



**VOL.23, N2 (ABRIL-JUNIO, 2019)**

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

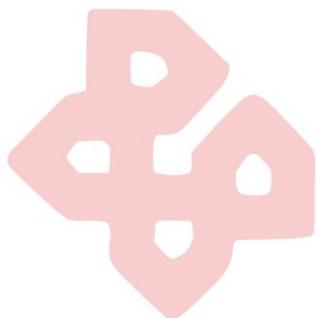
DOI: 10.30827/profesorado.v23i2.9684

Fecha de recepción: 27/09/2016

Fecha de aceptación: 27/01/2017

## **ABRIENDO LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN AL CAMPO DE LOS MOOC. RESULTADOS DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CANTABRIA Y OVIEDO**

*Opening up the training of education practitioners to the field of MOOC.  
Results of a research project at the Universities of Cantabria and Oviedo*



*M. Adelina Calvo Salvador*

*Gloria María Braga Blanco*

*María Aquilina Fueyo Gutiérrez*

*Universidad de Cantabria*

*E-mail: calvoa@unican.es; gyoya@uniovi.es;*

*quelifueyo@hotmail.com*

*ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-9262-7905>*

### **Resumen:**

En el artículo se presentan los resultados de una investigación centrada en acercar el debate académico sobre los MOOC a las titulaciones de educación superior, tratando con ello de poner a dialogar a los estudios del currículum y a las tecnologías educativas. El objetivo fue realizar un análisis pedagógico de cursos MOOC ofertados en castellano y de temática pedagógica que finalizase con la elaboración de una Guía de Buenas Prácticas con MOOC. En la investigación, de corte cualitativo, se utilizaron técnicas de recogida de datos como las observaciones, diarios de campo, grupos de discusión y entrevistas. El trabajo se estructuró en tres grandes fases y se ha desarrollado durante un año en las Facultades de Educación de las Universidades de Cantabria y Oviedo (junio 2014- junio 2015). Su desarrollo ha sido posible en el marco de un Proyecto de Innovación Docente concedido por el Vicerrectorado de Profesorado de la Universidad de Cantabria. Los resultados

muestran la importancia que ha tenido el trabajo de análisis realizado con los estudiantes en el marco de varias asignaturas de las titulaciones de educación, tanto por los resultados obtenidos como por el proceso de trabajo desarrollado. Se concluye que es necesario acercar el fenómeno de los MOOC a los estudios educativos, ampliando el horizonte de los mismos con el abordaje de nuevos fenómenos sociales y educativos, así como realizar un análisis crítico de este tipo de formación on-line que no solamente tenga en cuenta factores tecnológicos o económicos, sino también elementos pedagógicos. Al mismo tiempo, el proyecto ha servido para generar procesos de coordinación docente en las titulaciones implicadas y ha ayudado a la creación de una comunidad de práctica.

*Palabras clave:* MOOC, tecnología educativa, educación superior, planes de estudio de educación, innovación docente

### **Abstract:**

This paper presents the results of a research project focused on bringing the academic debate on MOOC to higher education courses, with the aim of raising the issue of curriculum studies and educational technologies. The main objective of this study was to carry out a pedagogic analysis of MOOC courses offered in Castellano on educational/pedagogic subjects in order to create a Guide to Good Practices in MOOC. This study was based on qualitative research methodology and techniques such as observations, field diaries, discussion groups and interviews were used to gather data. The project was divided into three phases and took place over one year in the Faculties of Education at the Universities of Cantabria and Oviedo (June 2014 - June 2015). It was developed within the framework of an Education Innovation Project awarded by the Vice-Rectorate for Teaching at the University of Cantabria. The results show the significance of the analysis work carried out with students in various educational courses, both in terms of the results obtained and the work developed. One of the main conclusions of this study identifies the need to bring the phenomenon of MOOC to educational studies and for these studies to address new social and educational issues. It also highlights the need for a critical analysis of this type of on-line training which not only takes into account technological or economic factors, but also pedagogic aspects. Furthermore, this project has led to the coordination of teaching processes in the subjects involved and has helped create a community of practice.

*Key Words:* MOOC, technology education, higher education, teacher education curriculum, teacher innovation

## **1. Introducción**

No cabe duda de que la aparición y desarrollo de los Cursos MOOC (cursos on line, masivos y abiertos) ha revolucionado el mundo de la formación superior, abriendo muchas posibilidades, pero también planteando numerosos interrogantes y retos que están todavía por dilucidar. El movimiento MOOC ha suscitado mucho interés en las instituciones educativas, especialmente en las dedicadas a la Educación Superior, que han encontrado en estos cursos un espacio para la innovación en nuevos modelos formativos con el objetivo de conseguir una mayor presencia de la Educación superior en la red, aumentar la captación de estudiantes o promover la creación de conocimiento en abierto (Gea, 2015).

Todo parece indicar que los MOOC no serán una moda pasajera. Han venido para quedarse y por ello debemos explorar la forma de incorporar este nuevo campo a la formación inicial de los futuros profesionales de la educación. Las titulaciones universitarias deben posibilitar el acercamiento de los estudiantes a las nuevas

realidades profesionales en las que, en su futuro inmediato, podrían desarrollar su actividad laboral.

El desarrollo de modelos pedagógicos de calidad no ha ido siempre en consonancia con el desarrollo exponencial de la oferta de estos cursos. Estudios como el de Chiappe-Laverde, Hine y Martínez (2015) ponen de manifiesto la similitud en el diseño de experiencias de aprendizaje en entornos virtuales (como en la forma de presentar los contenidos), especialmente si dichas experiencias se albergan en la misma plataforma. Esto ocurre debido a que las plataformas suelen ofrecer a los creadores de los cursos plantillas para construir el curso. Si se quiere avanzar en el diseño pedagógico se debe ser capaz de diseñar experiencias de aprendizaje marcadas por las interacciones y la participación, focalizando la atención hacia las tareas y otorgando importancia a la participación social a través de las redes sociales como Facebook, Twitter o Pinterest, entre otras (Castaño, Maíz y Garay, 2015; Fernández, Rodríguez-Hoyos y Fueyo, 2014). El diseño de MOOC debe orientarse a la reflexión sobre la práctica, la adquisición de competencias y la creación de comunidades de aprendizaje, más que a la asimilación de contenidos y su posterior evaluación.

En la actualidad nos estamos encontrando todavía con numerosos cursos que ofrecen un modelo basado en clases magistrales, fragmentadas en presentaciones en formato audiovisual de 15 minutos o menos y en el que el nivel de competencia que se le exige al participante se basa casi exclusivamente en el aprendizaje memorístico y en una autoevaluación de tipo ensayo-error o en evaluaciones peer to peer que presentan múltiples interrogantes (Aguaded, Vázquez-Cano y Sevillano García, 2013; Gallego Arrufat, Gámiz Sánchez y Gutiérrez Santiuste, 2015).

Otras investigaciones han señalado, además, una cierta tendencia a la simplificación de los procesos de enseñanza en ciertos MOOC, derivada de una comprensión muy limitada de la función del profesorado y de su papel en la potenciación de los aprendizajes del alumnado en estos entornos. En muchos casos se ha minusvalorado el papel del profesor/a en estos cursos, sustituyéndolo por diversas figuras (tutores, mediadores, curadores, community manager, etc.) que, supuestamente, se adaptan mejor a los requerimientos de esta enseñanza. Algunos autores han señalado la falta de pericia técnica del profesorado, considerándola casi como el único requisito para que puedan desarrollar adecuadamente su rol en la era digital y relativizando, así, la importancia que tienen otras variables como el dominio del contenido o su manejo de distintas estrategias para mediar en los aprendizajes (Bayne y Ross, 2014).

Frente a estas tendencias se sitúan otras que, reconociendo la naturaleza específica de la enseñanza masiva online, inciden en que es necesario buscar respuestas a su complejidad, situando en un lugar prioritario el papel del profesorado (Biesta, 2012; Ross, Sinclair, Knox, Bayne y Macleod, 2014) y subrayando la formación específica de este en los nuevos entornos virtuales. Partir de un buen contenido elaborado por profesores/as universitarios con gran experiencia o con una gran

pericia técnica son condiciones imprescindibles, pero no suficientes para el desarrollo de cursos MOOC de calidad.

Es en este contexto en el que se sitúa la investigación cualitativa que aquí presentamos, desarrollada sobre la práctica docente implementada en varias asignaturas de titulaciones universitarias de grado y postgrado de dos Universidades. Se trataba de poner en marcha una actividad que, haciendo frente a los retos señalados, permitiese a los estudiantes conocer los cursos MOOC que se ofrecen en las principales plataformas, analizar críticamente su calidad pedagógica (usando criterios que han utilizado durante su formación para analizar otro tipo de experiencias o materiales educativos) y entrar en la reflexión y el debate sobre este tipo de cursos, sus posibilidades, limitaciones y prospectiva. Como futuros profesionales de la educación no podemos descartar que los y las estudiantes que han participado en esta experiencia puedan ejercer su práctica profesional en este contexto, por lo que creemos que esta práctica formativa está totalmente justificada.

Se pretendía introducir a los estudiantes en el análisis de cursos MOOC y en la discusión sobre las buenas prácticas, entrando de lleno en el debate que existe en la bibliografía más actualizada sobre el tema, como por ejemplo, ¿Qué relaciones pedagógicas se establecen entre docentes y discentes? ¿Qué tipo de relaciones comunicativas son las más relevantes? ¿Existe calidad en los recursos que se ofrecen? ¿Qué tipo de actividades son las que mayoritariamente se ofrecen y, por tanto, definen el estilo de aprendizaje que se promueve? ¿Cuál es el modelo evaluativo mayoritario? ¿Cómo se puede compaginar masificación con atención a la diversidad y respeto a los estilos de aprendizaje? (Bali, 2014; Chiappe-Laverde, Hine, y Martínez 2015; Gallego Arrufat, Gámiz Sánchez y Gutiérrez Santiuste, 2015; García Barrera, Gómez Hernández y Monge López, en prensa).

Finalmente, importantes competencias de nuestras titulaciones pudieron ser trabajadas en este tipo de actividad como la relación teoría-práctica (aplicando criterios pedagógicos al análisis de casos concretos), habilidades de trabajo en equipo o pensamiento interdisciplinar (ya que la práctica permitió a los estudiantes relacionar saberes del ámbito de la teoría del currículum con los de tecnología educativa).

## **2. Objetivos del estudio y Metodología**

El proyecto de investigación tenía como finalidad general acercar la discusión académica sobre los cursos masivos y en abierto a las titulaciones universitarias del campo de la educación. Con ello se reconocía la necesidad de actualizar estos estudios, no tanto añadiendo nuevas asignaturas a los planes ya existentes, sino repensando los contenidos de las asignaturas del campo de la didáctica, el currículum y las tecnologías aplicadas a la educación. En este escenario, se trataba de poner en diálogo estos campos de conocimiento que muchos planes de estudio han

especializado y con ello, separado en diferentes asignaturas. Este propósito general se concretó en los siguientes objetivos específicos:

- Introducir la discusión académica y de investigación del campo de los MOOC a diferentes asignaturas de los planes de estudio de educación (tanto de grado como de posgrado) de las dos universidades participantes.
- Elaborar de manera colaborativa una actividad de aula que permitiera implicar a los estudiantes en el análisis pedagógico de estos cursos desde un punto de vista crítico.
- Documentar todo el proceso de diseño, desarrollo y evaluación de la actividad de análisis de los MOOC. Diseñar un proceso cualitativo de recogida de datos.
- Elaborar una Guía de Buenas Prácticas con MOOC que, a partir de diferentes dimensiones e indicadores, fuera de ayuda para los investigadores y docentes a la hora de seleccionar los MOOC y plantearse su participación en el diseño de los mismos. Ejemplificar, en esta misma guía, lo que se podría considerar una buena práctica haciendo visibles los cursos on-line que mejor atienden las dimensiones tecnológicas y pedagógicas del curso.

El proyecto de investigación se estructuró en tres grandes fases que se sintetizan en la figura siguiente. La duración del proyecto fue de un año (Junio 2014-Junio 2015):

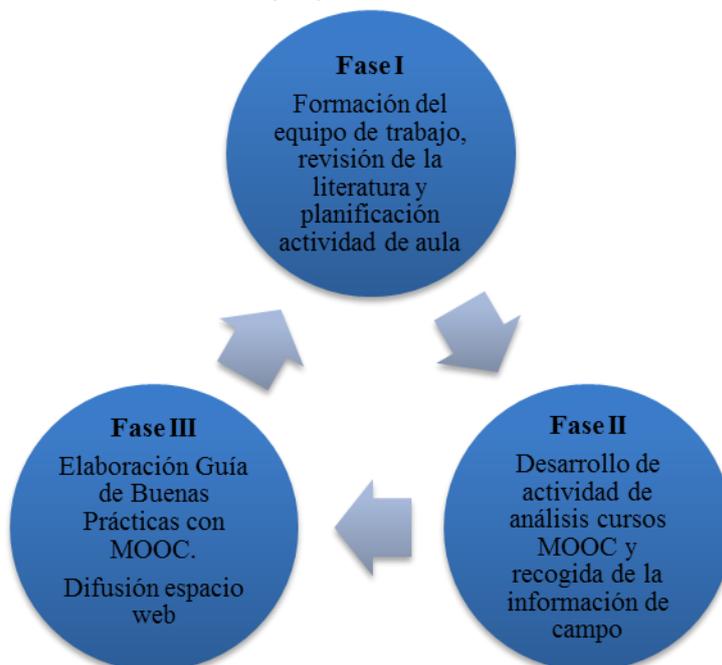


Figura 1. Fases de la investigación

La planificación de la actividad de aula durante la Fase I se realizó de forma conjunta entre los equipos de ambas universidades. En esta fase se realizó la selección de una bibliografía básica y se elaboraron presentaciones en Power Point

que, junto con una serie de vídeos, servían de apoyo a la parte teórica de explicación en el aula sobre la filosofía de los MOOC y su impacto en la educación superior. Por otro lado, se diseñó una plantilla para el análisis de los cursos, así como una primera relación de los mismos que podrían ser objeto de análisis por cumplir dos condiciones básicas: desarrollarse en castellano y versar sobre temática pedagógica/educativa.

La actividad tenía diferentes grados de profundización y la plantilla de análisis tenía 5 grandes epígrafes: 1) Aspectos generales del curso (entidad responsable, duración, nombre, etc.), 2) Definición y tipología del curso MOOC, 3) Aspectos formales, 4) Aspectos pedagógicos y 5) Valoración del curso y otros aspectos a destacar.

El proceso de documentación de la experiencia supuso la recogida de datos a partir de técnicas cualitativas (Barbour, 2013; Denzin y Lincoln, 2000; Vasilachis, 2006), concretamente la observación participante del aula (junto con la recogida de notas de campo y la elaboración de un diario), la celebración de grupos de discusión con los estudiantes una vez terminada la actividad y, finalmente, la entrevista con el docente. La tabla siguiente sintetiza la recogida de datos realizada.

Tabla 1  
Instrumentos de recogida de datos

Instrumentos	Participantes GD	Materia	Titulación
Observaciones de aula Diarios de campo Grupo de Discusión Entrevista al docente	4 Estudiantes (3 mujeres + 1 hombre) Docente Observador/ Dinamizador del GD	Curriculum, Sociedad y Equipos Docentes	Grado Maestro/a Educación Infantil  UNICAN
Observaciones de aula Diarios de campo Grupo de Discusión Entrevista al docente	4 Estudiantes (3 mujeres + 1 hombre) Docente Observadora/Dinamizadora del GD	Curriculum, Sociedad y Equipos Docentes	Grado de Maestro/a Educación Primaria  UNICAN
Observaciones de aula Diarios de campo 2 Grupos de Discusión Entrevista al docente	11 Estudiantes (2 chicos y 9 chicas) Docente Observadora/dinamizadora del GD	Análisis y Diseño de Materiales para la Educación y la Formación	Grado en Pedagogía  UNIOVI
Observaciones de aula Diarios de campo 2 Grupos de Discusión Entrevista al docente	12 Estudiantes (2 chicos y 10 chicas) Docente Observadora/dinamizadora del GD)	Entornos Virtuales para la Enseñanza y el Aprendizaje	Grado en Pedagogía  UNIOVI
Observaciones de aula Diarios de campo Grupo de Discusión Entrevista al docente	2 Estudiantes (mujeres) Docente Observadora/Dinamizadora del GD	-Tecnología Educativa y Competencia Digital  -Nuevas formas de	Máster en Investigación e Innovación en Contextos Educativos

	Comunicación, Aprendizaje y Evaluación en la Sociedad del Conocimiento	UNICAN
TOTAL: 43 participantes (33 estudiantes + 5 docentes + 5 observadores/ dinamizadores)		

La fase final del proyecto supuso la elaboración de una Guía de Buenas Prácticas con MOOC que se encuentra alojada en un espacio web creado para la difusión del proyecto.

### 3. Resultados Fase II

#### 3.1. Análisis de MOOC en el aula: primeras dificultades y hallazgos

Si bien en el proyecto inicial se planteó que el objetivo era analizar cursos MOOC con temática educativa/pedagógica, dos circunstancias hicieron que esta primera selección fuera posteriormente vista con ojos críticos. La primera dificultad encontrada fue que, según el momento del curso académico en el que estaba ubicada cada asignatura que albergaba la actividad de análisis de MOOC, la oferta de estos cursos en castellano y sobre temática pedagógica era muy reducida, lo que limitaba ampliamente la práctica del análisis. Esta limitación surgía porque algunos cursos no se ofertaban en ese momento del año o porque, aun ofertándose, las unidades iban abriéndose por semanas, lo que impedía al alumnado tener acceso inmediato, en el momento de realizar la práctica, a toda la arquitectura pedagógica del curso (GD 3 y GD 4).

La segunda dificultad proviene de la valoración que estudiantes y docentes realizaron sobre la importancia de que el análisis se centrara en cursos MOOC de temática educativa, considerándose necesario ampliar este análisis a todo tipo de cursos, independientemente de su temática. El siguiente extracto de una entrevista ilustra esta diferencia de opiniones:

“P. Una de las cosas que se cuestionó por parte de los estudiantes fue, precisamente, por qué los MOOC tenían que ser necesariamente de temática educativa, porque en realidad ellos como profesionales de la educación en un futuro podrían trabajar en ello e igual tienen que diseñar o ayudar a diseñar cursos de otra temática (...) y entonces que lo importante era la estructura del curso, el modelo pedagógico y no tanto el contenido (...).

R. Yo pienso, aun así, que deben analizar MOOC educativos porque efectivamente en un futuro tendrán que hacer esos diseños pero esto nunca es una actividad que ellos vayan a hacer en solitario (...). Un MOOC de

Astronomía, solos, no lo van a hacer. Habrá un astrónomo, habrá... Y ellos, ¿de qué saben? Saben de educación (...)" (Entrev.Prof4)

Por otro lado, la realización de este análisis ha hecho al profesorado participante más consciente de la baja calidad pedagógica de algunos cursos que se encuentran alojados en plataformas de reconocido prestigio (Entrev.Prof2, Entrev.Prof4). Al mismo tiempo, para la mayor parte de los estudiantes que han participado en el proyecto, los MOOC eran cursos completamente desconocidos y esta práctica de aula les ha permitido tener más criterios a la hora de seleccionar un curso on-line como futuros estudiantes, llegando incluso a darse cuenta de que algunos de los criterios que definen a los cursos MOOC -como ser abierto, gratuitos o generar una comunidad de aprendizaje- no se cumplen en todos los casos (GD4.1, GD4.2, Entrev.Prof4, Entrev.Prof.2).

Otros hallazgos de los estudiantes apuntan a la excesiva facilidad que se da en algunos de estos cursos para su superación, a la existencia de actividades muy pobres desde un punto de vista pedagógico y a la preponderancia del cuestionario como actividad a realizar, el uso limitado de algunas herramientas de comunicación, la ausencia de adaptaciones de acceso a la información para el caso de estudiantes con algún tipo de dificultad o a la variedad de temáticas de cursos que se ofertan bajo los epígrafes de educación, pedagogía o similar, detectándose un aumento creciente de temáticas que han sido discutidas en relación a su pertenencia al campo de la educación como, por ejemplo, el emprendimiento o la creatividad (GD4.2)

### 3.2. Cursos analizados

El total de cursos analizados en el aula ha sido de 28. Los cursos estaban alojados en un total de 11 plataformas, desarrollándose la práctica totalidad de los mismos en español. En el cuadro siguiente se recoge una síntesis de los cursos analizados en cada asignatura.

Tabla 2  
Cursos MOOC Analizados

Materias	Planes de estudio Universidad	Plataformas	Cursos
Currículum, Sociedad y Equipos Docentes	Grado de Maestro/a en EI (2º curso) UNICAN	-UPV.ES -MiriadaX -EducaLAB -MiriadaX -AbiertaUGR.es -ECO Learning -Coursera	-Tecnologías educativas. -Estrategias metodológicas para el docente: E-learning. -Las preguntas de PISA y TIMSS. Una práctica para el aula. -Construcción de un curso virtual en la plataforma Moodle. -Identidades digitales. -Competencias creativas para el profesorado (Creativity MOOC Camp). -Innovación educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC. -Psicología social.

Currículum, Sociedad y Equipos Docentes	Grado de Maestro en EP (2º curso) UNICAN	-MiriadaX -Coursera	-Aplicación de las redes sociales a la enseñanza. Comunidades virtuales. -Estadística para investigadores. Todo lo que siempre quiso saber. -Ser más creativos. -Robots y videojuegos en las aulas. Scratch y Arduino para profesores. -Manejo de la ansiedad ante los exámenes y exposiciones orales.
Análisis y Diseño de Materiales para la Educación y Formación	Grado en Pedagogía (3º curso) UNIOVI	-MiriadaX -ECO learning -Abierta UGR -Universidad Jaume I -Udemy -COMA-UNED	-Contar historias para el cambio. -Habilidades y competencias a través del Coaching personal. -Mujeres coraje. Maestras de la trasgresión. -Habilidades básicas con TICs para profesores. -Aprendizaje ubicuo. -Recursos Educativos Abiertos. -Innovación educativa y desarrollo profesional. -Introducción a la informática. -Organizaciones no lucrativas en la Sociedad -Red: Análisis y retos.
Entornos Virtuales para la Educación y la Formación	Grado en Pedagogía (4º curso) UNIOVI	-Miriada X - Cousera -Universidad politécnica de Valencia -Telescopio	-Potencia tu mente. -Tecnologías de información y comunicación en educación. -Aplicación de las redes sociales a la enseñanza: comunidades virtuales. -Tecnologías Educativas. -Machine Learning. -Habilidades y competencias a través del Coaching personal.
-Tecnología Educativa y Competencia Digital. -Nuevas Formas de Comunicación, Aprendizaje y Evaluación en la Sociedad del Conocimiento	Máster en Investigación e Innovación en Contextos Educativos (curso único) UNICAN	-MiriadaX -Coursera	-Aplicación de las redes sociales a la enseñanza: comunidades virtuales. -Tecnologías de información y comunicación en la educación.

### 3.3. El trabajo en el aula: materiales, metodología y rol docente

La valoración que profesorado y estudiantes han realizado sobre los materiales utilizados para el análisis puede considerarse, en términos generales, como positiva. Nos referimos al uso de una presentación en Power Point, videos sobre los MOOC y lecturas complementarias, tanto académicas como provenientes de la prensa, todos ellos recursos para hacer llegar a los estudiantes qué caracteriza a estos cursos y cuál es su importancia en el campo de la educación superior.

Tras esta primera introducción se les facilitó una plantilla de análisis que contenía varios ítems en los que debían fijarse para, al final de la misma, realizar una valoración cualitativa de cada curso analizado y desarrollar un juicio informado. Este instrumento se ha considerado de utilidad, aunque en ocasiones se ha señalado que el mismo era muy largo, contenía preguntas repetitivas (GD3.1, GD3.2), contenía ítems difíciles de analizar en todos los MOOC (GD1, GD2), algunas preguntas eran muy cerradas y no invitaban al diálogo (DG1) o por el contrario, que la existencia de preguntas que hacían referencia a un mismo campo (p.e. objetivos, metodología, etc.) permitieron desarrollar un nivel de análisis más detallado y profundo sobre el curso, siendo esto una ayuda para la reflexión (GD4.2) y permitiendo a los estudiantes plantearse nuevas preguntas que anteriormente no se habían formulado (GD2).

La metodología de trabajo desarrollada en el aula ha permitido a los estudiantes desarrollar la actividad con un elevado grado de autonomía y trabajar en la adquisición de la competencia de trabajo en grupo y todas las habilidades que ello conlleva: negociar, discutir, comprender otros puntos de vista, llegar a acuerdos, etc. Afirman que han tenido espacio suficiente para la experimentación, la indagación, el trabajo inductivo, etc. Se considera que estas competencias son claves, en la actualidad, para la inserción en el mundo laboral (GD5).

Otros aspectos valorados como positivos han sido la riqueza de mezclar en los grupos a personas con diferentes edades y bagajes culturales y educativos (GD4.2), el tamaño de los grupos (GD4.1), el buen clima de trabajo creado en clase (Entrev.prof3), la importancia de compartir vivencias en el grupo (GD2) o la existencia de dos docentes por grupo durante el desarrollo de la actividad (GD5), dado que el observador tuvo un papel activo cuando se encontraba en el aula.

Desde el punto de vista de los docentes, se considera que una parte del éxito en el desarrollo de la actividad se debe a la existencia de un buen diseño previo, así como a la coordinación entre todos los docentes de la misma universidad durante el desarrollo del análisis de los MOOC (Entrev.Prof3). El rol del docente ha sido considerado como el de guía, orientador o facilitador en consonancia con el elevado grado de autonomía que supuso el trabajo en grupo por parte de los estudiantes (GD1 y GD2) y se percibe un adecuado equilibrio y una relación evidente entre la explicación magistral del docente sobre el sentido y significado de los MOOC y el trabajo práctico de análisis realizado en grupo. Los docentes participantes han señalado que las estrategias didácticas desplegadas durante la actividad son similares a las que habitualmente vienen poniendo en práctica en sus clases (Entrev.Prof1; Entre.Prof3).

El principal aspecto negativo tiene que ver con la visión parcial que cada grupo de trabajo acabó teniendo sobre el análisis realizado puesto que, por falta de tiempo, no fue posible realizar una puesta en común. Ante esta situación, los propios estudiantes imaginan formas de paliar esta visión parcial señalando una alternativa a la puesta en común con toda la clase: la posibilidad de que, agrupados de dos en dos, los grupos intercambiaran los resultados de sus análisis (GD4.2).

### 3.4. La actividad vista en su contexto. Conexión con las asignaturas y futuro laboral

En todas las materias donde se ha desarrollado el análisis de cursos MOOC los participantes han señalado que la práctica tenía sentido en el planteamiento general de la misma, aunque su importancia ha tenido matices diferentes en cada caso.

Algunos estudiantes han señalado que la relevancia de los MOOC en los estudios educativos superiores es evidente, por lo que consideran que esta actividad, y la temática de los cursos on-line en general, debería tener más presencia en otras asignaturas de la titulación pues se trata de “aprender diversas formas de educar” (GD1). En el marco de la asignatura Currículum, Sociedad y Equipos Docentes (Grado Maestro/a) se considera que la actividad plantea el desafío de pensar el currículum de otra forma. Consideran como aspecto positivo la posibilidad de desarrollar un análisis crítico sobre propuestas de formación más allá de la educación formal (GD2).

En el marco de la asignatura Análisis y Diseño de Materiales para la Educación y la Formación (Grado en Pedagogía) se consideró que la práctica tenía sentido porque permitía analizar recursos educativos abiertos, aunque el aspecto negativo fue que la realización de esta práctica supuso no poder desarrollar otra que tenía un mayor recorrido y grado de experimentación en la asignatura, el análisis de libros de texto (GD3.1, GD3.2). Al mismo tiempo y debido a las limitaciones temporales ya señaladas de los MOOC, se encontraron con que:

“Los MOOC seleccionados en esta segunda edición de la práctica [en el primer cuatrimestre se había desarrollado en la asignatura de cuarto curso] fueron peores que los que se escogieron en cuarto. Y entonces, al ser de una calidad un poco más baja, pues el análisis pierde, pierde en complejidad. Es verdad que te permite ver cuáles son los puntos débiles de los MOOC, cosa que a lo mejor de otra forma no lo ves, pero también a lo mejor obliga a que los alumnos... les lleva a ser demasiado críticos con los MOOC y lo que nos pasó en la puesta en común es que ellos se lanzaron a hacer críticas demoledoras y eso tampoco es bueno. Es bueno que vean los puntos débiles y que vean que a veces no se están haciendo las cosas bien (...), pero claro, si al final la conclusión es que todos [los cursos] son malos, esto también te desmotiva y parece que no le ves sentido a ese tipo de formación” (Entrev.Prof3).

En el caso de la asignatura de 4º curso de estas misma titulación (Entornos Virtuales para la Educación y la Formación), a pesar de considerar que se trató de una práctica muy exigente, se reconoce que el análisis tiene pleno sentido en el marco de esta materia y que además, esto les ha servido para plantearse el papel de la figura del pedagogo en los nuevos escenarios virtuales. Al mismo tiempo, la actividad parece complementarse muy bien con la segunda práctica de aula que ya estaba consolidada en la asignatura, el diseño de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje por parte de los propios estudiantes (GD4.1, GD4.2, Entrev.Prof4).

En el caso de las materias vinculadas al Máster de Investigación e Innovación en Contextos Educativos se considera que la actividad ha abierto un nuevo campo de trabajo que, en el futuro, podría ser objeto de especialización. Reconocen la posibilidad que les ha dado la práctica “de desarrollar una serie de capacidades de análisis, de investigación, que son generales o transversales en el máster”, al mismo tiempo que conocen las nuevas orientaciones que se están dando en la educación a distancia (GD5). Se considera, también, que el trabajo ha permitido reflexionar sobre el concepto de innovación educativa y romper la relación unidireccional que muchas veces se establece entre innovación y tecnologías aplicadas a la educación (Entrev.Prof5).

Los estudiantes de los últimos cursos (4º curso Grado en Pedagogía y Máster) reconocen la importancia del análisis de los MOOC como una dinámica que les abre a un terreno no explorado hasta el momento por ellos y que quizás, pueda convertirse en el futuro en el lugar donde desarrollar su profesión. También se reconoce como una riqueza, desde un punto de vista formativo y laboral, que la práctica haya permitido a los estudiantes salir del ámbito escolar y de los procesos educativos formales, un campo todavía hegemónico en las titulaciones implicadas (Entrev.Prof5).

### **3.5. La importancia de la colaboración docente**

Los docentes que han participado en el proyecto consideran que la experiencia ha sido importante por varios motivos. En primer lugar, se afirma que el proyecto ha supuesto una mejora en la docencia porque coloca al profesorado frente a un nuevo reto profesional (“siempre que abordas un tema nuevo que te obliga a pensar, a buscar... eso es formación siempre y es un reto para mí”) y en segundo lugar, por la riqueza que supone la observación mutua y el intercambio: “A mí este tipo de estructuras donde puedas colaborar, puedas hablar con otros, puedas pensar, discutir... a mí siempre me gustan, tengo cierta experiencia en el trabajo colaborativo y me parece que siempre se aprende y que siempre es enriquecedor” (Entrev.Prof3).

En otros casos, el proyecto ha servido, también, para pensar cómo abrir nuevas vías de coordinación docente entre materias situadas en diferentes cursos académicos pero con un campo de trabajo relacionado. La experimentación del análisis de los MOOC en dos de ellas ha visibilizado más su relación actual y la que sería deseable en el futuro:

“Una cosa buena de este proyecto de cara a nuestro trabajo es que nos permite ver que tenemos que sentarnos a estructurar todas las asignaturas que damos y pensar qué estamos haciendo en cada una y pensar qué estamos haciendo en primero, en tercero... y qué podemos colocar en cuarto porque ahora que ya se puso en marcha todo el plan de estudios, tenemos que verlo...” (Entrev.Prof4).

Al mismo tiempo, se ha señalado la importancia de crear puentes entre la investigación y la docencia en la universidad, reconociendo esta cuestión como una de las más beneficiosas del proyecto:

“Cada vez estoy más convencida de que debo darle más importancia a investigar mi propia práctica en la universidad (...) y poder extender esa práctica puntual que hemos hecho de tener a otro profesor conmigo en clase y valorar lo que estamos haciendo y hacer un proyecto más a largo plazo. (...) Ahora mismo te diría que espero que este proyecto sea el detonante de un proyecto más extensivo y más exigente sobre cómo estamos haciendo las clases en la universidad” (Entrev.Prof1).

El potencial del trabajo colaborativo se reconoce no solamente en el desarrollo del proyecto, sino en su diseño conjunto (desde perfiles docentes e investigadores muy distintos), generando con ello una mayor visibilidad de los diferentes puntos de vista. Todo esto ha supuesto un reconocible enriquecimiento profesional. Es por ello que se considera importante “consolidar el trabajo que venimos haciendo con las personas que forman parte de los dos grupos de las dos universidades y trabajar con otros grupos que no estén en tu propia universidad” (Entrev.Prof5)

### **3.6. Barreras en el desarrollo de la actividad**

Una de las barreras que más se ha señalado a lo largo del proyecto tiene que ver con la volatilidad de los cursos MOOC y con el poco tiempo que éstos permanecen abiertos y por lo tanto, accesibles, en las diferentes plataformas. Algunos participantes han señalado la necesidad de no limitar el análisis a MOOC de temática educativa/pedagógica, haciendo necesaria la apertura de este criterio para posibilitar el acceso a otros campos de conocimiento. Finalmente, en uno de los grupos se ha resumido la experiencia de selección de los cursos para analizar como la necesidad de tener “menos variedad y más calidad” (GD4.1)

Por otro lado, algunos estudiantes han dado mucha importancia al trabajo y a las reflexiones que les ha supuesto tener que enfrentarse a la selección de un MOOC. De hecho, sugieren como mejora más tiempo para esta primera parte de navegación libre por cursos y plataformas. Esto les permitiría tener una idea más global del tema antes de empezar el análisis (GD5). Otros, por el contrario, señalan la importancia de “no perder tiempo en la búsqueda de los MOOC”, señalando como mejora que el propio profesor aportara un ejemplo de buena práctica y de mala práctica de estos cursos para su análisis (GD3.1, GD4.2).

Finalmente, aunque en todos los grupos se ha señalado que la práctica estaba visiblemente relacionada con los contenidos de las asignaturas y que, por lo tanto, tenía pleno sentido en la titulación, algunos participantes señalan haberse quedado con una visión muy parcial de este tipo de oferta formativa, bien por el problema ya señalado de la temporalización de los cursos, bien por la ausencia de un intercambio de los hallazgos y puesta en común en las clases (GD4.2)

#### 4. Resultados Fase III: Elaboración de una Guía de Buenas Prácticas con MOOC

Los análisis de cursos MOOC realizados en las aulas, así como otros trabajos paralelos desarrollados por los investigadores del proyecto, permitieron la creación de una Guía de Buenas Prácticas con MOOC. Se trata de un recurso dirigido a favorecer la detección de cursos en abierto y masivos que se estén desarrollando de forma adecuada y que estén generando verdaderas comunidades de aprendizaje. A partir de la revisión de trabajos previos dirigidos a definir criterios e indicadores para identificar estas buenas prácticas (Bali, 2014; Conole, 2014; Spyropoulou, Pierrakeas y Kameas, 2014), nuestro trabajo se ha estructurado como recoge el esquema siguiente:

Tabla 3  
Esquema de la Guía de Buenas Prácticas con MOOC

Dimensión	Descripción dimensión	Subdimensiones	Ejemplos BP MOOC
Dimensión tecnológica	Valoración de aspectos relacionados con el diseño e implementación técnica de las plataformas que alojan MOOC	-Usabilidad -Accesibilidad	-Alfabetización digital para personas en riesgo de exclusión social (proyecto europeo ECO). -Tecnologías de la Información y comunicación en educación (Universidad Nacional de México). -Innovación educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC (proyecto europeo ECO).
Dimensión pedagógica o curricular	Valoración del diseño metodológico	-Diseño -Comunicación/interacción	-El e-learning (aprendizaje virtual) y las culturas digitales (Universidad de Edimburgo). -CS50x3. Introduction to Computer Science (Universidad de Harvard). -Innovación educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC (proyecto europeo ECO). - Alfabetización digital para personas en riesgo de exclusión social (proyecto europeo ECO).

Además de establecer un conjunto de dimensiones e indicadores para analizar este tipo de cursos y poder determinar si se trata de una buena práctica o no, en la guía se analizan los cursos recogidos en la tabla anterior y se justifica su elección como ejemplo de buena práctica. El material se acompaña con una definición de lo que es un curso MOOC y lo que, en el campo educativo, se considera una buena práctica.

## 5. Discusión de resultados y conclusiones

Tal y como han puesto de relieve numerosos informes y estudios, España es uno de los países que se encuentra a la cabeza de la oferta de MOOC a nivel europeo (Aguaded, Vázquez-Cano y López-Meneses, 2016; Oliver, Hernández-Leo, Daza, Martín y Albó, 2014). Al mismo tiempo, la oferta de cursos en universidades de diferentes continentes no para de crecer, por lo que sería necesario, tal y como se ha desarrollado en este proceso de investigación, que la temática de los MOOC vaya teniendo más presencia en las titulaciones universitarias del campo educativo/pedagógico. Esto es importante por varios motivos.

En primer lugar, porque tal y como han señalado las investigaciones, tras una primera época de gran optimismo en relación a cómo este tipo de cursos podrían revolucionar el escenario de la formación a nivel mundial, nos encontramos ahora en un momento académico en el que se han desarrollado estudios más sosegados que reflejan las luces y las sombras de este tipo de oferta formativa (Cabero, 2015; Chiappe-Laverde, Hine y Martínez-Silva, 2015). En este sentido, es necesario seguir investigando sobre el fenómeno de los MOOC, comprendiendo sus posibilidades pero también sus límites, y ampliando el análisis a preocupaciones pedagógicas, no sólo tecnológicas o económicas (modelo de negocio, captación por parte de las universidades de nuevos clientes, etc.)

Este proyecto de investigación permite afirmar que parte de la oferta de cursos online y masivos que se ofertan, en realidad no respetan completamente la filosofía originaria de los MOOC en el sentido de ser abiertos, masivos o crear verdaderas comunidades de aprendizaje. Es por ello que este tipo de análisis permitirían mejorar los cursos ya existentes y diseñar cursos nuevos con un mayor potencial educativo. Tanto el análisis realizado en esta investigación, como la elaboración de la Guía de Buenas Prácticas pueden contribuir a ello.

Al mismo tiempo se hace necesario revitalizar o modernizar los estudios superiores en el campo de la educación, ampliando el campo de trabajo de los estudios del currículum, pues la dimensión pedagógica (modelos de comunicación, evaluación, actividades, etc.) es indispensable en este tipo de cursos. Los resultados de la investigación que aquí se presenta apuntan en esa dirección, pues los participantes han señalado la importancia de que esta temática tenga mayor visibilidad y peso en las titulaciones sobre educación. Campos de trabajo como la innovación educativa, el uso crítico de las tecnologías en la educación o los ya citados estudios del currículum se verán enriquecidos con esta perspectiva, siempre y cuando sea posible realizar un análisis sincero de las posibilidades de estos cursos. En definitiva, es necesario seguir investigando para evidenciar la necesidad e importancia de los análisis críticos y pedagógicos en este tipo de formación on-line (Alemán, Sancho-Vinuesa y Gómez, 2015; Sangrà, González-Sanmamed y Anderson, 2015; Sánchez-Vera y Prendes-Espinosa, 2015).

Finalmente, cabe desatacar que este proyecto de investigación ha tenido también como resultado una mejora en las prácticas docentes universitarias de los

profesionales implicados, dado que, por un lado, estos han podido consolidar y contrastar formas de trabajo que venían desarrollando en sus aulas como el trabajo en grupo, el desarrollo de competencias transversales o la existencia de dos docentes por aula. Pero al mismo tiempo, este proyecto les ha hecho más conscientes de que la mejora docente pasa, necesariamente, por traspasar el límite de lo que ocurre en cada aula y por abrir espacios de reflexión y colaboración conjunta con otros profesionales: dentro de la propia universidad (en el proceso de mejora de los planteamientos de estudio) y fuera de ella consolidando equipos interuniversitarios de investigación y creando redes de trabajo fuera del propio territorio. Sin duda, este es el camino para crear y alimentar una comunidad de práctica como lugar idóneo para el desarrollo profesional docente (González-Isasi, Castañeda-Quiroga, Torres, Banda-González, Vargas-Torres y Ruiz Rodríguez, 2013).

### Referencias bibliográficas

- Aguaded, I.; Vázquez-Cano, E. y Sevillano García, M. L. (2013). MOOCs, ¿turbocapitalismo de redes o altruismo educativo? En *SCOPEO INFORME N°2, MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro* (pp. 74-90). Salamanca: Universidad de Salamanca-Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas. Recuperado de <http://scopeo.usal.es/wp-content/uploads/2013/06/scopeoi002.pdf>
- Aguaded, I.; Vázquez-Cano, E. y López-Meneses, E. (2016). El impacto bibliométrico del movimiento MOOC en la Comunidad Científica Española. *Educación XX1*, 19 (2), 77-104. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.164544>
- Alemán, L.; Sancho-Vinuesa, T. y Gómez, M. G. (2015). Indicadores de calidad pedagógica para el diseño de un curso en línea masivo y abierto de actualización docente. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12 (1), 104-119. doi: <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i1.2260>
- Bali, M. (2014). MOOC pedagogy: gleaning good practice from existing MOOCs. *MERLOT. Journal of Online Learning and Teaching*, 10 (1), 44-56.
- Bayne, S. y Ross, J. (2014). The pedagogy of the Masive, Open, Online course: The UK view. *The Higher Education Academy*. University of Edinburgh. Recuperado de [https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/hea\\_edinburgh\\_mooc\\_web\\_240314\\_1.pdf](https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/hea_edinburgh_mooc_web_240314_1.pdf).
- Barbour, R. (2013). *Los grupos de discusión en investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Biesta, G. (2012). Giving Teaching Back to Education: Responding to the Disappearance of the Teacher. *Phenomenology & Practice*, 6 (2), 35-49.
- Cabero, J. (2015). Visiones educativas sobre los MOOC. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18 (2), 39-60.

- Castaño, C, Maíz, I. y Garay, U. (2015). Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo. *Comunicar. Revista científica de Educomunicación*, 44 (XXII), 19-26. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-02>
- Chiappe-Laverde, A.; Hine, N. y Martínez-Silva, N. A. (2015). Literatura y práctica: una revisión crítica acerca de los MOOC. *Comunicar. Revista científica de Educomunicación*, 44 (XXII), 9-18. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-01>
- Conole, G. (2014). A new classification schema for MOOCs. *INNOQUAL-International Journal for Innovation and Quality in Learning*, 2 (3), 65-77.
- Denzin, N. K. Y Lincoln, Y. S. (Eds.) (2000). *Handbook of Qualitative Research*. EEUU: Sage.
- Fernández, E., Rodríguez-Hoyos, C. y Fueyo, A. (2014). Concepciones pedagógicas y comunicativas de los MOOCs: estado del arte y prospective en el marco de un Proyecto Europeo. Comunicación presentada en el *Workshop Internacional sobre Creación de MOOC con anotaciones multimedia*. Málaga. Recuperado de <http://gtea.uma.es/congresos/wp-content/uploads/2014/02/2.13.-Comu.comple.Elia-Fernandez.pdf>
- Gallego Arrufat, M. J., Gámiz Sánchez, V. y Gutiérrez Santiuste, E. (2015). Tendencias en la evaluación del aprendizaje en cursos en línea masivos y abiertos. *Educación XX1*, 18 (2), 77-96. doi:10.5944/educXX1.12935
- García Barrera, A.; Gómez Hernández, P. y Monge López, C. (en prensa). La atención a la diversidad en los MOOCs: Una propuesta metodológica. *Educación XX1*. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.13223>
- Gea, M. (coord.). (2015). *Informe MOOC y criterios de calidad*. Madrid: CRUE.
- González-Isasi, R., Castañeda-Quiroga, F., Torres, M., Banda-González, R., Vargas-Torres, R. y Ruiz Rodríguez, F. (2013). Colaboración en comunidad de práctica para el desarrolla profesional del profesor. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 32, 103-113. Recuperado de <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p42/08.pdf>
- Oliver, M; Hernández-Leo, D.; Daza, V.; Martín, C. y Albó, L. (2014). *MOOCs en España. Panorama actual de los Cursos Abiertos en Línea en las universidades españolas*. Barcelona: Cátedra Telefónica-Universidad Pompeu Fabra. Recuperado de <http://www.catedratelefonica.upf.edu/wp-content/uploads/2014/02/MOOCs-en-España1.pdf>
- Ross, J., Sinclair, C., Knox, J., Bayne, S. y Macleod, H., (2014). Teacher Experiences and Academic Identity: The Missing Components of MOOC Pedagogy. *Journal of Online Learning and Teaching*, 10 (1), 57- 69.

Sangrà, A., González-Sanmamed, M. y Anderson, T. (2015). Metaanálisis de la investigación sobre MOOC en el período 2013-14. *Educación XX1*, 18 (2), 21-49. doi: 10.5944/educXX1.13463

Sánchez-Vera, M. M. y Prendes-Espinosa, M. P. (2015). Más allá de las pruebas objetivas y la evaluación por pares: alternativas de evaluación en los MOOC. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12 (1), 119-131. doi <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i1.2262>

Spyropoulou, N., Pierrakeas, C., y Kameas, A. (2014). Creating MOOC guidelines based on best practices. *EDULEARN14 Proceedings*, 6981-6990.

Vasilachis, I. (Coord.) (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.

### **Cómo citar este artículo:**

Calvo Salvador, M.A., Braga Blanco, GM. Y Fueyo Gutiérrez, M.A. (2019). Abriendo la formación de los profesionales de la educación al campo de los mooc. resultados de un proyecto de investigación en las Universidades De Cantabria Y Oviedo. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23 (2), 259-276. doi: 10.30827/profesorado.v23i2. 9684