

LA EDUCACIÓN AL AIRE LIBRE COMO HERRAMIENTA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Juan F. Martínez Murillo¹, Aurora Arjones Fernández², Jesús Delgado Peña¹, Paloma Hueso González¹, José D. Ruiz Sinoga¹

¹Departamento de Geografía, Universidad de Málaga, ²Departamento de Didáctica de las Matemáticas, Ciencias Sociales y Experimentales, Universidad de Málaga.

jfmmurillo@uma.es

RESUMEN:

Actualmente, en un contexto de cambio continuo por los nuevos conocimientos y tecnologías que se generan a diario, es destacable la labor que puede tener el “aprendizaje experiencial” en las necesidades formativas y del perfil profesional exigido al alumnado. Una de las competencias más demandada es la habilidad de aprender de forma autónoma. La capacidad de aprender a aprender exige la habilidad para aprovechar todos nuestros sentidos (vista, oído, olfato, tacto, gusto) y nuestra interacción con el medio. De este modo, se debe promover el aprendizaje experiencial para mejorarla capacidad de aprender a aprender, basándose en la llamada “Educación al Aire Libre” (EAL) (en inglés, Outdoor Learning). La EAL puede definirse como el aprendizaje por medio del cuerpo y los sentidos, en interacción con otros, con experiencias y reflexiones vividas en lugares concretos, en el lugar concreto de estudio. Es una metodología de aprendizaje que puede aplicarse no solo a todas aquellas disciplinas cuyo objeto de estudio se encuentra y se desarrolla en el espacio geográfico, el medio, el territorio, sino también a diferentes niveles educativos, desde la educación primaria y secundaria hasta la universidad, pasando por la formación continua de alumnos/as seniors. En el marco de la Geografía, esta herramienta es clave y cualquier materia de los grados de geografía puede ser objeto de aplicación de la misma. De hecho, combinada con la tradición de los itinerarios didácticos, tradicionales en geografía, pueden ponerse en práctica una serie de actividades ligadas a la EAL (encuestas, entrevistas, experiencias directas de los alumnos en actividades en primera persona, etc.) mediante las cuales mejorar su aprendizaje y experiencia vital. En este trabajo, se hace una introducción sobre la EAL y los itinerarios didácticos, así como un ejemplo de aplicación dirigido a varias materias y grados universitarios.

PALABRAS CLAVE:

Educación al Aire Libre, aprendizaje, itinerarios didácticos, paisaje.

1. EL ESTUDIO AL AIRE LIBRE

En un entorno socio-educacional rápidamente cambiante debido al nivel de progreso alcanzado, en el que cada día se amplían los límites del conocimiento en las distintas disciplinas a través de la investigación, y donde los nuevos avances se difunden fácilmente gracias a las actuales tecnologías de la información y la comunicación, para que los alumnos puedan desenvolverse satisfactoriamente, es necesario que se contemple una transformación de las necesidades formativas y el perfil profesional exigido al alumnado (Santiago Pardo et al., 2014). Es por ello que el “aprendizaje experiencial” está cobrando especial relevancia en el marco de la

Didáctica actual, lo que puede entenderse teniendo en cuenta las actuales tendencias educativas y las demandas sociales (Smith, 2001).

En pleno siglo XXI, la capacidad de análisis crítico y de aplicación del conocimiento ocupan un lugar predominante sobre la mera adquisición de conceptos teóricos (Smith, 2001). Por ello, se hace más necesario que nunca revisar las pedagogías y metodologías didácticas empleadas, de modo que no estén enfocadas a la transmisión de información, sino a la promoción de competencias en los individuos (Moreno-Martínez et al., 2016). Así, una de las competencias más ampliamente demandada en el contexto actual es la relacionada con la habilidad de aprender de forma autónoma. La adquisición de esta competencia garantiza que el sujeto sea capaz de responder a una sociedad rápidamente cambiante, a través de un aprendizaje continuado a lo largo de toda su vida. La necesidad de promover este nuevo enfoque queda reflejado en el “Memorandum sobre aprendizaje a lo largo de toda la vida”, elaborado en el año 2000 por la Comisión Europea (A Memorandum on Lifelong Learning, 2000).

La capacidad de aprender a aprender exige la habilidad para aprovechar todos nuestros sentidos (vista, oído, olfato, tacto, gusto) y nuestra interacción con el medio, para construir conocimiento. Esta habilidad se maximiza si sabemos emplear el potencial de todos los estímulos físicos que recibimos, junto con nuestra inteligencia matemática y lingüística, para aprender (Emmonds, 1997). Desde esa perspectiva, muchos autores defienden el valor del aprendizaje experiencial para promover la capacidad de aprender a aprender (Department for Education and Skills, 2006). En consecuencia, es importante darle la importancia que tienen estas actividades docentes fuera del aula, en el marco conceptual de la Educación al Aire Libre, mediante la puesta en marcha de técnicas y herramientas que permitan realizar un trabajo y una adquisición de competencias efectivos por parte de los alumnos y alumnas (Epstein, 1994).

Este trabajo se desarrolla bajo el concepto de “Educación al Aire Libre” (en inglés, Outdoor Learning), introducido por primera vez en el LINC Project, en 1993, en la Linköping University de Suecia. Se trata de una aproximación al propósito de conseguir un aprendizaje en interacción con las experiencias y reflexiones derivadas de situaciones concretas y auténticas. Este tipo de aprendizaje se acompaña de un contacto directo con el medio que nos rodea, siendo una herramienta muy poderosa y estimulante en el aprendizaje de los alumnos. Por tanto, la EAL puede definirse como el aprendizaje por medio del cuerpo y los sentidos, en interacción con otros, con experiencias y reflexiones vividas en lugares concretos, en el lugar concreto de estudio.

De esta definición, se deriva que es una metodología de aprendizaje que puede aplicarse no solo a todas aquellas disciplinas cuyo objeto de estudio se encuentra y se desarrolla en el espacio geográfico, el medio, el territorio, sino también a diferentes niveles educativos, desde la educación primaria y secundaria hasta la universidad, pasando por la formación continua de alumnos/as seniors.

Según Dahlgren y Szczepanski (2007), la EAL, en práctica, constituye una herramienta metodológica clave que puede hacer que parte del currículo formativo del estudiante se haga realidad, que sea vivido por él mismo. Al estudiante se le enseña a interpretar y analizar procesos y fenómenos fuera del aula. Este método da

un carácter de experiencia al proceso de aprendizaje, dado que es temático y puede llegar a superar los límites entre asignaturas. La EAL es un método que hace posible aunar los contenidos teóricos y conceptuales con el conocimiento experimentado en primera persona por los alumnos y alumnas.

2. LOS ITINERARIOS DIDÁCTICOS

El EAL entronca y se nutre de la aplicación de itinerarios didácticos, lo cual conduce a proyectar fuera del aula el ámbito de estudio, proporciona una riqueza de información que aproxima al estudiante a la complejidad de la realidad que lo rodea, unido a la motivación del cambio de marco que rompe con la monotonía diaria (Farias, 2005). Los itinerarios didácticos son básicos en la enseñanza de la Geografía a cualquier nivel educativo, como así ha sido demostrado desde que, a finales del XIX, la Institución Libre de Enseñanza adoptara las excursiones como parte fundamental de su nuevo enfoque pedagógico, ya que en ella se daban las mejores condiciones para lograr la educación completa, integradora, del ser humano (Ortega Cantero, 1998). En 1886, Francisco Giner de los Ríos y Manuel Bartolomé Cossío, realizaron la primera excursión pedagógica de la Institución a la Sierra madrileña.

Desde entonces, numerosos autores han resaltado el indiscutible potencial didáctico de los itinerarios y excursiones en la enseñanza de las Ciencias Sociales en general y de la Geografía en particular (García Ruiz, 1994; Gómez Ortiz, 1986; Marrón Gaité, 2001; Sánchez Ogallar, 1995), coincidiendo en que la visita al territorio ofrece al alumnado una posibilidad de comprensión y relación de los hechos geográficos difícilmente alcanzable por medio de otros recursos, facilitando el aprendizaje significativo a través de la experiencia de campo. La visita al espacio geográfico puede y debe considerarse la mejor herramienta para interpretar, conocer y valorar una unidad de paisaje determinada o fenómeno geográfico concreto. Sólo a través del análisis vivencial podemos comprender de manera significativa el papel que desempeñan las partes en el conjunto, es decir, ser capaces de identificar las relaciones que entre todos los elementos configuran la realidad que contemplamos (Crespo Castellanos, 2012). García Ruiz (1994), considera que con los trabajos de campo, la Geografía se convierte en la mejor disciplina que pone en contacto al alumno con la realidad espacial.

Como aportara Gómez Ortiz (1986), algunas de las ventajas que ofrecen los itinerarios son: integra el conocimiento del entorno en el currículo escolar; convierte al alumno (y la alumna) en el centro de la práctica y aprendizaje; facilita la visión multidisciplinar del paisaje; consolida el trabajo en equipo del profesorado; fomenta en los alumnos (y la alumnas) la observación directa de los objetos de estudio; colabora en la creación de un espíritu crítico, responsable y participativo en el alumno (y la alumna); y permite captar la realidad de manera integrada. Por su parte Sánchez Ogallar (1996), suma los siguientes valores a la realización de itinerarios didácticos: favorecen la conceptualización geográfica; permiten el desarrollo de destrezas procedimentales relacionadas con la medición o estimación de las distancias, inclinaciones, alturas, etc.; propician la comparación, poniendo de

manifiesto semejanzas y diferencias entre distintas áreas; constituyen un marco único para el desarrollo de las destrezas cartográficas, como la lectura de mapas, orientación o localización; y permiten a los alumnos (y las alumnas) una perspectiva ambiental sobre el entorno que puede propiciar la búsqueda de soluciones a problemas ambientales.

En este contexto, el uso de las tecnologías de la información (TIC), como el uso de móviles, ipads, etc., con acceso a la red, y de las tecnologías de la información geográfica (TIG), como GPS, sistemas de información geográfica de nivel usuario (tipo Google Earth o Google Maps), mejoran enormemente el potencial del EAL y el desarrollo de los itinerarios como herramienta didáctica para la mejora del aprendizaje de los alumnos y alumnas fuera del aula (Pardo-García et al., 2014).

3. OBJETIVOS

Los objetivos de la aplicación de este trabajo son los siguientes:

1) Implementar de modo experimental el método de Educación al Aire Libre en asignaturas de diferentes niveles educativos (secundaria, universitario, etc.).

2) Desarrollar actividades específicas dirigidas a mejorar las experiencias de alumnos y alumnas en ámbitos fuera del aula, en el marco de la Educación al Aire Libre y, por tanto, mejorar la adquisición de determinados conocimientos de asignaturas de diferentes niveles educativos.

3) Aplicar directamente estas herramientas a asignaturas de diferentes niveles y titulaciones para demostrar su importancia formativa, con independencia del área de conocimiento.

4) Desarrollar nuevos métodos de evaluación de competencias.

5) Crear una galería de experiencias para poner al alcance del profesorado, experiencias previas de la aplicación de EAL.

6) Difundir y fomentar la EAL en diferentes disciplinas y ámbitos educativos.

4. APLICACIÓN DE EAL A LOS ITINERARIOS DIDÁCTICOS

Este trabajo se ejecuta por parte de profesorado que imparten asignaturas en diferentes niveles educativos: educación secundaria obligatoria, bachillerato y módulos de formación profesional en el IES Hozgarganta (de Jimena de la Frontera, Cádiz); universitarios de grado y posgrado de la Universidad de Málaga (grados de Geografía y Gestión del Territorio, y de Estudios Avanzados de Asia Oriental, de Historia del Arte, Turismo; másteres de Educación Secundaria y de Turismo electrónico); y de educación de personas mayores de 55 años (Aula de Mayores de la Universidad de Málaga).

Dichas asignaturas de aplicación, según diferentes niveles educativos y número de alumnos aproximado, son las siguientes:

1) Educación superior (Universidad de Málaga):

-Grado de Geografía y Gestión del Territorio:

Primer curso: asignatura “Principios de Cartografía”; alumnos: 65.

Segundos curso: asignaturas “Fundamentos de Geografía Física I” y “Fundamentos de Geografía Física II”; alumnos: 50, en cada una de ellas.

Tercer curso: asignatura de “Recursos Territoriales”; alumnos: 50.

Cuarto curso: asignatura de “Gestión de Cuencas Hidrográficas”, alumnos: 40.

-Grado de Estudios Avanzados en Asia Oriental:

Primer curso: asignatura “Geografía de Asia”; alumnos estimados: 65.

-Grado de Turismo:

Asignatura: “Difusión Turística del Patrimonio Cultural”, alumnos: 70

Asignatura: “Prácticas de Gestión del Patrimonio Cultural”, alumnos: 55

-Grado de Historia:

Asignatura: “Arte para historiadores: medieval y renacimiento”, alumnos: 55

-Máster en Educación Secundario (Arte, Historia y Geografía):

Asignatura: Complementos para la formación disciplinar de geografía, historia y filosofía; alumnos estimados: 70.

Asignatura: Complementos disciplinares para las Ciencias Sociales; alumnos estimados: 70.

-Máster en Turismo Electrónico: Tecnologías Aplicadas a la Gestión y Comercialización del Turismo:

-Asignatura: Sistema de Información Turística Territorial; alumnos: 15.

2) Aula de Mayores (Universidad de Málaga):

Primer curso: asignatura “Geografía de Andalucía”; alumnos: 420

Primer curso: asignatura “Arte Clásico I”; alumnos: 150

Segundo curso: asignatura “Geografía física de España y Cambio Global”; alumnos: 150

Tercer curso: asignatura “Naturaleza y Geografía”; alumnos: 150

3) Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Módulos de Formación Profesional (IES Hozgarganta):

- 3º de ESO: Geografía, E.Física y Biología

- 4º de ESO: Biología, Historia, Cultura Clásica, E. Física

- 1º de Bachillerato: Biología, E. Física, Patrimonio Histórico Andaluz.

-2º de Bachillerato: Geografía, Ciencias de la Tierra, Geología, E. Física

Las asignaturas en las que se aplica tienen un contenido teórico-práctico, cuya asimilación adecuada por el alumnado hace casi ineludible el aprendizaje fuera del

aula, por medio de trabajo campo en lugares donde dicho alumnado puede observar de cerca el objeto de estudio en cuestión de cada una de esas asignaturas. Mediante las salidas de campo programadas en cada asignatura, se pone en práctica una serie de herramientas ligadas a la EAL, como encuestas, entrevistas, experiencias directas de los alumnos en actividades en primera persona, mediante las cuales se trata de mejorar su aprendizaje y experiencia vital. Ello permitirá hacer una amplia valoración de la aplicación de esta metodología educativa, permitiendo adoptar las estrategias más efectivas para el aprendizaje del alumnado.

La aplicación de EAL a los itinerarios didácticos se realiza por medio de una serie de actividades dirigidas a mejorar el aprendizaje autónomo de alumnos y alumnos, de modo que puedan alcanzar las competencias pertinentes en cada asignatura.

Previamente a estas actividades, se realiza un trabajo de gabinete previo, tradicional, en cuanto a la recopilación bibliográfica y desarrollo metodológico para adaptar el EAL a las diversas asignaturas en las que se trata de implementar. Se trata de realizar una puesta al día en el estado de la cuestión de EAL. En base a ella, se preparan métodos de aplicación de EAL más específicos, dirigidos a cada uno de los niveles y ámbitos educativos recogidos en el PIE, con el fin de evaluar de modo adecuado sus competencias.

Durante la fase de aplicación y tras su finalización, se recoge información de las experiencias del alumnado y profesorado en las distintas asignaturas. En el marco de un itinerario didáctico definido para cada asignatura, la aplicación puede llevarse a cabo mediante la puesta en marcha de encuestas, tutorías individualizadas, entrevistas, y uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación y Geográfica, ejecutadas antes, durante y después de las actividades EAL. Al final, se realiza un tratamiento y análisis de la información recogida a fin de extraer conclusiones dirigidas a mejorar su aplicación en los niveles y ámbitos educativos considerados.

Para evaluar el grado de éxito de la aplicación de esta metodología docente, se llevan a cabo encuestas separadas a profesorado y alumnado, al principio y final del período docente en el que se apliquen las herramientas propuestas. Con ellas, por un lado, se compararán los conocimientos y habilidades adquiridas por los alumnos durante el proceso formativo, así como la utilidad real que aprecian en el EAL. De ese modo podrá valorarse la efectividad de su introducción en el proceso educativo. Por otro, el colectivo de profesores será consultado acerca de si encuentran ventajas de cara a la docencia con el uso de los procedimientos ensayados, sobre el nivel obtenido por los alumnos y respecto a las dificultades asociadas a la implementación de la EAL. Estas encuestas serán analizadas y estudiadas, dando lugar a un informe que será incorporado.

Ejemplos de itinerarios didácticos desarrollados bajo el paradigma de la EAL, en algunas de las asignaturas mencionadas, son los siguientes:

-Itinerario urbano siguiendo la antigua disposición de la muralla medieval de la ciudad de Málaga (fig. 1). Este itinerario se realiza con los estudiantes de la asignatura "Arte para historiadores: medieval y renacimiento".



Figura 1. Detalle del plano y del puerto de la ciudad de Málaga de Carrión de Mula, en 1791.

-Itinerario local, en modo de transecto sur-norte, por la provincia de Málaga, desde la ciudad, en la costa, hasta la Vega de Antequera, atravesando los Montes de Málaga, el corredor de Colmenar y la dorsal calcárea de la provincia (fig. 2). Se trata de un itinerario didáctico enfocado a mejorar la percepción de los contrastes paisajísticos y cómo se traducen en la cartografía, especialmente, en el mapa topográfico 1:50.000.



Figura 2. Extracto del cuaderno con información que se le da a los estudiantes para el itinerario didáctico de la asignatura “Principios de Cartografía”, en el grado de Geografía y Gestión del Territorio. Fuente: elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

La Enseñanza al Aire Libre es una herramienta metodológica clave que permite vivir más directamente al estudiante sus experiencias de aprendizaje fuera del aula, mediante la enseñanza de la interpretación y análisis de los procesos y fenómenos de la materia en cuestión. Si esta herramienta se implementa en la tradición geográfica del itinerario didáctico, el resultado esperado puede ser una mejora en la adquisición de las competencias que se espera por parte del alumnado. Además, el uso de las tecnologías de la información de la comunicación y geográficas, especialmente, las de libre acceso en la Red, potencian la combinación de la EAL y los itinerarios didácticos y, por tanto, la adquisición de conocimiento y experiencia por parte de los alumnos y alumnas, no solo de geografía, si no también de otras áreas, con necesidad de salir al territorio para vivir lo expuesto en el aula.

6. BIBLIOGRAFÍA

Ballantyne, R. & Packer, J., 2002. "Nature-based excursions: school students' perceptions of learning in natural environments". *International Research in Geographical and Environmental Education*, III, 11, pp. 218–236.

Comisión Europea. 2000. *A Memorandum of Lifelong Learning*. Disponible en http://arhiv.acs.si/dokumenti/Memorandum_on_Lifelong_Learning.pdf [último acceso 29-07-2018].

Crespo Castellanos, 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.

Dahlgren, L.O. y Szczepanski, A. 2007. *Outdoor Education. Literary education and sensory experience*. Kisa (Suecia): 4ª edición, Kinda Education Center.

Department for Education and Skills, 2006. "Learning Outside the Classroom Manifesto". Nottingham: DfES Publications.

Eaton, D., 2000. "Cognitive and affective learning in outdoor education". *Dissertation Abstracts International – Section A: Humanities and Social Sciences*, 60, pp. 3595.

Emmons, K.M., 1997. "Perceptions of the environment while exploring the outdoors: a case study in Belize". *Environmental Education Research*, 3, pp. 327–344.

Epstein, S., 1994. "Integration of the cognitive and the psychoanalytical unconscious". *American Psychologist*, 49, pp. 709–724.

Farias, D.O., 2005. El itinerario didáctico: una propuesta metodológica para el análisis geo-histórico local. *Geoenseñanza*, 10-2, pp. 197-208.

Fuentes, C., 2016. "Emoción, oralidad e itinerarios didácticos: un estudio de caso en el Grado en Maestro de Educación Infantil". *Revista en Didácticas específicas*, 15, pp. 51-69.

García de la Vega, A., 2012. "El aprendizaje basado en problemas en los itinerarios didácticos vinculados al patrimonio". *Educación y Futuro*, 27, pp. 155-175.

Marrón, M.J. 2013. "Tratamiento interdisciplinar en la Geografía, la Historia y el Arte con estudiante del Grado de Magisterio. Una propuesta de enseñanza activa a través del itinerario didáctico" en De Miguel Gonzalez, R., De Lázaro y Torres, M.L., Marrón, M.J. coords. *Innovación en la enseñanza de la Geografía ante los desafíos sociales y territoriales*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico (CSIC), pp. 331-352.

Moreno Martínez, N.M., Pardo García, S.M., Hueso González, P. y Vías Martínez, J.M. Aplicaciones de cartografía en línea desde una perspectiva colaborativa en la formación universitaria. La educación superior en el siglo XXI: Una reflexión desde y para el profesorado. Volumen III.

Pardo García, S.M., Hueso González, P., Moreno Martínez, N.M. y Vías Matínez, J.M. 2014. *Mapeduca: Un proyecto para la difusión de Herramientas Cartográficas Digitales y colaborativas en la Docencia Universitaria. Nuevas perspectivas*

conceptuales y metodológicas para la educación geográfica. Volumen II. AGE, Compobell.

Smith, M.K. 2001. *David A Kolb on Experiential Learning*. *The Encyclopedia of Informal Education* <http://infed.org/mobi/david-a-kolb-on-experiential-learning/> [último acceso 29-07-2018].

Ortega Cantero, N., 1998. “El descubrimiento cultural de la Sierra de Guadarrama”, en *Madrid y la Sierra de Guadarrama*. Madrid: Museo Municipal de Madrid, pp. 81 – 113.

Marrón Gaité, M^a. J., 2001. “Geografía y Literatura. Un itinerario didáctico para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía a partir del Lazarillo de Tormes” en Marrón Gaité, M. J. Ed. *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid: Asociación de geógrafos españoles. Grupo de didáctica de la Geografía, pp. 307-335.

Sánchez Ogallar, A., 1996. “El Trabajo de campo y las Excursiones” en Moreno Jiménez, A y Marrón Gaité, M. J. Eds. *Enseñar Geografía, de la teoría a la práctica*. Madrid: Editorial Síntesis, pp. 160-184.

García Ruiz, A. L., 1994. “Los itinerarios didácticos: una de las claves para la enseñanza y comprensión de la Geografía”. *Iber*, 1, pp. 117-125.

Gómez Ortiz, A., 1986. “Los itinerarios pedagógicos como recurso didáctico en la enseñanza de Geografía en EGB”. *Didáctica Geográfica (Primera Época)*, 14, pp.109-116.