



DE MIGUEL GONZÁLEZ, RAFAEL; DE LÁZARO Y TORRES, MARÍA LUISA; MARRÓN GAITE, MARÍA JESÚS (EDITORES) (2012): *La Educación Geográfica digital*. Zaragoza: Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles - Universidad de Zaragoza. 694 páginas. ISBN: 978-84-938551-9-2.

El libro reseñado aborda los nuevos retos a los que se enfrenta la Didáctica de la Geografía en los diferentes niveles educativos como consecuencia de la incidencia de las TICs y de los nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje, que las acompañan.

Esta trascendente publicación recoge trabajos de investigación e innovación en Didáctica de la Geografía, realizados en diferentes niveles profesionales y académicos, desde la educación infantil a los estudios universitarios. La amplia procedencia territorial de los autores otorga a la obra un amplio referente en sus aportaciones. El libro constituye un punto de encuentro entre profesionales que buscan compartir su trabajo con otros compañeros, y al mismo tiempo, mostrar y justificar distintas propuestas didácticas. La amplia diversidad es consecuencia de la confluencia interrelacionada de avances metodológicos en la enseñanza, de revisiones curriculares, y de la irrupción de las nuevas tecnologías.

Los objetivos que subyacen en el libro son múltiples, como consecuencia de los numerosos factores que inciden en la enseñanza-aprendizaje de la Geografía en la actualidad, ampliados particularmente por la progresiva incorporación de las TICs. Sin embargo, esta variedad pone de manifiesto la preocupación esencial por enriquecer mediante la innovación rigurosa la Didáctica de la Geografía y contribuir a la definición epistemológica de la misma, mostrando las principales líneas de investigación sobre esta disciplina científica.

Entre los objetivos de la obra cabe destacar la investigación e innovación en los cambios curriculares, la incidencia de los nuevos desafíos que afectan a la sociedad y al territorio, las propuestas para el desarrollo sostenible, los cambios metodológicos en didáctica, y la irrupción de las nuevas tecnologías y su aplicación a la enseñanza. Con estos objetivos o intenciones, la publicación recoge el trabajo colectivo de una serie de autores, preocupados por mejorar la formación geográfica de los ciudadanos del siglo XXI.

A partir de los objetivos generales, citados anteriormente, el libro se estructura en cinco partes o bloques de contenidos. El primero de ellos está dedicado a la reflexión sobre el currículo formal, la evolución de las líneas de investigación en Didáctica de la Geografía en las dos últimas décadas. Incluye, además, un exhaustivo estudio comparativo entre los diferentes marcos curriculares de Geografía en Educación Secundaria de seis países europeos, evaluando la incidencia de los objetivos, contenidos, habilidades, y capacidades en el aprendizaje geográfico vinculados a la utilización de recursos digitales. Es significativa la presencia, en la mayor parte de los currícula de países avanzados europeos, de las competencias digitales relacionadas con la geoinformación. De un modo significativo destaca la competencia para el pensamiento espacial y para la ciudadanía, respondiendo a los objetivos señalados en la Agenda Digital Europea.

La revisión del currículo, que se aborda en la obra, no se limita a cuestionar el vigente en España, sino que estudia las nuevas propuestas legislativas que vienen recogidas en el anteproyecto de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) y las aportaciones valorativas que se han realizado desde diferentes colectivos.

El desarrollo curricular implica combinar métodos de enseñanza y recursos didácticos, entre ellos los que proceden de las nuevas tecnologías como la cartografía digital. El objetivo último debe ser ayudar a que el alumnado comprenda el mundo contemporáneo y que adquiera los conocimientos, destrezas y habilidades geográficas (competencias) necesarios para desenvolverse en él, y resolver con éxito los problemas que le surjan, con atributos de criterio.

El segundo bloque incorpora planteamientos didácticos orientados a responder a los retos que presentan los nuevos desafíos sociales y territoriales. Como reflexión inicial se incorporan las ideas previas, en este caso procedentes de alumnos de Latinoamérica. Se valora la incidencia de nuevos recursos digitales como World Wide Web y la inclusión de plataformas digitales. Entre los problemas sociales considerados figuran los que afectan al desarrollo rural.

El tercer bloque centra la atención en las propuestas didácticas vinculadas al desarrollo sostenible. Esta cuestión ha merecido una preocupación explícita por parte de la Comisión sobre Educación Geográfica de la Unión Geográfica Internacional en la Declaración realizada en Lucerna (2007), que destacó la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación para el Desarrollo Sostenible en Geografía.

Un aspecto importante de este apartado, que conviene destacar, es que en él se ofrece, además de las TIC como herramienta didáctica, una extensa muestra de recursos didácticos especialmente útiles para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía desde

la perspectiva de la metodología activa, a través de importantes estudios de detalle, realizados en espacios y niveles educativos muy diversos.

El cuarto bloque ha sido valorado como esencial para la innovación en métodos didácticos. Parte de la innovación está asociada al desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y al resultado de las experiencias de aula derivadas de un nuevo referente curricular. La revisión es profunda ya que implica cambios en las teorías de la construcción del conocimiento. En este caso se plantea el cambio de paradigma, desde el socioconstructivismo al conectivismo, asociado a las nuevas posibilidades de comunicación que ofrecen las redes sociales. En este contexto se incorporan las nuevas tecnologías como factor de innovación, y nuevos entornos de aprendizaje *online*.

El quinto y último bloque se centra en la producción y uso de nuevas fuentes de documentación y recursos didácticos. Conviene destacar las aportaciones realizadas por el Instituto Geográfico Nacional, que se han ampliado incorporando nuevas opciones con el propósito de cubrir la demanda emergente en la enseñanza de la Geografía, particularmente desde niveles educativos no universitarios.

El proyecto *Digital Earth* asume el reto de la innovación relacionada con la incorporación de los SIG. Estos recursos contribuyen al desarrollo del pensamiento espacial, a la par que el pensamiento lingüístico y matemático con los que se halla íntimamente unido. El proyecto se ubica dentro del currículo educativo favoreciendo el desarrollo de aprendizajes de tipo procedimental y con un claro objetivo funcional.

Los recursos digitales analizados son muy dispares como el ya “clásico” Google Earth, los atlas digitales interactivos, los portafolios digitales, Arc-Gis *on line* o GPS entre otros. Además se recogen experiencias de cómo utilizar los recursos *geomedia* en diferentes niveles educativos. Las nuevas tecnologías han permitido crear un nuevo espacio de información con características diferentes. Frente a fuentes documentales tradicionales en las que los gestores eran organismos oficiales, ahora son los propios consumidores quienes incorporan la información. Las nuevas fuentes documentales se caracterizan por disponer de distinta naturaleza. Éstas resultan inmediatas porque los usuarios tienen fácil acceso, actuales ya que se incorporan continuamente, y compartidas, porque se ponen a disposición de toda la sociedad. No obstante, la avalancha de fuentes documentales obliga a establecer criterios de selección, a discernir entre dato e información, y a cuestionar su veracidad.

En conclusión, el libro se ha convertido en un referente imprescindible para conocer la actual investigación e innovación en la Didáctica de la Geografía, y como ésta hace frente a los retos que implican los cambios espaciales, sociales y didácticos, pero sobre todo tecnológicos y digitales. Estas circunstancias están condicionando las nuevas

propuestas en la enseñanza-aprendizaje de la Geografía. La formación del pensamiento espacial y la educación de ciudadanos, en un mundo globalizado implica encontrar un punto de encuentro entre los investigadores y docentes para reflexionar sobre cómo abordar en el futuro inmediato la educación geográfica. En este sentido, el libro muestra sólidas reflexiones teóricas y experiencias prácticas que demuestran como la formación digital en contenidos geográficos no es sólo una apuesta para el futuro, sino una realidad tangible e imprescindible en la actual enseñanza de la Geografía.

Rafael Sebastián Alcaraz  
Universidad de Alicante