

## **ARTÍCULOS**



## **GEOGRAFÍA Y MOOC. ANÁLISIS DEL ESTADO DE LA CUESTIÓN**

José Jesús Delgado Peña

Jesús Rodrigo Comino

Óscar Gómez Salas

Recibido: octubre 2014

Aceptado: diciembre 2014

### **RESUMEN:**

A pesar de la relativa novedad de los MOOC en el ámbito académico virtual, ya hay disponibles numerosos cursos que, directa o indirectamente, están relacionados con la Geografía. De esta forma, se realiza una descripción de la búsqueda llevada a cabo sobre los MOOC relacionados con la Geografía en las principales plataformas virtuales existentes en español y otros idiomas, seguido de un análisis comparativo de los resultados en términos de presencia y temas tratados, principalmente. A la luz de dicho análisis, proponemos varias consideraciones en torno a las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que todos ellos presentan. A través de estos casos, como principal resultado hay que destacar la escasa presencia de la Geografía en este tipo de cursos. También deberían tenerse en cuenta importantes aspectos como la necesidad de realizar aproximaciones interdisciplinarias con el fin de ofrecer temas y contenidos de interés, como también la importancia y potencialidades de los conocimientos geográficos instrumentales (p. ej., SIG) en la sociedad actual.

---

José Jesús Delgado Peña, Departamento de Geografía, Universidad de Málaga, [jdelgado@uma.es](mailto:jdelgado@uma.es)

Jesús Rodrigo Comino, Departamento de Geografía, Universidad de Málaga, Málaga, España.

Óscar Gómez Salas, Departamento de Geografía Física, Universidad de Trier, Tréveris, Alemania.

**PALABRAS CLAVE:**

Geografía, MOOC, análisis DAFO, entorno virtual de aprendizaje, epistemología.

**ABSTRACT:**

Despite the relative novelty of MOOC in the virtual academic world, now there are available several courses about Geography (associated direct or indirectly). A description of the search is carried out on the MOOC related to Geography in the main virtual platforms existing in Spanish and other languages, followed by a comparative analysis of the results in terms of presence and dealt topics, mainly. In the light of the results of the courses analysis, some considerations about strengths, weaknesses, opportunities, and threats are proposed. Through these cases, as a main result, it is worthy to point out the limited presence of the Geography in this kind of courses. Furthermore, important aspects should also be taken into account such as the need of interdisciplinary approaches in order to offer interesting topics and contents, as well as the importance and the potentials of geographical instrumental knowledge (e. g., GIS) in the current society.

**KEY WORDS:**

Geography, MOOC, SWOT analysis, virtual learning environment, epistemology.

**RÉSUMÉ:**

En dépit de la relative nouveauté des MOOC dans le milieu virtuel universitaire, il y a beaucoup de cours disponibles qui sont directement ou indirectement liés à la géographie. Une description de la recherche est effectuée sur les MOOC en lien avec la géographie dans les principales plateformes virtuelles existantes en espagnol et dans d'autres langues, suivie d'une analyse comparative des résultats en termes de présence et sujets abordés. À la lumière de cette analyse, nous proposons plusieurs considérations sur les faiblesses, les menaces, les forces et les possibilités de chacun d'eux. Grâce à ces cas, nous remarquons la faible présence de géographie à ces cours. Des questions importantes tels que la nécessité d'approches interdisciplinaires afin de fournir du contenu d'intérêt afin de fournir du contenu d'intérêt ou comme l'importance et le potentiel des connaissances de supports géographiques (par exemple, le SIG.) devraient également être pris en compte dans la société d'aujourd'hui.

**MOTS-CLÉS:**

Géographie, MOOC, analyse SWOT, l'environnement d'apprentissage virtuel, épistémologie.

## **1. INTRODUCCIÓN: LAS NUEVAS HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA**

Las herramientas utilizadas para transmitir Geografía a los alumnos de las Universidades y las personas afines a la disciplina han sido y son muy variadas. Los razonamientos publicados por los teóricos o los trabajos de investigación de los geógrafos deben ser transmitidos con eficacia a través de técnicas pedagógicas útiles, precisas y con unas dimensiones aplicadas a realidades palpables (Capel, 1998). En esta línea, Fien (1992), de acuerdo con Graves (1981) y Walford (1981), considera tres etapas en la enseñanza de la Geografía escolar: i) un aprendizaje de tipo enciclopédico; ii) una sistematización de la información a través de la formulación de teorías y su manifestación en regiones o diversos sistemas espaciales; iii) impresión de una ideología reconstruccionista, con mayor acento en los procesos y la cuantificación.

Actualmente, según Area Moreira et al. (2008) la docencia universitaria está inmersa en un proceso de reflexión y evaluación en sus directrices pedagógicas, con objeto de innovar y enfrentarse con éxito a las nuevas exigencias de la sociedad de la información. Para ello se requiere, en gran medida, del uso de las nuevas tecnologías digitales para la enseñanza, para las cuales la Geografía no ha sido ajena a ellas (ni debería serlo). Desde el inicio de las blended learnings o enseñanzas semipresenciales (Boyle et al., 2003) se están generando cambios en los modos de enseñanza. Los métodos tradicionales ya no tienen cabida con la nueva aplicación del crédito europeo o la adaptación del diseño curricular del desarrollo de competencias en la Universidad (Rebecca Bendayan y Blanca, 2012). Según Sánchez et al., (2007), el marco teórico a partir del cual se desarrolla esta nueva adaptación es el denominado “aprendizaje autorregulado” (Valle et al., 2006), a partir del cual la alumna o el alumno es capaz de adquirir los conocimientos por ella o él mismo, siempre y cuando les sean facilitadas dichas competencias a través de una reflexión pedagógica y unas herramientas de transmisión de la información eficaces (García Valcárcel y Muñoz Repiso, 2007). Dentro de esta línea, la didáctica en Geografía ha sabido reconvertirse, partiendo del concepto e-learning y las herramientas derivadas como las plataformas Moodle o las Webs 2.0. Un ejemplo claro serían los trabajos De Lázaro y Torres et al., (2005, 2013) que acuden a este desarrollo metodológico de las nuevas tecnologías para enseñar el funcionamiento de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) o Portillo et al., (2009) que las usan para impartir materias con un mayor cuerpo teórico como la Geografía Política.

Pese a su relativa juventud, otros nuevos recursos para la enseñanza como los MOOC (Massively Open Online Courses), tampoco pueden obviarse. Esta herramienta se define como una plataforma multimedia virtual, que se caracteriza por enseñanzas en tiempo real y constantemente actualizadas (McAuley et al., 2010). Dicho dispositivo de enseñanza está desempeñando un papel innovador, prometedor y pujante desde

la primera década del siglo XXI (de Waard et al., 2011). En un principio, fue considerado como un mero fenómeno exclusivo del marketing del mundo universitario norteamericano, con la aplicación de neologismos en didáctica como el conectivismo y el aprendizaje móvil o mLearning (Siemens, 2004). Sin embargo, plataformas como COURSERA, UDACITY o EDX ya engloban a un gran número de universidades y científicos relevantes de numerosas áreas de investigación que aplican este nuevo tipo de enseñanza. El método de transmisión se compone de la creación de una serie de “cursos” que tienen una duración temporal de entre 3 a 4 semanas (variable según la temática) con un acceso libre, hasta tal punto que pueden definirse como “masivos” si superan cifras de matriculados superiores a la centena o el millar. Las plataformas sobre las que se disponen los cursos, organizan una serie de clases virtuales a través de material en formato texto y audiovisuales. Los tutores, normalmente, profesores e investigadores universitarios relacionados con la materia a impartir (Breslow et al., 2013), se comprometen a realizar un seguimiento personalizado conforme se avance en las materias. Con objeto de ser reconocida la participación y la consecución de competencias en la docencia recibida, cabe la posibilidad de realizar una serie de ejercicios de evaluación (autoevaluación o evaluación “inter pares”, según el caso). Sin embargo, dicho reconocimiento, todavía no es del todo realizado por empresas o universidades. No obstante, sin duda, dicha transmisión de conocimientos sobre temáticas concretas, pero variadas, con el aliciente de hacerlo masivamente y de forma gratuita, puede ejercer sobre cualquier disciplina un input añadido a su difusión o afianzamiento en el mundo científico y académico (McAuley et al., 2010; Breslow et al., 2013).

Por otra parte, los resultados están siendo realmente positivos a partir del rápido acceso a la información, aunque eso provoque el alejamiento de las clases presenciales. Solamente disponiendo de ordenador, Tablet o una app para Smartphone, el alumno puede interactuar con el curso en cualquier parte, evitando desplazamientos y aumentando la velocidad de consecución de competencias en diversas materias científicas. Además, algo positivo es que se confiere la posibilidad de abandonar el curso sin acabarlo según interese o no. No obstante, también esto es motivo por el cual es criticado actualmente. Una elevada tasa de abandono puede denotar: a) poco interés en el conjunto del curso; b) falta de alicientes para acabarlo (título o certificado); c) simplemente, que el alumno solo se centra en los temas que puede aplicar a su trabajo y el resto los obvia.

De esta forma, aplicado a la Geografía en este trabajo se pretende valorar: i) si los MOOC están ayudando a la difusión de la Geografía como disciplina en España y en el resto del mundo; ii) si la oferta de cursos con dicha temática es variada y en qué se centran; iii) la aplicabilidad de los cursos a la profesión del geógrafo en el mundo laboral actual (ordenación del territorio, elaboración de cartografía, gestión de recursos

y espacios naturales, análisis de datos sociodemográficos,...), o bien a otros ámbitos disciplinares que puedan encontrar en la Geografía un buen aliado a nivel metodológico o instrumental.

## **2. MATERIAL Y MÉTODOS PARA EL ANÁLISIS**

En primer lugar, se ha desarrollado una búsqueda de cursos MOOC en las principales plataformas existentes en español (AbiertaUGR, MiriadaX, REDUNX, UNED COMA y Unimooc) y otros idiomas (COURSERA, EDX, FUTURE LEARN, IVERSITY, LYNDIA, MOOC-Advisor Beta, OPEN2Study, SAYLOR.ORG y UDACITY) en internet, con el objetivo de analizar la presencia de la Geografía en el ámbito de esta reciente modalidad educativa virtual. En esta selección y con el fin de focalizar la búsqueda, se han escogido aquellos cursos que en su presentación, objetivos o contenidos contuvieran expresamente la palabra “Geografía” o “geográfico/a”. Aunque existen cursos que tratan de temáticas afines a dicha disciplina, se ha visto necesario tener en cuenta dicho requisito a fin de centrar el estudio en los cursos de índole esencialmente geográfica. Se ha elaborado para cada uno de los cursos, además, una ficha, cuyo modelo se expone a continuación añadiendo la información de uno de los casos analizados (tabla 1):

	Nombre de la plataforma (Institución) Saylor.org (Univ. Saylor, USA)	Nº de cursos 316
Nombre del curso	World Regional Geography	
Institución/Persona organizadora	Instituto de Investigación de Southestern / Ken Yanow	
Web	<a href="http://www.saylor.org/courses/geog101/">http://www.saylor.org/courses/geog101/</a>	
Duración (semanas)	El curso dura aproximadamente 144,5 horas. Los coordinadores hablan de horas repartidas según los diferentes temas que se presentan, estableciéndose algunos en torno a 20,5 horas	
Idioma	Inglés	
Objetivos	Capacitar al alumno para identificar y describir las realidades o significados de los procesos mundiales desde una perspectiva geográfica. Explicar las interdependencias económicas y culturales entre las regiones a través de las diferentes subdisciplinas geográficas. Definir áreas mundiales según temáticas (humanas, físicas y regionales)	

	Nombre de la plataforma (Institución) Saylor.org (Univ. Saylor, USA)	Nº de cursos 316
Temario	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a la Geografía</li> <li>2. Europa</li> <li>3. La realidad rusa</li> <li>4. Norte América</li> <li>5. Centroamérica</li> <li>6. Sudamérica</li> <li>7. África sub-sahariana</li> <li>8. África del norte y el suroeste asiático</li> <li>9. Sur de Asia</li> <li>10. Este de Asia</li> <li>11. Sureste asiático</li> <li>12. Australia y Nueva Zelanda</li> <li>13. El Pacífico y la Antártida</li> <li>14. Conclusiones y globalización</li> </ol>	
Metodología	<p>Todos los temas poseen una introducción teórica para hacer más cómodo el comienzo de cada uno. La mayoría de las lecciones posee una actividad con mapas para localizar áreas referidas en el curso. Los capítulos están obtenidos del libro: <i>World Regional Geography: People, Places, and Globalization</i>, que se puede descargar con la matrícula en el curso. Cada tema tiene una parte de discusión y preguntas que se consideran importantes para ser resueltas al final de su lectura</p>	
Método de evaluación	Examen final	
Prerrequisitos/Perfil estudiante	<p>Tener acceso a un ordenador e internet con programas básicos para procesar y leer textos. Buena comprensión de inglés y haber leído el manual de instrucciones de “Saylor Student Handbook”</p>	
Observaciones	<p>Curso muy completo que pone a la disposición de usuarios no registrados la capacidad de acceder al temario y sus diferentes “subtemas”. Por otra parte, no hace mención al conocimiento de ninguna disciplina en concreto, pero sí se observa en el temario que hay temas difíciles de tratar sin conocimientos previos de dichas temáticas como geomorfología, climatología, economía, historia o sociología. Tiene la posibilidad de descargar una aplicación para iPad</p>	

TABLA Nº 1. Ficha descriptiva para los MOOC.

A continuación, se ha organizado la información en una serie de tablas que permitieran observar de forma sintética, la proporción existente de cursos totales en cada plataforma consultada y los especializados en temáticas geográficas.

Por último, se ha realizado un análisis DAFO (o SWOT en inglés: Strengths, Weaknesses, Opportunities, y Threats) para evaluar los resultados obtenidos. Se ha utilizado dicha



metodología porque estas matrices se aplican con profusión en diferentes disciplinas para la evaluación cualitativa, especialmente en el ámbito de la empresa y el marketing (Grupo Harper y Lynch, 1992; Esteban, 1997; Ghazinoory et al., 2011; Armstrong y Kotler, 2011; Zavadskas et al., 2011). Dentro de los análisis cualitativos, es conocida como una herramienta estratégica que se suele utilizar para analizar la situación real en la que se encuentra una empresa, pero debido a su facilidad de uso y buenos resultados, también se pueden utilizar en otros ámbitos del conocimiento (Durán et al., 2007; Thomas et al., 2014). En este caso, se ha planteado dentro de un fenómeno estructurado (los MOOC) y que necesita ser estudiado desde una perspectiva crítica. Un buen ejemplo, que ha seguido como modelo aplicado en este sentido, lo encontramos en la realización de un diseño estratégico para la expansión y mejora de la Universidad de Málaga (Benavides et al., 1998).

Se ha decidido extrapolar como esquema, el definido por Muñoz (2010) para el campo del marketing y las aplicaciones de diferentes autores en relación a la Didáctica de Geografía en De Lázaro y Torres et al. (2008). Las debilidades y fortalezas serán aplicadas al ámbito interno de los mismos, considerando una gran variedad de factores relativos a su estructura, métodos de comunicación, evaluación, contenidos y forma de presentarlos, etc. Las amenazas y oportunidades, en cambio, serán utilizadas para el entorno externo de los cursos (superación o aprovechamiento), entrando aquí en juego la flexibilidad y dinamicidad del curso frente a posibles cambios de mejora. Así, lo realmente interesante consiste en según Ghazinoory et al., (2011): i) tener el menor número de amenazas y debilidades, y el mayor número de oportunidades y fortalezas posible; ii) las oportunidades y fortalezas tendrán que ser cuidadas, mantenidas y utilizadas.

### **3. ANÁLISIS Y RESULTADOS**

#### **3.1. MOOC de Geografía en español**

El número de cursos MOOC sobre Geografía en español encontrados ha sido extraordinariamente pequeño. De los 153 cursos consultados en seis plataformas, tan solo se han encontrado un total de dos (Tabla 2):

	Total de Cursos	Cursos de Geografía
AbiertaUGR	3	0
COURSERA	17	0
MiriadaX	112	2
REDUNX	9	0
UNED COMA	2	0
Unimooc	10	0

TABLA N° 2. Cursos de Geografía en las plataformas revisadas.

Los temas, autores y plataformas en las que se encuentran aparecen en la tabla 3.

Plataforma	Curso	Autor / Institución
MiriadaX	Dispositivos móviles y su aplicación a la ingeniería y la gestión del territorio	Israel Quintanilla García (Universidad Politécnica de Valencia)
MOOC UMA	Conocer el Mediterráneo	F. Almeida, R. Cortes, J. Delgado y J. Domínguez (Universidad de Málaga)

TABLA Nº 3. Descripción de los cursos encontrados en español.

Con respecto a la temática de los mismos, el primero es un curso instrumental, ligado a los Sistemas de Información Geográfica, mientras que el segundo estaría en la línea de los contenidos de Geografía descriptiva, de corte más tradicional.

### 3.2. MOOC de Geografía en otros idiomas

El número de cursos MOOC encontrados ha sido realmente pequeño en comparación con los cursos de diferentes temas existentes en el actual panorama del ciberespacio (Tabla 4). De los 7.497 cursos consultados en 9 plataformas que ofertan MOOC, tan solo se halló un total de 6, presentes en 3 de ellas, destacando COURSERA. Cuatro de ellos se presentan en inglés (EN), uno en francés (FR) y otro en mandarín (MN).

	Total de Cursos	Cursos de Geografía
COURSERA	546 (EN) y 22 (FR)	2 (EN) 1(MN) y 1 (FR)
EDX	146	1 (EN)
FUTURE LEARN	34	0
IVERSITY	28	0
LYNDA	2.395	0
MOOC-Advisor Beta	4.888	0
OPEN2Study	49	0
SAYLOR.ORG	316	1 (EN)
UDACITY	33	0

TABLA Nº 4. Cursos en otros idiomas de temática geográfica.

Los temas, autores y plataformas en las que se encuentran aparecen reflejados en la tabla 5.

Plataforma	Curso	Autor / Institución
COURSERA	Éléments de Géomatique	Pierre-Yves Gilliéron y Bertrand Merminod (École Polytechnique Fédérale de Lausanne)
	The Geospatial Revolution	Anthony C. Robinson. Pennsylvania State University (Universidad Estatal de Pensilvania)
	The Climate Change	Jon Barnett, John Freebairn, David Jamieson, Maurizio Toscano, Rachel Webster y David Karoly (University of Melbourne)
	Water. The Essential Resource	Kathleen Schwille (National Geographic Education)
EDX	Cultural Geography of the World	Deng Hui (Universidad de Pekín)
SAYLOR.ORG	World Regional Geography	Ken Yanow (Instituto de Investigación de Southwestern)

TABLA N° 5. Descripción de los cursos encontrados en otros idiomas.

Es, por tanto, una presencia nimia, si bien su temática es fiel reflejo, en buena parte, de las tendencias actuales en lo referente a los contenidos más usuales en los cursos de Geografía a nivel general. De este modo, se podrían dividir los seis cursos en tres grupos de dos, según tres áreas temáticas determinadas (Tabla 6): i) Estudios geográficos descriptivos en un sentido amplio (siendo la tendencia más clásica, producto de la necesidad del ser humano de aprehender el territorio que habita y en el que desarrolla su actividad); ii) Instrumentos usuales y esenciales del conocimiento geográfico, como es el caso de la cartografía, y actualmente, la cartografía asistida por ordenador (Sistemas de Información Geográfica o SIG); iii) Problemas mundiales de la actualidad y que conllevan una profunda preocupación a los gobiernos y sociedades a nivel global, como es el caso climático o la explotación de los recursos hídricos:

Curso	Área temática
Cultural Geography of the World	Geografía descriptiva
World Regional Geography	
Éléments de Géomatique	Instrumentos de la Geografía (SIG)
The Geospatial Revolution	
The Climate Change	Problemas medioambientales de actualidad
Water. The Essential Resource	

TABLA N° 6. Agrupación de los cursos según temática.

### **3.3. Análisis DAFO**

A continuación se procederá al análisis de los diferentes aspectos que la matriz DAFO contiene en su metodología de las plataformas y los cursos anteriormente analizados a partir del modelo adaptado de Muñiz (2010) y De Lázaro et al. (2008).

#### *3.3.1. Debilidades*

- Temas muy generales y poco aplicados de Geografía Descriptiva (muy pequeñas escalas de trabajo: a nivel de país, continente o mundiales).
- Temario demasiado orientado a un conocimiento tradicional y localista de determinados territorios (al mundo, a un determinado país o región).
- Los títulos son poco atrayentes y demasiado generales.
- Poca o nula descripción de los métodos de calificación final (Ej. Examen final; recensiones sobre lecturas,...).
- Los MOOC encontrados solo se ofrecen en una sola lengua.
- Al ser un sistema en la nube y pensado principalmente para cursos masivos, su estructura es rígida, de ahí que existan limitaciones en la adaptación de los cursos de Geografía.

#### *3.3.2. Amenazas*

- Pueden resultar poco atractivos a los participantes potenciales por su poca aplicabilidad.
- El desconocimiento generalizado de la labor del profesional de la Geografía. Al no incluir el término “Geografía” o “geográfico/a” en los temas o el título principal, es difícil atribuir dicho curso a la ciencia geográfica. Por lo tanto, lógicamente, aumenta el desconocimiento de la tarea de un geógrafo/a en campos de análisis aplicados y solo se dan a conocer los que describen la realidad del territorio sin interrelaciones o aplicación.
- Los contenidos de Geografía o algunos instrumentos utilizados en dicha disciplina (p. ej., la teledetección o los SIG) pueden resultar difíciles para cierto grupo de alumnos que no tienen las destrezas o conocimientos necesarios de antemano, por ejemplo, para el manejo y la interpretación de la cartografía. Por ello se requiere, en algunos casos, de un aprendizaje previo.
- Permite construir nuevos espacios educativos, recurrir a diversas herramientas que nos facilitan la comunicación y la colaboración, pero dejando de lado el trabajo de campo, tan importante en la Didáctica de la Geografía. Esto hace que el aprendizaje esté enfocado únicamente al mundo virtual, llevando a un segundo plano la eficacia de la docencia en el propio escenario foco del aprendizaje.

### *3.3.3. Fortalezas*

- Pueden tener una gran aplicación en ámbitos fundamentales del conocimiento y la gestión del mundo en el que vivimos por su aplicabilidad territorial, por ejemplo, para la ordenación del territorio.
- Presentan temas de gran actualidad, como el cambio climático o la gestión de los recursos hídricos, que por su carácter holístico, pueden además proporcionar nuevas perspectivas desde un ámbito más global.
- No requieren de instalaciones de software complicados, por los que los estudiantes pueden acceder a los datos sin ningún problema.
- En la plataforma MOOC, se pueden compartir diferentes recursos multimedia de Geografía (video, enlaces de internet, archivos de diferente naturaleza, etc.). Esto es positivo, ya que fomenta el conocimiento y divulgación de información geográfica.

### *3.3.4. Oportunidades*

- Puede ser una gran oportunidad de dar a conocer la disciplina geográfica a otros científicos, empresarios y demás personas interesadas en la investigación o docencia.
- Los geógrafos pueden acceder a una gran cantidad de MOOC gracias a su versatilidad y amplitud de conocimientos, aunque el título no especifique que esté dirigido a ellos.
- Los cursos ofrecidos en herramientas del ámbito geográfico, como los SIG, suponen una temática interesante y de gran alcance para los geógrafos y los especialistas de otras disciplinas.
- Se abre la oportunidad de trabajar en equipos multidisciplinares con otros expertos.
- Se fomenta el compartir conocimientos y experiencia entre científicos o docentes de diferentes regiones, países y ramas del conocimiento, favoreciendo además el intercambio por medio de recursos digitales, por ejemplo, blogs, comunidades de aprendizaje, etc.
- Puede ayudar en la creación de nueva información en el ámbito de la ordenación del territorio, medio ambiente o la cartografía digital, entre otros.
- Los softwares cartográficos de libre acceso (SIG) pueden utilizar estas plataformas para promocionar y mejorar sus productos.

## **4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

A modo de conclusión, se puede afirmar que en la actualidad se están desarrollando muchas plataformas con cursos MOOC que sirven de trampolín de aprendizaje y

desarrollo de conocimiento, tanto a educadores como a educandos, cada uno de ellos con sus propias herramientas y funcionalidades, en función de la temática objeto de estudio.

Podemos decir, de forma general, que no existen apenas cursos enfocados a la Geografía; pero hay que decir que sí existen otros en el ámbito de disciplinas afines y que la Geografía utiliza con profusión para su desarrollo, tanto desde el punto de vista instrumental, como es el caso del estudio de la estadística o la economía, entre otras, como desde el punto de vista temático, la agricultura, el clima o el turismo, por ejemplo.

Así, de todo lo expuesto hasta ahora, habría que destacar tres aspectos a tener en cuenta a la hora de plantearnos la presencia de la Geografía y de los geógrafos en el ámbito de los MOOC. El primero relacionado con el carácter epistemológico de la Geografía. Las dudas y el desconocimiento sobre la definición y métodos de la Geografía no quedan del todo claro en el panorama actual de los MOOC. Existen muy pocos cursos donde se incluya el término “Geografía” o “geográfico/a” en el título principal o en el temario. En el caso de aparecer, está relacionado con temáticas en torno a Geografía Descriptiva de lugares a grande o muy pequeña escala con información demasiado general típica de los análisis geográficos clásicos tradicionales (física, humana e interrelación final) y no de trabajos aplicados, utilizando cambios de escala. Se suelen obviar estos términos, cuando son cursos aplicados desde las perspectivas de alguna de sus subdisciplinas como la climatología, la población, la ordenación del territorio o la cartografía.

En un segundo lugar, cabe destacar la importancia de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), pues su implementación en forma de MOOC conforma un campo muy amplio para los geógrafos. Ya hay ejemplos de ello en esta línea. Y por último, la interdisciplinariedad. En la mayoría de los casos, el geógrafo/a participa en la creación y desarrollo de los MOOC con otros expertos (aunque no incluya en el título nada concerniente a la Geografía). Si bien la interdisciplinariedad debe ser tomada en cuenta como un valor añadido de cualquier proyecto, y que, sin duda alguna, brinda riqueza y calidad, en ningún caso debe servir para “eclipsar” la función del profesional de la Geografía, sino para potenciarla.

Del análisis DAFO llevado a cabo se desprenden una serie de recomendaciones para la mejora de la presencia y calidad de los cursos MOOC ofertados en el ámbito de la Geografía.

Con respecto a la difusión del conocimiento geográfico a través de esta herramienta es evidente que todavía no es una realidad. Su presencia es, en definitiva, poco relevante, por lo que es necesario un mayor esfuerzo por parte de la comunidad geográfica internacional para aumentar la visibilidad de nuestra disciplina en dicho ámbito. Por otro lado, y desde el punto de vista temático, los MOOC existentes están orientados a una Geografía fundamentalmente descriptiva, más anclada en la tradición decimonónica que en las verdaderas posibilidades y potencialidades que esta ciencia pueda ofrecer en respuesta a

los cambios y preocupaciones de la sociedad actual. Habría que promover una reflexión en profundidad sobre la orientación que estos cursos pudieran tener en relación a los objetivos de aprendizaje establecidos: ¿Queremos continuar con la idea preconcebida de la Geografía como una disciplina basada fundamentalmente en contenidos teóricos y de corte memorístico o preferimos dar una visión más actual y acorde con las últimas tendencias en el ámbito de la gestión territorial, urbana y medio ambiental? Desde el punto de vista de la organización de estos cursos, también consideramos necesario establecer fórmulas que rompan con la rigidez impuesta en esta modalidad, intentando crear nuevas formas de transmisión de conocimientos, más innovadoras, y que puedan estar más vinculadas a las posibilidades ofrecidas por las aplicaciones de la Web 2.0., pudiendo venir éstas de la mano de herramientas principalmente geográficas (p. ej., cartografías colaborativas online, visitas virtuales, comunidades de aprendizaje y blogs especializados, etc.). Es por tanto, necesario, ofertar cursos más prácticos desde una doble perspectiva: más aplicables al desarrollo profesional del estudiante, y más acordes con los postulados y potencialidades de la Web 2.0.

Por lo tanto, es por todo ello que la Geografía, y los profesionales de la educación en Geografía, deben hacer un mayor esfuerzo para que la presencia de esta disciplina aumente en esta nueva modalidad educativa, y que representa una alternativa interesante de formación virtual a gran escala. La Geografía debe aprovechar las enormes potencialidades de divulgación que los MOOC conllevan, potenciando, además, su colaboración con profesionales de otras disciplinas, así como el fomento del uso de instrumentos de índole esencialmente geográfica, como puede ser el caso de los SIG, el análisis multivariante o la teledetección, cuyo conocimiento es de gran utilidad para gestionar el territorio que habitamos, así como para solucionar los posibles conflictos que surgen de la interacción ser humano-medio físico. Los MOOC pueden significar un paso adelante en este camino.

## **5. BIBLIOGRAFÍA**

- Almeida, F. et al., 2014. Curso “Conocer el Mediterráneo”. <https://www.miriadax.net/web/conocer-el-mediterraneo> [consulta: 30 de septiembre de 2014].
- Area Moreira, M.; Sanabria Mesa, A. L.; González Alfonso, M., 2008. “Análisis de una experiencia de docencia universitaria semipresencial desde la perspectiva del alumnado”. *RIED: Revista iberoamericana de educación a distancia*, 11(1), pp. 231-254.
- Armstrong, G. y Kotler, P., 2011. *Introducción al Marketing*. Madrid: Pearson.
- Barnett, J. et al., 2014. Curso “The Climate Change”. <https://www.coursera.org/course/climatechange> [consulta: 19 de junio de 2014].

- Benavides, C. A.; Castillo, A. M.; Cruz, I. y Ruiz, E. M., 1998. Diseño estratégico de la universidad del siglo XXI. Málaga: Consejo Social de la Universidad de Málaga.
- Boyle, T.; Bradley, C.; Chalk, Peter; J., Ray; Pickard, P., 2003. "Using blended learning to improve student success rates in learning to program". *Journal of Educational Media*, 28(2-3), pp. 165-178
- Breslow, L. B.; Pritchard, D. E.; DeBoer, J.; Stump, G. S.; Ho, A. D. y Seaton, D. T. 2013. "Studying learning in the worldwide classroom: Research into edX's first MOOC". *Research & Practice in Assessment*, 8, pp. 13-25.
- Capel, H., 1998. "Una Geografía para el Siglo XXI". *Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 19 [consulta: 19 de junio de 2014 <http://www.ub.es/geocrit/sn-19.htm>].
- De Lázaro, M. L. y González González, M. J., 2005. "La utilidad de los Sistemas de Información Geográfica para la enseñanza de la Geografía". *Didáctica Geográfica*, 7, pp. 105-122.
- De Lázaro y Torres, M. L., Ruiz Palomeque, M. E., González González, M. J., e Izquierdo Álvarez, S. 2008. "Buenas prácticas colaborativas en el Campus Virtual webCT como apoyo a la enseñanza presencial en Geografía Humana". En *IV Jornada Campus Virtual UCM: Experiencias en el Campus Virtual (Resultados)*. Editorial Complutense, Madrid, pp. 116-121.
- De Lázaro y Torres, M. L. et al., 2013. *Aprender Geografía con la Web 2.0. Informe de Proyecto*. Madrid: CERSA.
- De Waard, I.; Koutropoulos, A.; Keskin Nilgün, Ö.; Abajian Sean, C.; Hogue Rebecca J.; Rodriguez Osvaldo, C. y Gallagher Michael, S., 2011. "Exploring the MOOC format as a pedagogical approach for mLearning". *10<sup>th</sup> World Conference on Mobile and Contextual Learning*, Beijing, China.
- Den Hui, 2014. Curso "Cultural Geography of the World". <https://www.edx.org/course/pekingx/pekingx-01339180x-cultural-geography-1104> [consulta: 19 de junio de 2014].
- Durán, J. J.; Bueno Campos, E.; Cruz Roche, I. y Cruz, I., 2007. *Economía de la empresa: análisis de las decisiones empresariales*. Madrid: Pirámide, 15 ed.
- Fien, J., 1992. "Geografía, sociedad y vida cotidiana". *Documents d'Analisi Geografica*, 21, pp. 73-90.
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A., 2007. "Herramientas tecnológicas para mejorar la docencia universitaria. Una reflexión desde la experiencia y la investigación". *RIED: Revista iberoamericana de educación a distancia*, 10 (2), pp. 125-148.



- Ghazinoory, S.; Abdi, M. y Azadegan-Mehr, M. 2011. "SWOT Methodology: A state-of the Art Review for the Past, a Framework for the future". *Journal of Business Economics and Management*, 12 (1), pp. 24-48.
- Gilliéron, P. Y. y Merminod, B., 2014. Curso "World Regional Geography". <https://www.coursera.org/course/geomatique> [consulta: 19 de junio de 2014].
- Graves, N. J., 1981. "International aspects of geographical education". *Journal of Geography*, 80 (3), pp. 84-86.
- Grupo Harper y Lynch, 1992. *Management estratégico y recursos humanos. Manuales de recursos humanos*. Madrid: La Gaceta de los Negocios.
- McAuley, A.; Stewart, B.; Siemens, G. y Cornier, D., 2010. *The MOOC model for digital practice*. CC Attribution, Charlottetown: University of Prince Edward Island.
- Muñiz González, R. 2010. *Marketing en el siglo XXI*. Madrid: Centros de Estudios Financieros.
- Portillo, A.; Trinca, D., 2009. «Enseñanza-aprendizaje de la asignatura Geografía Política y Geopolítica con apoyo de la plataforma Moodle». *Geoenseñanza*, num. Julio-Diciembre, pp. 237-246.
- Quintanilla García, I., 2014. Curso "Dispositivos móviles y su aplicación a la Ingeniería y la gestión del territorio". [https://www.miriadax.net/web/dispositivos\\_moviles](https://www.miriadax.net/web/dispositivos_moviles) [consulta: 19 de junio de 2014].
- Rebecca Bendayan, M. J.; Blanca, R., 2012. "Satisfacción del alumnado con el Espacio Europeo de Educación Superior". *Libro de Actas de: Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación*. Universidad Pompeu Fabra, Barcelona.
- Robinson, A. C., 2014. Curso "The Geospatial Revolution". <https://www.coursera.org/course/maps> [consulta: 19 de junio de 2014].
- Sánchez, M. D., De la Fuente, J. y Peralta, F. J., 2007. "Mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje a través del asesoramiento psicoeducativo". *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 13 (5), pp. 853-878.
- Schwille, K. , 2014. Curso "Water. The essential resource". <http://www.eeipd.org/course> [consulta: 9 de julio de 2014].
- Siemens, G., 2005. "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age". *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2 (1) [[http://www.itdl.org/Journal/Jan\\_05/index.htm](http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/index.htm)].
- Thomas, S.; Ting, Q.; Abraham, M.; Jalarajan, S. y Beh, L. S., 2014. "A qualitative review of literature on peer review of teaching in higher Education: An Application of the SWOT Framework". *Review of Educational Research*.

- Valle, A.; González-Cabanach, R.; Rodríguez, S.; Núñez, J. C.; González-Pienda, J., 2006. “Metas académicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio”. *Psicothema*, 18 (2), pp. 165-170.
- Walford, R., 1981. Language, ideologies and geography teaching. En Walford, R. (ed.). *Signposts for Geography Teaching*. Londres: Longman.
- Yanow, K., 2014. Curso “Éléments de Géomatique”. <http://www.saylor.org/courses/geog101/>
- Zavadskas, E. K.; Turskis, Z. y Tamosaitiene, J., 2011. “Selection of construction enterprises management strategy based on the SWOT and multi-criteria analysis”. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 11 (4), pp. 1063–1082.