



# **Contribución didáctica al aprendizaje de la geografía**

**Alfonso García de la Vega  
(Editor)**



**Contribución didáctica  
al aprendizaje de la geografía**

Alfonso García de la Vega  
(Editor)

Los capítulos de este volumen han sido revisado por pares ciegos. Los evaluadores, pertenecientes a universidades españolas y extranjeras, integran un comité científico y aparecen al final del presente libro. A todas estas personas se les quiere agradecer la tarea de revisión, que garantiza la calidad científica de esta obra.

Contribución didáctica al aprendizaje de la geografía. Alfonso García de la Vega (Editor). Madrid: Universidad Autónoma de Madrid y Asociación Española de Geografía.

Todos los derechos reservados. De conformidad con lo dispuesto en legislación vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica fijada en cualquier tipo de soporte, sin la preceptiva autorización.

© de la edición: Alfonso García de la Vega, 2018  
© de los textos: sus respectivos autores, 2018

ISBN: 978-84-09-05687-3  
Depósito legal: M-35017-2018

Fotografía de la cubierta: Laguna de Guatavita (Colombia).  
Autor: Alfonso García de la Vega

*je renonce donc peu a peu au soleil,  
je renonce aux grandes surfaces dorees  
qui m'eussent accuelli en cas de panne...  
je renonce aux reperes qui m'eussent guide  
je renonce aux profils des montagnes sur le ciel  
qui m'eussent evite les ecueils  
je entre dans la nuit  
je navigue  
je n'ai plus pour moi que les etoiles...*

Antoine de Saint-Exupery, 1939

## INDICE

Preámbulo	07
Geografía, enseñanza activa y formación del profesorado. Desafíos y perspectivas en el momento actual	
M. Jesús Marrón e I Buzo Sánchez	15
La presencia de la Geografía Humana en el currículo de Ciencias Sociales de la educación Primaria	
F. X. Armas Quintá, F. Rodríguez Lestegás y X. C. Macía Arce	47
El aprendizaje de la geografía en Educación Primaria desde una perspectiva de género	
A. García Luque y A de la Cruz Redondo	59
Geografía escolar y currículo: un recorrido de aproximación a la ciencia de referencia	
J. P. Pezzato	71
Geography education of South Korea – focused on the National Curriculum and textbook	
K. Kee y O. Yoon	87
El paisaje en los currículos de educación secundaria obligatoria y Bachillerato. Diez años de la puesta en marcha del Convenio Europeo del Paisaje en España	
R. Fernández Álvarez	99
La enseñanza del paisaje en los currículums oficiales de educación secundaria obligatoria y bachillerato en Andalucía (España)	
M. D. Valverde Santisteban y R. Martínez Medina	113
Las unidades didácticas: análisis de casos en el proyecto Gea-Clío	
X. M. Souto González y J. I. Madalena	129
¿Cómo se enseña y cómo se aprende geografía desde la práctica docente en Educación Superior?	
D. Retana Quirós	143
El dron como vehículo de análisis de paisajes en Geografía	
J. Martín Martín y R. Fernández Calle	157
Aplicación de la Realidad Aumentada (AR) a la enseñanza de la Geografía en Secundaria	
J. Martín Martín, M. L. Vázquez Sánchez y C. Martín Vázquez	171
Repositorio de <i>apps</i> como recurso educativo para trabajar ciencias sociales en Educación Primaria	
G. Sánchez Emeterio y M Jemmahri Ammar	181

Alfabetización tecnopedagógica en Didáctica de la Geografía: experiencia práctica bilingüe del uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en Educación Primaria	
M. Jemmahri Ammar y G. Sánchez Emeterio	193
Los paisajes y sus climas. Experiencia flipped classroom de aprendizaje de climogramas y uso de TIC en el aula de 1º de ESO	
M. Corrales, J. Moreno, J. Sánchez y F. Zamora	205
La concepción de futuros docentes sobre la implementación en las aulas de Primaria de prácticas de educación para la sostenibilidad	
A. Torres Matínez	215
El uso de Google-Earth para el estudio del paisaje: una experiencia educativa en el Parque Nacional de Monfragüe	
R. Guillén, A. M. Hernández y F. J. Jaraíz	229
El valor didáctico del itinerario geográfico: en campo vs. Realidad virtual	
J. F. Martínez Murillo, P. Hueso González y J. D. Ruiz Sinoga	243
La educación al aire libre como herramienta para mejorar el aprendizaje del alumnado	
J. F. Martínez, A. Arjones, J. Delgado, P. Hueso y J. D. Ruiz	253
Aula y calle: la creación de documentales como medio de aprendizaje	
A. Villar Lama	263
El estudio del paisaje y la vida urbana a través del cine	
M. J. González González y I. Bolao Merlo	277
Elaboración de un juego geográfico y su aplicación a educación infantil	
A. García de la Vega y T. Vichiato Breda y M. Chica Díaz	291
Adaptación para alumnos de primaria de espacios tradicionales y cotidianos de La Rioja a espacios educativos	
J. A. Llorente-Adán y S. Fuertes-Fernández	305
El uso de las TIG y el paisaje como herramientas transversales en geografía de 2º de Bachillerato	
M. R. López Carro	319
Uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la puesta en valor del paisaje: el mapa de historias	
E. R. De Rosa Giolito	329
La España vacía: implicaciones didácticas y curriculares	
I. Iraola, J. Velilla, M. Laguna, J. R. Pedraza y J. Moraga	341

Diagramas de influencia y escenarios futuros como herramientas geodidácticas	
E. Guisado Pintado y V. Rodríguez Galiano	355
Estrategias de enseñanza y resiliencia para Bachillerato después del seísmo del 19 de septiembre de 2017 en la ciudad de México	
R. E. Sánchez Suárez	367
La coproducción de servicios educativos como premisa para involucrar a las comunidades locales en el proceso de creación de itinerarios didácticos geográficos.	
D. Abramowicz	377
Educación geográfica e investigación internacional. La transferencia del conocimiento geográfico a la sociedad actual	
R. de Miguel González	387
La enseñanza de la Geografía desde el grupo de investigación GeoDidac (UCM): paisaje y Sigweb.	
M. L. de Lázaro y Torres, M. J. Marrón Gaité, J. M. Crespo Castellanos, L. A. Cruz Naïmi y M. L. Gómez Ruiz	403
Geomentores: Propuesta educativa para el análisis del paisaje urbano de Zaragoza	
M. Sebastián López, M. Zúñiga Antón, A. Prieto, A. Montealegre, E. García, J. M. Mira, C. Bru, A. Ramón y Á. Sánchez	419
Alfabetización en Geografía y mapas mentales. Nacimiento de un proyecto interuniversitario de educación y geografía de la percepción	
J. Binimelis, A. García de la Vega, J. A. García González, A. Gómez Gonçalvez, I. Gómez Trigueros, Ó. Jerez, A. Ordinas, M. Á. Rodríguez Domènech; M. Rodríguez, Ó. Serrano y R. Varela	429
La percepción espacial a través de los mapas mentales en educación Primaria	
A. M. Molina Briñas y M. Á. Rodríguez Domènech	441
PhenoloGIT. Uso de móviles y mapas interactivos para el aprendizaje escolar	
M. J. Rodríguez Malmierca y E. Abad Vidal	453
Aprendizaje geográfico, TIC y fomento de la educación para la ciudadanía y los riesgos	
L. Soares, E. Pacheco, J. Teixeira y A. Gomes	465
La presencia de la Geografía en las Jornadas de Intercambio de Experiencias Educativas en CC.SS. de Córdoba.	
J. M. Lara Fuillerat y J. Moraga Campos	481

Una propuesta de programa educativo y ambiental de paisaje en Andalucía	
J. Moraga Campos y J. R. Pedraza Serrano	495
Las píldoras ( <i>Storytelling: Storydoing</i> ) recursos y materiales didácticos para la enseñanza del paisaje	
R. Sebastián Alcaraz y E. M. Tonda Monllor	515
La enseñanza-aprendizaje en la asignatura de paisajes. Análisis de resultados del alumnado de los grados de geografía y humanidades	
A.F. Morote Seguido y M. Hernandez Hernández	531
Protección, planificación y paisajes de los espacios naturales valencianos: aprendizaje del territorio a partir del trabajo de campo (PROPLAPAIS)	
J. Escribano y J. Martínez Ruíz	545
La interpretación del paisaje en la educación infantil. Jornadas de aprendizaje en el Centro de Educación Ambiental “El Brazuelo” (Luciana, Ciudad Real)	
M. C. Díaz-Sanz y M. Serrano-Patón	557
Colonial Williamsburg: un ejemplo de integración de <i>living history</i> en el paisaje de la ciudad	
A. Sánchez Rico	569
El paisaje como memoria cultural para su valoración, conocimiento y preservación	
A. Pérez Largacha	583
La interpretación de los paisajes históricos como recurso didáctico para la Geografía y la Arqueología	
J. Arias-García, G. García-Contreras y A. Malpica	597
La interpretación del paisaje como metodología didáctica. Una experiencia con alumnado del Máster Universitario en Profesorado	
M. Casas Jericó y L. Ermeta Altarriba	613
El blog. Herramienta de enseñanza-aprendizaje de los Sistemas de Información Geográfica: compartiendo herramientas y recursos en línea	
M. Gisbert Travería y A. Badia Perpinyà	629
El uso de los espacios verdes de la ciudad de Zamora como recurso didáctico en el aula de educación primaria	
A. Gómez-Gonçalves y D. Corrochano Fernández	641
La ordenación del territorio en el aula de geografía	
S. Trigo Arcos	651



Desarrollo del pensamiento crítico mediante el uso de mapas antiguos de Europa y Asia	
K. Lee y A. García de la Vega	663
Aportación didáctica de los paisajes urbanos musealizados	
D. Derosas Contreras	677
Las representaciones pictóricas como técnica de trabajo para conocer las concepciones escolares del paisaje rural	
D. García Monteagudo	689
La enseñanza de la Geografía y la valoración del patrimonio olivarero	
M. Peinado Rodríguez	705
Propuesta metodológica para la planificación de un itinerario didáctico en un paisaje protegido	
Ó. Jerez García , M. A. Serrano de la Cruz y J. L. García Rayego	717
El medio rural como recurso didáctico: un itinerario geográfico por el Campichuelo conquense	
Ó. Serrano Gil, A. E. Aparicio, J. S. García y M. C. Fernández	735
Propuesta de itinerario didáctico en Almodóvar del Campo (Ciudad Real). Simbiosis del patrimonio natural y cultural relacionado con el volcanismo	
M. Moreno Nevado	751
El valor didáctico del itinerario geográfico: en campo vs. realidad virtual	
J. F. Martínez Murillo, P. Hueso y J. D. Ruiz	763
Diseño y propuesta de itinerarios didácticos para distintos niveles educativos en la ciudad de Logroño (La Rioja, España)	
J. A. Llorente-Adán y M. Ruiz-Lozano	773
El fomento de los valores éticos a través de un itinerario didáctico por los restos fenicios de la localidad de Almuñécar, (España)	
U. Najarro y J. C. Maroto	789
“Landscape literacy” for visually impaired people: educational and methodological tools	
M. Piccolo	803
Diseño de un sendero interpretativo para personas con diversidad funcional visual en el Parque nacional de Cabañeros	
Ó. Jerez García y A. Navas Berbel	815

El parque inundable La Marjal y su entorno (Alicante). Un itinerario didáctico con múltiples posibilidades para el análisis del paisaje Á.-F. Morote Seguido y R.-C. Lois González	831
Didáctica de las excursiones y salidas de campo en Geografía. análisis de los trabajos de esta área presentados a los congresos de la A.G.E. y de la A.P.G. (1988-2016) M. R. Mateo Girona	843
Aportaciones de la toponimia a la Didáctica de la Geografía. Estudio introductorio L. Espasandín Soneira	859
Proyecto Río-Averroes (Guadalquivir por Córdoba): paisaje vivido, jugado, interiorizado J. R. Pedraza Serrano	873
La escuela de ayer y de hoy: evolución de recursos didácticos en la enseñanza del conocimiento del medio en educación primaria A. Gómez-Gonçalves, D. Corrochano, B. Sánchez y E. Martín	897
El paisaje urbano: relato de una experiencia pedagógica en Bogotá L. A. Rodríguez Pizzinato	907
Propuesta de diseño y validación de un instrumento para valorar la enseñanza y aprendizaje del paisaje en educación primaria C. Ávila Marín y R. Martínez Medina	919
Perspectivas actuales de la Geografía. Recogida y análisis de la opinión del alumnado de segundo de Bachillerato acerca de la asignatura de Geografía M. Perez Tolosa y R. Varela Ona	933
Territorios sin reconocer en la esfera internacional. Caso práctico: Transnistria y Somalilandia J. L. Arceda Cuadrado y D. L. Cañete de Cárdenas Rodríguez	947
Recursos para el aprendizaje lúdico y significativo de la geografía. Diseño de un juego de cartas para el conocimiento y valoración de los volcanes y de los espacios naturales protegidos más representativos de la provincia de Ciudad Real A. Navas Berbel y D. Domínguez Espinosa	963
La educación no formal desde la interpretación del paisaje: El Cabezo de la Almagra (Huelva) M. C. Morón, H. Morón y Daniel Abril	971
Comité Científico Internacional	997

# LA EDUCACIÓN NO FORMAL DESDE LA INTERPRETACIÓN DEL PAISAJE: EL CABEZO DE LA ALMAGRA (HUELVA)

María del Carmen Morón Monge<sup>1</sup>  
Hortensia Morón Monge<sup>2</sup>  
Daniel Abril López<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Huelva

<sup>2</sup>Universidad de Sevilla

<sup>3</sup>Universidad de Alcalá

*mcarmen.moron@dhis2.uhu.es*

## RESUMEN

La presente comunicación recoge una serie de reflexiones en relación con distintas experiencias didácticas llevadas a cabo tanto con el alumnado del Curso de Adaptación de Grado de Primaria (curso 2017-2018) como con los discentes del Grado de Educación Primaria (curso 2015-2016), para el conocimiento de nociones geográficas y sociales en general. Planteamos una actividad orientada a la interpretación del paisaje en un enclave situado en el Campus de la Universidad de Huelva. Se trata de un Centro de Interpretación Arqueológico y Mirador. Este espacio está situado sobre una colina de escasa elevación, conocida bajo el término local de «cabezo». Este espacio ha registrado una ocupación continuada del territorio desde el siglo I ac hasta el siglo XX. Su posición y localización geográfica privilegiadas nos ha permitido realizar una interpretación del territorio más cercano desde un punto de vista geográfico e histórico. La actividad realizada se ha planteado desde la óptica de la educación no formal aplicada al ámbito de la Geografía escolar. El resultado es una metodología de trabajo que une, por un lado, la tradición geográfica de excursiones y salidas de campo para desarrollar la observación e interpretación del espacio, y por otro, una visión de los procesos de enseñanza y aprendizaje basados en la construcción del conocimiento *in situ* a partir de los contextos donde se producen. Estos principios están conectados con las metodologías activas, particularmente con el aprendizaje basado en problemas (ABP). Este busca la resolución de problemas sociales reales y relevantes bajo un enfoque integrador. Asimismo, se realiza la puesta en valor del patrimonio socioambiental de la zona. Igualmente, hacemos hincapié en las ventajas y desventajas de trabajar con actividades fuera del aula. Esta metodología de trabajo se ha materializado en un método consistente en enseñar el paisaje, aprendiendo a mirar, gracias al diseño de un instrumento que sistematiza y organiza la observación e interpretación del mismo. El instrumento que proponemos es una guía de interpretación del paisaje para efectuar salidas didácticas motivadoras y significativas a lo largo de tres fases de trabajo: preparación, desarrollo y evaluación/reflexión.

**PALABRAS CLAVE:** Interpretación del paisaje, Educación No Formal, Aprendizaje Basado en problemas (ABP), Instrumento de interpretación, Cabezo de la Almagra.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo está destinado a reflexionar sobre la enseñanza y aprendizaje del paisaje en el ámbito de la formación docente de Educación Primaria,

tanto para aquellos maestros y maestras que están en proceso de formación inicial como aquellos que están inmersos en un proceso de formación continua. Para lo cual proponemos la realización de una actividad que se basa en un instrumento de análisis para la interpretación del paisaje. Dicho instrumento se diseña siguiendo la metodología de aprendizaje basado en problemas, en adelante (ABP). Esta metodología se enraíza con la tradición más secular de la Geografía tanto escolar y académica, caracterizada por la realización de salidas de campo, excursiones y en general por actividades fuera del aula. Como desarrollaremos más adelante este tipo de tareas en el medio conllevan la construcción de los saberes geográficos escolares de manera contextualizada, lo cual permite un conocimiento más realista y cercano a los problemas y temáticas que afectan al mundo actual o incluso relativos a tiempos pretéritos. Asimismo, planteamos el análisis de la enseñanza y aprendizaje del paisaje desde la educación no formal que ha servido también para desarrollar contenidos concretos de la educación formal, en relación con la asignatura de Didáctica de Ciencias Sociales de 4º curso en el Grado de Educación Primaria.

## **2. ¿EXISTEN DIFERENCIAS EN EL TRATAMIENTO DEL PAISAJE DESDE EDUCACIÓN FORMAL Y NO FORMAL?**

Contestar a esta pregunta no se puede hacer de manera simple o únicamente ofreciendo una rápida caracterización de qué es la educación formal y no formal (lo cual también vamos realizar). La formulación de esta pregunta no es banal, pudiéramos decir sí y no al mismo tiempo. La enseñanza y aprendizaje del paisaje se ha llevado a cabo dentro de la Geografía académica y escolar, siendo una seña de identidad de los contenidos geográficos, por ello podemos decir que sí tiene cabida y desarrollo dentro de la educación formal (Vila, Bovet, y Vilàs, 2004; Vilarrasa, 2003; García de la Vega, 2004 y 2011; Morón, 2016, entre otros). Por otro lado, también podemos señalar que la interpretación del paisaje también ha sido y es una de las temáticas que más se ha desarrollado dentro de la educación no formal, conectada con la educación Ambiental con fines conservacionistas y de sensibilización de la ciudadanía (Mayer, 1998; Otero Pastor, 2000; Sauvé, 2003; Morón y Morón MC, 2017). Basta con visitar los distintos centros de Interpretación de la Naturaleza en la Red de Parques Nacionales o de Espacios Protegidos tanto a nivel estatal como a nivel autonómico, para darnos cuenta que uno de los principales atractivos para el visitante es la interpretación del paisaje, bien a través de paneles y cartelera, como a través de la contemplación directa del mismo o la combinación de ambos tipos recursos. Este vigor del paisaje en la sociedad civil, también ha cobrado una mayor relevancia gracias al Convenio Europeo del Paisaje (firmado en Florencia en el año 2000). Destacamos de este Convenio una serie de aspectos importantes, como es la revalorización en términos generales del paisaje y particularmente de su valor identitario y patrimonial. Esto no solo supone incluir los paisajes excepcionales por su belleza o singularidad, sino también aquellos otros con un alto grado de antropización, apareciendo la categoría de *paisaje cultural* (Del Pozo, 2002; Biel-Ibáñez, 2009; Trachana, 2011).

Igualmente, dicho Convenio propone una serie de medidas sobre “Formación y Educación”. Así, se indican tres aspectos; la necesidad de promover enseñanzas y programas específicos en los diferentes niveles educativos, la formación de especialistas y el diseño de un enfoque pluridisciplinar para orientar criterios de actuación en profesionales del sector público o del privado y en las asociaciones u organizaciones que se dedican al paisaje (Zoido, 2009). Este planteamiento, presenta la necesidad de coordinación entre el mundo académico y de los profesionales que trabajan directamente en la gestión del territorio y el paisaje (Morón, 2016). Gracias al Convenio Europeo del Paisaje la enseñanza y aprendizaje de este tópico ha cobrado mayor importancia en el ámbito de la educación no formal, sin embargo, esto no ocurre del mismo modo en la educación formal. Ya que ello obligaría a la revisión de los contenidos de carácter académico y científico no sólo a nivel de la formulación del curriculum oficial sino también en su traspaso para la elaboración de materiales curriculares como por ejemplo de libros de texto. Por esto, el paisaje es objeto de estudio tanto para la educación formal como para la educación no formal, que en ocasiones lleva a traspasar la frontera entre un tipo y otro de educación. Así, por ejemplo cuando en el ámbito escolar los docentes recurren a los recursos y medios didácticos que proporciona la educación no formal para completar o ampliar los contenidos paisajísticos que se desarrollan en el curriculum oficial. Ciertamente, digamos que comparten similitudes y lógicamente también presentan algunas diferencias como veremos a continuación.

El origen del término de educación no formal y por el contrario el de educación formal se encuentra en la *International Conference on World Crisis in Education* (Trilla, 1993, Pastor Homs, 2001, Colom 2005). Así, en la formulación de los objetivos de dicho congreso realizados por Philips H. Coombs, aparecen por primera vez los términos de educación informal y educación no formal (Pastor Homs, 2001, Colom 2005). Sin embargo, no será hasta 1975 cuando la publicación del libro *La lucha contra la pobreza rural. El aporte de la educación no formal* de Ph. Coombs y M. Ahmed, cuando se comienza a diferenciar conceptual y terminológicamente, educación formal, no formal e informal (Colom 2005). Pastor Homs (2001) y Colom (2005) señalan que no existen diferencias significativas entre una y otra, sin embargo, existen matices que están relacionados no tanto con aspectos pedagógicos y educativos sino más bien con otros del ámbito jurídico. Es por ello, que Colom (2005) define la educación formal como: “aquella que concluye con titulaciones reconocidas y otorgadas según las leyes educativas promulgadas por los Estados, desde los diplomas de enseñanza primaria o básica hasta la titulación de doctor” (p.11). De otro lado, la educación no formal, como indica este mismo autor es: “la que no viene contemplada en las legislaciones estatales de educación; es decir, que su responsabilidad no recae directamente en los ordenamientos jurídicos del Estado.” (p.11).

El surgimiento de la educación no formal está marcado por necesidades “perentorias” que están relacionadas con los cambios sociales, las innovaciones tecnológicas, los cambios en el mercado laboral, pero también se vinculan con el ocio y el tiempo libre (Colom, 2005). Esta sería una de las grandes virtudes de la educación no formal, por ejemplo, de cara a la formación continua de docentes y educadores, sobre todo con su incorporación al Espacio Europeo de

Enseñanzas Superiores (EEES), y a la actualización de los títulos universitarios previos a Bolonia. Esto se enmarca a su vez dentro de uno de los grandes objetivos de la Comisión Europea, que es la formación permanente o el aprendizaje para toda la vida (lifelong learning), el cual plantea un cambio de enfoque metodológico orientado a alcanzar las Competencias básicas (De Miguel *et al.*, 2005). Ello, supone nuevos retos para las enseñanzas superiores, así Montero (2010), indica dos aspectos claves para comprender el Proceso de Bolonia, y las nuevas exigencias que plantean, de un lado sobre papel del estudiante, que es el motor de su aprendizaje y de otro lado que no solo lo hará en instituciones superiores sino en otros contextos de aprendizaje.

Educación formal	Puntos Fuertes	Educación No Formal
<b>Ámbito del Profesorado</b>		
Formación inicial y continua	Mayores niveles de especialización	Utilización de los Medios
Formación en planificación y programación		
Métodos, estrategias y procedimientos		
Evaluación y control		
<b>Ámbito del Alumnado</b>		
Contenidos y resultados del aprendizaje	Acciones y procedimientos	Desarrollo de valores específicos
Relación convivencial más intensa	Convivencia más equilibrada	
Maduración	Comportamiento	
Integración en valores amplios	Comportamiento	
<b>Ámbito Institucional</b>		
Más económica	Administración menos burocratizada	Cooperación
Más cohesión	Mayores niveles de adaptación fFlexibilidad	
Tutorías	Utilización de otros servicios	
Corresponsabilidad	Imagen exterior	
<b>Ámbito Físico</b>		
Edificios especializados	Espacios multivariados	Material, instituciones tecnológicas
Espacios diferenciados	Espacios especializados	
	Material, instituciones tecnológicas	

Tabla 1. Complementaridad en la educación formal y no formal. Fte.: Colom (2005).

Esta visión de la Educación más holística e integradora de los saberes, está en la línea de los aprendizajes que pueden ser desarrollados dentro de la educación no formal. Así, la educación no formal, a través de cursos de Adaptación al Grado, Cursos de Expertos, Master oficiales o Propios, siempre dentro del ámbito universitario, ha generado una importante demanda de estudios y por tanto de necesidades educativas que han conducido a un desarrollo destacable y diversificado de este tipo de enseñanzas. Pareciera que la frontera anterior al EEES, entre educación formal y no formal se diluyera, ya que lo que persigue es una aprendizaje por competencias, que busca utilidad, practicidad de los conocimientos, aunar teoría y práctica, al hilo de trabajar los valores y las aptitudes de los estudiantes que serán futuros ciudadanos, los cuales deben tener capacidad crítica y decisoria para el desenvolvimiento de sus vidas fuera de las aulas. Colom (2005) plantea la complementariedad entre ambas a partir de cuatro ámbitos: Ámbito del profesorado, ámbito del alumnado, ámbito de la institución y ámbito físico (Tabla 1).

Observando los distintos aspectos metodológicos y conceptuales que caracterizan uno y otro tipo de educación, y bajo la óptica de cambio de metodológico a partir de las EEES, parece que estamos hablando del mismo fenómeno, que es la Educación en general. No parece que apriorísticamente tenga mucho sentido, hacer una delimitación tan clara y categórica entre ambas. Ahora bien, ¿cómo esto afecta a la enseñanza y aprendizaje del paisaje? Nuestra experiencia está relacionada, como señalábamos anteriormente, con dos tipos de “población” estudiantil aparentemente diferente. De un lado, los futuros docentes y su formación inicial, dentro del Grado de Educación Primaria, y particularmente dentro de la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales, y más concretamente relativo a la enseñanza del concepto medio y del espacio geográfico. Y de otro lado, con aquellos maestros en activo, que buscan en el Curso de Adaptación al Grado, la puesta al día de sus títulos universitarios previos a Bolonia, al tiempo, que una formación continua, dentro de un curso que es denominado como “Talleres de Ciencias Sociales”. Ambas formaciones pertenecen a la Universidad de Huelva. Como vemos, los primeros pertenecen a lo que se ha calificado como educación formal, y los segundos a la educación no formal, siguiendo la definición propuesta por Colom (2005) y Homs (2001), en ambos casos se comparten una actividad y una acción formativa prácticamente similar.

¿Hay una diferencia sustancial en la actividad relativa a la interpretación del paisaje que nos haga situarla en un caso, como de formal y en otro como de no formal? Pues realmente no, y sí también. Desde el punto de vista del objeto de estudio, se comparte el mismo objeto que es el paisaje, cuyo abordaje desde el ámbito educativo, ya había sido llevado a cabo desde la Institución Libre de Enseñanza al inicio del siglo XX, gracias a la realización de excursiones, que buscaban no solo el conocimiento, sino la vivencia, la percepción y las emociones (García de la Vega, 2011). En estos inicios de integración del paisaje en el ámbito escolar no existe una intencionalidad curricular directa, sino que buscan fomentar los valores cívicos y despertar en el alumnado un sentimiento de emoción y de goce a través de la contemplación de la Naturaleza. Si este enfoque lo llevamos a la actualidad, la búsqueda de civismo, de la sensibilización ambiental y el fomento de aptitudes conservacionistas tal vez se relaciona de manera más directa con la Educación Ambiental, la cual tiene entre sus finalidades el respeto al medioambiente, mediante su contemplación y las acciones respetuosas, al tiempo que señala las relaciones ecológicas entre los distintos componentes del mismo (Morón y Morón MC, 2017). Conocer la evolución del paisaje, como fenómeno cultural, producto de las sociedades pasadas y presentes, permite una comprensión más completa no sólo del fenómeno sino que también proporciona un marco de referencia para actuar de cara al futuro (Martínez de Pisón, 1983 y 2010; Nogué, 1985; Nogué y San Eugenio 2009; Nogué, 2010, entre otros). Sea tal vez esta vertiente más geográfica e histórica, la que pueda marcar ciertas diferencias con respecto a la Educación Ambiental, al tiempo que también hace hincapié en las peculiaridades territoriales y culturales.

Con respecto a las estrategias metodológicas que se desarrollan en relación con el conocimiento del paisaje, en buena medida se han centrado en la realización de salidas de campo, itinerarios, excursiones, y aquí de nuevo la tradición geográfica más clásica tiene un importante referente (Boyle *et al.*, 2007; Mínguez, 2012; Crespo, 2012, etc.). No obstante, la educación ambiental, que

protagoniza en buena medida la educación no formal del paisaje, también ha empleado estos recursos didácticos, diseñando numerosos materiales divulgativos y didácticos, guías de interpretación de la naturaleza, cuadernillos de trabajo para escolares, cartografía de senderos, y en general planos y guías de espacios naturales. Toda esta batería de recursos, también han servido de apoyo para docentes de los distintos niveles educativos. En general, la educación no formal de corte ambientalista, está orientada hacia un público diverso, que en numerosas ocasiones no es experto en la materia, no siempre son alumnos o docentes en formación, sino en la mayoría de las veces son ciudadanos interesados por una serie de valores estéticos, culturales, contemplativos etc., y en menor medida motivados por valores ecológicos y ambientales. Es por ello, que la educación no formal, abre sus intereses para cubrir las expectativas de un público más amplio. ¿Significa que no sirve para la educación formal, por ejemplo para la escuela?, al contrario, sirve para iniciar, para aproximar unos contenidos de carácter paisajístico y geográfico de forma más atractiva y motivadora.

En definitiva, se configura como plataforma a partir de la cual la educación formal puede hacer hincapié en aquellos aspectos más complejos, menos visibles, proporcionando una explicación más profunda y sistemática. Es por ello que la educación no formal es la puerta de entrada, la antesala, de lo que se puede construir y explicar en relación con el paisaje, si bien desde un enfoque más planificado. Los resultados de este aprendizaje debieran *retornar* para explicar el mundo que nos rodea. Así, el tratamiento e interpretación del paisaje desde la educación formal tiene que ser utilitario y práctico, respondiendo a los retos de nuestra sociedad globalizada, tecnificada y en constante cambio. Esa capacidad de cambio y de reacción que claramente sí tiene la educación no formal, y de la cual, carece o al menos eso parece la educación formal, puede ser empleada para catalizar los cambios metodológicos y conceptuales que necesita la educación del siglo XXI. Al hilo de esto, la interpretación del paisaje, bajo la óptica de la educación no formal, permite abordar los cambios y la evolución que existen un territorio dado, de manera que ofrece un primer “visionado” de la *mirada* sobre el territorio. Los contextos de aprendizajes son muy similares o incluso idénticos. En nuestro caso en relación a la enseñanza y aprendizaje de la Geografía escolar, hacemos especial hincapié en las actividades fuera del aula y particularmente en aquellas que se desarrollan en contacto directo con el medio. Por tanto, los recursos didácticos y las estrategias que se desarrollan serán parecidos, sin bien, donde sí pudiéramos establecer una mayor diferenciación es en los fines y las metas concretas que se quieren alcanzar. En el caso de la educación formal, estará en relación con la consecución de un objetivo u objetivos curriculares concretos y en el caso de la educación no formal puede servir de presentación o de iniciación sobre aspectos socio-territoriales y ambientales más o menos concretos. Asimismo, la finalidad también puede vincularse con el hecho de llevar a cabo un enfoque metodológico concreto. Esto quiere decir, por ejemplo, que en el caso de los docentes en formación continua, les sirve para la presentación y construcción de los contenidos sociales en el aula por medio del paisaje. De este modo, el paisaje es considerado como un método para la enseñanza y el aprendizaje de cuestiones sociales. Igualmente, decíamos que el aprendizaje se realiza en el medio, *in situ*, buscando la comprensión contextualizada y significativa de los contenidos, bajo las estrategias que proporcionan la



metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP). Así, el próximo apartado plantea esta estrategia y cómo se desarrolla dentro del ámbito de la educación geográfica.

### **3. APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y ACTIVIDADES FUERA DEL AULA**

El aprendizaje basado en problemas (ABP) no surge directamente en el ámbito de la Didáctica o de la Pedagogía, sus orígenes se encuentran en la Medicina y particularmente en los educadores de esta disciplina entre las décadas de los años sesenta y setenta en Canadá. Inicialmente se planteó para mejorar no sólo los contenidos académicos, sino también para satisfacer las demandas de la práctica profesional de los futuros médicos (Morales y Landa, 2004). Pero qué entendemos por ABP. Barrows (1986) define al ABP como “un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos” (p.483).

En la actualidad está claro el éxito de esta metodología que ha saltado a otros campos del saber, entre ellos el geográfico. No obstante, para comprender mejor por qué ha sido fácil la aplicación de esta manera de enseñar y aprender, debemos señalar de manera sintética sus principales rasgos. Primeramente hay que decir, que el aprendizaje se centra en el alumnado que es el verdadero protagonista, es por ello, que el docente es más bien un guía un *coach*, del proceso. El alumno no trabaja exclusivamente de manera individual sino que se fomenta el trabajo cooperativo a través de pequeños grupos, que tratan de resolver problemas relevantes, por tanto la resolución de problemas es el motor que dinamiza dicha metodología. Gracias a la resolución de problemas se fomentan las distintas habilidades del alumno, en parte gracias a la combinación de teoría y práctica (Morales y Landa, 2004). Estos presupuestos generales de la ABP, son exportables al ámbito de la Geografía, existen distintos trabajos que caracterizan y plantean cómo trabajar bajo esta metodología (García de la Vega, 2010a y b). Este autor indica la necesidad de indentificar problemas que surgen de la realidad en un escenario concreto. Los problemas deben estar conectados con los objetivos del curso, la ejecución de esta metodología presenta distintas soluciones al problema planteando, aunque existe una solución que puede ser la más viable se debe dejar margen para la discusión.

Este tipo de metodología emplea numeros recursos y materiales didácticos, así como el fomento de habilidades y capacidades relativas a la Geografía, como el manejo e interpretación de mapas, planos y croquis, su elaboración, la interpretación de fotografías aéreas e imágenes de satélite (García de la Vega, 2011). En este documento planteamos el desarrollo de problemas de investigación escolar, en torno al paisaje entendiendo que este es el marco de referencia. Por tanto, es el escenario donde se van a producir nuestras acciones educativas. Llegar hasta aquí supone conceptualizar el fenómeno, superando visiones sincréticas y sumativas, en las cuales se considera el paisaje, en la mayoría de las veces, solo como el soporte para la vida y la fuente de recursos naturales, promoviendo un enfoque economicista y en ocasiones estático del medio socioambiental. El paisaje es una realidad

altamente compleja es una síntesis entre los factores y componentes antrópicos y los naturales en un espacio geográfico concreto (Morón, 2016).

Cuando hablamos de espacios geográficos concretos, debemos hacerlo a través de la noción de territorio, la cual no sólo viene a referirse como aquel espacio geográfico que es ordenado y gestionado por el ser humano, sino también al espacio vivido y percibido por una cultura y sociedad concreta. Estos ingredientes, el cultural y social, son claves para comprender las distintas fisionomías que el paisaje presenta en distintos lugares de la Tierra. Estas configuraciones terrestres no solamente son producto de los factores geocológicos, sino también de los factores vinculados con el ser humano (Martínez de Pisón, 1983; 2010). Con todo ello, queremos resaltar el hecho que por medio del paisaje cabe la formulación de un buen número de problemas y cuestiones con nuestro alumnado, preguntas que pueden referirse a un momento concreto del presente, un vestigio del pasado o bien plantear un escenario de futuro. Realmente, la riqueza del paisaje como método de trabajo radica en su gran complejidad, no solo conceptual sino también epistemológica, ya que permite la integración de otros saberes y disciplinas, que en definitiva ofrecen una visión aproximada y globalizada del fenómeno. El conocimiento de paisaje lo realizamos a través de las actividades fuera aula, las cuales presentan una serie ventajas y desventajas:

Ventajas:

- Permiten desarrollar el contenido y los problemas de investigación escolar de forma contextualizada, esto es, se resuelven y comprenden dentro del contexto donde esos procesos y fenómenos suceden. Este lugar es el espacio vivido y percibido por nuestro alumnado, es un medio cercano de forma vivencial y geográfica.
- Trabajar con el entorno cercano permite a nuestro alumnado apropiarse de primera mano de las cuestiones y problemas que les planteamos, trabajando colaborativamente, construyendo posibles soluciones a los problemas que se les plantea.
- Favorece desde el punto de vista de la enseñanza de la Geografía escolar, una mejora en el reconocimiento de las relaciones espaciales, de los conceptos de ubicación, orientación, proporcionalidad de los elementos espaciales y por ende de la distancia (Souto, 1998).
- Permite mejorar la adquisición de las nociones cartográficas, por ejemplo aquellas relacionadas con los convencionalismos cartográficos (pendientes, curvas de nivel, escala etc.) y predispone al alumnado a una comprensión más óptima de los procesos de codificación y abstracción óptimos para el diseño de mapas, planos y croquis (Marrón, 2012).
- Rompe con la visión mecanicista de la localización espacial y su aprendizaje, abordando no sólo entornos cercanos sino también permite ir progresivamente aumentado la escala (Souto, 1998).
- Favorece el sentimiento identitario, la querencia hacia un espacio o territorio determinado, la expresión de emociones, pudiendo llevar a su activación patrimonial (Morón, 2016; Morón y Pérez, 2016).

- Se tratan las nociones relativas al paso del tiempo, cambio y continuidad pueden ser analizadas y comprendidas. Ello permite conocer la velocidad y el ritmo a los que se producen los fenómenos sociales, políticos y culturales

Desventajas:

- La actividad tiene que tener planteamiento previo en el aula, sino se convierte en una actividad desconectada del trabajo en clase, quedando limitada a una actividad puntual que nada tiene que ver con el proyecto y los contenidos del aula.
- En el siguiente apartado, pasaremos a describir los instrumentos del análisis del paisaje para su interpretación con el alumando que señalamos anteriormente, para realizar una salida al sitio conocido como Cerro de la Almagra.

#### **4. LA INTERPRETACIÓN DEL PAISAJE: EL CABEZO DE LA ALMAGRA**

Nuestra actividad ha sido realizada en varias ocasiones con alumnos/as del Curso de Adaptación al Grado de Maestro y con aquellos otros que cursaban el Grado de Maestro de Educación Primaria (último año). En el primer caso se trataba de maestros y maestras en activo y en el segundo caso de maestros/as en formación, teniendo lugar en la Universidad de Huelva. Para comprender mejor en qué consistió la actividad pasamos a describir de manera sintética el lugar donde se llevó a cabo esta actividad. Se trata del sitio denominado como *Cabezo de la Almagra y Centro de Interpretación Arqueológico* del mismo nombre. Este se sitúa dentro del Campus del Carmen de la Universidad de Huelva. Este lugar tiene dos elementos que queremos destacar. Por un lado, el Centro Arqueológico y Mirador, el cual contiene en su interior una exposición denominada “Huelva Milenaria“, en la cual a través de una serie de paneles se aborda la evolución histórica de la ciudad de Huelva y su entorno más cercano desde la Prehistoria hasta la Edad Media. Por otro lado, en el exterior del Centro, se ha diseñado un pequeño itinerario autoguiado, con paneles que recogen los resultados y datos más significativos de las campañas de excavación realizadas en la Almagra cuya ocupación se ha registrado desde tiempos romanos (siglo I ac) hasta la época Moderna y Contemporánea (siglo XX).

Esta actividad arqueológica así como el diseño y contenidos de los paneles del interior del centro de visitantes fue llevada a cabo por el Grupo de Investigación “Vrbanitas. Arqueología y Patrimonio“, al frente de dicho equipo se encuentra como investigador principal el profesor Juan Campos Carrasco, catedrático de Arqueología de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Huelva. El centro de interpretación es un edificio proyectado por Cerrejón arquitectos SL. El interior del Centro contiene una serie de paneles explicativos compuestos por textos, mapas y fotografías de los materiales arqueológicos más significativos, procedentes de los distintos yacimientos arqueológicos estudiados en diferentes campañas de excavación en Huelva capital. Hay que señalar que nuestra actividad se enfocó en los alrededores del edificio ya que este se encuentra cerrado al público debido a razones de seguridad. Así, en dicho lugar nos encontramos con un asentamiento cuya ocupación se ha producido de

manera continuada desde el periodo Alto imperial, constituida por una *villa rustica*, una alquería islámica y un cortijo moderno-contemporáneo, reutilizando las estructuras y materiales de los distintos momentos de ocupación (Vidal, Campos y Gómez, 2010). Este asentamiento se encuentra en la periferia del casco urbano de Huelva, sobre un colina de escasa altitud, que recibe la denominación local de *cabezo*. Se trata de una morfología singular, de carácter alomado constituida por distintas formaciones geomorfológicas caracterizadas por arenas finas y limos pertenecientes al Terciario. La parte inferior de estos depósitos están conformados por la formación de Arenas de Huelva sobre la cual se dispone la Formación de Arenas de Bonares (Mayoral Alfaro, 2008). Estas se corresponden a unas condiciones de mares someros, las cuáles emergen por la progresiva retirada del mar. En su parte superior está cubierta por cantos de pequeño a medio tamaño, producto de los aluvionamientos producidos durante el Cuaternario. Es una morfología que destaca sobre una topografía eminentemente plana rodeada por las marismas y las terrazas fluviales pertenecientes a los ríos Odiel y Tinto. Así, es un punto que constituye una atalaya natural. Esta posición es aprovechada para el diseño del centro de interpretación construyéndose en la parte superior del mismo una especie de balcón que mira hacia el río Tinto y sus terrazas (Figura 1). En este escenario planteamos una actividad fuera del aula, que está consituida por tres fases diferentes, siendo la fase central o de desarrollo la que tiene lugar en dicho sitio. La peculiaridad de esta tarea, es la construcción de contenidos *in situ*, a través de un método que se basa en la *descripción* y *narración* del paisaje. Para entender mejor en qué consiste dicho método, detallamos a continuación las distintas fases de trabajo.



Figura 1. Exterior del Centro de Interpretación Arqueológica Cabezo de la Almagra. Fte.: Cerrejón arquitectos-Wordpress.com.

Tabla 2. Instrumento de Análisis del Paisaje Cultural. Fase descriptiva. Fte.: Morón *et al.* (2017)

I FASE DESCRIPTIVA: <i>Aprender a Mirar. Lo que se ve</i>		
VARIABLE	INDICADOR	DESCRIPTOR
1. EL ESPACIO <i>¿Dónde está?</i>	1.1 Localización	Lugar exacto (municipio, localidad, ubicación exacta, cerro, colina, vereda, camino).
	1.2 Posición	Es la relación del lugar respecto a otros elementos geográficos, posición relativa (entre montañas, en valle, entre ríos, llanura aluvial, entre distintas localidades, etc, da información del porqué de la elección del lugar. En la ciudad: casco antiguo (dentro de zona amurallada medieval), extramuros, áreas de ensanche, zona de suburbios, zonas rururbanas.
	1.3 Orientación	<i>¿Cómo está orientado? Solanas-umbrías. Barlovento-sotavento.</i>
2. EL TIEMPO <i>¿Cuándo?</i>	2.1 Cronología	Localización temporal exacta, año, periodo, momento etc. <i>¿Cuándo se creó, construyó, diseño, proyectó, etc.? Principales momentos, periodos, eventos, sucesos, etc.</i>
	2.2 Ritmos y Velocidad de cambios	Eventos distintas velocidades, frecuencia de los sucesos. Cambio y Permanencia. Ocupación continuada o no a lo largo del tiempo. <i>Dinámica y evolución.</i>
3 RASGOS FISIONÓMICOS <i>¿Cómo es/son? estado de conservación y mantenimiento.</i>	3.1. Formas del terreno	Aspectos geomorfológicos: relieve costero, alomado, plano y residual, llanuras mareales y de inundación...
	3.2 Cobertura vegetal	Grado de cobertura, estratificación, y color de la vegetación. Formaciones vegetales naturales o antropicas (parques, jardines, plantaciones forestales y agrícolas arbóreas, herbáceas, áreas protegidas...)
	3.3 Red Hídrica	Ríos, arroyos, cauces temporales, lagunas, charca, zonas encharcadas (marismas, marjales, manglares, etc.), estanques, embalses, pozos...
	3.4 Cuerpos de agua	Observaciones del cielo, estado del tiempo, fenómenos visibles y perceptibles como, tipo de nubes, tormentas, color del cielo, calimas, nieblas, insolación, etc.
	3.5 Fenómenos meteorológicos.	
	3.6 Atmósfera-clima	Tamaño y forma de las explotaciones agropecuarias (minifundio, latifundio).
	3.7 Tipo parcelario; tamaño parcelas	Distribución espacial y forma de los asentamientos. (cortijo, masías, alquerías etc.). Formas y materiales de construcción (piedras, madera, adobe, ladrillo, etc.)
	3.8 Tipo de Hábitat: concentrado y disperso	Servicios, residenciales, edificios de una planta o varias, edificios exento o pareados, recreo, áreas verdes: mobiliario urbano, glorietas, parques, plazas, kioscos, fuentes, estanques.
	3.9 Tipo de Infraestructuras urbanas.	Formas, materiales, textura y color: muros de piedra, cercas de madera, canalizaciones, pozos, refugios de animales, molinos de agua, molinos de viento, etc.
	3.10 Tipo de Infraestructuras rurales.	En áreas rurales: veredas, caminos reales, caminos de herradura, restos de trazados de calzadas romanas, etc. En zonas urbanas, senderos y calles y travesías, avenidas, bulevares, trazado de trenes, tranvía, carriles bicicletas y carril peatones etc.,
	3.11 trazado urbano	Naves y factorías, chimeneas, material de construcción, ladrillos, metal, hormigón, etc.
	3.10 Puentes, ferrocarriles, muelles	Formas color, material de construcción
	3.11 Infraestructuras mineras: malacates, canalizaciones,	Formas y Color: Socavones y «vacis», tuneles etc.

### *Fase Inicial: Preparación de la actividad.*

Se plantean en el aula los problemas de investigación. Es previa a la realización de la salida, excursión o itinerarios, además supone la conexión entre la teoría del aula y las ejemplificaciones del entorno. Su carácter inicial sirve para conocer y/o valorar las ideas previas del alumnado y su motivación ante la actividad. Aquí nos formulamos cuestiones y problemas que en la fase posterior trataremos de resolver o bien de proponer posibles explicaciones. El entorno nos ofrece soluciones y respuestas a las cuestiones que nos hemos formulado en el clase. En ocasiones se trata de una temática o cuestión que ha sido enfocada desde una visión excesivamente estandarizada o modelizada (en libros de textos y proyectos editoriales en general), llena a veces de clichés y tópicos. Ello nos puede ofrecer soluciones o propuestas adecuadas y ajustadas para explicar el problema de investigación que nos planteamos. En el caso que nos ocupa, queremos conocer cómo ha cambiado un espacio geográfico concreto, cuáles son los vestigios del pasado, qué significan esos cambios y transformaciones que ha experimentado, por qué se han producido, qué relaciones se pueden plantear entre el ser humano y su medio, etc.

### *Fase de Desarrollo: Aprender a Mirar.*

Es la visita propiamente dicha. Tiene un carácter descriptivo basado en la observación directa y sistematizada de los elementos y componentes visibles del medio, tanto aquellos de origen natural como aquellos otros de carácter antrópico. Para ello, diseñamos un instrumento que guía al alumnado y que le permite recoger aquellos aspectos básicos que deben ser tenidos en cuenta a la hora de *mirar* (Ver tabla 2). Dicha descripción no sólo es objetiva, ni debe serlo, es también perceptiva ya que hacemos uso de nuestra percepción y de nuestra propia manera de ver y entender el mundo, a través de los cuales a modo de filtros, tamizamos la realidad que miramos. Además, anotamos los elementos que son singulares y llamativos, distinguiendo aquellos que son de origen antrópico de los que son de origen natural. En este sentido, es útil realizar, fotos, dibujos, croquis, etc.

### Fase Reflexión y Evaluación de la actividad: La narración

Es el segundo nivel de análisis más interpretativo y reflexivo, viene a comprender la significación de los componentes y elementos de la fase anterior. Nos preguntamos ¿Qué significa lo que vemos? ¿Qué hemos aprendido?. Ello implica entender lo que no se ve. Para ello, se diseña un instrumento de interpretación que en realidad es la continuación del anterior, pero haciendo hincapié en la significación de los componentes y elementos que se han observado en el momento anterior (Tabla 3). Decimos que es interpretativa porque esta destinada a explicar la causas que han generado un paisaje, centrándose en desentrañar los procesos y flujos que han condicionado el resultante final.

Tabla 3. Instrumento de Análisis del Paisaje Cultural. Fase Interpretativa. Fte.: Morón *et al.* (2017).

II FASE ANÁLISIS ¿Qué significa lo que vemos?: Interpretación. Lo que no se ve		
VARIABLE	INDICADOR	DESCRIPTOR-SIGNIFICADO
1. EL ESPACIO ¿Dónde está?	1.1 Localización	-La localización, posición y orientación indican la importancia relativa de la ocupación del territorio, de los asentamientos humanos, señalan el valor geoestratégico del sitio, económico, control del territorio por un grupo, estatus social, identitario
	1.2 Posición	
	1.3 Orientación	
2. EL TIEMPO ¿Cuándo?	2.1 Cronología	-La sucesión en un paisaje de distintos hitos, elementos o componentes de épocas distintas, permite realizar un análisis temporal, valorando el cambio y permanencia. -Este componente temporal será distinto para valorar el tiempo histórico y el tiempo geológico, ya que sus huellas en el paisaje son diferentes. -Velocidad y duración son distintos dependiendo del componente científico y tecnológico. La aplicación de tecnología y de modos de producción en distintos momentos históricos, indican la velocidad de cambios de las sociedades y sus territorios.
	2.2 Ritmos-Velocidadcambios	
3 RASGOS FISIONÓMICOS ¿Cómo es/son? estado de conservación y mantenimiento.	3.1. Formas del Terreno	-La morfología del terreno explicar el aspecto anterior y conocer las oportunidades del territorio con respecto a recursos naturales (energéticos, hídricos, etc).
	3.2 Cobertura Vegetal	-Las formaciones vegetales, composición, cobertura, color, biodiversidad, explican también la oportunidad del territorio con respecto a los recursos, y su potencialidad para el sostenimiento de las sociedades. Señala tipo de sistema de explotación, intensidad de la actividad agropecuaria- forestal
	3.3 Red Hídrica y cuerpos de agua	-Disponibilidad del recurso uso y manejo. son elementos claves para el funcionamiento de cualquier sociedad, no sólo en relación del suministro básico para el consumo humano y también para todos los procesos de producción agrícolas industriales, de la recreación, el ocio y el turismo. El manejo del recurso indica el tipo de gestión.
	3.4 Fenómenos meteorológicos. Atmósfera y clima	- Indica el momento del día, la estación del año, el conocimiento directo de un estado concreto de la atmósfera (tiempo anticiclónico, borrasca, etc.), grado de insolación y radiación. Disponibilidad del recurso hídrico, eventos extraordinarios (sequías, huracanes, tifones, etc). El conjunto de indicadores de fenómenos meteorológicos permiten inferir aspectos del tiempo atmosférico y clima.
	3.5 Tipo de parcelario;pequeñas o grandes parcelas	-Estos indican cómo es la ocupación del territorio, aspectos vinculados con sistemas productivos y los modos de producción (capitalista, feudal, colonial, comunitarios, colectivos), relaciones sociales (grupos, clases, gremios) y tecnificación de los sistemas agropecuarios.
	3.6 Tipo Hábitat: concentrado-disperso	
	3.6 Tipo de Infraestructuras urbanas.	-La interpretación de elementos de origen natural es importante, pero el componente Cultural se refleja en buena medida en las infraestructuras, su forma, función, distribución, cambian a lo largo del tiempo. El factor de cambio está determinado por necesidades económicas, y por los cambios tecnológicos y científicos (p.e. ruedas de molina, movidas por energía hídrica eólica, puentes, acueductos, etc.).
	3.7.Tipo de Infraestructuras rurales.	
	3.8 Red de caminos senderos y trazado urbano	-Los avances tecnológicos y científicos están unidos a los cambios ideológicos de las mentalidades. Conlleva a un cambio de la visión del mundo. La relación del ser humano con la naturaleza, se vincula con la identidad cultural.
	3.9 Infraestructuras industriales.	-La intervención humana en el paisaje indica el grado de alteración y manejo, el estado de conservación y por tanto la valoración social y el grado de identificación con ese territorio.
	3.10 Puentes, ferrocarriles y muelles	- Las tipologías de infraestructuras, no sólo revelan los tipos de actividades económicas, sino también su intensidad y afectación en el territorio, nos da pistas del momento histórico.
3.11 Infraestructuras mineras...		

Asimismo, proporciona el lanzamiento hipótesis, de posibles explicaciones plausibles. Aquí cobra sentido el concepto de narración del paisaje, porque la interpretación de los aspectos y elementos, no sólo tangibles sino también los invisibles, nos permiten delinear un «hilo argumental» de los actores y agentes que conforman el paisaje. Esta fase se lleva a cabo en el aula, donde hay una contrastación por grupos de toda la información que se ha recogida en el momento anterior. Es aquí cuando se revisan las preguntas iniciales, sus respuestas y explicaciones. Puede posiblemente dar lugar a plantear nuevas cuestiones.

## 5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

En definitiva en relación con la cuestión planteada inicialmente: educación formal y no formal para la interpretación del paisaje. Podemos señalar que en realidad no existen diferencias sustanciales ni respecto a los recursos y métodos empleados ni en relación con el escenario concreto de aprendizaje. Tal vez la principal diferencia estriba en los fines y objetivos que una y otra educación pueden formular. El sitio elegido, el Cabezo de la Almagra sirve para ejemplificar los conceptos de «cambio y permanencia», de «dinámica y evolución» y de causalidad. Estos permiten acercarse a la comprensión de nociones básicas geográficas y espaciales, como la orientación, el orden, la escala y magnitud, etc. Por tanto, los contenidos que se pueden trabajar son comunes, si bien, pueden responder a objetivos de aprendizaje distintos. Así, en algunos casos responden a los de la educación no formal, relacionados con el curso de Adaptación al Grado y en otros para dar respuesta a los fines planteados en el curriculum de formación del grado de educación Primaria. Por otro lado, destacamos el valor didáctico de este sitio, que se inserta dentro del contexto de crecimiento de la ciudad de Huelva, y nos plantea las conexiones con otros lugares y sitios arqueológicos de la ciudad y de su provincia. Ello permite considerar los cambios territoriales de ocupación y manejo de medio natural producidos a lo largo de la Historia. Además ofrece una reflexión sobre las relaciones diferentes en el uso del espacio y de los recursos naturales que van de la mano con los avances científicos y tecnológicos de las distintas sociedades históricas. Este aspecto se identifica muy bien gracias a los restos arqueológicos visibles y a la panelería, que terminan de cobrar sentido puesto que se insertan en un contexto geográfico mayor. Es un pequeño laboratorio, cuya interpretación tiene significado cuando se pone en conexión con el entorno.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Barrows, H.S. 1986. "A Taxonomy of problem based learning methods". *Medical Education*, 20, pp. 481-486.
- Biel-Ibáñez, P. 2009. "El Paisaje minero en España como elemento de desarrollo territorial". *Apuntes*, 22 (1), pp. 6-19.
- Boyle, A. *et al.* 2007. "Fieldwork is good: the student perception and the affective domain". *Journal of Geography in Higher Education*, 31(2), pp. 299-317.
- Colom, A. 2005. "Continuidad y Complementariedad entre La Educación Formal y no Formal". *Revista de Educación*, 338, pp. 9-22.



- Crespo, J. M. 2012. "Un itinerario didáctico para la interpretación de los elementos físicos de los paisajes de la Sierra de Guadarrama". *Didáctica Geográfica*, 13, pp. 15-34.
- De Miguel Díaz, M., et al. 2005. *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias: orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior*. Oviedo: Servicio de Publicaciones. Universidad de Oviedo.
- Del Pozo, P. B. 2002. "Patrimonio industrial y cultural del territorio". *Boletín de la AGE*, (34), pp. 213-228.
- García de la Vega, A. 2004. "El itinerario geográfico como recurso didáctico para la valoración del paisaje". *Didáctica Geográfica*, 6, pp. 79-95.
- García de la Vega, A. 2010 a. "Aplicación didáctica del aprendizaje basado en problemas al análisis geográfico". *Revista de Didácticas Específicas*, 2, pp. 43-60.
- García de la Vega, A. 2010 b. Aprendizaje basado en problemas: aplicaciones a la didáctica de las ciencias sociales en la formación superior. *II Congreso Internacional de Didácticas*, pp.1-9.
- García de la Vega, A. 2011. "El paisaje: un desafío curricular y didáctico". *Didácticas Específicas*, 4, pp. 1-19.
- Marrón, M. J., 2012. "Aproximación al concepto de escala en el primer ciclo de Educación Primaria: Presentación de un juego para su tratamiento desde la enseñanza activa". *Didáctica geográfica*, 13, pp. 93-112.
- Martínez de Pisón, E. 1983. "Cultura y Ciencia del Paisaje". *Agricultura y Sociedad* 27 abril y junio, pp. 9-31.
- Martínez de Pisón, E. 2010. "Saber ver el paisaje". *Estudios geográficos*, 71(269), 395-414.
- Mayer, M. 1998. Educación ambiental: de la acción a la investigación. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 16(2), pp. 217-232.
- Mayoral Alfaro, E., 2008. "Las primeras playas de Huelva en el registro geológico reciente. La formación de Arenas de Bonares", en VV. AA. *Geología de Huelva. Lugares de Interés Geológico*. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, pp. 138-139.
- Mínguez, M. 2010. "El Paisaje como objeto de estudio de La Geografía. Un Itinerario Didáctico en el Marco de la Semana de La Ciencia de la Comunidad de Madrid". *Didáctica Geográfica*, 11, pp. 37-62
- Montero, M.L. 2010. "El proceso de Bolonia y las nuevas competencias". *Tejuelo*, 9, pp. 19-37.
- Morales, P., y Landa, V. 2004. "Aprendizaje basado en problemas". *Theoria*, 13, pp. 145-157.
- Morón, M.C., 2016. *El paisaje en la Enseñanza Secundaria Obligatoria: Análisis de Libros de Texto y del Currículum Oficial, el abordaje Patrimonial*. [Tesis Doctoral inédita]. Huelva: Universidad de Huelva.
- Morón, H y Pérez, M. 2016. "El itinerario didáctico como herramienta para la activación patrimonial: una Experiencia docente desde el parque María Luisa". *Campo Abierto*, 35(2), pp83-94.

- Morón, H y Morón, M.C. 2017. “¿Educación Patrimonial o Educación Ambiental?: perspectivas que convergen para la enseñanza de las ciencias”. *Revista Eure-ka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 14(1), pp. 244-257.
- Morón, M.C.; Morón, H. y Guillén, C. 2017. “Contenidos Geográficos y Sociales a partir de la interpretación del paisaje” *La Pintura del Romanticismo: Un ejemplo, Caspar David Friedrich. VIII Congreso Iberico Didáctica da Geografia*, pp. 455-467.
- Nogué, N. 1985. “Geografía humanista y paisaje”. *Anales de geografía de la Universidad Complutense*, 5, pp. 93-107.
- Nogué, J. 2010. “El retorno al paisaje”. *Enrahonar: quaderns de filosofia*, 45, pp. 123-136.
- Nogué, J., y De San Eugenio, J. 2009. “Pensamiento geográfico versus teoría de la comunicación. Hacia un modelo de análisis comunicativo del paisaje”. *Documents d'anàlisi geogràfica*, 55, pp. 27-55.
- Otero Pastor, I. 2000. “Paisaje y educación ambiental”. *Observatorio medioambiental*, 3, pp. 35-50.
- Pastor, I. 2001. “Orígenes y evolución del concepto de educación no formal”. *Revista española de Pedagogía*, 220, pp. 525-544.
- Sauvé, L. 2003. Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental. *I Foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional*, Universidad Autónoma de San Luis de Potosí (México) del 9 al 13 de Junio de 2003.
- Souto, X. M. 1998. “El espacio cotidiano como objeto de aprendizaje en las primeras edades escolares (3-8 años)” en VV. AA. *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona: Del Serbal, pp. 221-250.
- Trachana, A. 2011. “La recuperación de los paisajes industriales como paisajes culturales”. *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid* 14, pp. 189-212.
- Vidal, N.O; Campos, J.M. y Gómez, A. 2010. “La ocupación del entorno rural de Onoba en época romana: La villa de “La Almagra”, (Huelva)”. *Huelva en su Historia*, 13, pp. 31-50.
- Vila, R. P., Bovet, I. y Vilàs, J. 2004. “El paisaje como recurso educativo en el marco de la educación para la participación”. *Didáctica Geográfica*, 6, pp. 33-48.
- Vilarrasa, A. 2003. “Salir del aula. Reapropiarse del contexto”. *Iber. Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 9(36), pp. 13-25.
- Zoido, F. 2009. El Convenio Europeo del Paisaje en J. Busquets; A. Cortina coords. *Gestión del paisaje, manual de protección y ordenación del paisaje*. Barcelona: Ariel, pp. 299-315.