

## PRESENTACIÓN: *Unidad y diversidad en la educación geográfica*

COORDINA: Rafael de Miguel González

La Geografía es una ciencia cada vez más viva debido a que muchos de los cambios y retos sociales que se están produciendo en el inicio del milenio tienen una indiscutible dimensión espacial, ya que expresan la necesidad del análisis multiescalar de la sociedad, desde la escala global hasta la local, para la comprensión de sus fundamentos, de las causas de los procesos, de su evolución.

El Foro Económico Mundial ha señalado los diez retos principales que afronta el mundo en 2015. La mayor parte de ellos son de carácter geográfico. El incremento de la desigualdad en las rentas (las disparidades territoriales de carácter socioeconómico), el crecimiento sin empleo (la persistencia de los mapas del paro), la creciente competencia geoestratégica (la geopolítica como centro de interés mundial), la contaminación medioambiental y los fenómenos meteorológicos destructivos (ambos ligados al cambio climático), la intensificación del nacionalismo (la identidad local y regional), la falta de agua o los movimientos migratorios internacionales son, entre otros, los principales temas que preocupan a la humanidad actualmente. Adicionalmente hay otros retos continentales tan geográficos como el control de la urbanización en el sur y este asiático, la dotación de infraestructuras básicas en África, la cuestión energética en Rusia y el Oriente Medio (con sus evidentes tensiones geopolíticas).

Hoy en día vivimos en un mundo cada vez más complejo, en donde los factores y elementos que condicionan las relaciones entre las sociedades humanas son mayores, más diversos, pero también más interdependientes. Así nos lo han mostrado recientemente, por ejemplo, los mapas dinámicos que expresan las conexiones telefónicas internacionales o las interacciones en las redes sociales entre los diversos puntos del planeta. Estos ejemplos nos demuestran que adicionalmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están cambiando el mapa del mundo, incrementando las relaciones sistémicas espaciales o, justo lo contrario, permitiendo que la sociedad se organice siguiendo unos patrones espaciales virtuales o presuntamente “aespaciales”. Todo ello en el fondo está reforzando procesos territoriales de concentración-desconcentración, relocalización-deslocalización en los flujos de personas, bienes, servicios, pero sobre todo de capitales, de conocimiento y de información como base de la actividad económica y de la organización de las sociedades.

La dimensión geográfica de la globalización asume los atributos que definen a las regiones metropolitanas actuales en tanto que territorios fragmentados, complejos, discontinuos, e incluso contradictorios. Así es el espacio geográfico actual, tal y como sugerían hace unos pocos años geógrafos franceses que hablaban de espacios ganadores

y perdedores en el nuevo paradigma de la Geografía económica de la mundialización (Benko y Lipietz). O que argumentaban que la polarización espacial está reforzando determinadas zonas configuran una red-achipiélago mundial (Veltz) y definen un espacio a la vez más homogéneo y más fracturado, propio de una sociedad en red (Castells).

Como puede comprobarse, el mundo actual conlleva el reto de una nueva fundación de la Geografía como disciplina científica en el horizonte del nuevo milenio, como ha señalado el profesor José Ortega. Este es el atractivo de la Geografía como ciencia social y crítica, abierta a los retos y problemas esenciales de las sociedades contemporáneas, como ciencia propositiva de espacios de esperanza (Harvey) para la humanidad.

Si los retos científicos del geógrafo son ingentes, los del educador en Geografía son mayores porque se le suman los condicionantes intrínsecos del proceso formativo de niños y adolescentes, los contextos escolares o las nuevas exigencias de adquisición de competencias educativas en las que la Geografía juega un decisivo papel: la competencia social y ciudadana, la competencia digital, la competencia científica, etc., además de las propias competencias espaciales ligadas al desarrollo del pensamiento espacial y de la inteligencia espacial.

El didacta de la Geografía debe ser consciente de su enorme responsabilidad a la hora de que los alumnos comprendan espacialmente el mundo que les toca vivir. La unidad y la diversidad en la propia disciplina referente se traslada a la educación geográfica al compartir una misma voluntad de formar mejor en ciudadanía espacial a los adultos del mañana, pero desde diferentes enfoques. Y no sólo sectoriales desde las diferentes ramas de la Geografía, sino desde la diversidad de procesos espaciales que caracterizan a una sociedad dinámica, a un mundo y a un espacio local (vivido, percibido, concebido y representado por los alumnos) en permanente mutación.

De hecho, el principal reto de la educación geográfica lo constituye mantener la unidad de análisis espacial como categoría formativa (de área o de asignatura) con la transición desde un currículo basado en una Geografía clásica (Geografía general, física y humana, con sus componentes; Geografía regional en sus diversas escalas) a otro basado en un aprendizaje basado en procedimientos, proyectos y problemas tipo de los procesos espaciales que realmente están definiendo la Geografía del mundo contemporáneo. Esta renovación de la educación geográfica se está llevando a cabo tan sólo en algunos países avanzados. En España, las diferentes prescripciones curriculares consecuentes con las leyes educativas de turno, apenas están adaptándose a los nuevos tiempos. No comprenden que enseñar la ciudadanía de, en y para el mundo actual, más complejo y contradictorio, requiere de más tiempo, dedicación y continuidad, lo que supondría enseñar “otra” Geografía todos los cursos académicos y prolongando la secundaria superior, es decir el bachillerato, un año más, como de hecho sucede en Finlandia. A pesar de ello, merece la pena dejar constancia de iniciativas individuales

de algunos profesores de Geografía (aisladas, por no decir heroicas) que rompen el estrecho cerco de las inercias escolares y enseñan una Geografía mucho más actual y atractiva para sus alumnos.

El segundo gran reto de la educación geográfica se basa en el cómo enseñar y aprender Geografía. Por una parte está la uniformidad supuestamente pretendida de los manuales escolares, de las pruebas de acceso a la universidad, de los “grandes temas” de la Geografía de España que vienen repitiéndose de manera casi idéntica desde la implantación de la Geografía en segundo de Bachillerato a inicios de los años noventa. Pero por otro está la combinación de la puesta en práctica de la enseñanza activa con la irrupción de las nuevas tecnologías de la información geográfica que han revolucionado los materiales curriculares, los recursos didácticos, los procedimientos y habilidades para el tratamiento de la información geográfica, etc., en definitiva, de las metodologías y estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje de la Geografía. La Geografía es la asignatura escolar que, sin duda, más se ha beneficiado de la creación de programas informáticos específicos para el aprendizaje de sus contenidos propios. Y no sólo por la enorme diversidad de visores virtuales, atlas y mapas digitales, aplicaciones móviles, sistemas de información geográfica e infraestructuras de datos espaciales que hacen que la geolocalización/geo-referenciación sea hoy uno de los grandes temas de la era digital. Todo ello especialmente por su gran atractivo visual, su capacidad de motivación y comunicación que convierte al espacio geográfico, en formato digital, en una materia prima con la que los alumnos trabajan directamente y aprenden haciendo Geografía en primera persona, realizando así aprendizajes más significativos y funcionales.

La enseñanza de la Geografía, como asignatura que enseña a niños y jóvenes lo que es la sociedad y cómo actuar en ella con responsabilidad individual, está igualmente conociendo un proceso de redefinición para adaptarse a los nuevos tiempos, tal y como nos muestran experiencias internacionales, la propia Comisión de Educación Geográfica de la UGI, asociaciones europeas como EUROGEO, o las propias actividades del Grupo de Didáctica de la AGE, como los Congresos de Didáctica de la Geografía o la presente revista científica.

En este número se deja constancia precisamente de la efervescencia actual de trabajos y estudios relacionados con la didáctica de la Geografía, desde diferentes perspectivas, pero todas con el referente común de mejorar la enseñanza y el aprendizaje de contenidos geográficos como expresión de la sociedad a la que educan. Así dos artículos se centran en la aplicación de nuevas tecnologías. Otros dos trabajos se relacionan con la Geografía física como marco conceptual del aprendizaje del paisaje, del cambio climático, en fin, de la educación geográfica para el desarrollo sostenible. Finalmente, dos artículos describen sendas experiencias iberoamericanas de investigación escolar, como fuente de conocimiento esencial para la consolidación científica de la didáctica de la Geografía,

pero también para la implementación de mejoras e innovaciones en la educación geográfica. En todo caso, la mitad de los trabajos procede de investigaciones europeas o iberoamericanas, lo que demuestra la creciente proyección internacional de *Didáctica Geográfica* iniciada en números anteriores.

Coincidiendo con el primero de los retos citados por el Foro económico mundial, el artículo *Enseigner les disparités socio-spatiales avec HyperAtlas: le cas de l'Union Européenne* de Maria Pigaki y Caroline Leininger-Frézal muestra las posibilidades didácticas de un programa informático como HyperAtlas, desarrollado en el seno de la red europea ESPON. Esta herramienta es un instrumento de análisis espacial de las disparidades territoriales de carácter socioeconómico en términos de renta, empleo, productividad, estructura demográfica, formación, desarrollo humano, etc. dentro de la Unión Europea. Pero sobre todo permite lograr en el aula de Geografía los objetivos didácticos relacionados con la adquisición del pensamiento y de la ciudadanía espacial. El desarrollo del artículo muestra dos estudios de caso de aprendizaje basado en proyectos, en dos contextos escolares diferentes, Grecia y Francia, y los resultados de la experimentación didáctica de HyperAtlas.

La revolución en los formatos de enseñanza y la irrupción de nuevos modos de aprendizaje no reglado con las nuevas tecnologías ha llegado también a la Geografía. Jesús Delgado, Jesús Rodrigo y Oscar Gómez realizan, en *Geografía y MOOC. Análisis del estado de la cuestión*, una revisión de la oferta actual de los cursos abiertos, en línea y masivos, tanto en España como en el extranjero, ya que la red digital ha borrado las fronteras académicas. A partir de la elaboración de una ficha de recogida de datos básicos –institución, idioma, objetivos, temario, metodología, evaluación, observaciones– de cada uno de los MOOC de Geografía, se realiza un análisis DAFO y se establecen una serie de conclusiones relativas a los retos de esta nueva modalidad de enseñanza digital de la Geografía.

María Juliana Raja y Pedro Miralles revisan *La enseñanza de la Geografía física en los libros de texto de educación secundaria: de la Ley General de Educación a la Ley Orgánica de Educación*. Tras la consideración de la Geografía física como un contenido didáctico esencial para la educación geográfica para el desarrollo sostenible, el artículo expone la metodología de análisis de los libros de texto de Geografía, realiza un análisis minucioso, tanto de forma como de fondo, de los aspectos referidos al medio físico, y se señalan aciertos y errores de cara a su óptima utilización didáctica en las aulas de secundaria.

De manera complementaria al trabajo anterior, José María Ramos y Guillermo Calonge, realizan un análisis más detallado ya que se refieren exclusivamente a la climatología en segundo de bachillerato. *Renovación de la didáctica de la Geografía física en segundo de bachillerato*. La climatología como ejemplo señala que se producen

importantes desajustes entre las propuestas metodológicas y los contenidos que realmente se presentan en los libros de textos, especialmente a la hora de clasificar los climas desde un enfoque estrictamente geográfico. Además el texto incluye una división climática propia, donde se hace hincapié en los cuatro climas de España (oceánico, mediterráneo, de montaña y canario) y en los subtipos fundamentales (costero o de interior), dejando para un tercer nivel concreción las variantes, siempre más diversas. Esta división climática es básica, porque a partir de ella se distinguen los principales paisajes vegetales de España y facilita la comprensión de ejemplos referidos al cambio climático.

Como se ha dicho antes, y como se detalla en las referencias bibliográficas y en las noticias de interés, la investigación en didáctica de la Geografía debe contribuir a la consolidación científica de la educación geográfica: Así, Francisco González y Francisco García compendian una investigación más amplia en *Las concepciones de los alumnos y sus implicaciones didácticas en la construcción del conocimiento escolar sobre el medio urbano*. El trabajo realiza la secuencia habitual de estados de la cuestión, objetivos de investigación, metodología, resultados y conclusiones, referidas a una investigación escolar en un centro de secundaria de Bogotá. Las conclusiones apuntan no sólo a las categorías de los alumnos referidas al análisis espacial, en este caso, el medio urbano, sino especialmente a las posibilidades que ofrece el estudio geográfico de la ciudad y el espacio urbano como recurso didáctico para trabajar la educación en valores, la educación para la ciudadanía, la calidad de vida o la participación ciudadana.

Otro segundo trabajo de investigación escolar se ha realizado en el colegio Pedro II de Río de Janeiro. Yan Navarro nos ofrece en *O impacto da criação de um grupo de pesquisa em uma escola de ensino básico: uma reflexão a partir do NEPAG no colégio Pedro II*, los resultados de la experiencia de la creación del Centro de Estudios e Investigaciones Audiovisuales en Geografía (NEPAG). A través de análisis de espacios tan característicos como los *quilombos* (comunidades de antiguos esclavos) o de procesos espaciales como la movilidad urbana en la metrópoli carioca, los alumnos producen recursos audiovisuales como un medio de innovación didáctica en el aprendizaje de la Geografía. Pero también, se institucionaliza el Centro como un elemento de difusión de las experiencias didácticas, para su conocimiento por otros didactas de la Geografía en Brasil.

Las noticias de interés y las reseñas bibliográficas muestran además el dinamismo del Grupo de Didáctica de la Geografía y de sus miembros, así como otras publicaciones y eventos científicos que inciden en la vigencia de la educación geográfica como tema de interés en la agenda actual. Así se citan las conclusiones del VI Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía, celebrado en Oporto en 2013, y el X Congreso Nacional de Didáctica de la Geografía, celebrado en Córdoba en noviembre de 2014. A los que seguirán el XXIV Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles (Zaragoza,

## *Presentación*

octubre de 2015, donde la enseñanza-aprendizaje de la Geografía es un eje temático destacado) y el VII Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía (Alicante, noviembre de 2015). Igualmente se detallan las iniciativas relacionadas con el nuevo currículo de Geografía en educación secundaria, tras la aprobación de la LOMCE, experiencias relacionadas con la formación del profesorado de secundaria en nuevas tecnologías de la información geográfica, y finalmente se recogen como experiencias, declaraciones y publicaciones internacionales –en Europa, en Estados Unidos, en el seno de la Unión Geográfica Internacional– vinculadas con la innovación y la investigación en educación geográfica. La buena salud de la educación geográfica depende de ambas, ya que garantizan su supervivencia académica y nos fortalecen como un área de conocimiento científico que tiene ante sí un gran reto: orientar, en el siglo veintiuno, cómo debe ser la formación geográfica de los futuros ciudadanos en una sociedad en permanente cambio espacial y tecnológico.

Rafael de Miguel González  
Universidad de Zaragoza