida.
14. Interpretación de resultados.
15. Importación de datos a ArcMap.



OFERTAS

- -20% Socios
- -15% Partners
- -10% Desempleados, autónomos, funcionarios, estudiantes, minusválidos y extranjeros.
- -5% Grupos >5
- -5% Matriculación en 2 cursos simultáneamente.

BONIFICACIÓN F. TRIPARTITA

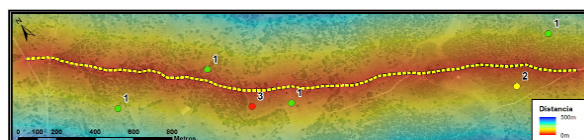
Tramitamos la **bonificación de su curso hasta del 100%** a través de la Fundación Tripartita.

Si ud. es un trabajador por cuenta ajena en una empresa que tributa en España, puede beneficiarse de las bonificaciones de la Fundación Tripartita, accediendo a la formación ofertada en Geoinnova. Nosotros, como entidad organizadora afiliada a la Fund. Tripartita, le gestionamos todos los trámites necesarios para que ud. pueda bonificarse el curso.

Formación
100%
Bonificada



Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



Formación E-learning (on line). El estudiante tendrá **acceso las 24h.** del día, a la plataforma tecnológica que Geoinnova pone a su disposición y desde la cual podrá seguir adecuadamente el desarrollo del curso.

Desde la plataforma tendrá acceso a todos los contenidos del mismo y disponer de los recursos y canales de contacto necesarios, con docentes, compañeros y la coordinación técnica de Geoinnova.

Garantizamos las respuestas en menos de 24h.

- Manuales en PDF con ilustraciones de todos los procesos, ejercicios y actividades.
- Videotutoriales
- Autoevaluaciones
- Ejercicios prácticos
- Ejercicio final
- Material complementario: Recursos cartográficos oficiales, mapas temáticos, Geofascículos, ofertas de trabajo, últimas novedades, videos temáticos...
- Software complementario
- Guía de Orientación Formativa y Laboral en las aplicaciones profesionales de los Sistemas de Información Geográfica
- Descuentos en tus próximos cursos en Geoinnova Formación.

Todos nuestros cursos están **Certificados por la Asociación Geoinnova.**

El estudiante que supere los requisitos de evaluación recibirá un Diploma con el Certificado de Aprovechamiento acreditado electrónicamente.



GEOINNOVA FORMACIÓN:



<http://geoinnova.org/cursos>



formacion@geoinnova.org



948. 117. 137



<http://geoinnova.org/blog-territorio>

Gestión de fauna mediante metodologías SIG



Geoinnova
Formación
SIG Y MEDIO AMBIENTE

