



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2018/2019

Proyecto 211

Diseño de una guía didáctica para la interpretación del paisaje a partir de recursos cartográficos online

Dr. José Manuel Crespo Castellanos

Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado

Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales y Matemáticas

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El objetivo del proyecto ha sido crear una guía didáctica basada en cartografía digital online, que con su puesta en práctica alcance un doble fin. En primer lugar, el de educar en paisaje a los futuros maestros, profesores y alumnos, contribuyendo así a la construcción de una sociedad sensibilizada y, en segundo, dotar de los conocimientos, herramientas y estrategias necesarios para interpretar los paisajes en su doble dimensión: objetiva y subjetiva.

Los objetivos intermedios son los siguientes:

Crear materiales originales y de calidad que se puedan utilizar conjuntamente con el Campus Virtual Moodle y sirvan para plantear actividades dentro del mismo.

Concretar el concepto de paisaje del que se parte en el presente trabajo, pues asistimos a una generalización en el uso del término, fruto de su amplitud de significados y de los múltiples acercamientos que a su estudio se realizan desde diferentes enfoques, prácticas o ciencias.

Conocer la compleja estructura que conforma cada paisaje.

Transmitir la trascendencia que los paisajes tienen para el conjunto de la sociedad, como elemento básico de la calidad de vida.

Dar a conocer la diversidad paisajística de nuestro país, como parte del patrimonio natural y cultural.

Desarrollar competencias espaciales que se reflejen en actitudes y acciones sostenibles sobre el territorio. Mejorar el conocimiento de los valores naturales y culturales, fomentando así una conciencia social conservacionista que contribuya a una gestión sostenible del paisaje.

Colaborar con el objetivo OE3 – OBJETIVO EDUCACIÓN del campus de excelencia con herramientas que sin duda ayudarán a los retos profesionales futuros del alumnado UCM.

2. Objetivos alcanzados

Con el desarrollo del proyecto se ha alcanzado el objetivo principal, aquel de crear una guía didáctica para la interpretación de los paisajes basada en cartografía digital. Para ello, se seleccionaron veinte paisajes rurales de España, pues la mayor parte de los territorios de nuestro país poseen este carácter. Próximamente se publicará en E-Prints, con el objetivo de abrir el acceso más allá del equipo de profesores que ha creado sus contenidos e implementado en sus aulas, alcanzado así otros secundarios como colaborar con el objetivo OE3 – OBJETIVO EDUCACIÓN del campus de excelencia aportando recursos didácticos o el de crear materiales originales y de calidad que se puedan utilizar conjuntamente con el campus virtual Moodle y sirvan para plantear actividades dentro del mismo.

En relación con los objetivos conceptuales se ha tomado como referencia la idea de paisaje que expone el Convenio Europeo del Paisaje: *cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos*, pues amplía el término abarcando todo tipo de espacios, al tiempo que incluye la dimensión subjetiva y emocional, vías necesarias para alcanzar una adecuada educación en paisaje.

El modelo de ficha interpretativa diseñado permite entender que todo paisaje posee una estructura constituida por unos componentes, naturales y antrópicos, y unos factores que los condicionan. La guía recoge veinte paisajes rurales españoles, diferenciados por áreas bioclimáticas y tipos de cultivo, lo que supone un acercamiento a la diversidad paisajística de España.

Por último, se han alcanzado objetivos actitudinales pues el alumnado ha adquirido la noción de paisaje como patrimonio natural y cultural, por lo tanto de elemento de la calidad de vida de las personas. El manejo del visualizador cartográfico Iberpix ha desarrollado a su vez tanto la competencia espacial como la digital.

3. Metodología

La metodología ha sido activa basada en la participación de todo el equipo, atendiendo a la trayectoria investigadora de cada miembro. Se han llevado a cabo reuniones presenciales con participación de miembros en remoto.

El esquema de trabajo aplicado al desarrollo del proyecto ha sido el siguiente:

- Investigación previa: sistematización y consenso sobre la estructura de las fichas.
- Reparto de responsabilidades. Cada miembro del equipo se ocupa de uno o varios paisajes rurales.
- Diseño y creación de materiales integrando las actividades pedagógicas.
- Implementación del proyecto y aplicación al aula docente.
- Difusión del proyecto en ámbitos nacionales e internacionales, como se refleja en el apartado sobre el desarrollo de las actividades.

4. Recursos humanos

En el proyecto han participado los siguientes profesores y alumnos:

Dr. José Manuel Crespo Castellanos
Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales y Matemáticas. Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado
Universidad Complutense de Madrid

Dra. María Luisa Lázaro y Torres
Departamento de Geografía. Facultad de Geografía e Historia.
Universidad Nacional de Educación a Distancia

D. Alfonso Cruz Naímí
Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales y Matemáticas. Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado
Universidad Complutense de Madrid
Profesor de IES

Dra. María Luisa Gómez Ruíz
Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales y Matemáticas. Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado
Universidad Complutense de Madrid
Profesor de IES

Dra. María Jesús Marrón Gaité
Departamento de AGR y Geografía Física. Facultad de Geografía e Historia.
Universidad Complutense de Madrid

Dr. Ayar Rodríguez de Castro
Departamento de AGR y Geografía Física. Facultad de Geografía e Historia
Universidad Complutense de Madrid

Dr. Jesús Ángel Sánchez Rivera
Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales y Matemáticas. Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado
Universidad Complutense de Madrid

Dr. Rafael de Miguel González
Del. Relaciones Internacionales. Facultad de Educación.
Universidad de Zaragoza

D. Francisco Morales Yago
Departamento de Geografía. Facultad de Geografía e Historia.
Universidad Nacional de Educación a Distancia

Dra. María Jesús González González
Departamento de Geografía Humana
Universidad de León

Dra. María Ángeles Rodríguez Domenech
Universidad de Castilla – La Mancha

Dra. Eva María Martín
Departamento de Geografía. Facultad de Geografía e Historia.
Universidad Nacional de Educación a Distancia

D. Isaac Buzo Sánchez
Doctorando UCM
Profesor IES

D. Carlos Guallart Moreno
Profesor IES

Dr. José Jesús Delgado Peña
Departamento de Geografía Física
Universidad de Málaga

D. Javier Álvarez Otero
Doctorando UCM

D. Ricardo Felipe Pérez
Doctorando UCM

5. Desarrollo de las actividades

Fases de desarrollo del proyecto:

1º Planteamiento de la estructura de la guía didáctica en relación a los resultados obtenidos durante la implementación del modelo didáctico para la interpretación del paisaje realizado en el anterior PIMCD 113/2017.

2º Diseño de la ficha para el análisis del paisaje con los siguientes apartados:

- Unidad de paisaje.
- Componentes del paisaje natural: clima, hidrografía, vegetación, relieve y suelo.
- Componentes del paisaje agrario: ager, parcelario y hábitat.
- Otros componentes del paisaje.
- Factores que influyen en el paisaje.
- Dinámica del paisaje, procesos.

3º Aplicación de las herramientas del visualizador Iberpix 4 del Instituto Geográfico Nacional a los diferentes apartados de la ficha:

- Capa de Imagen: permite identificar el paisaje y sus elementos.
- Capa de usos del suelo: permite entender las actividades que configuran el paisaje.
- Comparador PNOA: permite ver la evolución reciente del paisaje.

4º Elección de los paisajes y su asignación a cada autor.

Paisajes	Autor
<p><u>1. Atlánticos</u></p> <p>1.1. Paisajes ganaderos (Asturias, Cataluña) 1.2. Paisajes forestales (eucaliptares en Oourol, Lugo) 1.3. Paisajes agrícolas (viñedos de Cambados, Pontevedra) 1.4. Paisajes agrícolas (viñedos Rivera Sacra, Lugo)</p> <p><u>2. Mediterráneos</u></p> <p>2.1. Paisajes forestales (pinares resineros, Segovia) 2.2. Paisajes ganaderos 2.2.1. Dehesas (cría de cerdos ibéricos en El Pedroso, Sevilla) 2.2.2. Prados cercados (ganadería vacuna en Guadarrama, Madrid) 2.3. Paisajes de cultivos leñosos 2.3.1. Olivares (Sierra Mágina, Bélmez de la Moraleda, Jaén) 2.3.2. Viñedos (Yecla-Jumilla) 2.3.3. Viñedos (Fuentedejalón, Zaragoza) 2.3.4. Cítricos (Naranjos de Oliva, Valencia) 2.3.6. <i>Prunus</i> (Cerezos del Valle del Jerte, Ávila) 2.3.7. Silvicultura de ribera. 2.4. Paisajes de cultivos herbáceos 2.4.1. Secanos (Almansa, Albacete) 2.4.2. Huerta de Zaragoza (Aragón) 2.5. Paisajes de horticultura 2.5.1. Al aire libre (huerta murciana) 2.5.2. Bajo plásticos (El Ejido, Almería) 2.5.3. Huertos de montaña en bancales (Málaga) 2.6. Paisajes de cultivos inundables 2.6.1. Arrozales (Delta del Ebro, Tarragona)</p> <p><u>3. Subtropicales canarios</u></p> <p>3.1. Paisajes agrícolas áridos (La Geria de Lanzarote) 3.2. Paisajes de regadíos canarios (Plataneras de Tenerife)</p>	<p>A. Cruz M.J. González M.J. González</p> <p>A. Rodríguez</p> <p>M.L. Lázaro J.M. Crespo</p> <p>C. Guallart F. Morales C. Guallart J.M. Crespo A. Rodríguez M. Gómez</p> <p>F. Morales C. Guallart</p> <p>R. Mateo R. Mateo J.J. Delgado</p> <p>M. Gómez</p> <p>R. Felipe J.A. Otero</p>

5º Desarrollo de las fichas (anexo 1).

6º Implementación del proyecto en las aulas en las que se imparten clases de Geografía y Didáctica de la Geografía en Grado y Máster de Formación del Profesorado.

Del mismo modo se puso en práctica en el curso organizado por el Ilustre Colegio de Doctores y Licenciados de Madrid, en coordinación con el Instituto Geográfico Nacional, celebrado en el mes de mayo de 2019: *El visualizador Iberpix del Instituto Geográfico Nacional y su aplicación didáctica en Educación Secundaria.*

6º Diseño y desarrollo de la guía completa para su publicación en E-Prints y posterior difusión.

7º Difusión del proyecto.

Se ha presentado comunicación en el IX Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía (*La reconfiguración del medio rural en la sociedad de la información. Nuevos desafíos en la educación geográfica*) que se celebrará el próximo mes de octubre de 2019: *Las Tecnologías de Información Geográfica y su contribución al desarrollo de la competencia digital docente*, organizado por el grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles (AGE) *El uso didáctico del visualizador Iberpix*. En ella se hace referencia al proyecto.

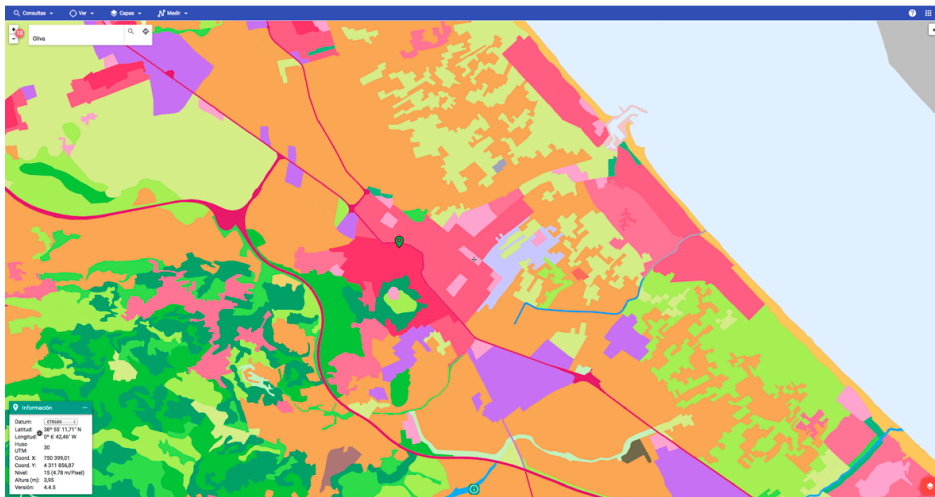
Una vez editada la guía se depositará en la página web del grupo de investigación Innovación Didáctica para la Enseñanza de la Geografía en el Marco del EEES (Geodidac) – UCM 931335: <https://www.ucm.es/geodidac>, así como en el Campus Virtual de las asignaturas que imparten los miembros del grupo.

ANEXO 1. Ficha de paisaje tipo.

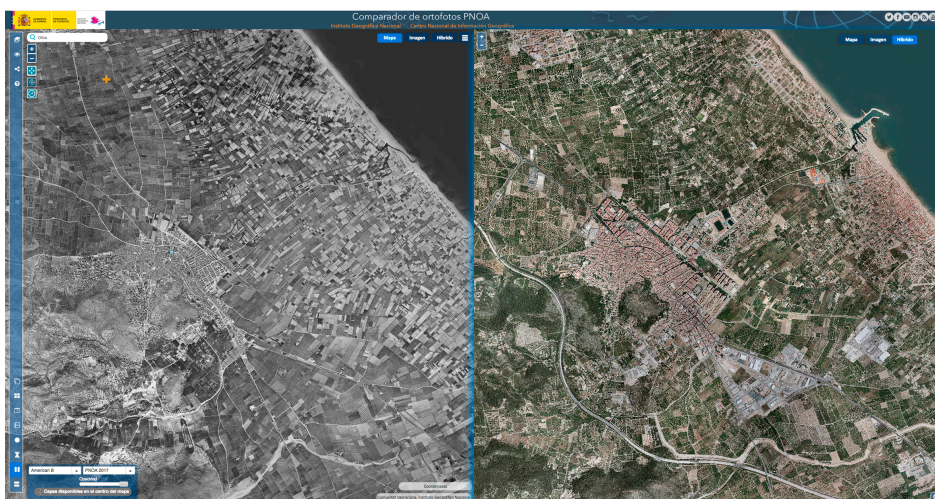
Unidad de paisaje: CULTIVO MEDITERRÁNEO DE CÍTRICOS Naranjales de Oliva (Valencia)
1. Componentes del paisaje natural Clima: Mediterráneo de costa. Hidrografía: arroyos temporales, tipología de rambla. Curso principal río Serpis. Régimen fluvial mediterráneo pluvial. Vegetación: vegetación halófila, pinares (<i>Pinus halepensis</i>) y maquia. Relieve: Llanuras cuaternarias con marjales del Holoceno y costa baja con playas. Sierra de Gallinera. Marjal de Pego-Oliva. Suelos: entisoles, inceptisoles, vertisoles e histosoles salinos.
2. Componentes del paisaje agrario Ager y parcelario: parcelario regular, rectangular, abierto. Tamaño medio de las parcelas 0,5 Hectárea. Monocultivo de naranjo de regadío. Hábitat: concentrado. Casco antiguo con diferentes ensanches y ampliación urbana de costa.
3. Otros componentes del paisaje: Polígonos industriales , urbanizaciones de costa, campo de golf, club náutico.
4. Factores que influyen en el paisaje: Aumento del turismo de sol y playa. Crecimiento demográfico.



Fuente: Iberpix 4 (IGN)



Usos del suelo (SIOSE/IBERPIX)



Comparador PNOA (IGN)

5. Dinámica del paisaje, procesos:

- Abandono del secano, aumento del naranjal.

- Urbanización de la costa.
- Crecimiento urbano.
- Densificación de la red de comunicaciones.
- Instalaciones industriales.
- Aumento de la cobertura vegetal natural en la sierra.