



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

# Ecologías del Aprendizaje en Cursos MOOC: Educación Expandida en Contextos Múltiples de Formación

- Tesis Doctoral -

*Ramón Montes Rodríguez*  
Director: *Juan Bautista*  
*Martínez Rodríguez*



Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales  
Autor: Ramón Montes Rodríguez  
ISBN: 978-84-1306-321-8  
URI: <http://hdl.handle.net/10481/57303>



Universidad de Granada

Escuela Internacional de Posgrado

Tesis Doctoral

ECOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE EN CURSOS MOOC:  
EDUCACIÓN EXPANDIDA EN CONTEXTOS  
MÚLTIPLES DE FORMACIÓN

*Ramón Montes Rodríguez*

*Director: Juan Bautista Martínez Rodríguez*





Universidad de Granada

Departamento de Didáctica y Organización Escolar

Tesis Doctoral

Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación

**ECOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE EN CURSOS MOOC:  
EDUCACIÓN EXPANDIDA EN CONTEXTOS MÚLTIPLES DE FORMACIÓN**

LEARNING ECOLOGIES IN MASSIVE ONLINE OPEN COURSES:  
EXPANDED EDUCATION IN MULTIPLE TRAINING CONTEXTS

Doctorando: Ramón Montes Rodríguez

Director: Juan Bautista Martínez Rodríguez

Granada, 2019

Tesis doctoral realizada gracias a la financiación obtenida a través del contrato de formación del profesorado universitario FPU14/02298 otorgado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y a la financiación del proyecto I+D nacional ECOEC "Ecologías del aprendizaje en contextos múltiples: Análisis de proyectos de educación expandida y conformación de ciudadanía" (EDU2014-51961-P) otorgado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España.



*Apprendre à voir est le plus long apprentissage de tous les arts*

*[El más largo aprendizaje de todas las artes es aprender a ver]*

*Journal. Jules de Goncourt (1866)*



## AGRADECIMIENTOS

No negaré que me cuesta horrores escribir esta parte de la tesis a sabiendas de que es la única sección que se lee la gran mayoría de gente que, bien por curiosidad o bien por obligación, hasta aquí ha llegado. Así que podemos hacer un trato, yo desnudo al completo mi alma en esta sección de agradecimientos, y usted, lector magnífico, una vez saciada la más primitiva necesidad morbosa de conocer los entresijos relacionales de mi ser, puede proceder a ojear un poquito el resto, ¿vale? Si acepta el trato, perfecto. Si no, pues a continuación relato lo que se suele buscar: a qué y a quiénes agradezco haber podido finalizar este proceso que, además de proporcionarme un nuevo papelito — previo pago —, ha determinado en gran medida estos últimos años de mi vida.

Me gustaría remontarme a mi más tierna infancia, donde en la más feliz de las ignorancias, un niño rechoncho y cabezón esperaba cada noche de Reyes a que sus Majestades de Oriente lo agasajaran con algo que alimentara sus necesidades más ociosas. Muñecos, videoconsolas o caramelos jamás recibí por parte de mi tío Antonio, a quien hoy le agradezco haberme regalado cada año siempre un libro que saciara mi necesidad incipiente de conocer. Cierro los ojos y recuerdo las páginas desgastadas de aquellas enciclopedias infantiles y libros destinados a fomentar el gusto de los críos por la ciencia, y no puedo más que agradecerle que desde el primer momento eligiera la letra y no la pelota. Estoy muy seguro de que, de estar aquí, hoy estarías orgulloso, tite. Te echo de menos.

A las manos, sabias y desgastadas por el campo, de mi abuela María y de mi abuelo Gregorio, que cada fin de semana que el trabajo me ha dejado, me han recibido en mi querido pueblo, Aldeire, con una caricia y un beso. Porque no hay mejor ontología que la sabiduría que te da una vida destinada a trabajar, querer y cuidar. Del mismo modo, al cariño y devoción que mi segunda madre, mi tía Loli, siente por mí. Y es que dicen que madre no hay más que una, pero yo tuve y tengo la suerte de tener, al menos, madre y media. Y a mis tíos Antonio y Reyes, que sí que me regalaron mi primera consola, gracias por convertirme, sin querer, en el friki jugón que hoy soy.

Al ejemplo de vida que para mí son mi padre y a mi madre. Por todo. Por querer y cuidar como *leitmotiv* vital. Cualquier enumeración se quedaría corta y no reflejaría bien que, si

algo soy, lo soy por ellos. Desde innumerables lecturas y pegar lentejas y algodones en el *Tómbola Mágica* con mi madre, que prefería dedicar su tiempo al Ramón de tres tiernos años antes que a cualquier otra cosa, hasta los muchos años de viajes de 80km al conservatorio cada tarde con mi padre, que no solo amenizaba cada trayecto con buena música que luego curtiera mi conocida melomanía, sino que además siempre me hacía aprender de él algo nuevo. Sobre todo su mili, que me la sé de memoria, os lo prometo.

A Marcos, mi hermano. Siempre me recuerda mi madre lo mucho que me emocioné cuando me dijo que iba a tener un hermanito. Y es que yo, que siempre había fantaseado con ser maestro y enseñar, veía en él no solo a mi hermano siete años menor, sino a un sujeto con el que experimentar y con el que poder calmar mis neuras docentes. Agradezco, y le pido perdón a la par, por haber querido ser hermano, padre y maestro. Aguantarme dando la turra este casi cuarto de siglo es para que le den un premio.

No me quiero olvidar tampoco de agradecer la suerte de haber nacido en España, país al que agradezco todo su sistema público, que no solo ha permitido que pudiera estar haciendo la tesis durante cuatro años con financiación estatal, sino que gracias al bendito Estado del Bienestar, un nieto de cuatro personas sin estudios, al igual que tantos otros, está a punto de alcanzar el más alto grado de distinción universitaria. Lo agradezco al sistema y a todas las personas que se han dejado los cuernos tratando de defenderlo en tiempos difíciles. A todos aquellos que creyendo en lo público alguna vez en su vida han parado, han dicho basta, se han quejado, han chillado, se han manifestado o han convencido a alguien de que la privatización de los servicios públicos no es el camino, gracias.

A todas las personas que creen en una Universidad diferente, más parecida a la idea primigenia de Universidad que, como supuesto templo del saber y del conocimiento, no se arrodillan ante las exigencias del capitalismo académico y luchan por que las facultades y las escuelas sean espacios donde todo se cuestione, se critique y se comparta. A todos aquellos que propositivamente generan nuevos espacios, nuevas narrativas y posibilidades para otro tipo de investigación y otro tipo de docencia, gracias. En especial a todos mis compañeros y mis compañeras de las JIFFI, por emplear su tiempo en algo que sabían que no les iba a dar ninguna clase de rédito académico, pero que era en lo

que creían firmemente: que necesitamos nuevos espacios para compartir, más horizontales y menos jerárquicos, donde se pueda construir conocimiento con aquellos que no conocemos.

A mis compañeras de viajes académicos, María Luisa y Almudena, por vivir tiempos y habitar lugares junto a mí. Por albergar no solo música en vuestro corazón y en vuestras cabezas, sino toneladas de cariño, respeto y ternura que ni en mil vidas podría devolver.

A toda la gente de ICUFOP, de Nodo Educativo, de PROCIE, y a todos aquellos con quienes he compartido camino académico a lo largo del desarrollo de distintos proyectos o procesos de análisis o de escritura. A Rosabel, por indagar en el mundo MOOC conmigo, esta tesis es también un poco tuya. De todos ellos siempre he aprendido que otra investigación más humana y cercana es hoy posible y más necesaria que nunca.

A Juan, por darle una hostia figurada a todo lo que conocía o creía conocer cuando en 2012 tuve la suerte de ser su alumno. Porque no hay mejor maestro que aquel que, sin dogmas, todo te lo cuestiona. Compartir estos años a su lado ha sido una auténtica bendición (pagana). Y a Pilar, por intentar colocarme unas gafas moradas y tirarme al barro. Disfrutad de la jubilación, que os la merecéis más que nadie.

Y, por último, Ana, a ti te lo agradezco con avaricia, porque al igual que yo “sufrí” el vivir con una opositora, tú has padecido lo propio con un doctorando; y porque como una vez me escribiste: “nos conocimos sin saber que nos conocíamos, que es como se conoce la gente que tiene grandes historias por delante”. Por todo lo que has sido, eres y serás, por tu cariño, tu respeto y tu atención constante, y por haberme dejado ser junto a ti un nosotros en esta historia sin principio ni final. Gracias.

Y ahora, lo que no se lee (casi) nadie.

*Hello?  
Is there anybody in there?  
Just nod if you can hear me  
Is there anyone at home?*

Gilmour/Waters



# ÍNDICE

<b>RESUMEN Y ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL</b>	<b>15</b>
<b>ABSTRACT AND STRUCTURE OF THE PHD DISSERTATION</b>	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO 1. DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE ECOLOGÍAS</b>	<b>31</b>
LA NATURALEZA ECOLÓGICA DE UN CONCEPTO EN CONTINUA CONSTRUCCIÓN	32
LA EXPANSIÓN DE LO ECOLÓGICO. NUEVOS Y VIEJOS PARADIGMAS	40
UNA NUEVA PROPUESTA A PARTIR DEL ESTADO DEL ARTE	44
ECOLOGÍAS LIGADAS A LAS NUEVAS POSIBILIDADES TECNOLÓGICAS Y DE LA WEB	45
ECOLOGÍAS PERSONALES	49
CONTEXTOS ECOLÓGICOS Y MIRADAS DESDE LO COMUNITARIO	51
ECOLOGÍAS PARA EL RECONOCIMIENTO Y LA VISIBILIZACIÓN DE NUEVOS SABERES	53
A MODO DE CIERRE	54
<b>CAPÍTULO 2. LA “REVOLUCIÓN” MOOC</b>	<b>57</b>
CMOOCs. LOS PRIMEROS MOOC ABRAZAN EL CONECTIVISMO	58
XMOOCs. LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LO MASIVO	61
MODELOS MIXTOS, DISEÑOS DE TIPO HÍBRIDO E INTENTOS DE TAXONOMÍA	62
CRÍTICAS Y ALABANZAS. FILIAS Y FOBIAS. DEFENSORES Y DETRACTORES	66
LOS MOOC COMO DISRUPCIÓN PEDAGÓGICA	68
EL APRENDIZAJE ENTRE PARES, LA IMPORTANCIA DE LOS ESPACIOS Y DEL PROCOMÚN	71
EL GÉNERO, UNA CATEGORÍA INVISIBLE Y POCO PRESENTE EN EL ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS FORMATIVAS DIGITALES	74
EL BOOM DE LA ESCRITURA ACADÉMICA SOBRE CURSOS MOOC. ¿DE QUÉ SE HA HABLADO HASTA EL MOMENTO?	78
A MODO DE CIERRE	86
<b>CAPÍTULO 3. NUEVOS CONCEPTOS PARA NUEVOS TIEMPOS FORMATIVOS</b>	<b>89</b>
EDUCACIÓN EXPANDIDA, LA RUPTURA DE LOS MUROS MÁS CLÁSICOS	90
REACCIONANDO CONTRA EL SISTEMA. EL MOVIMIENTO EDUPUNK	94
¿PERO DE DÓNDE PROCEDEN ESTOS NUEVOS TÉRMINOS?	96
COLABORAR, COOPERAR, PENSAR EN COMÚN. INTELIGENCIA COLECTIVA Y PROCOMÚN DIGITAL EN LA AUTODENOMINADA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	98
PRÉSTAMOS DEL MUNDO DE LA COMUNICACIÓN A LO EDUCATIVO. TEORÍA DE LAS MEDIACIONES	102
¿PODEMOS MEDIR TODO LO QUE APRENDEMOS? HABILIDADES BLANDAS, CONOCIMIENTOS TÁCITOS Y APRENDIZAJES INVISIBLES	105
A MODO DE CIERRE	107
<b>CAPÍTULO 4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>111</b>
POSICIONAMIENTO TEÓRICO A PARTIR DE TEORÍAS CRÍTICAS	113
LA LENTE INTERPRETATIVA COMO EPISTEME	117

<b>EN LA BÚSQUEDA DE UN (MULTI)MÉTODO</b>	<b>119</b>
<b>OBJETIVOS Y “PREGUNTAS” DE INVESTIGACIÓN. EVOLUCIÓN Y PROPUESTA</b>	<b>122</b>
<b>SELECCIÓN DE LAS EXPERIENCIAS. CONTEXTOS Y PARTICIPANTES</b>	<b>125</b>
<b>TÉCNICAS DE RECOGIDA DE DATOS</b>	<b>127</b>
<b>TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS</b>	<b>129</b>
¿POR QUÉ UTILIZAR ANÁLISIS DEL DISCURSO COMO TÉCNICA ANALÍTICA?	131
<b>A MODO DE SÍNTESIS METODOLÓGICA</b>	<b>133</b>
<b>LIMITACIONES, CONSIDERACIONES Y NUEVOS DILEMAS ÉTICOS</b>	<b>136</b>

---

## **CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA MOOC CONECTIVISTA** **141**

<b>CARACTERÍSTICAS, CRITERIOS DE SELECCIÓN Y CONTEXTO</b>	<b>143</b>
<b>FUENTES DE DATOS</b>	<b>146</b>
PARTICIPANTES	146
INSTRUCTORES / COORDINADORES	151
REGISTRO DE CONTENIDOS, TAREAS Y PRODUCCIONES DISCURSIVAS DE LOS ESTUDIANTES	153
DOCUMENTOS CURRICULARES Y GUÍAS	156
<b>RESULTADOS</b>	<b>157</b>
SISTEMA DE MEDIACIONES	158
<i>MEDIACIONES INDIVIDUALES</i>	160
<i>Organización del tiempo, su falta y los esfuerzos</i>	160
<i>La conceptualización y definición de los miedos</i>	168
<i>La motivación</i>	171
<i>Experiencias individuales de la evaluación</i>	173
<i>MEDIACIONES SOCIALES</i>	178
<i>Evaluación entre pares y reciprocidad</i>	178
<i>La participación en común como artefacto</i>	183
<i>El grupo como recurso</i>	186
<i>MEDIACIONES INSTITUCIONALES</i>	192
<i>Marcos estructurales, coordinación y dinamización</i>	193
<i>La acreditación</i>	200
<i>Lo abierto/cerrado y la concepción de lo público</i>	203
<i>La guía y coordinación del curso. Lo curricular</i>	208
<i>MEDIACIONES CULTURALES</i>	218
APRENDIZAJES EN RED	226
<i>HABILIDADES BLANDAS O SOFT SKILLS</i>	227
<i>BRECHA TECNOLÓGICA Y HETEROGENEIDAD: OBSTÁCULOS Y OPORTUNIDADES PARA LA FORMACIÓN</i>	239
<i>ALFABETIZACIÓN DE LA CIUDADANÍA. PROCOMÚN Y SABERES CIUDADANOS.</i>	243
<i>ENTORNOS PERSONALES DE APRENDIZAJE (PLEs)</i>	244
<i>CONSUMIDORES Y PROSUMIDORES DEL CONOCIMIENTO</i>	255
<i>DEMOCRATIZACIÓN DE LO MASIVO</i>	260
DESDE UNA VISIÓN DE GÉNERO	262
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>265</b>

---

## **CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA XMOOC** **269**

<b>CARACTERÍSTICAS, CRITERIOS DE SELECCIÓN Y CONTEXTO</b>	<b>270</b>
<b>FUENTES DE DATOS</b>	<b>274</b>
PARTICIPANTES	274
COORDINADORES	279

REGISTRO DE CONTENIDOS, TAREAS Y PRODUCCIONES DISCURSIVAS	280
DOCUMENTOS CURRICULARES Y MATERIAL AUDIOVISUAL	282
<b>RESULTADOS</b>	<b>283</b>
RECORRIDO POR EL FORO DE GESTACIÓN, CREACIÓN Y DESARROLLO DEL MOOC	283
RECORRIDO POR LOS FOROS DE DISCUSIÓN DEL MOOC	305
MEDIACIONES EN UN XMOOC	348
<i>MEDIACIONES INDIVIDUALES</i>	349
<i>El concepto del tiempo y la presión institucional</i>	349
<i>La falta de formación y de experiencia en MOOC</i>	353
<i>MEDIACIONES SOCIALES</i>	356
<i>El concepto de grupo</i>	356
<i>La evaluación entre pares</i>	358
<i>MEDIACIONES INSTITUCIONALES</i>	364
<i>La acreditación</i>	364
<i>El choque de lo institucional con lo pedagógico</i>	367
<i>MEDIACIONES CULTURALES</i>	372
<i>El exceso y la exigencia de los contenidos</i>	372
<i>Posicionamiento frente a la tecnología. Resolver la cuestión técnica</i>	376
LA PARTICIPACIÓN DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO	378
<i>EL PARTICIPANTE INVISIBLE OBTIENE SU CERTIFICACIÓN</i>	388
<i>PRESENCIA POR GÉNEROS EN LOS ESPACIOS DEL FORO MENOS FORMALES/ACADÉMICOS</i>	390
APRENDIZAJE EN RED A TRAVÉS DE LA COORDINACIÓN	393
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>395</b>
<b><u>CAPÍTULO 7. DIÁLOGOS ENTRE EXPERIENCIAS MOOC A MODO DE CONCLUSIÓN</u></b>	<b><u>401</u></b>
LO ESTRUCTURAL Y LO INSTITUCIONAL. ENJAULANDO LO ABIERTO Y LO MASIVO	402
SOCIALIZACIÓN <i>TECH</i>	405
RESISTENCIAS Y CONTRARRESISTENCIAS	407
PARTICIPACIÓN DESIGUAL	409
IDEAS PARA FUTUROS DISEÑOS DE CURSOS MOOC	411
DIFUSIÓN, PROSPECTIVA Y FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO	416
<b><u>CHAPTER 7. DIALOGUES BETWEEN MOOC EXPERIENCES AS A CONCLUSION</u></b>	<b><u>421</u></b>
THE STRUCTURAL AND THE INSTITUTIONAL: CONFINING THE OPEN AND THE MASSIVE	423
<i>TECH</i> SOCIALIZATION	425
RESISTANCE AND COUNTER-RESISTANCE	427
UNEQUAL PARTICIPATION	429
IDEAS FOR THE FUTURE DESIGNS OF MOOC COURSES	431
DISSEMINATION, PROSPECTIVE, AND FUTURE LINES OF WORK	436
<b><u>PUBLICACIONES A PARTIR DE ESTE TRABAJO DE TESIS DOCTORAL</u></b>	<b><u>441</u></b>
<b><u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u></b>	<b><u>443</u></b>
<b><u>APÉNDICES</u></b>	<b><u>481</u></b>



## RESUMEN Y ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL

**E**ste trabajo de tesis doctoral y las experiencias que se han estudiado y analizado durante estos últimos años se encuentran insertas o forman parte del proyecto nacional I+D “Ecologías del aprendizaje en contextos múltiples: análisis de proyectos de educación expandida y conformación de ciudadanía” (ECOEC). Al ser parte de dicho proyecto, compuesto por otros catorce estudios realizados por tres grupos de investigación de la geografía nacional, algunos de los presupuestos teóricos iniciales y de los diseños de investigación propuestos y llevados a cabo están condicionados por los planteamientos, dimensiones y objetivos que se realizaron desde ECOEC. Aun así, el trabajo de investigación que aquí se presenta también se entiende y tiene sentido y coherencia por sí solo, ya que, partiendo de los supuestos del proyecto ECOEC, se ha centrado en desentrañar de qué modo se están conformando entornos ecológicos de aprendizaje en unos contextos formativos virtuales muy concretos actualmente en fase de crecimiento y expansión: los MOOC. A través de procedimientos de análisis eminentemente cualitativos basados en las metodologías del estudio de casos, la etnografía virtual y la teoría fundamentada, este trabajo de tesis se aproxima a la comprensión de esos entornos formativos desde el uso de la metáfora de las ecologías

del aprendizaje, con el fin de contribuir a una literatura académica que dispone principalmente de acercamientos macro y cuantitativos para analizar este tipo de cursos y a los agentes que en ellos intervienen. Con la intención de contribuir de forma novedosa y original a este campo de investigación, la finalidad de este proyecto de tesis es la de ilustrar de qué modo se están produciendo los aprendizajes en estos contextos y qué modelos sociales, culturales y políticos están emergiendo de los mismos. Más que los contenidos de aprendizaje interesan los modos en los que estos aprendizajes se producen, de qué forma se construyen redes sociales diversas, cómo se caracterizan los modos en los que se relacionan con otros usuarios y de qué formas la participación de estos varía según sus características personales y/o colectivas. A lo largo de los distintos capítulos de este trabajo de tesis doctoral, se analizan dos experiencias formativas MOOC desde la metáfora de las ecologías del aprendizaje, un concepto teórico que permite acercarse a la realidad desde una perspectiva más holística y relacional.

La tesis se divide a su vez en dos secciones. La primera, compuesta por los primeros cuatro capítulos, sirve de marco teórico para los posteriores procedimientos de análisis y la segunda, compuesta por los tres siguientes, profundiza en las experiencias investigadas de forma independiente y poniendo esos análisis en relación. A continuación, se aporta más información de cada uno de los capítulos que componen este texto:

La tesis comienza con el capítulo “De qué hablamos cuando hablamos de ecologías”, que sirve para realizar una aproximación al término y para explicar por qué nos es útil de cara a nuestra investigación. A lo largo de sus páginas se indaga en sus orígenes, de dónde procede y hacia dónde se encamina, y en qué se diferencia de otros términos o conceptualizaciones que sirven para expresar asuntos similares. Del mismo modo, se indaga en la expansión del concepto durante los últimos veinte años y se propone un nuevo modelo teórico que surge a partir del metaanálisis sistemático de la literatura que ha empleado el concepto hasta el día de hoy. Ese modelo entiende que se puede utilizar el concepto ecologías para: a) hablar de las distintas posibilidades tecnológicas y de la web en esta era digital; b) hablar de ecologías personales; c) hablar de la naturaleza ecológica de los contextos y desde perspectivas comunitarias; y d) reconocer y visibilizar nuevos saberes generalmente olvidados por el mundo académico. También esa

subdivisión no taxonómica pretende servir como marco o lente que permita *a posteriori* analizar todo tipo de experiencias educativas surgidas en el contexto de la era digital.

En el segundo capítulo, titulado “La 'revolución' MOOC”, las comillas que abrazan la palabra revolución no son casuales, sino que intentan manifestar desde el primer momento nuestra visión crítica, escéptica, o al menos dubitativa, para con lo tecnológico. Durante el capítulo nos aproximamos a los orígenes de estos cursos masivos, abiertos y en línea, tratamos de mostrar las distintas tipologías y/o taxonomías que se han realizado hasta el momento e indagamos en cómo desde la literatura científico-pedagógica se han lanzado toda clase de críticas y alabanzas hacia este tipo de cursos, generando comunidades de defensores a ultranza y también de detractores. El capítulo también conecta estos cursos MOOC con el concepto de disrupción que tanta presencia tiene últimamente en la literatura, y cuestiona si un MOOC *per se* puede ser entendido como disruptivo. En las últimas páginas de este capítulo se explora uno de los elementos conectivistas que define más fielmente a este tipo de cursos, el aprendizaje entre pares, y se relaciona este con la definición de los espacios dentro de un MOOC, desde un acercamiento crítico a los conceptos de poder y control de conocimiento desde una lente foucaultiana.

Dada la importancia que ha tenido la perspectiva de género en este trabajo de tesis para analizar elementos de participación en los agentes del MOOC, dentro de ese segundo capítulo se hace un recorrido por distintos trabajos académicos que han planteado sus investigaciones teniendo en cuenta si sus participantes eran mujeres o varones, tanto en cursos MOOC como en otro tipo de experiencias virtuales. Este tipo de cursos generalmente se entienden como instrumentos donde la participación se promueve de forma horizontal y democrática y donde las relaciones se producen de igual a igual y sin jerarquías, pero gran parte de la literatura académica hasta el momento que ha explorado esta cuestión no afirma lo mismo.

Este segundo capítulo cierra analizando la irrupción de los cursos MOOC desde una perspectiva investigadora, y más en concreto, con el fin de acercarse a trabajos similares que se hayan realizado anteriormente, se realiza un estudio que trata de recoger y sistematizar investigaciones que se han realizado sobre estos cursos desde una posición

metodológica concreta, los estudios de caso, cuya presencia es bastante limitada hasta el momento.

El tercer capítulo cierra la parte más teórica de este trabajo de tesis con el título “Nuevos conceptos para nuevos tiempos formativos”. En él se exploran distintas conceptualizaciones y distintas miradas académicas (y no tan académicas) que están sirviendo actualmente y durante estos últimos años para tratar de entender de qué formas se están configurando los procesos formativos y de qué formas estamos aprendiendo en esta nueva era digital. Durante el capítulo se realiza un recorrido que va desde el concepto de educación expandida que forma parte del título de esta tesis, hasta el de inteligencia colectiva, pasando por explorar la incidencia del movimiento EduPunk en estos años de literatura académica. No solo se definen estos términos, sino que desde una posición crítica se explora su procedencia, que asociamos con distintas teorías anarcopedagógicas, de la desescolarización e incluso con movimientos economicistas o anarcocapitalistas. Por último, en este capítulo examinamos también tres cuestiones que nos han sido muy útiles de cara a plantear los análisis de cada una de las experiencias. Por un lado, se indaga en lo que hoy se denomina el procomún digital o en cómo la sociedad del conocimiento actual está generando bienes culturales sobre los que nadie en particular tiene control exclusivo, con la intención de relacionar esto con las posibles producciones que los participantes de un MOOC puedan generar y compartir con el resto de la ciberciudadanía. Por otro, se exploran elementos teóricos que proceden del campo de las ciencias de la comunicación como la teoría de las mediaciones y las hipermediaciones, ya que esos términos se ajustan a la compleja red ecológica que se produce en las distintas experiencias MOOC analizadas. Y, por último, se profundiza en lo que significa el concepto habilidades blandas o *soft skills*, que ha servido en este trabajo de tesis doctoral para responder a parte de las preguntas de investigación planteadas sobre las formas, modos y códigos de relación e intercambio de los participantes y cómo estos pueden desarrollar habilidades o conocimientos tácitos mediante la interacción con otros usuarios en su propia ecología del aprendizaje.

El cuarto capítulo sirve para explicar cómo se ha realizado este trabajo de investigación. Para ello, se hace un recorrido por los posicionamientos ontológicos de los que se parte, por la opción epistemológica que se ha tomado y por las distintas aproximaciones

metodológicas que se han seguido para responder a las distintas preguntas de investigación que guían el desarrollo de esta tesis. Se explica cómo se definieron los objetivos a partir del proyecto I+D en el que se enmarca este documento, y cómo a partir de esos objetivos una serie de preguntas de investigación han ido definiéndose y redefiniéndose, respondiendo a la naturaleza cambiante y no estática de las investigaciones hermenéuticas de este tipo. Aunque no se profundiza en exceso, porque es una cuestión que se detalla en cada una de las experiencias analizadas, este capítulo sirve también para exponer los distintos criterios que se han seguido para seleccionar las experiencias, así como para hablar brevemente de los contextos, los participantes y las distintas técnicas de recogida y de análisis de datos que se han utilizado. El capítulo presenta en sus páginas finales una síntesis que trata de explicar por qué no se ha elegido una metodología única, sino que nuestra aproximación investigadora se conforma de tres perspectivas o metodologías concretas que le dan forma: el estudio de caso, la etnografía virtual y la teoría fundamentada. Por último, en el capítulo se plantean ciertas limitaciones a este proceso de investigación y se incorporan ciertos cuestionamientos éticos, sobre todo aquellos derivados de analizar experiencias en línea, donde gran parte de los participantes desconocen que están siendo investigados.

La segunda parte de la tesis comienza con el capítulo cinco, que se encarga de presentar los resultados del análisis de la primera de las experiencias MOOC analizadas. En sus páginas nos aproximamos a un MOOC con ciertos tintes conectivistas que fue creado y desarrollado por una entidad andaluza con el objetivo de formar en cuestiones de docencia a sus profesionales del campo de la salud. El capítulo describe las características de la experiencia, por qué fue elegida y su contexto, para después centrarse en hablar de los agentes implicados y las diferentes fuentes de datos que hemos utilizado para realizar la investigación. Los resultados a partir de los análisis se presentan agrupados en distintas dimensiones y subdimensiones que tratan de narrar la experiencia interpretada a partir de nuestro prisma ecológico. Se conforma así un sistema cuádruple de mediaciones que trata de explicar cómo se configuran las relaciones en ese entorno de naturaleza ecológica. En primer lugar se centra en analizar: las mediaciones individuales, o cómo los contextos personales, cognitivos y emocionales están interfiriendo en las interacciones de los mismos en el MOOC; las mediaciones

sociales, o cómo las interacciones que se producen entre agentes se producen en un marco contextual de reglas y normas implícitas donde se ponen en circulación conocimientos y saberes con otros; las mediaciones institucionales, o cómo distintos componentes estructurales, corporativos o de coordinación influyen en la creación y en el desarrollo de los procesos formativos; y las mediaciones culturales, o cómo distintos posicionamientos teóricos, valores culturales adquiridos, concepciones pedagógicas o posicionamientos profesionales y/o digitales están condicionando el desempeño de los agentes en esta experiencia MOOC. El resto de las dimensiones o categorías de análisis de esta experiencia giran en torno al proceso de identificación de habilidades blandas, saberes tácitos y conocimientos en construcción, las dificultades que se observan a la hora de gestionar la heterogeneidad en el curso, cómo los participantes se alfabetizan en cuestiones ciudadanas durante su formación, y de qué modo afecta ser mujer o varón a la hora de participar en un curso como este.

El sexto capítulo nos presenta la segunda experiencia MOOC analizada desde nuestros marcos. En este caso, se estudia un curso MOOC más cercano a las características de lo que hemos denominado como xMOOC, creado y desarrollado por una red nacional de investigación con el objetivo de formar a jóvenes investigadores o a investigadores noveles en nuevas tendencias de investigación educativa y social. Al igual que en el capítulo cinco, en sus primeras páginas podemos encontrar más detalles sobre sus características y su contexto, por qué fue elegida, qué agentes están implicados y las distintas fuentes de datos utilizadas para los posteriores análisis. Como el análisis de esta experiencia ha bebido más de la etnografía virtual que del estudio de caso como metodología, en las primeras páginas de la sección de resultados se realizan sendos recorridos cronológicos por dos de los espacios analizados, con la intención de facilitar en primer lugar al lector una visión completa de lo que sucedió en el MOOC, para después detallar análisis específicos en torno a temas concretos. Así, en primer lugar, se realiza un recorrido por el foro que utilizó la red para su comunicación interna, donde se pueden observar los distintos procedimientos que han llevado a crear, desarrollar e implementar el curso MOOC. En segundo lugar, se lleva a cabo una narración cronológica que discurre por los foros de discusión del propio curso MOOC, donde conviven e interactúan participantes e instructores, con la intención de que el lector sea

capaz de ponerse en situación sobre qué cuestiones se han tratado y de qué forma han sido formuladas. Una vez terminados ambos recorridos, el capítulo profundiza en los análisis a partir de conjugar los datos de los foros con la información obtenida en las entrevistas con los coordinadores. De ese modo, se presentan distintas dimensiones y subdimensiones que han sido exploradas: el concepto tiempo y las presiones institucionales, la falta de formación y de experiencia en cursos MOOC, las distintas concepciones de grupo, el papel que juega la evaluación entre pares, la certificación del curso como elemento sobre el que orbita la formación, cómo en un curso de este tipo el gran peso lo tienen los contenidos y no las interacciones entre usuarios, y qué posicionamientos encontramos frente a lo tecnológico. Al igual que en la experiencia anterior, los distintos análisis nos han permitido explorar cómo varía la participación si quien interviene en el curso es mujer o es varón, cómo se producen choques institucionales y culturales y de qué forma se entiende el aprendizaje en red desde quien coordina el curso.

El último capítulo de esta tesis doctoral, el séptimo, intenta establecer un diálogo entre las dos experiencias analizadas durante estos años, y pretende servir de conclusión del trabajo. Sin intención de comparar las experiencias, pues distan lo suficiente como para ser comparables, en él esbozamos breves respuestas a las preguntas de investigación que nos planteábamos en el capítulo cuatro, con la intención de ilustrar de qué modos las nuevas ecologías de formación surgidas en el auge de lo tecnológico y lo digital de los cursos MOOC están conformando nuevas formas de aprendizaje y nuevos agentes que aprenden con nuevas características. Este capítulo final gira en torno a cuatro temáticas: el gran poder que aún tiene lo estructural y lo institucional a la hora de poner en marcha o llevar a cabo un curso MOOC en un mundo digital cada vez más rizomático y falto de estructura; cómo lo tecnológico supone una gran mediación a la hora de construir las distintas interacciones, comunicaciones o relaciones sociales, condicionando así los procesos de socialización de todos los agentes; cómo la apertura a la masividad y la búsqueda de nuevas fórmulas han hecho que surjan nuevas culturas pedagógicas (expansivas y dinámicas) para entender la formación en entornos en línea y estas fórmulas chocan con distintas resistencias que se encuentra por el camino; y por último, cómo son muy diversas las formas de participación que encontramos en las experiencias

MOOC, destacando que se intuye una fuerte diferenciación en términos de género y en términos de dominio tecnológico. El capítulo y este documento de tesis doctoral cierra con una serie de recomendaciones para futuros diseños MOOC extraídas de los distintos análisis realizados (aunque este no sea el objetivo esencial de esta investigación) y con la descripción de las futuras líneas de investigación que este trabajo abre y pueden explorarse en años venideros.

## ABSTRACT AND STRUCTURE OF THE PHD DISSERTATION

The work presented in this doctoral thesis and the experiences that have been studied and analyzed in recent years are included in or part of the national Research & Development project "Learning ecologies in multiple contexts: analysis of expanded education projects and the shaping of citizens" (ECOEC). As part of this project, which is composed of fourteen other studies conducted by three research groups nationwide, some of the initial theoretical assumptions and research designs proposed and carried out have been shaped by the approaches, dimensions, and objectives that were formulated from ECOEC. Even so, the research work presented here can also be understood to have meaning and coherence in itself, since, based on the assumptions of the ECOEC project, it has focused on unraveling how ecological learning environments are being shaped in very specific virtual training contexts that are currently in the growth and expansion phase, that is, MOOCs. Through highly qualitative analysis procedures based on case study methodologies, virtual ethnography, and grounded theory, the work in this thesis adopts an approach towards understanding these educational environments from the use of the metaphor of learning ecologies in order to contribute to an academic literature that employs mainly macro and

quantitative approaches to analyze these types of courses and the actors involved therein. With the intention of making a novel and original contribution to this field of research, the purpose of this thesis project is to illustrate how learning occurs in these contexts and to identify the social, cultural, and political models that are emerging from such learning environments. Rather than being concerned with the contents of learning, this work will explore the ways in which this type of learning takes place, the form that different social networks take, the ways in which users relate to one another users, along with the ways in the participation of the users varies according to their personal and / or collective characteristics. Throughout the various chapters of this thesis, two MOOC educational experiences analyzed using the metaphor of learning ecologies, a theoretical concept that allows for approaching reality from a more holistic and relational perspective.

This thesis is divided into two sections. The first, composed of the first four chapters, serves as a theoretical framework for subsequent analytical procedures and the second, composed of the subsequent three chapters, delves more deeply into the independently researched experiences and puts these analyses into a relational perspective. Next, more information is provided in relation to each of the chapters that make up this thesis:

The thesis begins with the chapter "What we talk about when we talk about ecologies", which serves to describe the concept and to explain why it is useful for our research. Throughout the pages of this chapter there will be an exploration of its origins, where it comes from and where it is heading, and how it differs from other terms or conceptualizations that serve to express similar issues. In the same way, the expansion of the concept is explored over the last twenty years and a new theoretical proposal is proposed that emerges from a systematic meta-analysis of the literature that has used the concept up to the present day. This proposal understands that the concept of ecologies can be used to: a) talk about the different technological possibilities and the web in this digital age; b) talk about personal ecologies; c) talk about the ecological nature of the contexts from community perspectives; and d) recognize and make visible new knowledge that is generally forgotten by the academic world. This non-taxonomic subdivision also aims to serve as a framework or lens that allows us later to analyze all types of educational experiences that have emerged in the context of the digital age.

In the second chapter, titled “The 'MOOC' “revolution”, the quotation marks that are wrapped around the word revolution are not casual, but instead attempt to manifest from the start our critical vision — one that is skeptical, or at least hesitant — with regard to technology. During the chapter we approach the origins of these massive, open, and online courses, and try to describe the various typologies and / or taxonomies that have been made so far and investigate how, from the scientific-pedagogical literature, all kinds of criticism and praise have been leveled at these types of courses, generating communities of both detractors and those who defend this form of education at all costs. This chapter will also explore the link between these MOOC courses and the concept of disruption that has been so present in the recent scientific literature, and questions whether a MOOC *per se* can be understood as disruptive. In the final pages of this chapter we explore one of the elements of connectivism that most closely defines this type of course, that is, peer-to-peer learning, linking this to the definition of spaces within a MOOC by adopting a critical approach to the concepts of power and control of knowledge that emerge from a Foucauldian perspective.

Given the importance of the gender perspective in the work of this thesis, particularly when analyzing elements of participation among MOOC actors, within this second chapter an excursion is made through various academic works that have developed their investigations to consider whether their participants were male or female, both in MOOC courses and in other types of virtual experiences. These types of courses are generally understood as instruments where participation is promoted horizontally and democratically and where relationships occur on an equal and hierarchical basis; however, to date, a substantial part of the academic literature that has addressed this issue suggests that this might not be the case.

This second chapter draws to a close by analyzing the emergence of MOOC courses from a research perspective. In particular, in order to obtain a clear picture of similar work that has been conducted previously, a study is carried out with the aim of gathering and systematizing the existing published studies that have been carried out on courses from a specific methodological position, i.e. the use of case studies, which have a somewhat limited presence in the literature.

The third chapter concludes the most theoretical part of this thesis work with the title "New concepts for a new educational era". It explores various conceptualizations and several different academic (and not so academic) views that have currently been put forward in recent years in an attempt to understand how educational processes are being adjusted along with the ways in which we are learning during this new digital age. During this chapter there is a journey that begins from the concept of expanded education (which is part of the title of this thesis), to the notion of collective intelligence, by exploring the incidence of the Edupunk movement during this period of the academic literature. Not only are these terms defined, but their origins are also explored from a critical viewpoint, where we link these concepts to various anarcho-pedagogical theories of deschooling and even with the economist or anarcho-capitalist movements. Finally, in this chapter we also examine three questions that have been very useful for presenting the analyses of each of the experiences. On the one hand, this chapter explores what is now called the digital commons —or how the current knowledge society is generating cultural assets over which nobody in particular has exclusive control— with the intention of relating this to the possible outputs that the participants of a MOOC can generate and share with the rest of the cyber community. On the other hand, theoretical elements that emerge from the field of communication sciences are explored, such as the theory of mediations and hypermediations, since these terms are adjusted to the complex ecological network that occurs in the different MOOC experiences analyzed. And, finally, we delve deeper into the meaning of the concept of *soft skills*, which, in this doctoral thesis, has served to at least partially respond to the research questions raised regarding the forms, modes, and codes of the relationships and exchanges between participants, along with the ways in which they can develop tacit skills or knowledge by interacting with other users within their own ecology of learning.

The purpose of the fourth chapter is to explain how this research work has been carried out. To do this, we will explore the ontological positions that form part of the epistemological approach that has been chosen, along with the different methodological approaches that have been followed to answer the variety of research questions that have guided the development of the work in this thesis. This chapter explains how the objectives were defined from the Research & Development project that formed the basis

of the current thesis, and how, from these objectives, a series of research questions have been defined and redefined, responding to the changing and non-static nature of interpretive investigations of this type. Although we do not delve too deeply, given that this is detailed in each of the experiences analyzed, this chapter also serves to describe the different criteria that have been followed to select the experiences, as well as to talk briefly about the contexts, the participants, and the range of data collection and analysis techniques that have been employed. The final pages of this chapter present a synthesis that attempts to explain why a single methodology has not been chosen, choosing instead to base our research approach on the following three distinct perspectives or specific methodologies: the case study, virtual ethnography, and grounded theory. Finally, we acknowledge the possible limitations inherent in this research process and incorporate certain ethical questions, particularly those derived from analyzing online experiences, where many of the participants are unaware that they are being investigated.

The second part of the thesis begins with Chapter five, which presents the results of the analysis of the first of the MOOC experiences studied. In these pages we look at a MOOC that has certain hints of connectivism, which was created and developed by an Andalusian organization with the aim of training its health professionals in teaching issues. This chapter describes the characteristics of the experience, why it was chosen, and its context, after which the focus is on discussing the actors involved and the different sources of data that we have used to carry out the research. The results from the analyses are presented, grouped into different dimensions and sub-dimensions that try to recount the experience, as interpreted from our ecological prism. Thus, a fourfold system of mediations is formed that tries to explain how relationships are formed in this environment of an ecological nature. First, it focuses on analyzing: individual mediations, or how personal, cognitive and emotional contexts interfere with their interactions in the MOOC; social mediations, or how the interactions that take place between participants occur within a contextual framework of implicit rules and norms where knowledge and insights are put into circulation with others; institutional mediations, or how different structural, corporate or coordination components influence the creation and development of training processes; and cultural mediations, or how

different theoretical positions, acquired cultural values, pedagogical conceptions or professional and / or digital positions are shaping the performance of actors in this MOOC experience. The rest of the dimensions or categories of analysis of this experience revolve around the process of identifying soft skills, tacit knowledge and knowledge in construction, the difficulties that are observed when managing the heterogeneity of the course, how the participants learn about citizenship issues during their training, and how this impacts women or men when they participate in a course of this type.

The sixth chapter presents the second MOOC experience analyzed within our frameworks. In this case, we study a MOOC course with characteristics that more closely resemble what we have called xMOOC, created and developed by a national research network with the aim of training young researchers in new trends in educational and social research. As in Chapter five, in the first pages we can find more details about the characteristics and context of the course, why it was chosen, which actors are involved, and the different data sources used for subsequent analyzes. As the analysis of this experience has made more use of virtual ethnography than the case study methodology, in the first pages of the Results section there are two narrative timelines of the analyzed spaces, with the intention of firstly allowing the reader to obtain a complete vision of what happened in the MOOC, after which more specific and detailed analyzes are presented in relation to certain topics. Thus, first, a guide of the forum used by the network for internal communication is presented, where it is possible to see the different procedures that have led to the creation, development, and implementation the MOOC course. Secondly, a chronological description is presented, which runs through the discussion forums of the MOOC course itself, where participants and instructors co-exist and interact, with the intention that the reader is able to put him/herself in a position to appreciate the issues that have been discussed, how they have been dealt with and the way in which they have been formulated. Once both courses have been completed, the chapter goes deeper into the analysis by combining the data from the forums with the information obtained in the interviews with the coordinators. Thus, different dimensions and sub-dimensions have been explored, including: the concept of time and institutional pressures; the lack of training and experience in MOOC courses; the different conceptions of the group; the role played by peer-to-peer evaluation; the certification of

the course as an element on which the training is centered; how in a course of this type great emphasis is placed on the content as opposed to the interactions between users; and what positions we find against technology. As in the previous experiences, the different analyzes have allowed us to explore how participation varies according to whether the person involved in the course is male or female, how institutional and cultural clashes occur, and the way in which network learning is understood from the perspective of those who coordinate the course.

The final chapter of this doctoral thesis (Chapter 7) tries to establish a dialogue between the two experiences analyzed during these years, which serves as the basis for the conclusion. Without intending to compare the experiences —since they are too far removed from each other to be comparable— we propose brief answers to the research questions that were set out in Chapter four, with the intention of illustrating the ways in which the new training ecologies emerged in the technological and digital boom and how the MOOC courses are shaping new forms of learning along with actors that learn with new characteristics. This final chapter revolves around the following four themes: the great power that is held by the structural and the institutional at the time of launching or carrying out a MOOC course in a digital world that is increasingly rhizomatic and lacking in structure; how technology assumes a great mediatory role at the time of constructing the different interactions, communications or social relations, thus shaping the processes of socialization of all the actors; how openness to the masses and the search for new formulas have given rise to new pedagogical cultures (expansive and dynamic) to understand training in online environments, with these formulas being met with various forms of resistance found along the way; and, finally, how the forms of participation found in the MOOC experiences are very diverse, highlighting the fact that a marked distinction is perceived in terms of gender and in terms of technological mastery. The chapter and this doctoral thesis closes with a series of recommendations for future MOOC designs drawn from the various analyzes carried out (although this is not the essential objective of this research) and with a description of future lines of research that this work has opened and that can be explored in years to come.



## CAPÍTULO 1. DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE ECOLOGÍAS

**A** lo largo de este primer capítulo teórico se explora y se estudia el concepto de ecologías del aprendizaje, la genealogía de este, sus orígenes, sus aplicaciones y posibilidades para con lo educativo, sus vínculos con otras conceptualizaciones o constructos teóricos anteriores, así como su impacto en la investigación educativa durante los últimos veinte años. Todo con el objetivo de generar un marco útil que después nos sirva de lente para analizar distintas experiencias educativas surgidas en la segunda década del siglo XXI.

Durante todo el siglo XX, desde el campo de lo educativo, así como desde otras disciplinas como la psicología, la antropología o la sociología, se han explorado, estudiado y analizado gran parte de las distintas relaciones que se establecen entre el ser humano y el conocimiento. Desde el conductismo de Skinner y Watson hasta el conectivismo de Siemens y Downes pasando por el constructivismo de Piaget y Vygotski, todas estas corrientes y formulaciones teóricas han tratado de explicar, de una forma o de otra, de qué maneras nos hemos ido relacionando con lo que aprendemos.

Con la llegada del siglo XXI y el desarrollo tecnológico de las sociedades, el aumento y la expansión de nuevos entornos de aprendizaje y socialización están haciendo que desde

el mundo académico surjan nuevos términos conceptos y/o teorizaciones para tratar de dar explicación a cómo y por qué nos relacionamos de forma distinta con el conocimiento en esta nueva era digital. Una de estas teorizaciones o constructos teóricos, el concepto “ecologías del aprendizaje” que aquí nos ocupa, ha hecho referencia, generalmente de forma metafórica, al modo en el que un determinado entorno de aprendizaje actúa en determinadas situaciones como un ecosistema que comprende la interacción compleja de las distintas dinámicas humanas, textuales, discursivas y espaciales (Cope y Kalantzis, 2017). Este es, por lo tanto, un concepto que parece trascender otros términos previos como el de comunidades de práctica, entornos personales de aprendizaje o comunidades de aprendizaje, y que también iría más lejos que el concepto de uso frecuente “redes sociales”, ya que estas últimas solo existirían como componentes concretos de una ecología individual tal y como las entienden los autores Cope y Kalantzis antes citados.

### **La naturaleza ecológica de un concepto en continua construcción**

Esta metáfora o constructo teórico, el ecológico, tiene de momento escaso recorrido en el mundo académico, al ser un término de relativa nueva creación. Debido a esto, no es necesario remontarnos mucho tiempo atrás para encontrar sus primeras apariciones, como “ecologías del aprendizaje”, en la literatura científica, casi todas ellas ligadas al auge y rápida expansión de lo digital/tecnológico, sobre todo para explicar cómo estos espacios digitales a partir del desarrollo de la denominada Web 2.0 se comportan como “artefactos cambiantes que evolucionan con la participación de los usuarios” (Brown, 2012, p.50). Y es que durante mucho tiempo las escuelas y otros espacios formativos se han visto como lugares donde, casi a modo de isla, la enseñanza y el aprendizaje tenían lugar. Las familias enviaban (y envían) a sus hijos a la escuela a aprender del mismo modo en el que quien trabaja va a su puesto. Vivimos en tiempos modernos líquidos, de confusión y de incertidumbre (Bauman, 2015); tiempos de transición histórica entre diferentes tipos de entender la sociedad y sus relaciones. Pero con la llegada del siglo XXI, un periodo de intenso cambio se abrió en las formas de enseñar y de aprender, tanto a nivel estructural como a nivel individual.

Y es en ese contexto donde el concepto de ecologías aparece, en momentos de gran transformación y cambio, para tratar de dar explicación a esa transición. En los últimos años del pasado siglo XX, podemos encontrar las primeras referencias explícitas al concepto ecologías de aprendizaje (EDA) o *learning ecologies* (LE). Aunque existe un primer texto (Stamps, 1998) que utiliza el término para reflexionar acerca de cómo los trabajadores de empresas manufactureras adquieren conocimiento y sobre cuánta formación deberían proveer las distintas compañías, el primer texto donde aparece de forma manifiesta el concepto ecologías del aprendizaje en la línea en la que después se iba a desarrollar es el titulado "*Pen-based and multimedia shared network spaces that increase learning flow and generative learning*" (Hamilton, 1999). En este documento, el autor define conceptualmente cómo determinadas actividades colaborativas entre profesores y estudiantes van respondiendo a demandas de los estudiantes, a partir de la utilización de dos constructos teóricos: "*classroom learning ecologies*" e "*individual learner flow*". El autor plantea el concepto ecología haciendo referencia a la influencia de todos los participantes en cada uno de los otros, usando un marco de instrucción que habilita espacios de trabajo colaborativo. Del mismo modo, también distingue entre distintos y variados lugares de aprendizaje: distribuidos, localizados, síncronos/asíncronos, en clase o en red. Este texto, aunque es uno de los primeros en utilizar el concepto ecologías desde lo educativo, a la luz de las estadísticas de citación que hoy nos ofrecen herramientas como WoS, Scopus o Google Scholar, no está entre los documentos académicos que más recorrido han tenido.

Un año más tarde, John Seely Brown (2000) plantea en "*Growing up Digital*" de qué modos la web está empezando a cambiar las relaciones humanas en entornos laborales, en el mundo educativo en general y, en particular, en las formas en las que la gente aprende. En su texto (sintetizado en la Figura 1) relata cómo la Web 2.0 supone una oportunidad para transformar la tecnología educativa, y pasa de ver Internet como una red, a entenderla como un medio: un medio que posibilita múltiples formas de inteligencia y que utiliza tanto los pequeños esfuerzos de la mayoría como los grandes esfuerzos de unos pocos para conformarse como tecnología posibilitadora.

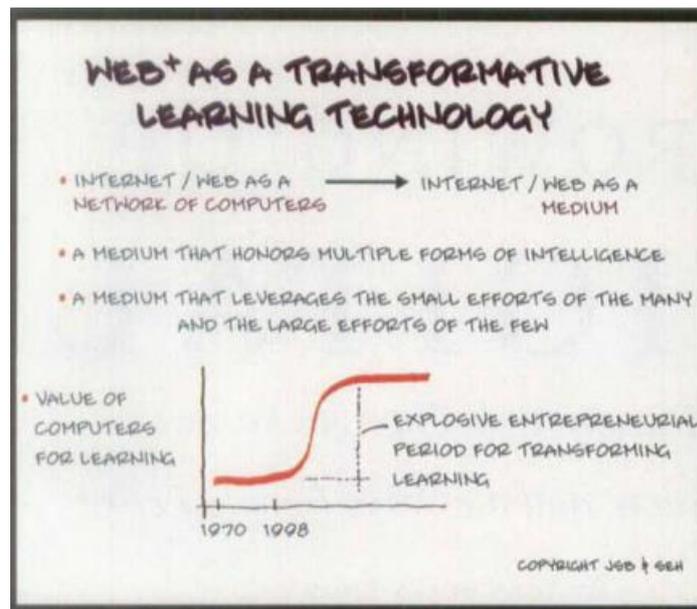


Figura 1. La Web 2.0 como tecnología transformadora del aprendizaje. Fuente: Brown (2000, p.12)

El texto, de los primeros en plantear el concepto ecología ligado a lo educativo, define los sistemas ecológicos como sistemas abiertos que son: dinámicos e interdependientes, diversos, parcialmente auto-organizados, adaptativos y frágiles. En estas ecologías de aprendizaje que se dan en la web, además: “se conforman colecciones de comunidades de intereses que se superponen unas a otras; se produce como una especie de polinización cruzada entre comunidades y entre usuarios; están continuamente evolucionando y mayoritariamente son espacios auto-organizados” (p.20). Por su parte, Looi (2001) plantea que la metáfora ecológica nos ayuda a tener “una perspectiva más amplia de aprendizaje al tener en cuenta las múltiples formas en las que pueden producirse diversas interacciones e interrelaciones entre los participantes a diferentes niveles de complejidad organizativa” (p.19). Ambos autores coinciden en que es necesario articular una perspectiva ecológica para entender cómo se producen los aprendizajes en los entornos virtuales, una visión más amplia y con mayor nivel de abstracción que permita estudiar las distintas relaciones y comportamientos de los aprendices y sus entornos en relación.

Pero estos no son los primeros textos que hablan de modelos educativos ecológicos. Bastantes años antes, y sin la influencia aún del auge de lo tecnológico, Álvarez y del Río Pereda (1985) presentan un texto que sistematiza la influencia que han tenido los

distintos modelos denominados ecológicos hasta esa fecha en los entornos formativos, sobre todo, desde el campo de la psicología educativa. El texto, a partir de las teorías de autores que ya hablaban de entornos ecológicos como Bronfenbrenner, Vygotski, Coll o Wallon, realiza un recorrido por sus propuestas y por sus aplicaciones prácticas, con el objetivo de establecer finalmente una serie de observaciones sobre la aplicabilidad de la autodenominada “investigación ecológica” en la intervención educativa y social, que en esos años, tal y como manifiestan los autores de este texto, se encontraba en una etapa meramente descriptiva que necesitaba evolucionar hacia procedimientos más explicativos o que pudieran afectar a los diseños de aprendizaje.

Ya en el siglo XXI, con los trabajos de Abd-El-Khalick y Akerson (2004) o los de la investigadora Brigid Barron (2004), es cuando el término empieza a tener una mayor relevancia y expansión. El primero de los textos realiza un estudio exploratorio donde el concepto de ecologías se expande para incluir elementos desde lo cognitivo, lo afectivo, lo motivacional, lo contextual, lo social y lo cultural. Bajo esa lente, el estudio evalúa la efectividad y los factores que median en esas ecologías del aprendizaje de los participantes. Los autores se preguntan qué factores de esas ecologías del aprendizaje facilitan o dificultan el desarrollo formativo, e introducen el concepto de “learning ecology” como una potenciación o profundización de lo que anteriormente se conocía como “conceptual ecology”, “conceptual change model” o CCM (Hewson, 1981; Posner, Strike, Hewson, y Gertzog, 1982; Strike, 1985). Plantean la necesidad de otra aproximación más profunda que incluya otros factores más allá de los cognitivos.

También desde casi el primer momento del nacimiento de estos constructos teóricos, han existido voces discrepantes. En un trabajo de naturaleza teórica, Johnston, Southerland, y Sowell (2006) critican la idea de Abd-El-Khalick y Akerson (2004) de que el marco CCM esté restringido al dominio cognitivo, y afirman que esa teoría previa está más establecida y se adapta mejor para dar cuenta de los aspectos extra-rationales del aprendizaje que el modelo ecológico que plantean. En este texto, se esboza una crítica a las teorías incipientes de las ecologías del aprendizaje, alegando que en estas no se encuentra la misma coherencia, valor y fundamentación científica que se puede hallar en teorías previas como el CCM. Para los autores, parece difícil justificar empíricamente la necesidad de un constructo íntegramente nuevo y adicional a estas teorías previas, e

indican que el constructo ecologías no alcanza los criterios para un cambio conceptual, ni como individuos ni desde una perspectiva disciplinar más amplia, ya que este no mejora nuestra habilidad para entender los procesos de aprendizaje, especialmente a la luz del hecho de que mucha investigación se ha realizado desde el constructo de las “ecologías conceptuales interaccionistas” (CCM) de forma más satisfactoria y fructífera.

Por otro lado, posiblemente el trabajo que presenta Brigid Barron (2004) sea el que ha tenido, de nuevo, a la luz de las estadísticas de citación de plataformas como WOS o Google Scholar, más recorrido en la literatura posterior que el presentado por Abd-El-Khalick y Akerson (2004). La autora presenta en ese texto un marco para estudiar el desarrollo y la soltura o fluidez tecnológica, y plantea que existe una necesidad imperiosa de entender en profundidad los contextos múltiples donde los niños experimentan, algo que previamente había sido teorizado de múltiples formas por diferentes teóricos relacionados con el estudio del desarrollo infantil (Bronfenbrenner y Evans, 2000; Rogoff, 2003). Pero también por otros más alejados de este campo. Por ejemplo, Levitt y March (1988) plantean desde el ámbito de la sociología cómo funciona el aprendizaje en las organizaciones, y utilizan el término para describir cómo estas organizaciones son colecciones de subunidades de aprendizaje en un entorno que consiste, de forma amplia, en otras colecciones de subunidades que aprenden.

Barron utiliza como referentes para su marco distintas conceptualizaciones que describen cómo la propia distribución de los recursos en la web constituye una nueva clase de entorno o contexto para el aprendizaje (Brown, 2000; Looi, 2000), así como un nuevo espacio donde aplicar distintas teorías del aprendizaje sociocultural y situado (Cole, 1998; Engeström, 2014; Greeno, 1998; Rogoff, 2003; Vygotsky, 1980). Para su propia investigación, Barron describe la ecología del aprendizaje como un conjunto de contextos comprendido por actividades, recursos, materiales y relaciones, que se encuentran en espacios físicos o virtuales compartidos que proveen de oportunidades para el aprendizaje. Ese uso del término “ecología” localiza a la persona como el nodo central y organizativo en el sistema, y esto difiere de otros usos más tradicionales del término, que usualmente se referían a un entorno físico singular. En este marco que presenta Barron, los contextos físicos donde los estudiantes viven son considerados como elementos cruciales, fuente de aprendizaje, aunque los recursos distribuidos son

también reconocidos. La autora manifiesta que es una metáfora también útil para organizar una agenda para la investigación, ya que afirma que hay poca evidencia empírica que provea detalles de cómo suceden las cosas (Barron, 2004, p.8). Los estudios de caso que existen y los trabajos que realizan entrevistas hasta ese momento indican que hay mucho por aprender sobre la conexión entre experiencias de aprendizaje formales e informales. Su marco, como esbozábamos antes, es extensión de las teorías ecológicas del desarrollo (Bronfenbrenner y Evans, 2000) y de las teorías de la actividad y socioculturales del desarrollo (Rogoff, 2003); parte de sus trabajos previos sobre aprendizaje basado en proyectos (Barron et al., 1998); y encuentra su definición más detallada en un trabajo posterior (Barron, Martin, y Roberts, 2007). En este estudio los autores realizan una investigación de tipo mixto para evaluar las ecologías del aprendizaje en los estudiantes desde dos casos concretos. La investigación comprueba que los estudiantes se convierten en seres más capacitados tecnológicamente (adquieren mayor fluidez tecnológica) si sus ecologías del aprendizaje se diversifican como resultado de sus experiencias basadas en proyectos. El desarrollo de los estudiantes en estas ecologías se concreta en seis contextos diferentes: trabajo, escuela, hogar, comunidad, pares y recursos distribuidos (p.80). En otro de sus trabajos, el titulado *“Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecology Perspective”*, Barron (2006) plantea la necesidad de entender mejor cómo el aprendizaje fuera de la escuela está relacionado con el aprendizaje dentro de ellas o en otras organizaciones formales, y cómo el aprendizaje en la escuela puede conducir a actividades de aprendizaje fuera de la misma. Para ello plantea tres conjeturas acerca de cómo funcionan las dinámicas de interés y de aprendizaje en el estudiante:

- 1) En cualquier espacio, una variedad de recursos conceptuales puede aparecer y mantener el interés en el aprendizaje.
- 2) La gente no solamente elige, sino que también desarrolla y crea oportunidades de aprendizaje para ellos mismos una vez que están interesados, asumiendo que tienen tiempo, libertad y recursos para aprender.
- 3) Las actividades de aprendizaje impulsadas por los intereses son *boundary-crossing* y autosostenidas.

Su modelo, unido a los hallazgos que presenta a través de un estudio de ecologías del aprendizaje en jóvenes estudiantes, subraya que estos aprendizajes en la nueva era digital son procesos dinámicos, altamente sociales y relacionales, y automantenidos por los propios aprendices, algo que se debe considerar por ser un aspecto importante en el desarrollo cognitivo y de la identidad.

Más o menos a la par, desde la lente del conectivismo, autores como Siemens (2003) también han tratado de describir estas ecologías. Un entorno ecológico tendría, según esta teoría conectivista, las siguientes características: a) informal, b) no estructurado, c) flexible, d) rico en herramientas, e) fiable, f) consistente, g) perdurable en el tiempo, h) simple y sencillo, i) descentralizado, j) adaptable, k) conectado, y l) con gran tolerancia para la experimentación y el fallo. Cuando el propio Siemens (2005) habla de entornos virtuales de aprendizaje, destaca que estas ecologías sean un espacio útil para que conecten maestros y aprendices, para la autoexpresión, para el debate y el diálogo, para buscar conocimiento archivado, para aprender de forma estructurada y también para comunicar nueva información y conocimiento.

Así, con el auge del conectivismo como teoría para explicar interacciones educativas en los nuevos entornos digitales, surgen también otros trabajos que de nuevo utilizan la metáfora de las ecologías del aprendizaje. Marhan (2006) plantea el aprendizaje como un proceso de creación de redes, donde emergen ecologías que tienen como objetivo satisfacer las necesidades de los aprendices. Para ello pone el foco en los propios sistemas y entornos que pueden ser usados para apoyar a los aprendices en su proceso de aprendizaje. "No hablamos de crear programas, sino de crear entornos donde una ecología del aprendizaje pueda florecer" (p.211). Para ello parte, al igual que Barron (2004), del concepto ecológico como metáfora que se plantea John Seely Brown en el año 2000. Según este autor, esta metáfora se basa en que el conocimiento es algo más que un contenido estático. Es algo dinámico, vivo y que evoluciona. Un sistema abierto, adaptativo y complejo que comprende elementos que son dinámicos e interdependientes, y que constantemente evolucionan y se autoorganizan. Una ecología del aprendizaje es así, por lo tanto, un entorno que es "consistente" con cómo los aprendices aprenden. Espacios que favorecen la creación y proliferación de entornos de aprendizaje personales que ofrezcan las mejores oportunidades a los estudiantes de

recibir aprendizaje, mediante métodos y modelos que apoyan de la mejor forma sus necesidades, sus intereses y sus situaciones personales. En estos entornos, el instructor juega el papel de "jardinero" (o *gardener*). Del mismo modo, una ecología del aprendizaje también debe permitir a la gente conectarse entre sí, organizarse, crear grupos para la discusión o para dialogar y comunidades de práctica donde la gente puede compartir y explorar temas de aprendizaje.

A las típicas cuestiones "saber qué" y "saber cómo", ahora se une "saber dónde", una cuestión que debido a las rápidas evoluciones y a los cambios continuos tiene casi más valor que el hecho de poseer información. El mismo George Siemens (2008) presenta varios componentes que deberían estar presentes en una ecología del aprendizaje virtual:

- a) un espacio para maestros y aprendices para conectar;
- b) un espacio para expresarse;
- c) un espacio para el debate y el diálogo;
- d) un espacio para buscar conocimiento archivado;
- e) un espacio para aprender de forma estructurada; y
- f) un espacio para comunicar nueva información y conocimiento.

Durante los primeros años de desarrollo del concepto *learning ecologies* encontramos pocos textos académicos más allá de los autores que establecen los distintos marcos. Aunque en la primera década del siglo XXI existe una ausencia manifiesta de una gran cantidad trabajos de corte empírico que empleen este término para sus análisis, sí encontramos algunos ejemplos, como quienes plantean el uso de la metáfora ecológica para explorar nuevas formas de pensamiento, aprendizaje y enseñanza en una clase de Lengua Extranjera (Wildner-Bassett, 2005) o aquellos que la utilizan para indagar en la experimentación en los diseños y en su uso como herramientas metodológicas y analíticas (Nicolopoulou y Cole, 2009).

En una segunda etapa donde el uso del término se empieza a asentar, coincidiendo con la finalización de la primera década de este siglo, aparecen nuevos trabajos que utilizan el constructo "*learning ecologies*". Uno de los más representativos es el que escriben Gutierrez, Hunter y Arzubíaga (2009), quienes utilizan y reconstruyen un marco para el

desarrollo de ecologías del aprendizaje en torno al concepto histórico-cultural de “re-mediación”, en una suerte de transformación de lo que entendíamos por ecología del aprendizaje incorporando el concepto “*collective Third Spaces*”. Estos espacios son definidos como aquellos entornos sociales de desarrollo donde los estudiantes comienzan a re-concebir quiénes son y qué podrían ser capaces de lograr académicamente más allá del encapsulamiento de lo formal. Entornos híbridos organizados sobre la conceptualización del aprendizaje expansivo (Engeström, 1999, 2001, 2014) que pretende escapar de esa “encapsulación de la escolaridad” y de sus prácticas. Un aprendizaje expansivo que necesariamente incluye formas de aprendizaje horizontal y vertical para desarrollar de este modo alfabetizaciones fuertes y formas robustas de aprendizaje, y que conecta directamente con el término “educación expandida” que se desarrolla en el próximo capítulo de esta tesis.

Usando este marco de Gutierrez et al. (2009) y las propuestas de Cope y Kalantzis (2000) sobre multialfabetizaciones, encontramos también investigaciones que utilizan el concepto de ecología del aprendizaje para profundizar en el desarrollo del lenguaje en Educación Superior en Sudáfrica (Hibbert, 2011), así como otras que indagan en las posibilidades de ecologías de aprendizaje plurilingües y pluriculturales que permitan expandir los repertorios lingüísticos de los estudiantes (Gutierrez, Bien, Selland, y Pierce, 2011). Del mismo modo, siguen apareciendo trabajos de corte teórico que tratan de posicionar a las ecologías del aprendizaje en el candelero académico. Por ejemplo, Richter (2009) realiza una investigación apoyándose en la “*living systems theory*” (Miller, 1973), donde enfatiza el papel de la educación como medio formal para preparar a la gente para el futuro, y en ella subraya y destaca la necesidad de la interdisciplinariedad y el uso sistémico de nuevas tecnologías del aprendizaje en relación con necesidades de aprendizaje presentes.

### **La expansión de lo ecológico. Nuevos y viejos paradigmas**

El concepto de *learning ecologies* se vuelve más interdisciplinar con la llegada de la segunda década del siglo XXI, cuando aparece como referencia conceptual para la integración de la tecnología digital en contextos de aprendizaje y conocimiento

matemático (Olive et al., 2010); o como explicación para el funcionamiento como mecanismos adaptativos de redes políticas en ciudades y/o regiones donde se aplican teorías del aprendizaje organizacional mediante las que se pretende explicar de qué manera la suma de redes en estos contextos crea ecologías del aprendizaje que sirven y se adaptan a las necesidades locales cuando se necesitan respuestas flexibles, creativas y/o experimentales (Baldersheim y Ogard, 2011). Observamos, así, algo que por sus orígenes y por la propia naturaleza ecológica y líquida del concepto tenía que suceder: que el término finalizara discurriendo por otros campos alejados de la investigación puramente educativa.

De nuevo, partiendo del marco del conectivismo y aprovechando la fortaleza del mismo en la literatura académica de esta década, Boitshwarelo (2011) propone un nuevo marco integrado para la investigación que parte de la necesidad existente por parte de los académicos de disponer de una estructura de referencia que ayude a comprender la conformación de ecologías del aprendizaje en entornos conectivistas (Kop y Hill, 2008). El autor expone así un constructo relativamente novedoso que integra aproximaciones frecuentemente usadas en entornos de aprendizaje *online*. Integra teorías de comunidades de práctica *online* (como fundamentación teórica), investigación basada en el diseño (como metodología de investigación) y teoría de la actividad (como herramienta analítica), para construir con todas ellas un sistema que establece profundas sinergias entre sí, y que permite investigar desde un posicionamiento más integral.

Por su parte, Williams, Karousou, y Mackness (2011) realizan uno de los primeros documentos académicos que tratan de sintetizar el estado de la cuestión hasta ese momento. En su texto se describen y sitúan dos conceptualizaciones: aprendizaje emergente y ecologías del aprendizaje en la Web 2.0. Los autores describen la naturaleza del aprendizaje emergente, así como las distintas condiciones que activan lo emergente y el aprendizaje autoorganizado. El documento describe las posibilidades sin precedentes que ofrece la Web 2.0 para la interacción, la comunicación y el aprendizaje emergente, así como algunos de los desafíos sustanciales para su futuro inmediato. Asimismo, trazan las características del aprendizaje emergente distinguiéndolo de modos de aprendizaje más tradicionales para proporcionar una base que integre ambos modos de aprendizaje dentro de una ecología de aprendizaje general. Para esto utilizan

la teoría de la complejidad (Cilliers, 2005; Morin, 1992), el frecuente marco conectivista (Siemens, 2008) o las aportaciones que pueden hacer quienes escriben sobre las comunidades de prácticas (Wenger, 1999) y los hilos subyacentes del aprendizaje emergente para informar su planificación y estrategia. La teorización propuesta y los datos que se muestran del análisis de algunos casos que ilustran temáticas clave aportan unas bases sólidas que configuran un marco para el aprendizaje emergente, así como para una ecología del aprendizaje más inclusiva, flexible y adaptable, alejada de entornos de aprendizaje monolíticos y donde se celebre lo impredecible y se abrace la incertidumbre.

Eso sí, mucho antes, autores como Pérez Gómez (1989) ya hablan del paradigma ecológico como un nuevo paradigma contemporáneo que estaba emergiendo en la investigación educativa. Dentro del capítulo al que hacemos referencia, el autor define, a partir de una revisión de trabajos de autores de los últimos años de la década de los setenta, las distintas características que configuran lo que se denominaba un “enfoque ecológico”: a) la perspectiva naturalista, que habla de estudiar las redes que se configuran en un aula; b) las relaciones que se establecen entre el medio ambiente y los comportamientos humanos; c) las perspectivas de corte interdisciplinar que van más allá de las investigaciones psicológicas o “psicologicistas”; d) el entender el aula como un espacio social de comunicación e intercambio; e) el comprender que la vida en el aula es multidimensional, simultánea, inmediata, impredecible e histórica; y f) una perspectiva diagnóstica, o cómo el enfoque ecológico se pregunta por qué alumnos y profesores se comportan de formas determinadas en los escenarios formativos. Para ello, Pérez Gómez se centra en el análisis de dos modelos que hasta ese momento configuran lo que se denomina paradigma ecológico: el modelo de variables contextuales de Tikunoff (1979); y el de negociación escolar de Doyle (1979), y explicita distintas (y profundas) modificaciones metodológicas que se deben hacer desde el campo de la investigación al adoptar estos enfoques ecológicos.

En la literatura más reciente, autores como Esposito, Sangrà, y Maina (2015) o Maina y García González (2016) han tratado de realizar distintas síntesis de los usos del concepto ecologías desde diferentes dimensiones y/o perspectivas. Si aunamos sus esfuerzos,

podemos ver que el término, obviando sus orígenes ligados al campo de las ciencias naturales, ha sido utilizado anteriormente relacionado con:

- la ecología del desarrollo humano (Bronfenbrenner, 1979);
- el aprendizaje situado (Lave y Wenger, 1991)
- la teoría del Actor-Red (Law, 1992);
- ecologías de la información (Davenport y Prusak, 1997; Nardi y O'Day, 1999);
- comunidades de prácticas (Wenger, 1998; Wenger, McDermott y Snyder, 2002);
- o la teoría de la actividad (Engeström, 2000).

Todos estos acercamientos teóricos tienen en común que entienden el aprendizaje como algo social y culturalmente construido, y en esos entornos, la tecnología puede ser considerada una herramienta que media nuestra interpretación de lo que experimentamos en el mundo (Maina y Garcia Gonzalez, 2016). Estos mismos autores también realizan una recopilación de distintos marcos que se han realizado hasta el momento en la literatura académica:

- Modelo teórico holístico para analizar e interpretar una EDA. (Richardson, 2002)
- Perspectiva individual del aprendiz en una EDA. (Barron, 2006)
- EDA personalizada. (Rongbuttsri, Ryberg y Zander, 2012)
- EDA desde una perspectiva social en contextos físicos y virtuales (Haythornthwaite y Andrews, 2011)
- Adaptación del modelo de Barron, incorporando experiencias de aprendizaje informal. (Jackson, 2013)
- Marco para el aprendizaje emergente. (Williams, Karousou y Mackness, 2011)

Por su parte, Martínez Rodríguez y Fernández Rodríguez (2018) determinan en una monografía, que nace del proyecto nacional I+D en el que se enmarca este trabajo de tesis, otra tipología de usos del concepto: a) Ecologías personales del aprendizaje desarrolladas a lo largo y ancho de la vida (Jackson, 2013); b) Ecologías de recursos, usando herramientas culturales y ambientales (Luckin, 2008, 2010); c) Ecologías comunitarias en ecosistemas culturales diversos (Haythornthwaite, 2010); y d) Ecologías de saberes, donde se reconozcan conocimientos de distintos agentes y comunidades (Santos, 2007). En este texto, además, se presentan 15 estudios de caso que utilizan

distintas aproximaciones al concepto EDA para analizar distintos espacios formativos. Por otro lado, también desde el contexto español, con gran presencia en la literatura académica sobre ecologías, González-Sanmamed, Sangrà, Souto-Seijo, y Estévez Blanco (2018) definen el concepto, y a través de un estudio bibliográfico, identifican aspectos que caracterizan estas nuevas formas de aprendizaje, centrándose en sus potencialidades para la educación superior.

### **Una nueva propuesta a partir del estado del arte**

En los documentos a los que hacíamos referencia con anterioridad se ahonda teóricamente en lo que supone utilizar estos marcos para la investigación educativa. A continuación, para complementar estos trabajos se propone un nuevo esquema de exploración (Figura 2), tras haber realizado un análisis de forma sistemática sobre cómo se ha estado utilizando ese constructo en la literatura hasta el momento. Justo antes del depósito de este trabajo de tesis doctoral, Sangrà, Raffaghelli y Guitert-Catasús (2019) han publicado una primera revisión sistemática de la literatura sobre EDA. Nuestro trabajo apoya y complementa los hallazgos de estos autores, que señalan los puntos críticos y las potencialidades de la investigación que utiliza el concepto EDA desde el análisis de su teoría/ontología de base, las aproximaciones metodológicas y sus aplicaciones educativas. Su estudio revela un carácter polisémico del concepto de EDA, del cual se ofrecen evidencias en las siguientes páginas de este capítulo, a través de la categorización de las posibles acepciones que el concepto ha tenido durante estos años. Para ello, en nuestro trabajo partimos de una categorización que emerge de la síntesis de las realizadas previamente por algunos de los autores citados, y que trata de abarcar todos (o casi todos) los usos que hasta ahora se han hecho del concepto ecologías del aprendizaje:

- a) EDA ligada a las nuevas posibilidades tecnológicas y de la web. (Looi, 2001; Luckin, 2010; Williams et al., 2011)
- b) EDA como ecologías personales. (Barron, 2006; Jackson, 2013)
- c) EDA desde una perspectiva comunitaria y de conexión entre contextos ecológicos. (Haythornthwaite, 2010; Haythornthwaite y Andrews, 2011)

d) EDA para la visibilización de nuevos saberes. (Santos, 2007)

Con ello, esta propuesta cumple dos funciones. En primer lugar, la de categorizar, resolver parcialmente esa polisemia de la que hablan Sangrà et al. (2019) y poner en relación los distintos usos que se le han dado a la metáfora EDA a lo largo de las dos últimas décadas; y por otro lado, la de generar un marco o propuesta comprensiva e integral que sirva para entender esos diferentes usos o acepciones en relación. Es decir, disponer de un análisis de la literatura que, de forma holística, entienda que existen una serie de conceptualizaciones en torno a las EDAs que, a su vez, están interconectadas entre sí.

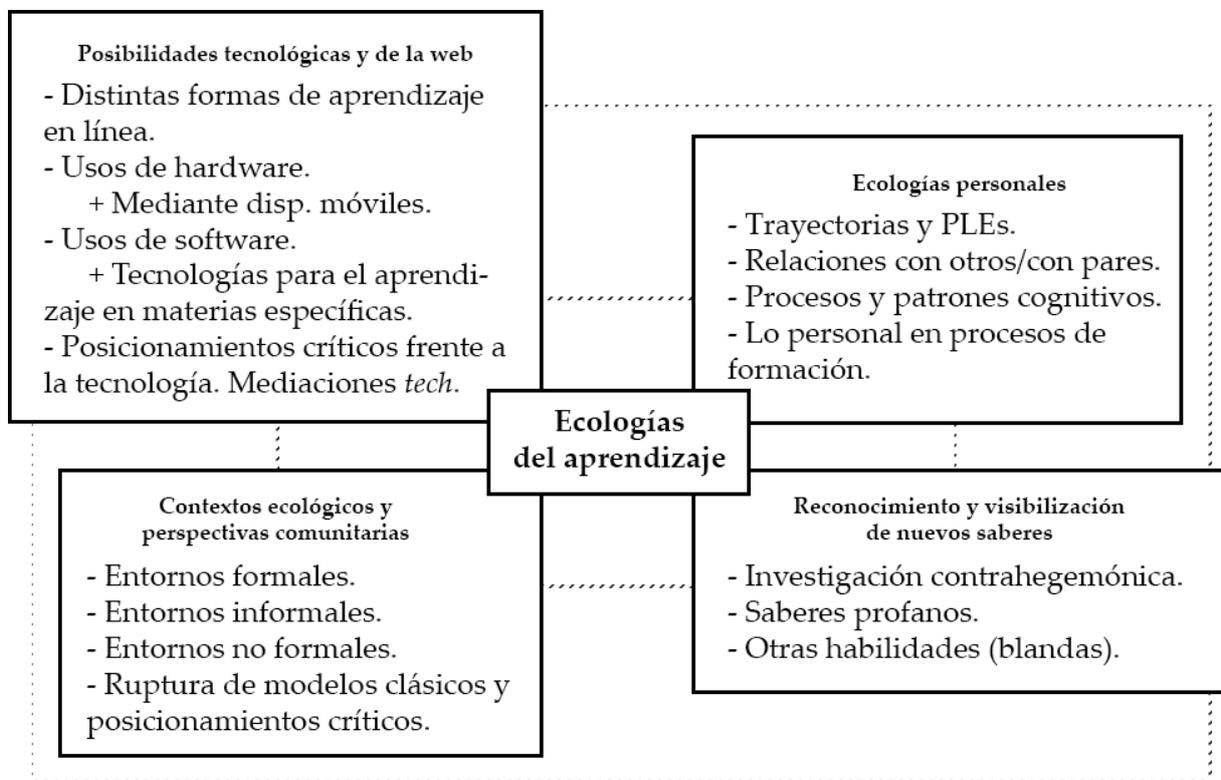


Figura 2. Nueva propuesta a partir de la exploración de la literatura sobre Ecologías de Aprendizaje en las dos últimas décadas. Fuente: elaboración propia.

### Ecologías ligadas a las nuevas posibilidades tecnológicas y de la web

Hablar de las nuevas opciones que habilita el fulgurante desarrollo tecnológico, digital y de las redes para con lo educativo es el uso más frecuente que se hace de la

conceptualización ecológicas del aprendizaje. Y es que desde los primeros textos de Barron (2004) presentando el marco EDA, se relaciona este término con el auge de lo digital y lo tecnológico en el siglo XXI. La propia Barron describe en su investigación la EDA como un conjunto de contextos, actividades, recursos, materiales y relaciones que pueden ser encontradas en espacios físicos y también en espacios virtuales, haciendo especial incidencia en estos últimos. En ese mismo texto encontramos otras dos referencias anteriores que han presentado la metáfora de la ecología del aprendizaje utilizándola para explicar que los recursos distribuidos de la Web constituyen una nueva clase de entorno para el aprendizaje y por lo tanto, deben ser analizados desde nuevas ópticas (Brown, 2000; Looi, 2001). Autores que, junto a Barron, están entre los más citados por los académicos que se han dedicado a escribir sobre el concepto ecológicas durante este siglo.

Durante estos últimos veinte años, encontramos el concepto de ecológicas unido al de desarrollo del aprendizaje en línea y a las distintas formas que este ha ido adquiriendo en unos años de gran y rápido desarrollo tecnológico. Por ejemplo, Okamoto (2001) propone una herramienta que presenta un modelo ecológico integrado para el aprendizaje a distancia. Su modelo representa un entorno de aprendizaje virtual en red basado en tres ejes: 1) objetivos de aprendizaje; 2) contenidos de la materia; y 3) medios para el aprendizaje. El objetivo de su sistema es el de apoyar los procesos de autoaprendizaje de los docentes, ya que, con el rápido desarrollo de la tecnología de la información, el autor explicita que la alfabetización informática y comunicacional de la información se ha vuelto extremadamente importante, pasando a ser la principal capacidad o competencia “nueva” que requieren los maestros de todo el mundo. Para ello, proponen y desarrollan un sistema de educación a distancia (RAPSODY) donde el profesor puede aprender contenidos, formas de enseñanza, métodos de evaluación, etc.

Si nos centramos en aquellos que han trabajado en la construcción teórica del término ecológicas ligado al auge y las nuevas posibilidades de la tecnología y de la red para el aprendizaje, observamos cómo desde sus textos se alimenta la idea de que Internet es actualmente (y ha sido) el medio interactivo que ha impulsado y promocionado el crecimiento y la riqueza de entornos ecológicos de aprendizaje (Looi, 2001), y que nuevas ecológicas del aprendizaje están presentes donde las tecnologías de la Web 2.0 se pueden

explorar con fines colaborativos y co-creativos, así como para procedimientos de evaluación y de personalización de la información (Duffy, 2008). “Nuevos” aprendizajes cuya naturaleza es descrita unida a la emergencia, al aprendizaje emergente y a las condiciones que activan precisamente esa emergencia (Williams et al., 2011). La Web 2.0. es descrita así, como un espacio con posibilidades sin precedentes para la interacción, la comunicación y la generación de espacios de aprendizaje. También se exploran en este texto, distintos desafíos sustanciales que se deben tener en cuenta en el análisis de estos procesos de aprendizaje emergente; se avisa de que las tecnologías de la información y la comunicación cambian de forma fugaz entre la vertiente más social de la Web 2.0 y los mecanismos de la realidad aumentada de la Web 3.0 basada en la nube; que la emergencia de los aprendizajes requiere de nuevas estructuras sociales e institucionales y de marcos legales innovadores que provean de protocolos y recursos para la colaboración y dinamicen el acto de compartir, generando así verdaderas ecologías del aprendizaje; y que existe una necesidad de cambio desde entornos monolíticos de aprendizaje donde todo tiene que ser controlado y predecible hacia ecologías del aprendizaje donde tanto esos modos prescriptivos como lo emergente tienen su lugar, y donde es posible celebrar lo impredecible (p.54).

También se ha utilizado el concepto para abordar el impacto de la web en el intercambio de conocimientos entre quienes aprenden y para enmarcar diferentes formas de aprendizaje digital a nivel institucional e individual (Esposito et al., 2015), del mismo modo que para analizar distintos modelos de aprendizaje *e-learning* o entornos virtuales de aprendizaje en línea (Shaw y Chen, 2012; Zuiker, 2012) y entornos de aprendizaje aprendizaje mixto o *blended learning* (Pedra y Martín de Lama, 2013).

Por supuesto, con el auge de los MOOC (que ocupa en esta tesis un papel central), son también algunos los autores que se han planteado diversas cuestiones de análisis de estas plataformas desde el uso de la metáfora ecológica (Steffens et al., 2015; Tham, 2016). Steffens aúna en un mismo modelo para los MOOCs aportaciones desde el conectivismo, las posibilidades de los dispositivos digitales y la investigación basada en el diseño, y mediante estos tres elementos describe al aprendiz del MOOC como un agente que se forma mediante la tecnología en un entorno ecológico. Por su parte, Tham destaca que los MOOC son una ecología de aprendizaje emergente diferente a otros modelos

formativos online, y que, como tal, merecen mención aparte (que dedicamos en el siguiente capítulo).

Sobre distintos usos y cuestiones relativas a elementos de hardware encontramos investigación que utiliza el concepto EDA para: hablar de los desafíos para la investigación relacionados con el diseño y uso de herramientas en contextos de aprendizaje complejos que utilizan computación ubicua, aprendizaje móvil o IoT-Internet de las cosas (Fragou, Kameas, y Zaharakis, 2017; Specht, Tabuenca, y Ternier, 2013); ecologías en entornos de computadoras 1:1 (Spires, Oliver, y Corn, 2011; Spires, Wiebe, Young, Hollebrands, y Lee, 2009); uso de tecnologías NFC (Tabuenca, Kalz, y Specht, 2014) o dispositivos de realidad virtual (Gilliam et al., 2017) para generar entornos ecológicos que propicien la armonización entre mundos digitales y físicos para el aprendizaje.

En relación al uso de software o aplicaciones, distintas investigaciones utilizan la metáfora ecológica para: analizar las potencialidades de mundos sociales virtuales como *Second Life* (Hayes, 2006); indicar que el uso de blogs mejora la práctica de enseñanza reflexiva de los docentes en EDA a distancia (van Wyk, 2013); reconocer experiencias de aprendizaje informal a través de herramientas como *Twitter* o *Skype* (Lai, Khaddage, y Knezek, 2013); o apoyar el aprendizaje a través de recursos de software abierto en entornos de aprendizaje móvil (Vogel, Kurti, Milrad, Johansson, y Müller, 2014).

También encontramos bastante investigación que utiliza la metáfora EDA precisamente en ese tema, el aprendizaje mediante dispositivos móviles. Se describen las bases pedagógicas de EDA donde se usan tecnologías de aprendizaje móvil en estudiantes universitarios (Davies et al., 2012); se analiza cómo se ha desplazado el aprendizaje hacia entornos informales, en red, mediante dispositivos móviles (Ozan, 2013); se aportan evidencias empíricas acerca de cómo la motivación en estudiantes ha mejorado al usarlos (Pegrum, Oakley, y Faulkner, 2013); y se analiza el impacto educativo en las distintas ecologías al usar tabletas para promover nuevos aprendizajes (Russell, 2017; Yelland, 2018)

De una forma similar, encontramos que se utiliza también para el análisis de la aplicación de la tecnología al aprendizaje en disciplinas específicas como: matemáticas (Olive et al.,

2010); aprendizaje de idiomas y segundas lenguas (Berglund, 2009; Wildner-Bassett, 2005); o educación artística (Ching-Chiu, 2011)

Por último, hay que destacar a quienes usan el concepto ecologías de forma crítica frente a la tecnología. En este repaso a través de la literatura que ha versado sobre el concepto, se encuentran textos acerca de las implicaciones del desarrollo tecnológico en aspectos críticos de la educación como el currículum, el papel de las escuelas en sus comunidades y la relación con el mercado (Facer, 2011); sobre cómo la posición que ocupan las escuelas debe ser reevaluada frente a las trayectorias y experiencias informales de aprendizaje de los estudiantes (González-Patiño y Esteban-Guitart, 2014); o sobre los peligros de la ciberdelincuencia en las redes desde la óptica de las EDA y cómo es necesaria una intervención educativa para reducir su incidencia (Ige, 2018).

En el caso de Facer (2011), el autor explora las distintas implicaciones de estos desarrollos sociales y tecnológicos para los aspectos críticos de la educación: desde las relaciones humanas hasta el currículum, el papel de las escuelas en sus comunidades y en relación con el mercado. Gran parte de estas voces críticas abogan por entender que en estos desarrollos emergentes de lo tecnológico también es necesario indagar en cómo se establecen y crecen nuevas relaciones entre los humanos y la tecnología, cómo surgen nuevas relaciones de tipo intergeneracional que antes no estaban presentes, cómo nacen nuevas formas de entender el conocimiento que condicionan también los procesos democráticos o cómo en ciertos espacios este desarrollo emergente sin frenos está intensificando las desigualdades económicas y sociales de forma radical.

### **Ecologías personales**

El concepto EDA también aparece en la literatura científica de estas dos últimas décadas ligado a la perspectiva del aprendiz. Más que poner el foco en el contexto o en las características de este, distintas investigaciones se han centrado en cómo los distintos individuos gestionan sus propias “ecologías de aprendizaje”, que como comentábamos anteriormente, se expanden más allá de lo conceptual para incluir elementos desde lo cognitivo, lo afectivo, lo motivacional, lo contextual, lo social y lo cultural (Abd-El-Khalick y Akerson, 2004).

En los primeros textos que entienden las EDA desde esta perspectiva, encontramos evaluaciones de ecologías del aprendizaje de estudiantes que analizan cómo estos individuos utilizan variedad de recursos de aprendizaje y de qué forma comparten su conocimiento con otros, del mismo modo que se examinan los distintos patrones de actuación que siguen mujeres y hombres desde paradigmas cuantitativos y cualitativos (Barron, Martin, y Roberts, 2007). En este estudio, que parte del marco de Barron (2004), y que a su vez se describe como una extensión de distintas teorías del desarrollo y de teorías socioculturales (Bronfenbrenner y Evans, 2000; Rogoff, 2003), se parte de la hipótesis de que los estudiantes se convierten en seres tecnológicamente capacitados si sus ecologías de aprendizaje se diversifican como resultado de sus experiencias formativas.

Para Barron (2006), el aprendizaje es un proceso dinámico que puede ser distribuido a través de los distintos contextos de casa, escuela, comunidad y recursos digitales. Por lo tanto, se asume que, si un interés se localiza, los aprendices buscarán nuevos recursos de aprendizaje y crearán oportunidades nuevas para ellos a través de exploraciones de materiales interactivos, desarrollando relaciones con gente que comparta sus mismos intereses o generando y definiendo nuevas actividades (generalmente de tipo informal) que requieran de aprendizaje continuo. Jackson (2013, 2016) profundiza en el tema examinando las bases conceptuales para el aprendizaje de las ecologías y considera el valor de la idea para el aprendizaje y la educación a lo largo y ancho de la vida. De este modo, la EDA personal comprende procesos y contextos, relaciones e interacciones que brindan oportunidades y recursos, así como el desarrollo y logro de aprendizaje. El mismo autor proporciona un esquema que describe qué componentes conformarían “la EDA de un individuo” (2016, p.73): sus relaciones, los procesos, los contextos, la propia persona en sí, el espacio, los recursos, las posibilidades, el pasado y el futuro.

A partir de estos marcos, encontramos distintos trabajos académicos que relacionan las EDA con los denominados PLE (*personal learning environment*), con el objetivo de analizar ecologías individuales y establecer sinergias entre contextos educativos y profesionales (Bustos, Engel, Saz, y Coll, 2012) o para analizar las ecologías concretas de participantes de un MOOC (Macleod, Haywood, Woodgate, y Alkhatnai, 2015). También existen autores que centran su estudios en la investigación de procesos y patrones cognitivos de

los estudiantes cuando estos crean artefactos en entornos informales y hacen uso de los recursos de su ecología (Wong, 2013), o para explorar el aprendizaje de “vidas en red” y así comprender las interconexiones entre las EDA personales y el uso de medios digitales en contextos formales, no formales e informales (Roth y Erstad, 2013)

Otros autores profundizan en sus análisis utilizando el concepto de trayectorias de aprendizaje, siempre ligado a las EDA personales: para describir qué experiencias digitales y no digitales consideran los estudiantes como transiciones ecológicas (Cabot, 2016); para comprender los procesos socioculturales que conforman a los niños (en este caso concreto, niños y niñas de tribus mayas) como actores sociales, morales y cognitivos (de Leon, 2017); o para cuestionar los roles compensatorios y complementarios del aprendizaje en la escuela y fuera de ella, y cómo los estudiantes tienen que ir a esta para experimentar entornos de escucha no digital (Cabot, 2018).

Asimismo, encontramos textos que se centran en utilizar la metáfora EDA para profundizar en ecologías de formación de docentes, casi todos ellos para hacer mención a profesorado del ámbito universitario o a docentes en formación (Álvarez-Castillo, Martínez Usarralde, González González, y Buenestado Fernández, 2017; Gutiérrez-Pequeño, García Zamora, y Ruiz Requiés, 2018; Hernández-Selles, González-Sanmamed, y Muñoz-Carril, 2015).

### Contextos ecológicos y miradas desde lo comunitario

Otro de los usos académicos del término EDA es el que se ha empleado para definir a los propios contextos de aprendizaje, así como para hacer referencia a la naturaleza ecológica de los procesos de formación que se producen en entornos comunitarios. Como escribía Marhan (2006), el foco aquí no está en el hecho de crear programas o planes educativos, sino que la importancia radica en el entorno, en entender que el aprendizaje se define en relación con la interacción de sistemas adaptativos complejos que conforman su entorno (Visser, 2008).

Entre los textos analizados, en lo relativo a la estructura de estos contextos ecológicos, encontramos críticas a estos modelos y defensas de modelos de aprendizaje más estructurados (Chan, 2002); estudios que proporcionan evidencias empíricas que

subrayan la importancia de la estructura en los entornos de aprendizaje (Engle, Nguyen, y Mendelson, 2011); distintos análisis de cómo se enseña y se aprende en las organizaciones de trabajo (Bailey y Barley, 2011); o peticiones de cambio curricular hacia modelos de aprendizaje más ecológicos en países como Corea del Sur (So y Kang, 2014).

Otro de los temas más tratados utilizando la metáfora ecológica, es el del aprendizaje en entornos formales. Acerca de esto, encontramos textos que desde análisis de tipo mixto destacan la interconexión e interacción de los distintos elementos de una compleja EDA en escuelas y aulas (Crick, McCombs, Haddon, Broadfoot, y Tew, 2007); que relacionan lo ecológico con el concepto de liderazgo (Male y Palaiologou, 2015); que analizan distintos contextos universitarios, dentro y fuera del aula, desde una perspectiva ecológica (Ladino Camargo, Bejarano Ávila, Santana Cortés, Martínez Contreras, y Cabrera Feo, 2018; Lai, 2015); donde se analizan las posibilidades y desafíos de las EDA para estos entornos universitarios (González-Sanmamed et al., 2018); en contextos de educación secundaria (Ige, 2017); estudios para favorecer el desarrollo de culturas participativas del aprendizaje en las escuelas (Vartiainen, 2017) o en centros de formación adaptiva en artes escénicas (Van Seville, 2018).

Barron, Walter, Martin, y Schatz (2010) realizan un estudio de naturaleza cuantitativa que entiende el hogar como un entorno ecológico, y analizan cómo estos entornos condicionan las EDA personales de quienes los habitan. Años más tarde, Strohmayer, Comber, y Balaam (2015) analizan las EDA de jóvenes sin hogar y cómo su contexto está condicionando su aprendizaje. Otros autores también prestan atención a los contextos en un nivel mayor, y analizan por un lado ecologías en entornos rurales (Hlalele, 2013; Ige y Ige, 2018; Myende y Hlalele, 2018) y por otro EDA urbanas (Hodgson y Spours, 2015; Ige, Jita, y Jita, 2019), donde se utiliza el concepto “ecologías de aprendizaje local” para referirse a las localidades como entornos ecológicos multinivel donde más allá de su sentido físico, económico o social, estas se comportan como entornos de aprendizaje que ofrecen oportunidades de progreso a sus ciudadanos, y concluyen afirmando que estas ecologías locales deben ser complementadas y alimentadas por acciones nacionales que las apoyen.

Entornos informales también son estudiados desde presupuestos ecológicos: el papel de los clubes de medios digitales después de la escuela y sus oportunidades significativas para que los jóvenes participen en procesos de producción de medios (Vickery, 2014); altos niveles de presencia cognitiva y de aprendizaje en espacios no obligatorios “fuera del aula” (Scott, Sorokti, y Merrell, 2016); organizaciones locales comunitarias de artes creativas y tecnología (Louw, Barbuto, y Crowley, 2017); o aprendizajes en entornos experimentales como *living labs* (Lankester, Hughes, y Foth, 2017).

### Ecologías para el reconocimiento y la visibilización de nuevos saberes

Desde un posicionamiento descolonizador de la investigación y su poder social, en este epígrafe se presentan distintos trabajos que han entendido el concepto EDA desde perspectivas cercanas a las ecologías de saberes tal y como las entiende Boaventura de Sousa Santos (2007), presentando así trabajos de corte crítico, contrahegemónico, de mayor diversidad epistemológica y que visibilizan y reconocen otros saberes, generalmente tildados de profanos, que están lejos de lo que generalmente se entiende como conocimiento científico.

Bajo esta dimensión, hemos encontrado distintos trabajos académicos que centran su mirada en el análisis de espacios de aprendizaje y alfabetización para estudiantes de comunidades no dominantes; investigaciones donde se apuesta por transformar las EDA, incluyendo herramientas y estrategias formativas, para incitar y facilitar el aprendizaje a través de procesos de alfabetización sociocrítica en espacios colectivos (Gutierrez, 2008; Gutierrez et al., 2009), y de expansión de los repertorios lingüísticos de los niños en ecologías plurilingües y pluriculturales que incrementan la experiencia y las identidades de los jóvenes (Gutierrez et al., 2011). De forma similar, también se han realizado estudios que presentan estrategias para maximizar el desarrollo del lenguaje de estudiantes diversos con dificultades en modelos curriculares inclusivos (Hibbert, 2011).

Otras investigaciones, más centradas en poner en valor conocimientos o saberes habitualmente considerados como profanos, analizan procesos formativos ecológicos de tipo menos académico o formal. Así, encontramos trabajos académicos que han dado luz

al aprendizaje a través de juegos de cartas coleccionables (Turkay, Adinolf, y Tirthali, 2012); en granjas a través de metodologías visuales y participativas (Khau, de Lange, y Athiemoolam, 2013); mediante las posibilidades que ofrecen las tecnologías de control por imitación en videojuegos (de Castell, Jenson, y Thumlert, 2014); en grupos de aficionados de la ciencia (Corin, Jones, Andre, Childers, y Stevens, 2017); en clubes de creadores o *makers* (Dixon y Martin, 2017); o a través del *cosplay* (Bender y Peppler, 2019).

Otros textos centran sus esfuerzos en detectar y analizar aprendizajes de tipo ubicuo en entornos educativos expandidos y el desarrollo de habilidades blandas o *soft skills* en los individuos. Aquí encontramos el trabajo de Díez Gutiérrez y Díaz-Nafría (2018) que analiza cómo estas influyen en la construcción de una ciudadanía crítica, consciente y comprometida, y el trabajo de Urlica y Stefanovic (2018) que muestra cómo estas habilidades son esenciales para los estudiantes en un marco ecológico para el aprendizaje de idiomas.

En último lugar, también hallamos investigación de corte crítico donde se propone alterar e interrumpir los discursos dominantes de los problemas educativos y sociales que afectan a la vida de los jóvenes, desde perspectivas críticas de raza, género y de minorías (Jocson, 2016) o donde se demuestra que la raza funciona como una característica clave de una EDA específica de una ciudad (de Royston y Nasir, 2017); estudios donde se centran en el potencial de distintas actividades para producir equidad relacional entre los participantes (DiGiacomo y Gutiérrez, 2016); y propuestas para descolonizar las metodologías de investigación en ciencias sociales a través de ecologías del aprendizaje (Sandoval, Lagunas, Montelongo, y Diaz, 2016)

## A modo de cierre

Las ecologías del aprendizaje como constructo teórico abren un amplio abanico de posibilidades para la investigación desde campos disciplinares muy diversos. El siglo XXI está posibilitando nuevas prácticas educativas y nuevos contextos de aprendizaje, y a su vez, la comunidad académica ha ido aportando evidencias sobre los hallazgos de sus procesos de investigación. La revisión que se hace en este capítulo permite integrar gran parte de esas reflexiones y hallazgos para así conocer los distintos usos de este

marco y qué posibilidades para la investigación se habilitan en el futuro. La propuesta comprensiva de exploración en torno al concepto EDA que se presenta, extraída de un proceso de análisis de la literatura existente, no pretende taxonomizar o catalogar distintas experiencias académicas relacionadas con el concepto ecologías, sino todo lo contrario, plantear un sistema que permita entender en su totalidad las distintas formas de investigación que caben a la hora de explorar cómo se construyen los aprendizajes en este siglo XXI, y cómo éstas pueden estar interrelacionadas entre sí.

También podemos afirmar que la penetración del concepto en la literatura académica aún es débil. La gran mayoría de los textos que utilizan esta conceptualización no se encuentran en lugares de publicación indexados por las principales bases de datos científicas, y esto, unido a la falta de textos de investigación que utilizan procedimientos metodológicos de corte cuantitativo o mixto, provoca que la implementación del término en la literatura esté siendo lenta y no goce del prestigio de otros constructos teóricos más asentados. Aun así, podemos afirmar que su uso ha aumentado en esta última década, y que cada vez más el concepto está más presente en el mundo académico; prueba de ello es el monográfico que actualmente está preparando la acreditada revista *Comunicar* y que será publicado en el año 2020.

En resumen, este capítulo permite también ver qué cuestiones han sido analizadas durante estos años desde el marco ecológico, para así fortalecer de forma específica esos subcampos desde el uso de la metáfora ecológica. El principal hallazgo de este capítulo teórico consideramos que es el plantear una nueva propuesta integral (Figura 2) que trata de reflejar, de forma ecológica, de qué modos se ha utilizado y se puede utilizar el constructo EDA para la investigación. Así, se aúnan distintas perspectivas y propuestas que aparecen en cada uno de los marcos que han sido analizados, produciendo de este modo un ente epistemológico ecológico e integrador que permite análisis complejos y habilita nueva investigación en espacios que difícilmente pueden ser estudiados desde otras visiones menos interrelacionadas. El marco ecológico para el estudio de nuevas formas de aprendizaje debe entenderse de esa forma: en relación, de ahí que la división que se haga deba ser complementada por el resto de elementos que componen las demás dimensiones.



## CAPÍTULO 2. LA “REVOLUCIÓN” MOOC

**U**n MOOC no es más que un curso en línea que puede ser más o menos abierto, gratuito, tener un currículum abierto y mostrar, como vemos en McAuley, Stewart, Siemens, y Cormier (2010b) resultados *open-ended* o de respuesta abierta. El término MOOC fue acuñado en el año 2008 por George Siemens y David Cormier al referirse a uno de los cursos que desarrollaba Stephen Downes y el propio Siemens, titulado “Connectivism and Connective Knowledge” (De Freitas, Morgan, y Gibson, 2015; Fournier y Kop, 2015), y su principal característica es la de que cualquiera que disponga de acceso a la red puede: participar en un MOOC, obtener acceso a los distintos recursos, interactuar con iguales, así como co-crear y compartir conocimiento con sus compañeros. (Kop, 2011; Koutropoulos et al., 2012).

Cabe destacar que la educación abierta y en línea no comenzó con estos cursos que se autodenominan masivos. El diseño del primer MOOC en el año 2008 (CCK08) estuvo influenciado por otras prácticas anteriores vinculadas a movimientos de educación abierta, recursos educativos abiertos, *open courseware* y software de código libre (Fini, 2009; Mackness, Mak, y Williams, 2010).

En la literatura podemos observar que el primero en hacer una pequeña categorización sobre el término MOOC es el propio Downes (2008b), que los divide en dos tipos principales basándose en las distintas teorías del aprendizaje en las que se sustentan: por un lado aquellos cursos que utilizan redes de recursos en línea abiertos y distribuidos a los que llama cMOOC –MOOCs de corte conectivista– tal y como define a su propio curso CCK08, y por otro lado los xMOOC o cursos con caminos y rutas de aprendizaje estructurados y que suelen utilizar plataformas como Coursera o edX. A partir de ese año 2008, la mirada innovadora de los cursos MOOC, por el hecho de hacer la educación superior más accesible a una audiencia masiva, se convierte en una tendencia temática recurrente, tanto en investigación en educación superior como en los medios de comunicación (Bali, 2014; Bulfin, Pangrazio, y Selwyn, 2014; Liyanagunawardena, Adams, y Williams, 2013). Los primeros datos que salieron de las primeras investigaciones y llegaron a los medios decían que la media de participación por MOOC era, en cursos en inglés e internacionales, de 25.000 estudiantes (Jordan, 2015). Para el año 2016 el número de participantes en cursos MOOC a nivel mundial era de más de 58 millones de personas, incrementando en más de 23 millones de personas los registros del año anterior. Los últimos datos arrojan cifras superiores a los 81 millones de personas repartidas en más de 9400 cursos (Shah, 2015, 2016, 2018). Por lo tanto, no nos debe sorprender la enorme atención y el enorme foco que existe sobre ellos desde el campo de la investigación.

A partir de ese año 2008, año de gestación del primer curso, diferentes tipos de MOOC han aparecido en el mercado educativo, aglutinando así el término MOOC diferentes conceptualizaciones hacia lo abierto, que podríamos sintetizar (de forma simplificada) en cMOOC, xMOOC y otros diseños de tipo híbrido.

### **cMOOCs. Los primeros MOOC abrazan el conectivismo**

Como decíamos, el primer curso en línea, abierto y masivo que aparece fue el denominado CCK08, que tuvo lugar en el mes de septiembre de 2008 en la Universidad de Manitoba. Sus siglas (*Connectivism and Connective Knowledge*) ya dejan claro desde el primer momento la intencionalidad de este curso y su propósito: presentar una nueva

teoría para el aprendizaje en la era digital: el conectivismo (Goldie, 2016; Siemens, 2004). Fue concebido como un curso pequeño para unos 24 estudiantes que se abriría a una red de acceso abierto para aproximadamente otros 2200 participantes registrados, de los cuales unos 150 estuvieron activamente interactuando (Mackness et al., 2010). Este curso, el primer MOOC, fue totalmente disruptivo en su tiempo, no solo por el número de estudiantes registrados, sino también por el enfoque pedagógico empleado.

Principalmente porque esa primera “c” minúscula de las siglas cMOOC corresponde a la “c” de conectivismo, un constructo teórico, formulado esencialmente por George Siemens y Stephen Downes, que explica cómo las distintas tecnologías digitales del siglo XXI han creado nuevas oportunidades para que la gente aprenda y comparta información a través de las redes y a través de ellos mismos (Downes, 2005; Siemens, 2004, 2006). Uno de sus principios fundamentales es que el aprendizaje puede suceder a través de las redes de pares que se conforman en entornos en línea, por lo tanto, en un entorno de aprendizaje conectivista, un profesor guiará a sus estudiantes hacia la información y responderá cuestiones clave en tanto que sea requerido, para así apoyar el aprendizaje autónomo de los estudiantes y el acto de compartir entre ellos. Los estudiantes deben ser alentados por el profesor para buscar información en su propio entorno conectado y expresar después sus hallazgos, ya que en una comunidad conectada la información debe ser abierta y compartida.

Como comentábamos, la “m”, de masividad, se define en este tipo de cursos de forma menos numerosa que en los cursos xMOOC que veremos a continuación —2.200 participantes en el primer cMOOC, en torno a 200 participantes en otros cMOOC estudiados posteriormente (Mackness, Waite, Roberts, y Lovegrove, 2013)—. El fenómeno de los MOOC parte por lo tanto de esta teoría conectivista que enarbola la bandera de la apertura (la primera “o” —open— de MOOC). Así, estos cursos tendrían una serie de características ligadas a esa idea de lo abierto: son cursos gratuitos, de acceso libre, que no requieren registro previo ni ningún otro prerrequisito salvo conexión a Internet, que ofrecen acceso abierto materiales y utilizan recursos educativos también de tipo abierto, que usan licencias (abiertas) de derechos como *creative commons*, que se comparten para todo el mundo y que utilizan esa idea de apertura como principio que

guía y configura el curso (Downes, 2016; Mackness et al., 2010; McAuley, Stewart, Siemens, y Cormier, 2010; Tschofen y Mackness, 2012).

Al respecto de la segunda “o” —online— en este tipo de cursos, también Downes (2012) afirma que no es necesario ningún tipo de localización o interacción física. En un cMOOC, por lo tanto, toda la formación se puede recibir en línea. Estos cursos también se diferencian de los que vendrían después en que pueden tener limitación en el tiempo, o pueden tener un cierre abierto y continuar disponibles durante periodos indeterminados (Bell, Mackness, y Funes, 2016; Mackness y Bell, 2015).

Múltiples autores han tratado de describir, caracterizar y analizar estos cMOOC y estas podrían ser las etiquetas que les han otorgado en base a sus observaciones y sus procesos de investigación. Así, un MOOC conectivista destaca sobre todo por su autonomía, su diversidad, su apertura, su estado de conexión permanente, por presentar actividades que permiten ser modificadas, reutilizadas, *remixeadas*, a las que se les puede cambiar su propósito inicial; por ser distribuido mediante la expansión de los aprendizajes a redes sociales de otro tipo; por la cooperación; por tener contenidos dirigidos y diseñados por el uso de los participantes, y por no tener procesos formales de evaluación (Bates, 2015, p.159). En cuanto a las plataformas que pueden albergar o alojar este tipo de cursos, estas pueden ser múltiples; generalmente son descentralizadas, y utilizan también la ubicuidad de la red.

El propósito o el objetivo inicial de estos cursos fue el de poner a prueba el conectivismo como teoría a través de la práctica, así como desafiar a las formas tradicionales de encarar los procesos de enseñanza en Educación Superior. Con el tiempo y el desarrollo de otros cursos cMOOC, más allá del inicial CCK08, se ha observado que este tipo de cursos promueven la diversidad, la interacción social, la autorregulación de los aprendizajes y la (co)creación del conocimiento. (Yuan y Powell, 2013)

Son cursos basados en la creencia de que en la era digital de sobreinformación y la incertidumbre, “el conocimiento se distribuye a través de redes de conexiones y que el aprendizaje consiste realmente en la habilidad para construir y atravesar esas redes” (Downes, 2007). Pero también han cosechado distintas críticas. La principal objeción hacia estos cursos radica en que son indudablemente más complejos en su diseño, en su

desarrollo y en su entrega a los participantes que los xMOOC que presentamos en el siguiente apartado (Alario-Hoyos, Pérez-Sanagustín, Delgado-Kloos, y Muñoz-Organero, 2014; Kop, 2011b). Una complejidad a la hora de coordinar y diseñar los procesos formativos que ha sido estudiada en profundidad en trabajos que se centran en analizar este tipo de cursos, como los de Tschofen y Mackness (2012); Williams, Karousou, y Mackness (2011) y Williams, Mackness, y Gumtau (2012).

### **xMOOCs. La institucionalización de lo masivo**

Con el propósito descrito de ofrecer acceso universal a la educación, y con la intención, más o menos velada, de sacar rédito económico de la última tendencia educativa, nacen los cursos xMOOC. Cursos universitarios tradicionales de aprendizaje en línea que se suben a la ola marcada por los cursos conectivistas, pero que utilizan poco dicha teoría (Wong, 2015).

Si los cMOOC se apoyaban en el conectivismo como teoría de nuevo cuño, los xMOOC o MOOC eXtendidos tienen como influencia teórica las principales teorías del comportamiento social y del constructivismo (Daniel, 2012). Autores como Bates (2012) intentan desmontar el mito de que los xMOOC representen una nueva pedagogía, alegando que hasta ese momento, los métodos de enseñanza que siguen están basados en pedagogías antiguas y desactualizadas que residen principalmente en la transmisión de la información, tareas a completar por ordenador y evaluación entre pares.

Su estructura, su filosofía y el desarrollo de plataformas LMS que permiten atender a un gran número de usuarios, hacen que la componente masividad en este tipo de cursos se vea ampliamente multiplicada. El primer xMOOC, por ejemplo, llega a tener 160.000 personas registradas (Jacoby, 2014).

Aunque comparten ciertas características con los cursos masivos conectivistas, como el acceso libre y gratuito a los participantes o el no tener ningún otro prerrequisito salvo el acceso a Internet, estos cursos se definen por otra serie de cuestiones en relación con la apertura que no coinciden con la definición los cMOOC. Aquí, se requiere el registro de los participantes para acceder al material (con el objetivo de crear grandes bases de datos

de potenciales clientes de servicios) y generalmente el contenido de los cursos se reserva derechos de autor y los protege mediante *copyright* (Coursera, 2018).

Estos cursos, que generalmente son cien por cien en línea, también pueden realizarse mediante otro tipo de concepciones mixtas o semipresenciales, y siempre están condicionados por la estructuración del tiempo. Cada curso tiene su inicio, tiene sus sesiones delimitadas y tiene su final.

Los elementos que definen a este tipo de cursos están relacionados, por lo tanto, con procesos de transmisión de la información, uso de clases en vídeo, tareas realizables por ordenador (generalmente de tipo auto-evaluable), evaluación por pares, uso de materiales de apoyo, foros de discusión, ligera o nula moderación de las conversaciones, así como gran presencia de las medallas o insignias digitales (*badges*), y en los últimos años, se observa un aumento en el uso de las *learning analytics* o estadísticas de aprendizaje para el diseño de futuros cursos (Bates, 2015) que podrían adaptarse individualmente a las características de cada uno de los participantes que los cursan. Del mismo modo, las plataformas digitales que se utilizan para alojar y desarrollar los cursos suelen ser menos múltiples que en los cMOOC y más centralizadas (Atiaja y Proenza, 2016).

La comunidad universitaria ha considerado en estos últimos años que la implementación de los xMOOC ha sido un éxito, y debido a esto, el número de universidades que ofrecen este tipo de cursos está continuamente creciendo (García-Peñalvo, Fidalgo-Blanco, y Sein-Echaluce, 2018). El hecho de que una universidad tenga su propio sistema o plataforma de MOOC es percibido como un indicador de su capacidad tecnológica para lo educativo, e incluso muchas de ellas están apostando por este tipo de cursos como algo que definirá de forma radical su futuro económico, organizativo y de consolidación de su modelo tecnológico (Jacoby, 2014).

### **Modelos mixtos, diseños de tipo híbrido e intentos de taxonomía**

Podemos decir que a los dos tipos de MOOC que han conformado la historia de este tipo de cursos, los MOOC de primera generación o MOOC conectivistas, profundamente

disruptivos en su planteamiento, y los MOOC de segunda generación o xMOOC, mucho menos innovadores en sus posicionamientos pedagógicos, pero más exitosos por lo sencillo de su planteamiento, se les han unido en estos últimos años nuevos diseños que han tratado de coger todos los elementos positivos de ambos. Estos hMOOC o modelos híbridos se han asentado en torno a la influencia teórica del conectivismo y también de modelos constructivistas y de comportamiento más clásicos, y realizan una mezcla no determinada de los principios y formas de enseñanza de los tipos anteriores. (Jacoby, 2014; Saadatdoost, Sim, Jafarkarimi, y Mei Hee, 2015; Yousef, Chatti, Schroeder, y Wosnitza, 2015).

Son muchos los intentos que se han realizado durante los últimos años para tratar de taxonomizar, catalogar o identificar estos cursos y sus principales características, sin que exista hoy en día ningún consenso al respecto, debido a lo variado de sus propuestas y a lo difícil que resulta atrapar algo que está en constante crecimiento y mutación. Entre esos intentos podemos destacar cómo Stephen Downes, uno de los padres del primer MOOC, trata de definir qué hace que un MOOC de cualquier tipo sea masivo (Downes, 2013). Para ello viaja, académicamente hablando, hasta un estudio del campo de la evolución humana (Dunbar, 1992) para alegar que un curso necesita al menos 150 (el número de Dunbar) participantes activos para ser pensado o catalogado como “masivo”, debido a que a partir de ese número, una sola persona no podría atender tal cantidad de participantes. Y la investigadora Jenny Mackness (2017) utiliza esas palabras de Downes para estimar un número mínimo de participantes orientativo para esta nueva tipología de MOOC híbridos.

Del mismo modo, para incorporar este tipo de cursos a la ecuación, también se han realizado nuevas taxonomías. Clark (2013), en base a las funcionalidades de aprendizaje, establece que existen categorías no exclusivas ni excluyentes además de los cMOOC y los xMOOC:

- transferMOOCs: aquellos que directamente toman cursos existentes y los introducen en una plataforma MOOC, bajo la asunción pedagógica de que son guiados por los docentes y que el aprendizaje se realiza transfiriendo el conocimiento del profesor al alumno. (e.g. Coursera)

- **madeMOOCs**: suelen ser más innovadores en el uso de herramientas de vídeo, así como tiene una aproximación más formal y guiada por criterios de calidad hacia la creación de material y de tareas más desafiantes. También el trabajo y la evaluación por pares está más presente. (e.g. Udacity, Khan Academy)
- **synchMOOCs**: aquellos que tienen una fecha de inicio fija, tienden a tener fechas de entrega cerradas para las tareas y las evaluaciones y una fecha de cierre concreta.
- **asynchMOOCs**: aquellos que no tienen o tienen una ligera estructuración de las fechas de inicio, entrega y final. Pueden ser cursados en cualquier momento y lugar, y funcionan de mejor forma a nivel internacional en diferentes zonas horarias.
- **adaptiveMOOCs**: aquellos que utilizan algoritmos adaptativos para personalizar la experiencia de aprendizaje, a través de procesos de evaluación dinámicos y la recogida de datos durante los cursos.
- **groupMOOCs**: aquellos que se realizan con grupos pequeños y colaborativos de estudiantes, generalmente seleccionados por ámbito geográfico, habilidad y tipo de participante, utilizando para esto el apoyo de software de selección. Los grupos pueden ser disueltos y reformulados durante los cursos.
- **miniMOOCs**: pequeños cursos, generalmente no asociados con universidades, que suelen ser intensas experiencias de aprendizaje que duran días o incluso horas, no semanas o meses. (e.g. Open Badges movement)

Otras categorizaciones o listados hablan de DOCC o Cursos colaborativos abiertos (Balsamo et al., 2013) y distribuidos, POOC o cursos participativos (Daniel, 2013), SPOC o cursos pequeños y privados (Hashmi, 2013), BOOC o cursos grandes (o *boutique*) (Tattersall, 2013) y COOC o cursos comunitarios (Knox, 2016, p.256; Shukie, 2014).

Más recientemente, nuevos modelos han sido propuestos, como por ejemplo el modelo ahMOOC (*adaptive hybrid MOOC*), que según sus autores crea un balance entre las potencialidades de los cMOOCs y de los xMOOCs, que incorporan elementos disruptivos de los primeros, y la facilidad de manejo y uso de estos últimos (García-Peñalvo et al., 2018).

Posiblemente la última taxonomía generada antes del depósito de esta tesis doctoral es el texto de Liyanagunawardena, Lundqvist, Mitchell, Warburton y Williams (2019), que propone una nueva categorización que combina las dimensiones en las que un estudiante está interesado cuando elige un MOOC, así como la perspectiva académica. Para su realización, los autores parten de las letras de la palabra MOOC como acrónimo (Tabla 1), y extienden la taxonomía con las categorías y conceptos que han hallado en la literatura previa y han analizado en su texto.

Tabla 1

*La nueva taxonomía de Liyanagunawardena et al. (2019)*

Término de la taxonomía	Breve descripción	Campos de ejemplo
Masivo	El conjunto de datos numéricos relacionados con el curso MOOC	Inscripciones Permanencia de los participantes Compromiso
Abierto	Aspectos que contribuyen a la apertura del curso	Prerrequisitos Costes Lenguaje del curso Aspectos relacionados con la diversidad
En línea	Aspectos relacionados con la entrega y desempeño del curso vía Internet	Plataforma utilizada para proveer el curso Aspectos relacionados con el tiempo Uso de aspectos multimedia Accesibilidad (Diversidad)

*Los autores dividen la última letra del acrónimo (la ce de curso) en distintos aspectos que aparecen a continuación en cursiva*

<i>Evaluación</i>	Certificación
<i>Pedagogía</i>	Modo de evaluación Conectivista / cMOOC Guiada por la instrucción / xMOOC
<i>Calidad</i>	Garantía de calidad Análisis Calificaciones
<i>Entrega</i>	Educadores Institución Personal de apoyo

*Asignaturas / Temáticas*

Breve descripción  
 Guía formativa (*Syllabus*)  
 Área de la temática

---

Fuente: *adaptado de Liyanagunawardena et al. (2019, p.100-101)*

Para realizar esta taxonomía, sus autores han utilizado las categorías que usan diferentes servicios agregadores de MOOC y lo han combinado con distintos trabajos de análisis y taxonomías previas, configurando al final un total de 13 categorías diferentes que suelen ser usadas para describir distintos MOOC: a) Breve descripción; b) *syllabus* o guías docentes; c) área o materia; d) educadores; e) institución; f) apoyo/financiación; g) proveedor; h) gestión de los tiempos; i) pre-requisitos; j) acreditación; k) coste; l) calificación o análisis; y m) lenguaje. Más que una clasificación o taxonomía académica, los autores sistematizan un modelo que es el que generalmente están utilizando las plataformas para lanzar sus MOOC al mercado, y que terminan siendo las categorías mediante las que los usuarios ven estos cursos clasificados.

### **Críticas y alabanzas. Filias y fobias. Defensores y detractores**

Desde la academia también encontramos múltiples voces que ven a estos cursos MOOC como acciones políticas de *marketing* a corto plazo que se realizan por parte de los equipos de gobierno de las universidades y que dejarán de realizarse cuando la ola de los MOOC pase de largo. Muchas de estas críticas, desde un punto de vista pedagógico, entienden que este tipo de cursos, sobre todo los xMOOC son un fallo ya desde su concepción, y que, sin embargo, continúan realizándose porque la gente no deja de buscar certificados y otro tipo de papeles y burocracia que acrediten su participación en cursos formativos, incluso aunque la universidad no reconozca esos títulos (Margaryan, Bianco, y Littlejohn, 2015).

Tal y como explicita García-Peñalvo et al. (2018, p.1019) el escenario actual es el de ver a los MOOC como una moneda con dos caras, y a su vez, con dos bandos que tratan de argumentar sus ventajas y sus inconvenientes, sus potencialidades, sus impactos y sus principales taras:

- Los defensores argumentan que los MOOC tienen un gran impacto positivo en el ámbito estratégico de las universidades (mejorar su imagen, difundir su oferta formativa, proyectar sus señas de identidad), en el aspecto económico, como apoyo institucional y a nivel social. (Aguado Franco, 2017)
- Los detractores argumentan que realmente el impacto académico es muy pequeño o nulo, que existe una tasa de abandono muy alta (en ocasiones del 95%) y que es muy difícil asegurar que la persona que recibe la acreditación es realmente quien ha realizado el curso o la evaluación de este. (Chiappe-Laverde, Hine, y Silva, 2015)

Entre los entusiastas encontramos, sobre todo, voces que dan la bienvenida a los elementos disruptivos de estos cursos MOOC, especialmente en aquellos más conectivistas. Ven en ellos “un nuevo espacio para la emergencia” (Bang, Dalsgaard, y Donovan, 2015) que en entornos de aprendizaje modernos traen elementos del aprendizaje a distancia y del *e-learning* de vuelta a las corrientes mayoritarias o *mainstream* de la educación (Johnson et al., 2013). Los MOOC para ellos ofrecen posibilidades para ofrecer una educación más amplia, profunda y más excitante que debería ser adoptada por la Educación Superior. Del mismo modo, también alegan que este tipo de cursos masivos, por sus características, pueden suponer, aun teniendo un “*dark side*”, una oportunidad para democratizar la educación (Deimann, 2015), para ampliar la participación e incluso para revolucionar cuestionamientos pedagógicos (Haggard et al., 2013).

Si analizamos las voces escépticas observamos que también desde la academia se han formulado discursos mucho menos positivos acerca de ese supuesto potencial de los MOOC. Autores como Atiaja y Proenza (2016) señalan que estos cursos presentan graves problemas de credibilidad, de calidad en términos de evaluación, así como en relación con los resultados de aprendizaje y las altas tasas de abandono, de retención y de finalización de los distintos cursos (Siemens, Gašević, y Dawson, 2015).

Aunque consideramos que queda mucho por hacer al respecto, otros autores también se han centrado en la cuestión de las deficiencias pedagógicas en los cursos MOOC (Baggaley, 2013, 2014) y en la degradación del papel del docente en ellos (Mackness y

Bell, 2015). Del mismo modo, también se cuestiona que los modelos más comunes se basen esencialmente en procedimientos de aprendizaje sin ningún tipo de supervisión o que se apoyen en exceso en procedimientos de evaluación P2P (*peer-to-peer*) o por pares (Laurillard, 2016). Tal y como podemos leer en Jordan (2014), mientras la riqueza de los datos que pueden ser recogidos de los participantes en cursos MOOC está empezando a generar desde la investigación identificaciones de tendencias y patrones, aún no conocemos las razones que existen detrás de esas tendencias (Rienties y Toetenel, 2016), porque la investigación se está centrando esencialmente en un ámbito más macro.

### Los MOOC como disrupción pedagógica

En este trabajo de tesis doctoral partimos de la idea de que no podemos negar el potencial que tienen estos nuevos usos de la tecnología para transformar distintas prácticas de enseñanza y de aprendizaje, tanto formales como informales, pero ¿podemos afirmar que este tipo de cursos están realmente rompiendo con los formatos de enseñanza más convencionales? ¿Son los MOOC disruptivos no tecnológicamente, sino pedagógicamente?

Conole, De Laat, Dillon, y Darby (2008) señalan que estos cursos MOOC parecen ofrecer la oportunidad para la innovación pedagógica, funcionando como una suerte de “catalizadores para el cambio” (p.511). La gran disponibilidad de tecnología, sumada a la abundancia de información en este siglo XXI parece estar actuando como elemento disruptor en prácticas de aprendizaje y entornos formales (Selwyn, 2013), y algunos autores vislumbran un futuro de la educación superior donde los grados y programas formativos tradicionales no serán los modelos dominantes de instrucción a largo plazo, sino que su lugar será ocupado por grados en línea, desagregados y con servicios descentralizados (Anderson y McGreal, 2012; Craig, 2015).

Los MOOC así, entendidos como “tecnologías disruptivas” (Bower y Christensen, 1995) o incluso como “innovación disruptiva” (Christensen, Raynor, y McDonald, 2015), desafían a la Educación Superior actual, vendiéndose como paquetes de servicios educativos a la carta, y fuerzan a las universidades a construir sus modelos curriculares más flexibles y accesibles a las demandas de los estudiantes (Yuan y Powell, 2013). El

enorme poder que han adquirido, en parte por tener al mercado a su favor y por representar una posibilidad como mecanismo privatizador de la formación en el espacio universitario, hace que las universidades tengan que adaptarse y entender los cambios que representa esta disrupción tecnológica. Nos encontramos, entonces, en un momento donde la Educación Superior se halla bajo la presión de estos espacios formativos y tendencias emergentes que requieren respuestas integrales, desde el ámbito institucional, pero también desde lo tecnológico y lo social. Los MOOC están siendo testados como dispositivos que permiten innovar en la enseñanza y en el aprendizaje, y esto está empujando a las universidades a reconfigurar sus espacios de aprendizaje en línea y a prepararse para un futuro incierto (Hollands y Tirthali, 2014). Yuan y Powell (2013) reflexionan sobre el potencial disruptivo de los MOOC e indican que radica esencialmente en la promesa de acceso libre y gratuito a la formación, algo que representa un cambio rupturista en comparación con los costes de una formación universitaria completa, y que podría hacer que las instituciones bajaran sus tasas para tratar de competir con los MOOC. Siemens (2015), por su parte, argumenta que existe una necesidad imperiosa de “re-estructurar la educación superior”, de modo que las grandes universidades tradicionales no permanezcan como los modelos hegemónicos, y emerja así una heterogénea amalgama de modelos formativos, facilitando a los estudiantes nuevas soluciones de aprendizaje que se adapten mejor a las formas y necesidades de los aprendices contemporáneos.

Ossiannilsson, Altinay y Altinay (2015, 2016) comentan que la digitalización creciente y la educación abierta pueden promocionar y promover la igualdad en el acceso, la justicia social, la calidad en el aprendizaje y la educación emprendedora en esta sociedad digital. Sin embargo, otras voces en los últimos años están también alertando de los peligros y los problemas derivados en cuestiones de gobernanza y autonomía personal al observar que las grandes multinacionales que hay detrás de este auge de lo digital están condicionando, guiando y limitando las decisiones de quienes utilizan sus tecnologías (Cobo, 2019), algo que podría estar sucediendo de igual manera en los cursos MOOC.

Y es que los MOOC, como decíamos, parecen tener el potencial para abrir la Educación Superior a las masas, garantizando a los estudiantes más elecciones y recursos para aprender, de forma más económica y permitiendo además que ellos mismo creen sus

rutas personalizadas de aprendizaje fuera de la estructura de la educación formal. Desde la academia se está comenzando a discutir acerca de las aproximaciones pedagógicas de estos cursos. En los MOOC podemos observar que, aunque el modelo original de estos cursos era un modelo conectivista que ponía el acento en la componente social de los aprendices y en su autonomía personal a la hora de conformar redes de aprendizaje — algo que puede ser considerado como una aproximación pedagógica relativamente innovadora para el mundo *online*—, actualmente el modelo que domina el mercado es el xMOOC, y este representa un modelo clásico de formación en línea que apenas podríamos denominar innovador. Mientras que la intención de los cMOOC es la de aprovechar el poder de los medios sociales y participativos para permitir que los participantes se conviertan en participantes activos que se comunican y colaboran a través de una gran variedad de canales, Conole (2016) indica que los xMOOC son literalmente un “paso atrás” pedagógicamente hablando y que realmente no se adaptan bien a los entornos virtuales ubicuos y fluctuantes que hoy en día tenemos.

Aunque los MOOC puedan representar a la innovación en el ámbito de la Educación Superior, estos no transformarán sus prácticas educativas si la interrelación entre la cuestión tecnológica y las consideraciones pedagógicas es negada (Kim y Chung, 2015). Autores como Siemens (2015) se han cuestionado si la oferta educativa de estos cursos puede ser de calidad (pedagógicamente hablando) si miles de estudiantes son formados por pocas unidades de profesores, instructores o dinamizadores. Otros como Kassabian (2014) ponen el punto de mira en el diseño de los propios cursos, siendo este un factor fundamental para el éxito de los mismos y para la calidad del aprendizaje que pueden proveer. Mientras los cMOOC se centran en la conectividad y en la interactividad a través del uso y la profundización de herramientas sociales como Facebook, Twitter, Blogs o Apps de Google para crear entornos distribuidos de aprendizaje, los xMOOC carecen por norma general de un diseño que anime a los participantes a interactuar con los demás, y esto también hace que el compromiso de estos con su aprendizaje decrezca. Según Saadatmand (2017), las tendencias actuales en cursos MOOC (marcadas por lo que ofrecen Coursera y edX) están basadas pedagógicamente en aproximaciones conductistas y no ofrecen ningún tipo de disrupción para las prácticas educativas más allá de la escala, es decir, que el único cambio con respecto a modelos antiguos de

aprendizaje en línea, es que las universidades están llegando ahora a un número mayor de participantes. De hecho, Knox (2014) afirma que tal masividad en educación no tiene precedentes, pero que si queremos hablar de innovación de cambio real, esto deberá verse reflejado en términos pedagógicos en estos cursos.

Así, podemos ver que, en este sentido, la única disrupción que están realizando estos cursos xMOOC (recordemos, los más frecuentes) está siendo debido a su masividad y al hecho de que están llegando a un número ingente de aprendices. Por otro lado, los cMOOC sí que parten de un posicionamiento teórico radicalmente distinto, y con el mismo, se ofrecen diferentes configuraciones tecnológicas y pedagógicas disruptivas que chocan con los entornos de aprendizaje más clásicos. Así que estos últimos sí podrían representar múltiples oportunidades de aprendizaje a los estudiantes de forma abierta, descentralizada y distribuida, como forma y medio para construir aprendizaje significativo independientemente de profesores o instituciones (Knox, 2016).

### **El aprendizaje entre pares, la importancia de los espacios y del procomún**

Tal y como podíamos leer antes, esencialmente los cursos MOOC de corte conectivista o cMOOCs son los que representan de forma radical una nueva aproximación pedagógica en esta nueva era digital, por haber puesto el foco en la creación de conocimiento compartido. Es en estos cursos donde los estudiantes moldean y dibujan sus propias experiencias de aprendizaje, mientras que los instructores, dinamizadores y facilitadores se centran en condicionar el espacio para que las conexiones de aprendizaje ocurran entre ellos. De este modo, podemos decir que en este tipo de cursos, a los estudiantes se les empodera o se les anima a tomar sus propias decisiones de aprendizaje de una forma más abierta, caótica o autodirigida que en cursos más estructurados como los antiguos modelos de *e-learning* o los actuales xMOOC (Kop y Fournier, 2015).

En los primeros cursos MOOC, de corte conectivista, podíamos situar estos dentro de la categoría de “aprendizaje no formal”, ya que los aprendizajes que se producían en los mismos no conducían necesariamente a una acreditación académica o técnica, sino que el registro era abierto para cualquier persona interesada en la temática que tuviera una conexión a Internet, y el objetivo principal no era el de obtener un título tras finalizar la

formación. Esto es algo que cambia radicalmente con la llegada de las grandes empresas al mundo académico un par de años más tarde, mediante la estructuración de estos cursos y un mayor hincapié en la utilidad de un certificado de superación final, cuestiones que han hecho que las instituciones que ofertaban cursos MOOC aún mantuvieran cierto prestigio institucional por proveer de credenciales al superar y adquirir conocimiento en red, algo que choca en una era del conocimiento en red donde la gente intercambia su conocimiento, sus pericias y sus habilidades de forma desinteresada (Bouchard, 2014; Weller, 2014).

En varias obras de Ivan Illich (1975; 1991) vemos cómo su visión desescolarizadora apostaba por que la gente tomara en propiedad sus propios procesos de aprendizaje, en vez de confiar en las instituciones que controlan la educación. En sus textos hace una llamada a utilizar la tecnología de la época “para crear instituciones que sirvan y fomenten interacciones personales, creativas y autónomas donde emerjan valores que no puedan ser sustancialmente controlados por tecnócratas” (1971, p.2). Así, Illich apuesta por las redes comunicativas, una propuesta germen del posterior conectivismo, como una alternativa a las instituciones educativas cuando la tecnología lo permitiera. Redes que además habilitarían una mayor libertad para el usuario, minimizando la burocracia, la vigilancia y el encapsulamiento del procomún de las instituciones educativas tradicionales, con el consiguiente efecto que ello conlleva en la creatividad de la gente. (1991, p.51)

Cuando aparecen los MOOC, muchos académicos ven en ellos la posibilidad de llevar a la práctica los planteamientos teóricos que vaticinaba Illich décadas atrás. Así, según Willis, Spiers, y Gettings (2013) los MOOC se centran en la utopía de la educación, en la promesa de conocimiento, poder y movilidad social frente a las plataformas tradicionales o incluso frente a las plataformas habituales en línea, marcando así espacios que socavan el valor monetario de la educación al mismo tiempo que elevan el valor de difundir el poder de llevar el conocimiento a aquellos que de otra manera no pueden ser participantes. Es decir, las nuevas tecnologías permiten conectar con otras personas e intercambiar información y crear nuevo conocimiento en una escala sin precedentes, lo cual facilita la creación de un “*open knowledge commons*” (Kop y Fournier, 2015), una

nueva concepción del conocimiento del procomún, que apuesta por la democratización del mismo en red y su apertura para llegar a espacios donde antes era imposible llegar.

Hoy en día, en la era donde los países están, de forma creciente, apostando por las denominadas “economías del conocimiento”, diferentes voces apuestan por aprovechar las posibilidades de la web y del aprendizaje entre pares que posibilitan los cursos MOOC para desarrollar una suerte de conocimiento del procomún que permita a las regiones más desfavorecidas a nivel global y a los sectores más marginados a nivel local poder acceder al mismo conocimiento que el resto. Sin embargo, tal y como podemos leer en Dillahunt, Wang, y Teasley (2014), las investigaciones realizadas hasta ese momento muestran que la mayoría de las personas que aprovechan estos cursos ya están empleadas, tienen títulos postsecundarios y han encontrado pocas barreras relacionadas con la asequibilidad de la educación superior. Y poco o nada se sabe acerca de otros perfiles menos prototípicos de los estudiantes de MOOC.

De hecho, se cuestiona que la naturaleza abierta de estos cursos MOOC, en su mayoría gratuitos y disponibles para cualquier persona con acceso a un ordenador y una conexión de Internet, tiene ciertas implicaciones negativas en relación con el acceso, accesibilidad y calidad de estos. Mucho antes de los tiempos de la conectividad masiva digital y el auge de los dispositivos portátiles, Foucault ya adelantó varios desafíos, problemas y oportunidades que surgirían en relación con los espacios / no-espacios de aprendizaje de hoy en día. Por ejemplo, el concepto post-estructural de “heterotopía de los espacios” de Foucault para analizar relaciones históricas de poder y dominación (Zambrano, 2017), nos permite entender cómo estos espacios no delimitados o espacios virtuales de aprendizaje se pueden definir como “espacios otros”, (no)lugares donde se posibilitan y constituyen diferentes posibilidades de ser y de habitar, de crear y dialogar, fuera de espacios más convencionales como las instituciones escolares. De este modo, podríamos entender los primeros cursos MOOC o cMOOC como experiencias “heterotópicas de desviación”, generadas como respuesta contrahegemónica a las estructuras preponderantes de la formación en la primera década del siglo XXI, y los cursos xMOOC como una reacción del sistema para tratar de institucionalizar y apropiarse esa respuesta, cercenando con ello gran parte de sus posibilidades de apertura y sublevación. Autores como Deimann, (2015) han realizado análisis de los

discursos generados en torno a los MOOC utilizando las problematizaciones propuestas por Foucault para otras cuestiones, y con ello tratan no solo de entender estos cursos de forma más profunda más allá de perspectivas pedagógicas o económicas, sino que cuestionan las distintas relaciones poder-conocimiento que se establecen en estos espacios y no-espacios en red, donde 1) los MOOC son vistos como algo totalmente innovador y novedoso que nos conducen a un sentimiento colectivo de entusiasmo por permitir educar a gente a la que antes no se llegaba, pero donde aún quedan cuestiones por resolver en relación con cómo estas formaciones en línea están también regulando ciertas formas de pensar, hablar y actuar; 2) los MOOC están insertos en un proceso en evolución de la formación en línea, donde representan la narrativa de la “innovación disruptiva” que intenta persuadir a las universidades tradicionales para que cambien su modelo, y con ello su poder, y esto está generando transformaciones de los roles clásicos educativos, así como se están aplicando interesantes estrategias de defensa de ese poder; y 3) la cuestión neoliberal del *self* y su auto-responsabilidad de los aprendizajes, que se ve potenciada por la capacidad de los MOOC para proveer fuentes ilimitadas para esa auto-educación, que por otro lado se ve fuertemente apoyada por múltiples gobiernos nacionales, con la reducción de la inversión pública en educación que suele conllevar. Y es que estos se suelen escudar en que los MOOC aportan o fortalecen múltiples competencias digitales que no son enseñadas (aún) en escuelas y universidades.

### **El género, una categoría invisible y poco presente en el análisis de experiencias formativas digitales**

Al igual que el resto de plataformas y que el resto de espacios educativos, virtuales o no, los cursos MOOC y la formación en línea tampoco han sido nunca un terreno neutral. Como se ha expuesto antes, fueron vistos al principio como un elemento disruptivo que venía a revolucionar los modelos tradicionales e institucionales, y actualmente los cursos apenas representan tal amenaza debido a su propia institucionalización. Y esa parece haber sido la principal preocupación de estos cursos MOOC durante gran parte de estos años de actividad académica sobre los mismos, en los que hemos observado que existe

gran carencia de estudios académicos que indaguen en cómo afectan estos nuevos diseños de formación en línea a sus participantes en función de si son hombres o mujeres.

Si ampliamos el punto de mira a espacios virtuales de aprendizaje abierto previos a los MOOC, ya que sobre estos apenas hemos encontrado literatura con perspectiva de género, y tratamos de encontrar estudios que realicen este tipo de análisis, vemos que Price (2006) indica que el acceso de las mujeres a la tecnología, así como la inscripción a uno de estos cursos en línea era comparable a la de los hombres. También detalla en su estudio que las mujeres eran significativamente más exitosas académicamente que los hombres, del mismo modo que un mayor porcentaje de ellas completaron el curso que se analiza. Otros autores como Anderson y Haddad (2005) o McKnight-Tutein y Thackaberry (2011) sugieren que los distintos modos de aprendizaje que se producen en entornos en línea son más propicios para un alto nivel de éxito en las mujeres que los utilizan. Price (2006, p.354) también sugiere en su estudio que las mujeres se mostraron más seguras en entornos en línea que en entornos cara a cara, mostraban más predisposición para aprender de otros estudiantes, daban y buscaban más apoyo, así como también eran más autónomas y tenían un mayor compromiso académico que sus compañeros varones.

En términos de motivación y auto-regulación de los aprendizajes en línea, de acuerdo con Yoo y Huang (2013, p.156), las estudiantes mujeres tienen una motivación intrínseca más fuerte para cursar cursos en línea que sus compañeros hombres. Algo que también se contempla en estudios anteriores de McSporrán y Young (2001), que además añaden que las mujeres suelen progresar en este tipo de cursos virtuales a través de un conjunto de tareas que se resuelven de forma lineal, mientras que los hombres suelen saltar hacia delante y encontrar más problemas con esto.

Un estudio de Prinsen, Volman, y Terwel (2007) también nos aporta luz sobre cómo existen diferentes grados de participación en los foros de discusión de entornos en línea dependiendo del género. Los autores encontraron que las mujeres publicaban más mensajes que los hombres, algo que también podemos leer en Caspi, Chajut, y Saporta (2008).

Si miramos en textos que hayan realizado análisis de la literatura previa, Yaghmour (2012) realiza un análisis sobre diferentes patrones de compromiso (*engagement*) y participación en estudiantes de entornos en línea, y detecta que las mujeres tienden a colaborar entre sí más que los hombres en estos espacios; tienden a contribuir más en las discusiones que se producen y utilizan elementos comunicativos para mantener su motivación en estos entornos (Hartsell, 2005). En el mismo estudio, también se descubre que las mujeres que participan y se forman en estos espacios suelen mostrarse menos seguras que los hombres en su relación con los elementos tecnológicos, y a la hora de autoevaluar sus habilidades tecnológicas (Liff y Shepherd, 2004). En otros estudios como el de Li (2005), encontramos datos que indican que en estos entornos las mujeres también suelen pedir perdón y disculparse con más frecuencia que los hombres, del mismo modo que ellas suelen preferir interacciones de tipo anónimo para reducir enjuiciamientos basados en su género.

Con relación a la cuestión del apoyo en estos entornos virtuales, encontramos que las mujeres suelen mostrar más abiertamente su apoyo y colaboración que los hombres, agradecen de formas más explícitas, envían menos mensajes de discordia (*flaming messages*), preguntan a otros participantes por lo que opinan y se mantienen más silentes cuando las conversaciones se vuelven agresivas (Lewis, 2007, p.86). Prinsen et al. (2007) también manifiestan que los hombres suelen mostrar más su desacuerdo que ellas, y sugiere que esto podría ser porque los hombres quieren establecer un cierto control y manifestar su estatus.

Sobre esto mismo, gran parte de la literatura de la primera década de este siglo que trata esta temática manifiesta que aunque las mujeres envían más mensajes y participan más que los hombres en este tipo de cursos (Astleitner y Steinberg, 2005; Li, 2005a), los hombres se muestran más motivados para adquirir nuevas habilidades, acceden a Internet durante periodos más largos de tiempo y muestran mayores niveles de disfrute que ellas.

Morante, Djenidi, Clark, y West (2017) realizan una extensa revisión sobre cómo existen grandes diferencias de género en la participación en línea en esta era digital, y examinan esto en un par de cursos en línea, ahora sí cursos MOOC, de Historia y Matemáticas. Las

autoras manifiestan que los patrones de compromiso en las mujeres participantes tienden a ser más personales, orientados a la realización de tareas y colaborativos. Las mujeres publican más, utilizan la comunicación con otros participantes como elemento motivador de su proceso de aprendizaje, y preguntan y responden más cuestiones que los hombres. Estos, por su parte, prefieren aproximaciones informacionales más guiadas, son más desapegados en su actitud en línea y utilizan la adquisición de nuevas habilidades como elemento motivador para el aprendizaje. En su estudio de caso realizado, concluyen que, aunque el género aparece con fuerza para condicionar el compromiso con el aprendizaje, en otras ocasiones sus hallazgos no coinciden con lo que se comenta generalmente en la literatura como para afirmarlo de forma drástica. Aun así, parte de los resultados mostrados coinciden firmemente con lo anteriormente expuesto. Por ejemplo, el 40% de los hombres que participaron en los cursos analizados no escribió ni un solo mensaje en los foros de discusión para interactuar con otros usuarios, y curiosamente ese fue el colectivo que mejores calificaciones tuvo en el curso. Por el contrario, hubo un 22% de mujeres que no publicaron ni un solo mensaje, y estas fueron quienes peores calificaciones obtuvieron.

Tal y como podemos leer con más detalle en Herrada Valverde, Montes-Rodríguez, y Ballarín Domingo (2018), donde se recogen parte de los hallazgos de esta tesis doctoral, la tecnología ha ocupado un papel esencial en gran parte de la producción de teoría feminista de las últimas décadas, que ha tratado de corregir años de ausencia en la producción de conocimiento por parte de las mujeres, y esto no se ha visto reflejado aún con profundidad en el estudio de cursos MOOC, donde aún no se suele considerar el género como variable, ni se suelen desagregar los datos de hombres y mujeres, debido a que se da por hecho que como los MOOC fueron creados como instrumentos que promueven la participación de forma horizontal y democrática donde las relaciones se producen de igual a igual y sin jerarquías, y por lo tanto, varones y mujeres son afectados por igual. La teoría feminista (Vergés Bosch, 2012, 2013), no obstante, observa que esto no es del todo así, que el género aún marca distancias que no pueden ignorarse si buscamos desarrollar una igualdad real, y que debemos cuestionarnos si el papel de los cursos en línea, masivos y abiertos es tan emancipador y alternativo como se suele manifestar. La posición del ciberfeminismo se posiciona ambivalente entre el pesimismo

y el optimismo: las TIC son vistas como una posibilidad, pero también como canales que, de no ser deconstruidos, pueden reproducir viejos patrones de desigualdad.

### El boom de la escritura académica sobre cursos MOOC. ¿De qué se ha hablado hasta el momento?

En la Figura 3 encontramos una síntesis del estado de los MOOC durante sus primeros años. Unida a esta proliferación de cursos MOOC, con sus idas y sus venidas, encontramos que la escritura académica sobre este tipo de cursos, sobre todo a partir del año 2012, el llamado “año del MOOC”, se vuelve tan ingente y extensa, que es necesario echar mano de aquellos trabajos de revisión que han tratado de sintetizar el estado de la investigación hasta el momento.

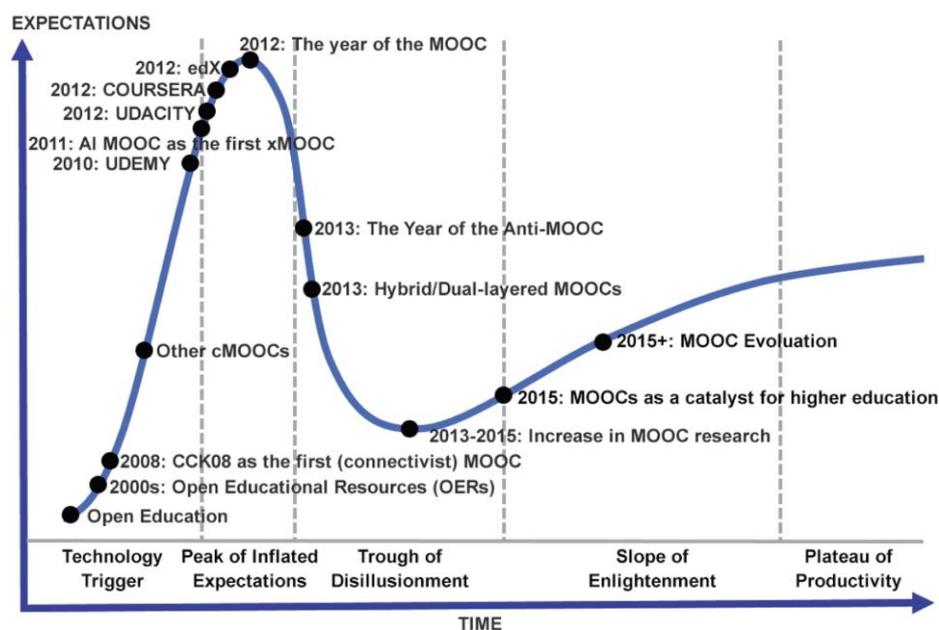


Figura 3. Momentos y eventos clave del desarrollo de los primeros años con cursos MOOC.

Fuente: Bozkurt, Keskin y de Waard (2016, p.205)

Revisiones previas de la literatura académica (Mackness, 2017, p.19) han hallado que:

- No existe consenso sobre lo que define a un MOOC. El panorama de cursos MOOC ha crecido de formas cada vez más complejas, y existe una gran multiplicidad de cursos diferentes ofertados basados en muy diferentes filosofías educativas.
- Existe escasez de investigación que provea de conocimiento y de evidencias con sentido acerca de cómo los aprendices diversos de un MOOC aprenden en estos entornos abiertos y en línea cada vez más complejos.
- Ha habido insuficiente reconocimiento por parte de los diseñadores de los propios MOOC de la complejidad de esos entornos de aprendizaje y del impacto de esa complejidad en los cambios de las distintas prácticas de enseñanza y de aprendizaje.
- El impacto de aspectos éticos relacionado con procesos de cambio de las prácticas de enseñanza en los MOOC aún no ha sido completamente entendido.

Son bastantes los trabajos bibliográficos extensivos y sistemáticos que se han realizado sobre la investigación acerca de cursos MOOC. En ellas podemos ver sobre todo las tendencias que siguen los investigadores a la hora de abordar estos cursos, así como las brechas y agujeros cognoscitivos que aún persisten (Deng y Benckendorff, 2017; Ebben y Murphy, 2014; Hew y Cheung, 2014; Jacoby, 2014; Kennedy, 2014; Liyanagunawardena et al., 2013; Raffaghelli, Cucchiara, y Persico, 2015; Veletsianos y Shepherdson, 2015, 2016). Todos estos textos muestran distintos objetivos y distintos procedimientos analíticos para su realización, que también ha sido realizada en distintos momentos temporales. Por ejemplo, Ebben y Murphy (2014) analizaron estudios empíricos desde 2009 hasta 2013 para determinar qué temas aparecían en la literatura sobre MOOC, mientras que Veletsianos y Shepherdson (2016) examinaron las líneas de investigación, espacios de publicación, citas y metodologías de investigación en estudios sobre cursos MOOC entre 2013 y 2015. Unos años antes, el texto de revisión más citado en las principales bases de datos académicas (Liyanagunawardena et al., 2013) realizaba un análisis sistemático de 45 estudios publicados durante 2008 y 2012, las primeras investigaciones que se realizaban sobre MOOC, y categorizó la literatura existente en ocho áreas de interés o temáticas diferenciadas:

- a) estudios introductorios (que explicaban aspectos que definían los MOOC)
- b) conceptos (que se centraban en conceptos clave como por ejemplo las amenazas o las oportunidades que suponían los MOOC)
- c) estudios de caso (que estudiaban casos específicos de cursos MOOC)
- d) teoría educativa (centrados en las aproximaciones pedagógicas usadas)
- e) tecnología (que ponen el foco en detalles sobre el software y hardware usados para los cursos)
- f) centrados en el participante (relacionados con la participación de los discentes en el MOOC)
- g) centrados en el proveedor (aspectos relacionados con el proveedor del MOOC, incluyendo aquí también a los creadores de este y a sus líderes/organizadores)
- h) otros (Liyanagunawardena et al. crean esta categoría para un par de artículos que encuentra que no tienen cabida en ninguna de las categorías anteriores porque hablan de asuntos éticos en los MOOC o de prospectiva/visión de futuro)

De interés para nuestro trabajo de tesis doctoral, es sorprendente la cantidad de estudios de caso que Liyanagunawardena et al. detectan en esta primera revisión, ya que, de los 45 artículos analizados, 21 tenían una metodología cercana al estudio de caso, y más de 13 cursos MOOC distintos fueron estudiados desde esta perspectiva.

En el año 2014 otros cuatro estudios que hacen revisiones de la literatura fueron publicados. Ebben y Murphy (2014) realizan en su revisión una división entre dos fases bien diferenciadas: una primera que ocupa los años del 2009 al 2011 y que dicen se caracteriza por el hecho de que las investigaciones giran en torno al desarrollo de la teoría conectivista y la experimentación tecnológica e innovación que rodean a los cMOOC; y otra segunda, del 2012 al 2013, donde las temáticas más recurrentes son la emergencia de los xMOOC, el desarrollo de una pedagogía ligada a los MOOC y a sus plataformas como condicionante, las analíticas de aprendizaje y de evaluación y el crecimiento de una corriente discursiva crítica sobre los MOOC y su futuro. En esta segunda fase también encontramos textos críticos sobre las tasas de abandono de los estudiantes, traducciones culturales o contextualización de los MOOC (Nkuyubwatsi, 2014) y temas relacionados con la capacidad de retención de la información y del aprendizaje en línea sostenible-sostenido en el tiempo (Yuan, Powell, y Olivier, 2014).

Poco después, Hew y Cheung (2014) resumieron las motivaciones y desafíos derivados de usar MOOC que ellos habían detectado en su investigación bibliográfica. Su estudio concluía con que los estudiantes principalmente tienen cuatro motivaciones posibles cuando se inscriben en un MOOC:

- a) ampliar su conocimiento.
- b) curiosidad acerca de los MOOC.
- c) desafío personal.
- d) obtener certificados.

Del mismo modo, en los resultados de su investigación, nos encontramos con información no solo desde la perspectiva del estudiante (sus motivaciones, sus actitudes y sus desafíos), sino también desde la perspectiva del instructor (qué razones los llevan a ofertar MOOC, cómo intentan atrapar a su alumnado, desafíos a la hora de enseñar en un MOOC, etc.). Cuando hablan de las motivaciones de los instructores/docentes destacan que en la literatura revisada se habla de:

- a) curiosidad.
- b) recompensas personales.
- c) altruismo.

Son bastantes también las investigaciones que recogen en esta revisión que hablan de los desafíos a los que se tienen que enfrentar los docentes/instructores cuando realizan un MOOC, como: elegir de forma apropiada métodos de evaluación, dar clases magistrales sin tener a la audiencia delante, el mucho tiempo (y por ende, dinero) que consume el participar en un curso de este tipo como instructor y también promover la interacción y la discusión en los foros de las plataformas en línea.

Otras revisiones como las de la investigadora Jean Jacoby (2014) revisan la literatura existente hasta el momento desde una perspectiva inédita hasta ese momento, la de poner el foco en las teorías del aprendizaje y la innovación disruptiva para analizar el potencial que tienen los MOOC para cambiar la forma que tienen las universidades de hacer negocio. Entre sus hallazgos podemos leer que la literatura comenta que los MOOC podrían haber tenido un efecto significativo en un rango bastante variado de asuntos (como por ejemplo en las aproximaciones pedagógicas de los mismos, los

métodos de entrega, el valor de las certificaciones y los modelos de negocio). Del mismo modo, invita a seguir realizando investigaciones sistemáticas de la literatura para evaluar el nivel, extensión y permanencia de cualquier disrupción o cambio significativo que pudiera ocurrir.

Las investigadoras Raffaghelli, Cucchiara y Persico (2015) abordan la temática realizando una comparación metafórica entre el mito y la búsqueda de “Proteus”, poseedor de la sabiduría completa, y el estado actual de la investigación sobre cursos MOOC. Tras analizar las aproximaciones metodológicas, los objetivos de la investigación, los paradigmas de investigación adoptados y los métodos de recolección de datos y de análisis de un gran número de textos entre 2008 y 2014, su artículo concluye manifestando que existe falta de estudios que se centren en los paradigmas utilizados en la investigación sobre MOOC, así como que centren su análisis en las metodologías que se siguen. Para lo que ellas denominan “capturar a Proteus” se necesita ser consciente de cómo la comunidad científica en ocasiones no explora una misma realidad desde distintas visiones metodológicas, sobre todo en un campo emergente como este. Se necesita, por tanto, un “*methodological tuning*” o ajuste metodológico en este campo, que supusiera y resultara en la producción de una aplicación más madura y extensiva de los distintos métodos de investigación existentes, ya que en esta revisión se afirma que si seguimos el “*Gorard’s full cycle of educational research*” la investigación en MOOC apenas estaba en el año 2015 en las primeras e iniciales fases de desarrollo (Gorard y Cook, 2007).

Más o menos al mismo tiempo, Veletsianos y Shepherdson (2015) revisaron la investigación sobre cursos MOOC en el periodo 2013-2015 desde una perspectiva interdisciplinar, de forma que encontraron que los investigadores que investigaban este término provenían sobre todo de los campos de la investigación educativa y de las ciencias informáticas o de la computación. En este periodo analizado señalan que existe más investigación de corte interdisciplinar que en el periodo anterior 2008-2012 (Liyaganawardena et al., 2013). Un año más tarde publican otro estudio (Veletsianos y Shepherdson, 2016) donde son investigadas de forma más exhaustiva las líneas de investigación, los lugares de publicación, las citas y los métodos de investigación que se utilizan. Entre sus hallazgos destacamos que los autores provienen sobre todo de Norte América y de Europa, que la investigación y los informes sobre MOOC no eran

documentos muy citados, y que la investigación utilizando métodos cuantitativos era más común entre los investigadores. Del mismo modo, también señalan de forma ostensible que no existe mucha investigación que ponga el foco en los instructores, docentes o coordinadores de los MOOC, y que esta es bastante limitada.

En lo relativo a lo metodológico, a los métodos de investigación adoptados por los investigadores, un estudio de Deng y Benckendorff (2017) muestra que las técnicas más empleadas para obtener y recolectar información de los MOOC son las encuestas, las entrevistas y los ficheros de registro. Del mismo modo, tal y como se podría esperar, también descubren que la mayoría de los investigadores emplean un único método para sus trabajos.

La última revisión visitada y analizada hasta el momento del depósito de este trabajo de tesis es la que realizan Zhu, Sari, y Lee (2018) donde se exploran los paradigmas de investigación y los temas tratados por la literatura científica sobre MOOC para obtener un conocimiento más profundo sobre el fenómeno. Para ello se analizan 146 estudios de naturaleza empírica publicados entre octubre de 2014 y noviembre de 2016. Los resultados de este estudio muestran que a) la mayoría de los estudios utilizan métodos de investigación cuantitativa, seguidos por métodos mixtos de investigación y por último, métodos cualitativos, b) la técnica más frecuente de recolección de datos es la encuesta, seguido por la base de datos de la plataforma MOOC, las entrevistas y los foros de discusión, c) más de la mitad de los estudios analizados usan al menos dos métodos de recolección de datos (tales como la encuesta y la entrevista), d) la mayoría de los investigadores utilizaron estadísticos descriptivos para analizar los datos, seguido de estadísticos inferenciales y de análisis de contenido, y e) el foco de la investigación está principalmente en los estudiantes, seguido de investigaciones que se centran en el diseño del MOOC, en el contexto y su impacto y por último, en los docentes/instructores/formadores. Dentro de esos focos de investigación, la retención del aprendiz en la plataforma y temas relacionados con la motivación fueron los más presentes en ese periodo, seguido de la experiencia del estudiante y su satisfacción, la evaluación, y el diseño de lo formativo. Tal y como podemos leer en Zhu et al. (2018) hay solo unos pocos estudios que han explorado la naturaleza metodológica de la literatura empírica sobre MOOCs, pocos textos que se centren en los métodos de investigación

adoptados y en los temas tratados, algo que podemos encontrar en su investigación, aunque con ciertas limitaciones.

La revisión de la literatura realizada (resumida en la Figura 4) provee de una mirada general a la investigación que ya se ha realizado sobre MOOC a través de un análisis de las distintas revisiones de la literatura hechas hasta la fecha. Si realizamos un meta-análisis breve de estas revisiones de la literatura mencionadas en las páginas anteriores, podemos ver que los estudios revelan que los temas de investigación y las tendencias están cambiando continua y rápidamente (Veletsianos y Shepherdson, 2016). Aunque al principio los estudios relacionados con los MOOC eran esencialmente estudios teóricos y conceptuales (Kennedy, 2014), el campo parece haber cambiado, y más estudios de naturaleza empírica han emergido (Veletsianos y Shepherdson, 2016); y si bien en los primeros años el panorama estaba principalmente compuesto por estudios de tipo teórico y estudios de caso (Jacoby, 2014), la evolución del campo y de su naturaleza tecnológica ha traído un gran número de estudios empíricos de corte más macro (*big data, learning analytics*) (Williamson, 2018) debido a la facilidad y disponibilidad actual de *datasets* de mayor tamaño. Así, uno de los grandes desafíos que se encuentra la comunidad investigadora que trabaja sobre MOOC es el de la selección de las metodologías que se emplean, los distintos métodos de recolección de datos y los métodos de análisis de estos (Schreurs, Laat, Teplovs, y Voogd, 2014).

Temas analizados	Tendencias / Temas	Futuras direcciones	Huecos / Brechas	Aspectos metodológicos	Perspectiva / Foco	Principales hallazgos	Métodos de recogida de datos	Métodos de análisis de datos	Interdisciplinariedad	Lugares de publicación	Distribución geográfica
Revisiones de la literatura											
Liyanagunawardena et al. (2013)	■	■	■	■		■	■				
Ebben y Murphy (2014)	■	■	■	■							
Hew y Cheung (2014)	■	■	■	■	■	■	■				
Jacoby (2014)	■	■	■	■	■						
Kennedy (2014)	■	■	■	■							
Gasevic et al. (2014)	■	■	■	■						■	■
Raffaghelli et al. (2015)	■	■	■	■			■	■			
Veletsianos y Shepherdson (2015)									■		
Veletsianos y Shepherdson (2016)					■		■	■		■	■
Deng y Benckendorff (2017)					■		■	■		■	■
Zhu et al. (2018)	■	■	■	■	■		■	■			■

Figura 4. Revisiones de la literatura analizadas y los principales objetivos de cada una de ellas (Los objetivos principales aparecen en negro y los secundarios en gris). Fuente: elaboración propia.

Con la intención de analizar en profundidad cuál había sido la presencia y las características de los distintos estudios de caso que se han realizado sobre MOOC en estos últimos años, se planteó y se realizó un proceso de revisión sistemática que está disponible en la revista canadiense IRRODL (International Review of Research in Open and Distributed Learning), referente número uno para las temáticas MOOC y Educación Abierta a nivel internacional. En la sección de Apéndices se presenta el estudio en inglés (Apéndice 1), tal y como está publicado en la revista (Montes-Rodríguez, Martínez-Rodríguez y Ocaña-Fernández, 2019).

De forma resumida, los resultados de nuestro estudio nos indican que:

- a) Las elecciones metodológicas de la academia podrían estar limitando una comprensión más profunda sobre los MOOC. Los análisis sugieren que los investigadores hasta el momento han preferido elegir trabajar bajo aproximaciones cuantitativas en vez de cualitativas, incluso cuando estos realizan estudios de caso.
- b) Algunas regiones y algunos idiomas están marcando el ritmo de la investigación sobre MOOC utilizando estudios de caso. Prácticamente toda la investigación procede de Europa o de Norte América, provocando un sesgo geográfico que es necesario que sea analizado, sobre todo cuando países como India o China tienen una gran presencia en la comunidad MOOC debido al gran número de participantes inscritos.
- c) El estudio de caso como método tiende a estar menos presente en las grandes bases de datos científicas que otro tipo de estudios empíricos. Y de estarlo, su incidencia o relevancia para otro tipo de estudios es muy pequeña, no estando presentes entre los trabajos más citados del campo.
- d) Existe un gran dominio de los métodos cuantitativos y una gran diversidad de métodos o técnicas cualitativas. Encuestas, cuestionarios y bases de datos son los métodos que predominan, mientras que la investigación más cualitativa hace gala de una gran diversidad de métodos para recoger y para analizar la información.
- e) Sigue existiendo escasez de investigación que se centre en la figura de los profesores o instructores de MOOCs. Tal y como se destaca en otras revisiones de la literatura, el número de estudios que se centran en el papel de los instructores es muy limitado. Ese subcampo está por explorar.

## A modo de cierre

Tras el *boom* de los cursos MOOC en el año 2012-2013, podemos ver en nuestra revisión teórica y conceptual cómo durante los siguientes años, estos cursos, en relación con movimientos como OER (Open Education Resources), han sido ampliamente discutidos,

analizados y estudiados. En libros como *MOOCs and Open Education: around the world* (Bonk, Lee, Reeves, y Reynolds, 2015) encontramos distintas visiones que confirman que educadores, administradores, gestores, instructores, *policy analysts* y otros *stakeholders* perciben que los MOOC y otras formas de aprendizaje abierto pueden resultar formas efectivas para resolver distintas problemáticas que tradicionalmente han tenido los sistemas educativos en temas de recursos y de llevar la educación al máximo número de personas posible. Así, los MOOC se convierten en una parte esencial de las estrategias educativas del siglo XXI a nivel global y local, así como en un componente muy importante de la infraestructura educativa de gran parte de las universidades a nivel mundial, por facilitar las relaciones transfronterizas entre distintos países y regiones, algo que conlleva formas globales de educación que anteriormente se habían vislumbrado como altamente utópicas o irrealizables, y que hoy son increíblemente comunes.

Para este trabajo de tesis, múltiples voces han sido estudiadas, desde las más tecnófilas a las más tecnoescépticas, con el objetivo de poder así conjugar, con sentido, una visión global que nos permita entender el fenómeno desde un posicionamiento más complejo, amplio y profundo. Como podemos leer en Sancho Gil, Alonso Cano y Sánchez Valero (2018, p.224) la sociedad actual tiene la absoluta necesidad de desarrollar y poner en práctica visiones más complejas y transdisciplinares de —y acerca de— las distintas tecnologías educativas. Debe entender estas a través de perspectivas que no hablen exclusivamente de lo tecnológico o lo instrumental *per se*, sino que conciban y comprendan toda la serie de entramados y de mediaciones artefactuales, simbólicas, organizativas e incluso biotecnológicas que componen los procesos educativos, para de ese modo incorporar a los procesos de investigación todos los elementos, componentes, influencias, factores y condiciones que afectan y median los aprendizajes. De ahí que para la realización de esta tesis doctoral se haya apostado por mirar desde la lente de las ecologías del aprendizaje a estos cursos MOOC.

En este capítulo, como decíamos, se han expuesto ambas visiones, tecnófilas y tecnoescépticas, del mismo modo que se ha realizado un recorrido por lo que ha versado gran parte de la literatura académica de estos últimos años sobre este tipo de cursos y sobre investigación en tecnología educativa, un campo que, como podemos leer en Hew,

Lan, Tang, Jia, y Lo (2019), suele incurrir en trabajos empíricos ausentes o vagamente provistos de teorías que los soporten, siendo difícil así poder entender las razones y mecanismos que hay detrás de los fenómenos educativos/tecnológicos en sí. Por ello, este trabajo, más allá de describir teórica y genealógicamente a los cursos MOOC, trata de conformar, junto al resto de capítulos que componen esta primera parte conceptual de la tesis, un marco teórico que sustenta, junto al capítulo que describe el diseño de la investigación, la parte centrada en el análisis empírico de experiencias MOOC.

### CAPÍTULO 3. NUEVOS CONCEPTOS PARA NUEVOS TIEMPOS FORMATIVOS

**E**n este capítulo incorporamos al trabajo de tesis doctoral otras miradas que han sido formuladas en el siglo XXI de forma más o menos académica, para tratar de dar explicación a nuevas maneras de entender los procesos formativos y los aprendizajes en la presente era digital. Para ello, se ha realizado un recorrido a partir de estos conceptos, con la intención de clarificar qué son, qué definen, de dónde provienen y por qué es necesario incorporar parte de sus propuestas a la investigación educativa. Así, en este capítulo se explora la incidencia que hasta el momento han tenido términos como educación expandida, EduPunk, inteligencia colectiva, aprendizajes invisibles o habilidades blandas; y explicamos por qué hemos incorporado al análisis de las experiencias MOOC distintos elementos de teorías comunicativas que aportan una nueva mirada al campo de la investigación en plataformas de educación en línea masivas.

## Educación expandida, la ruptura de los muros más clásicos

Si como decíamos en el capítulo primero, el concepto de “ecologías del aprendizaje” es un constructo relativamente nuevo, cuando hablamos de “educación expandida” estamos utilizando un término aún más joven que, aunque tiene evidentes antecedentes, surge específicamente en la segunda década de este siglo XXI (Fonseca Díaz, 2011) a partir del profundo interés del colectivo ZEMOS98 por la educomunicación y las dinámicas que inciden en el aprendizaje a lo largo de toda la vida (Díaz, 2009). Cuando el colectivo ZEMOS98 se plantea a raíz de su undécimo Festival ZEMOS (un festival que definen como de “intercambio entre pares”) lanzar el tema de la Educación Expandida y posteriormente recoger en un libro (Díaz y Freire, 2012) voces e ideas sobre esto, ellos mismos son conscientes de que, por el propio concepto de Educación Expandida, la educación puede suceder en cualquier lugar, en cualquier momento, y por lo tanto, se cuestionan:

*“¿Qué sentido tiene sacar un libro sobre educación expandida teniendo en cuenta que es un formato obsoleto?” (p.40)*

Con el objetivo de responder a la complejidad educativa del mundo actual, y en particular de la escuela, donde los intercambios y las intersecciones cada vez son mayores y más frecuentes, y los referentes culturales cada vez se muestran más difuminados, comienza una obra colectiva que es posiblemente la síntesis (si es que puede haber una síntesis) más certera sobre a qué nos estamos refiriendo cuando hablamos de “educación expandida”. Un término que, “simplemente”, plantea llevar los límites de lo que se conoce por educación un poco más lejos, desdibujando los muros, más o menos gruesos, que hoy en día aún existen entre los distintos espacios formales, no formales e informales donde se produce educación.

En un principio pudiera parecer que cuando hablamos de educación expandida estamos hablando de lo que tradicionalmente se ha conocido como educación no formal e informal, pero autores como Uribe Zapata (2017) plantean que aunque existen grandes semejanzas en lo conceptual, como por ejemplo: “subrayar la dimensión ampliada del quehacer educativo o la apertura permanente hacia fenómenos mediáticos y tecnológicos presentes en la cultura” (p.308), la educación expandida no es lo mismo que

la educación no formal e informal, debido a que esas categorías son heredadas de los años setenta, y existen distintos condicionantes contextuales que no cabrían en esas taxonomías previas. Para el autor, son términos que tienen radicales diferencias no de fondo, sino de grado, porque el concepto de educación expandida ha abrazado determinadas propuestas críticas para con la web 2.0 y la cultura digital, y de ese modo, presenta una mirada que cuestiona el relato moderno de la educación. Un relato donde la clásica distinción entre lo formal, lo no formal y lo informal parece quedarse corta para los fenómenos educativos actuales, donde cada vez esas categorizaciones se solapan más entre sí y las fronteras son, por lo tanto, más endebles.

El mismo autor, en un texto anterior (Uribe Zapata, 2015, p.186), plantea que para catalogar una experiencia formativa como práctica de educación expandida, se tienen que tener en cuenta al menos las siguientes características:

- El origen de la práctica no es la institución formal.
- Tienen apoyo o soporte en tecnologías digitales.
- Se configura, al menos parcialmente, bajo una lógica de redes.
- Tiene acceso público.
- Cumple ciertos roles formativos y de participación.

El concepto de educación expandida surge, así, como propuesta epistemológica ligada a actitudes de generación y construcción del conocimiento. Para ello, se exploran nuevos formatos, nuevos lenguajes, así como nuevas mediaciones y experiencias para el aprendizaje social y para ejercicios compartidos de ciudadanía. Para Fonseca Díaz (2011) es más un *ethos* que una metodología, y como tal emerge para activar conocimientos marginales, prácticas de innovación y otras experiencias. Distintos enfoques que tienen un papel marginal en la sociedad “pre-expandida”.

Los referentes académicos de ZEMOS98 son claros: las reflexiones sobre las potencialidades del aprendizaje en espacios abiertos (Lamb, 2004); la idea de una posible transformación de las instituciones que toman de Juan Freire (2012); nuevas ciudades más pensadas para educar utilizando el concepto de sociedad de saberes compartidos y repensando la educación desde el campo de la comunicación (Martín-Barbero, 1998b, 2000, 2012); la construcción de conocimiento en sociedades expandidas en torno a la idea

del procomún (Lafuente, 2007, 2012); el desarrollo de la capacidad de aprender en nuevos entornos mediáticos (Wesch, 2009, 2012); el papel de los jóvenes en la era de la hiperconectividad y las posibilidades sin fin de la educación abierta (Reig, 2012; Reig y Vilches, 2013); o las reflexiones del equipo de Mizuko Ito (Ito, Baumer, et al., 2009; Ito, Horst, et al., 2009) en su proyecto *Digital Youth* sobre cómo esos jóvenes viven y aprenden con los nuevos medios. Pero además de en la academia, se apoyan y se sustentan en otra serie de proyectos sociales de intercambio educativo que se han llevado a cabo en nuestro país, como son Amasté, Platoniq, Transveralia o las propias acciones de ZEMOS98 durante varios años. Entre ellas, dos proyectos: el denominado BCC o Banco Común de Conocimientos, un proyecto que idea Platoniq.net y que trata de generar un laboratorio donde experimentar con nuevas formas de producción, aprendizaje y participación ciudadana; y el proyecto truncado de La Fábrica Expandida (Díaz, 2009).

En la Figura 5 podemos encontrar un esquema gráfico que trata de visualizar y sintetizar qué elementos componen lo que se define por educación expandida.



Figura 5. Esquema gráfico del concepto de educación expandida. Fuente: Fonseca Díaz (2011, p.79)

En el esquema podemos observar cómo son distintas las cuestiones que caracterizan a la educación expandida o cómo diferentes prácticas educativas pueden entenderse como educación expandida. El autor entiende que el concepto se define por incorporar múltiples procesos y lógicas de innovación social, laboratorios de creación artística y de proyectos, por suponer un enlace entre lo que sucede ahora y lo que ha sucedido, por beber culturalmente de los movimientos de remezcla o *remixeo*, y por ejercer de unión entre el pensamiento, la experimentación y los distintos lenguajes artísticos. Comprobamos cómo, quienes escriben sobre educación expandida, reconocen que esta permite una cierta apropiación de los espacios públicos y una vuelta a los usos críticos y creativos de la cultura popular, y donde, además, se acogen otros saberes y epistemologías que resultan débiles y/o marginales para los entornos institucionales, formales o para la propia escuela. Se habilitan por lo tanto, pensamientos más cosmopolitas en nuevas ecologías de saberes (Santos, 2007), algo que habíamos tratado en el capítulo dedicado a hablar de ecologías del aprendizaje, que aquí recogemos y conectamos con la idea de educación expandida, una educación que puede irrumpir en cualquier momento y en cualquier lugar, y que tiene como seña de identidad una cierta voluntad de cambio y de transformación que emerge de la propia cotidianeidad de las comunidades y de sus saberes. Saberes que por otro parte han sido relegados por parte de la academia en favor de otros intereses.

En la literatura académica en español también encontramos a autores que han hecho referencia al término educación expandida a través de lo que llaman Universidad Expandida (Gorospe, de Aberasturi Apraiz, y Cuenca, 2010) o la narración de cómo un equipo de docentes e investigadores incorporan en sus aulas y en sus textos procesos de transformación, emancipación y resistencia, al mismo tiempo que hablan de la gran importancia que tiene el hecho de cuestionar los límites disciplinares y del propio aislamiento profesional de los académicos, para así tratar de desnaturalizar los prejuicios que en muchas ocasiones tienen cabida en las aulas y en las investigaciones, para así, a través de otros procesos de investigación, combatirlos. En el texto, y partiendo de la afirmación de Stenhouse (1998) que dice que “la investigación es una indagación sistemática y autocrítica” reconocen que su proceso de expansión y de apertura hacia otros espacios y hacia otras colaboraciones externas o alternativas les ha permitido

explorar otras alfabetizaciones, otras formas de transferencia del conocimiento, y otras formas comunicativas que no habrían sido posibles a través de procesos docentes o de investigación más estancos o cerrados. Esta expansión dentro de la esfera universitaria y de la educación superior formal también comienza manifestarse en forma de los llamados laboratorios sociales y/o de innovación, espacios expandidos de experimentación y de cocreación que generalmente surgen como laboratorios de medios digitales o *medialabs* y que, con el desarrollo de la sociedad digital, se suelen transformar en espacios de mediación ciudadana y de innovación social, y conseguir ser, hoy en día, una de las principales instituciones de innovación dentro del ámbito universitario, pero también fuera de los muros de la academia (Romero-Frías y Robinson-García, 2017).

### Reaccionando contra el sistema. El movimiento EduPunk

El término Educación Expandida también está profundamente ligado con lo que se conoce por movimiento EduPunk. Este término, acuñado por Jim Groom en su blog (Groom, 2008), expresa según Ebner (2008) su “rabia derivada de la rigidez de las plataformas educativas comerciales” (p.33). El término surge como queja ante lo que se denomina tecnologías de la Web 2.0, las cuales, según Groom, nunca generarán verdadero enriquecimiento social, porque no son las tecnologías en sí las que hacen a la educación valiosa. Frente a esto, plantea un modelo con una visión más comunal de la tecnología educativa, con el objetivo de luchar contra el deseo del capital de obtener poder a expensas de la comunidad. Stephen Downes (2008), como vimos en el capítulo anterior, uno de los padres de la teoría del conectivismo y quien utilizó el término *e-Learning 2.0* por primera vez, rápidamente recoge el guante y expande el término con las siguientes tres cuestiones:

1. El EduPunk nace como reacción contra la comercialización del aprendizaje.
2. Para simbolizar y darle importancia al aspecto DIY (*do it yourself*) de la tecnología educativa.
3. El EduPunk te permite pensar por ti mismo, en vez de quedar a expensas de que te digan qué pensar, así como de aprender por ti mismo en vez de que te digan qué debes aprender. (Rowell, 2008)

Con estos elementos que incorpora Downes se reinterpretan, de algún modo, ciertos argumentos antiautoritarios de la educación de los años sesenta, eso sí, traducidos por el mundo moderno digital de la época actual. Igualmente, se presenta como una propuesta válida que radica en tres ejes esenciales: comunicación, creatividad y participación activa (Ebner, 2008). El EduPunk podríamos decir que es, de este modo, una propuesta arriesgada y activista, que impulsa procesos que facilitan y cambian el futuro del aprendizaje, ya que considera que debido a su componente crítica para con lo tecnológico, el aprendizaje y la enseñanza no deberían depender de la tecnología, sino que deberían suceder incluso con esta a la contra.

Encontramos en otros textos (Piscitelli, 2010; Piscitelli, Gruffat, y Binder, 2012) otros usos o aplicaciones de este término EduPunk, donde en cierto modo podemos ver cómo se ha tratado de institucionalizar o de reconceptualizar un término que surge como protesta para adaptarlo al mundo o al pensamiento empresarial. El título de la obra de Piscitelli et al. (2012) deja poco lugar a dudas: *Edupunk aplicado. Aprender para emprender*. En él encontramos lo que se conoce como “Manifiesto Edupunk”, un texto colaborativo que se redactó durante el primer encuentro Edupunk en Rosario (Argentina), a cargo de Alejandro Piscitelli y Marcelo de la Torre.

El manifiesto presenta dieciocho postulados, que tratan de mostrar sin ambages su posicionamiento frente a lo educativo:

- Las clases son conversaciones.
- La relación es dinámica y la dinámica es relacional.
- Sea hipertextual y multilineal, heterogéneo y heterodoxo.
- Edupunk no es lo que pasa en el aula, es el mundo en el aula.
- Sea como el caminante... haga camino al andar.
- Sea mediador y no medidor del conocimiento.
- Rómpace la cabeza para crear roles en su comisión. Cuando los cree, rómpales la cabeza.
- Los roles deben ser emergentes, polivalentes, invisibles.
- Asuma el cambio, es solo una cuestión de actitud.
- Siéntase parte del trabajo colectivo.

- No sea una TV, interpele realmente a los que lo rodean.
- Expanda su mensaje, haga estallar las cuatro paredes que lo rodean.
- Mezcle, cópiese, aprópiese, curiosoee, juegue, transfórmese, haga, derrape.
- Al carajo con la oposición real/virtual.
- Sin colaboración, la educación es una ficción.
- Sea un actor en su entorno, investigue a través de la acción.
- Hágalo usted mismo, pero también y esencialmente, hágalo con otros.
- Sea EduPunk, destruya estas reglas, cree las suyas y luego, destrúyalas. (Piscitelli et al., 2012)

La obra, estructurada en tres partes, presenta distintos proyectos (Proyecto Rediseñar, Paréntesis de Gutenberg y Proyecto Sarmiento), institucionalizados en mayor o en menor medida, en los que se ha utilizado ese manifiesto para expandir el aula en torno a la idea que parten del EduPunk: el DIY, el divertirse, el cuestionar la autoridad y el aceptar la disrupción.

### ¿Pero de dónde proceden estos nuevos términos?

Tanto el concepto de Educación Expandida, como el término EduPunk, beben en gran parte de distintas teorías anarcopedagógicas, obviamente ligadas a movimientos de corte anarquista, que fueron formuladas en el siglo pasado en las décadas de los sesenta y los setenta por una serie de autores considerados los padres del movimiento de desescolarización. Ivan Illich, Everett Reimer, Paul Goodman y John Holt fueron posiblemente los autores más influyentes de esta corriente, y escribían bajo el influjo de una época donde comienzan a crecer las críticas a las instituciones modernas y a la socialización derivada de su uso. Aún no podían considerarse *punks*, pero tanto ellos como el resto de movimientos contraculturales de las décadas de los sesenta y setenta (*rock*, movimiento *hippie*, antimilitarismo...) promovían la crítica a la autoridad y a las normas establecidas, así como suscitaban la liberación de las conciencias y el ejercicio de una postura crítica de cara a la institucionalidad (Rivas, 2014). Y en este contexto, donde existía una gran disputa cultural y pedagógica, comienzan a surgir ideas sobre la

desescolarización, partiendo de la idea de que la escuela no era el centro ni el único camino para la transmisión cultural (Uribe Zapata, 2017).

Aunque el EduPunk o la educación expandida tengan cierta relación con las teorías de la desescolarización, sería bastante ingenuo pensar que alguien como Iván Illich hubiera abrazado el manifiesto EduPunk. Illich, tal y como podemos leer en Santos Gómez (2006), tenía sobre todo “una percepción muy negativa del progreso tecnológico y del mundo moderno” (p.184). Aunque eso sí, también para Illich: “La escuela hace de alienación preparatoria para la vida, privando así a la educación de realidad y al trabajo de creatividad” (Illich, 1975, p.66). Es en este tipo de afirmaciones donde podemos encontrar similitudes con los planteamientos que se realizan en el siglo XXI desde proyectos de Educación Expandida o desde aquellos que se apoyen en el movimiento EduPunk, donde encontramos de forma clara y manifiesta discursos que relacionan institución escolar y falta/ausencia de creatividad. Por ejemplo, en palabras de Juan Freire (2012):

*“Quizás el problema sea aún más grave en las competencias más relacionadas con la creatividad que son sistemáticamente ignoradas, en el mejor de los casos, o destruidas, en el peor, por la escuela.”*

Observamos por lo tanto ciertos elementos comunes entre las palabras de Illich, que abiertamente abogaba por la desescolarización más férrea, y los defensores de los postulados de la Educación Expandida, que no queriendo suprimir la institución escolar, manifiestan abiertamente que esta se encuentra en un claro declive (Fernández Enguita, 2013), se muestran muy críticos con ella y defienden otros modelos educativos supuestamente más abiertos, más creativos y más libres.

En línea con esto, y a colación de las palabras de Holt (1976), otro autor de los movimientos de desescolarización: “Si a algunos les gustan las escuelas y aprenden bien en estas, que vayan a ellas. Si hay quien cree que no puede aprender nada, a menos que pague a un maestro para que le enseñe, entonces que se busque un maestro y le pague.” (p.146), cabe plantearse qué tipo de planteamientos sociales y económicos pueden dar cabida a este tipo de propuestas, y si en los movimientos de educación expandida o EduPunk existentes actualmente, bajo el manto de la disrupción, la innovación y la

creatividad, se pudiera estar escondiendo una fina capa de destrucción o de menosprecio hacia el sistema público. Sin mucha duda, sus ideas o las palabras de Holt caben perfectamente bajo los presupuestos económicos de distintos movimientos anarcocapitalistas, que no titubearían mucho en firmar una supresión de los gastos estatales en educación para apostar por la libertad en términos individuales. De hecho, textos como “Escuela o Barbarie” de Fernández Liria, García Fernández, y Galindo Ferrández (2017) ya plantean que detrás de muchos de estos movimientos de supuesta apertura de lo escolar a la innovación tecnológica, a la disrupción o incluso al denominado “trabajo por proyectos”, se podrían encontrar intereses empresariales que apostarían por denostar el valor de la cultura o del conocimiento como tal en la institución escolar, para en ella incorporar otra serie de elementos más favorables para sus intereses económicos o para la conformación de un ciudadano menos crítico y más vasallo.

### **Colaborar, cooperar, pensar en común. Inteligencia colectiva y procomún digital en la autodenominada sociedad del conocimiento**

Durante los últimos años del siglo XX y comienzos del siglo XXI, empieza a utilizarse de múltiples formas el concepto de “inteligencia colectiva” para tratar de dar explicación al surgimiento de iniciativas globales para compartir el conocimiento mediante la colaboración (Figura 6). Es este un término que ha terminado popularizándose en el ámbito de la cibercultura y la sociedad del conocimiento, logrando un estudio mayor sobre todo en los campos de la sociología, las ciencias de la computación y del comportamiento humano. Aunque sus primeros usos provienen del campo de la entomología para hacer referencia a la inteligencia colectiva de las hormigas (Wheeler, 1910), lo que aquí nos interesa para después aplicarlo a nuestros procedimientos de análisis es estudiar este marco a partir del surgimiento de la Web 2.0 y su expansión y auge en el mundo digital.

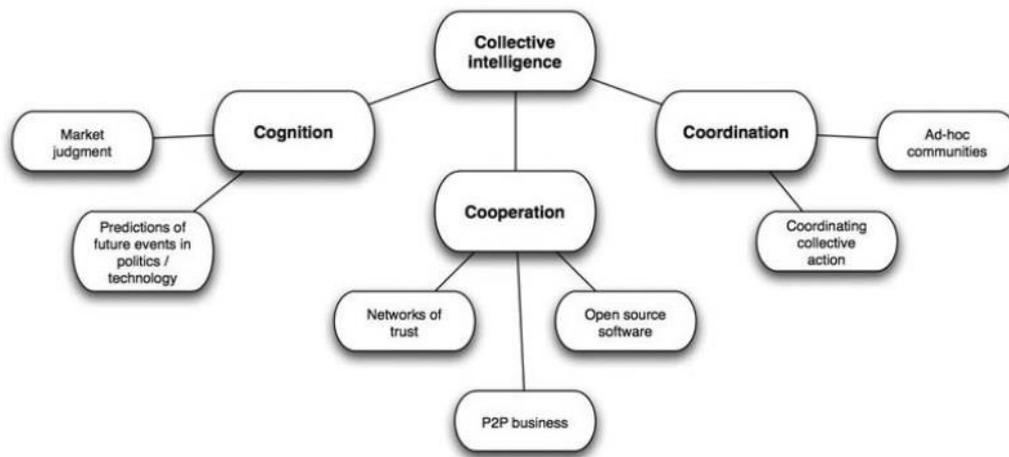


Figura 6. Tipologías de colaboración a partir de la inteligencia colectiva como eje central. Fuente: Cobo y Pardo (2007, p.49).

Con la llegada del siglo XXI y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (con Internet como máximo exponente de este desarrollo), podemos observar cómo se han ido modificando ciertas formas de pensar, de relacionarse y de construir conocimiento, produciéndose la denominada “paradoja del mundo inteligente” (Mulgan, 2017). Un mundo o una sociedad que vive rodeada de nuevas formas de pensar, de comprender y de medir la realidad que supuestamente están empujando al ser humano a dar un nuevo paso hacia su evolución. Una era plagada de datos y de análisis (más o menos automatizados) de los mismos, que nos ha llevado a producir grandes y complejas herramientas de orquestación de la información y del conocimiento, pero que a su vez parece no garantizar que las personas que habitan esas sociedades sean tan inteligentes como esas herramientas que han producido, sino que ya hay voces que advierten de una cierta “estupidización” de la población por haber confiado en exceso en el almacenamiento digital del conocimiento (Carr, 2008), e incluso algunos estudios afirman que, por primera vez en la historia, los cocientes intelectuales de la población (al menos de la población noruega objeto del estudio), siempre crecientes hasta el momento, habrían visto frenado su aumento e iniciado una leve caída (Bratsberg y Rogeberg, 2018).

Aun con esto, son múltiples las voces dentro del academicismo que han promulgado las bonanzas de la red y de los espacios formativos colectivos y compartidos, siendo los MOOC precisamente uno de ellos. Posiblemente el filósofo Pierre Lévy sea quien más tiempo ha dedicado a estudiar y comprender las implicaciones culturales y cognitivas de las tecnologías digitales, para promover mejores usos sociales mediante el estudio del fenómeno denominado inteligencia colectiva, a través de sus obras *Becoming Virtual* (1998), *Collective Intelligence* (1999), y *Cyberculture* (2001), donde desde posicionamientos lejanos al tecnoescepticismo, plantea posibilidades para realizar procedimientos de investigación cercanos a lo antropológico para estudios más profundos y concretos de las nuevas posibilidades de los espacios virtuales en la denominada sociedad del conocimiento.

Por otro lado, vemos cómo Internet y las experiencias formativas que hacen uso de la red están perfectamente diseñadas para que los usuarios que las utilizan compartan información y construyan conocimiento de forma libre. Ahí radica la esencia de la idea del procomún, o del término inglés *commons*, algo que cualquiera puede utilizar y compartir, un bien común. Así que cuando hablamos de conocimiento y de inteligencia colectiva puesta al servicio del procomún deberíamos estar hablando de algo que no está siendo controlado por los poderes tradicionales, aunque observamos que no siempre es así. El concepto de “procomún” ha sido definido de múltiples formas, pero podemos quedarnos con que es un término general para hablar de recursos compartidos sobre los que “ninguna persona tiene control exclusivo sobre su uso y disposición” (Benkler, 2006, p.61). Estos recursos pueden haber sido realizados por la humanidad o pueden haber sido heredados, como por ejemplo, los bienes naturales como la tierra o el agua, así como trabajos creativos y compartidos como pueden ser artefactos culturales o de conocimiento (Weston y Bollier, 2013).

Cuando trasladamos esto al entorno virtual podemos hablar de procomún digital, algo que se ha visto ampliamente potenciado con el auge de las redes (Bollier y Heldfirch, 2014). Un mayor acceso a redes de ordenadores, recursos y personas ha facilitado la libre cooperación entre usuarios para la producción de bienes comunes digitales. Conocimiento y *software* que se han puesto a disposición del resto de individuos, con iniciativas como Wikipedia o Linux como máximos exponentes de estos nuevos modos

de producir información y conocimiento, que algunos autores han denominado “producción por pares basada en el procomún” (Benkler, 2006), una nueva forma de crear y distribuir información que aparece en ecosistemas comunitarios orientados hacia el procomún, donde precisamente es el esqueleto y la infraestructura tecnológica la que permite a los individuos comunicarse, organizarse y co-crear sin la necesidad de pedir excesivos permisos (Bauwens, 2005). Movimientos que en los primeros años del siglo se centraron esencialmente en proyectos de conocimiento y de *software* abierto, y que en esta segunda década parecen haberse movido hacia los diseños abiertos, provocando la emergencia de espacios de creación en red que parecen estar cambiando la conceptualización y los significados de lo que significa crear colectivamente. Estos espacios son los denominados *labs*, *social labs*, *hackerspaces*, micro-factorías o espacios de *co-working*, que haciendo uso de las últimas herramientas de *hardware* generan espacios que eliminan la frontera entre los espacios físicos y digitales, ya que las personas pueden conocerse y socializar en estos espacios para la co-creación.

En lo relativo al procomún digital, es decir, aquellos bienes digitales sobre los que ninguna persona tiene control exclusivo en términos de uso y disposición, hoy en día, parece que muchas de las organizaciones que controlan y dominan el mundo de las redes están organizadas habitualmente siguiendo principios cuasi-antagónicos, ya que sus compañías parecen estar utilizando nuestros accesos, nuestros consumos y nuestros datos personales como moneda de cambio. Es decir, los individuos han ganado grandes herramientas y tienen más posibilidades que nunca para consumir conocimiento, información, cultura, etc., pero los grandes grupos empresariales e inversores están enriqueciéndose con el tráfico de nuestra información sobre el consumo. Estos modelos, que podemos ver en Google, en Facebook, en Uber, etc. utilizan algoritmos que podrían estar degradando la calidad de la información y el conocimiento de la que cualquier sociedad inteligente depende y, por lo tanto, poniendo en riesgo las bondades de los primeros movimientos realmente colectivos y desinteresados de los internautas que navegaban por los inicios de la Web 2.0. Sobre esto surgen voces críticas que tratan de alertar de una pérdida de autonomía por parte del usuario y, así pues, una merma de su capacidad emancipatoria (Cobo, 2019).

Nuevas experiencias digitales alternativas a dinámicas de consumo exacerbado han surgido en los últimos años, utilizando el poder de las redes para construir modelos alternativos a la economía capitalista que trataban de mantener y expandir el procomún (Gibson-Graham, 2008). Una revolución digital, que tiene como referentes plataformas de intercambio como Couchsurfing o Airbnb, que aprovechando el conocimiento colectivo de las sociedades y las posibilidades de la red, han tratado de combatir contra modelos más estructurales y jerárquicos. Sin embargo, autores como Ossewaarde y Reijers (2017) han llamado a esto “la ilusión del procomún digital”, un hecho ilustrativo de un mundo capitalista que es capaz de adaptarse al entorno provocando además que los usuarios que utilizan estas plataformas tengan una “falsa conciencia” de que están utilizando bienes del procomún, y advierten de que la mano invisible del ciberespacio está construyendo una arquitectura que es bastante opuesta a lo que significaba cuando fue concebida.

Pongo este ejemplo que afecta a lo digital y a lo económico aquí, porque las experiencias formativas que se analizan en esta tesis doctoral y los cursos MOOC en general también podemos decir que han tenido un camino similar. Mientras que, en su origen, los cMOOC nacían como elementos contestatarios, gratuitos, accesibles, contrahegemónicos y que prometían ser los espacios donde los estudiantes conectarán, aprendieran y se relacionaran, es decir, cursos al servicio del procomún, su desarrollo posterior ha sido más bien capitalizado por grandes empresas e instituciones que hoy hacen de estos cursos MOOC y sus nuevas tendencias oportunidades económicas que parecen no poder desaprovechar.

## **Préstamos del mundo de la comunicación a lo educativo. Teoría de las mediaciones**

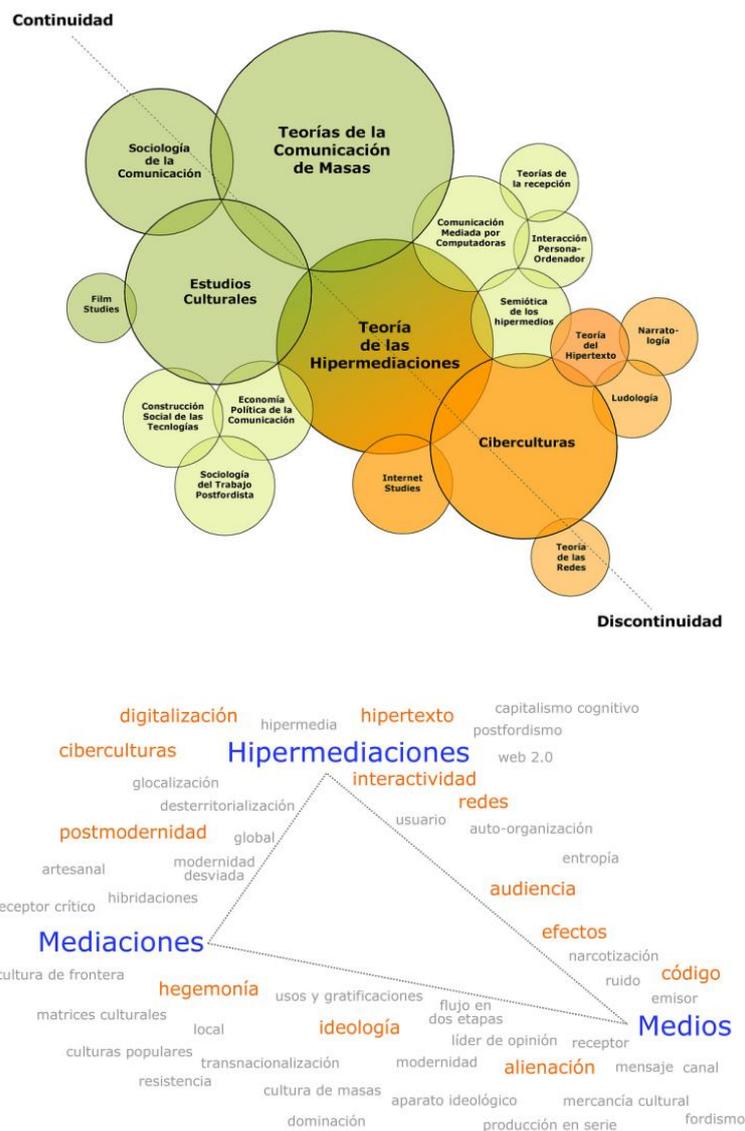
Para realizar este trabajo de tesis doctoral, decidimos también incorporar a nuestra perspectiva analítica, ciertos elementos teóricos que proceden originariamente del campo de lo comunicativo, pero que han tenido gran influencia en análisis de tipo cultural, y que creíamos que para el análisis de elementos educativos también podían

funcionar. Y es que el concepto de “mediación” se ajusta perfectamente a esa intrincada red ecológica de interacciones que se produce en las experiencias MOOC analizada, poniendo de ese modo el foco no en el emisor o en el receptor de la información o de los distintos elementos formativos, sino en los contextos que “median” esas relaciones en dichos entornos en red. De este modo, tres son los autores que principalmente nos han influenciado para hablar de mediaciones en nuestros análisis: Jesús Martín Barbero, Guillermo Orozco y Carlos Scolari. Viajando, así, desde los medios a las mediaciones, para después saltar al ciberespacio y hablar de hipermediaciones con el objetivo de entender los nuevos elementos que definen la comunicación y las relaciones personales en entornos digitales interactivos.

Por mediación entendemos aquellos lugares o contextos (físicos o no) o instancias culturales en las que se producen y se recrean distintos significados y sentidos, que a su vez, se ponen en relación con otros agentes o instancias sociales (Alonso, 2010). Estas mediaciones componen un conjunto de influencias que pueden provenir de distintos contextos socioculturales como puede ser el familiar, el escolar, la vida social o los escenarios digitales (Orozco, 1997). Utilizamos por lo tanto para esta tesis el concepto como soporte teórico, para que, a partir de él, emerjan categorías analíticas en esos distintos espacios “que median” y que nos permiten a su vez analizar el sentido que en los distintos cursos MOOC se les da a la producción y difusión de la información y el conocimiento, así como a los nuevos modos de entender la participación y la relación en los distintos nuevos contextos digitales. Para Martín Barbero (1987), las mediaciones son “los lugares de los que provienen las constricciones que delimitan y configuran la materialidad social y la expresividad cultural de los medios”, es decir, un punto de articulación entre lo macro y lo micro, lo económico y lo simbólico, lo popular y lo masivo, la producción y el consumo (Alonso, 2010). Para ello, Barbero se apoya en el concepto de *habitus* de Pierre Bourdieu para explicar de qué modo organizamos de formas distintas los tiempos y los espacios, así como el significado social que les otorgamos a esos espacios dependiendo de nuestra clase, nuestra etnia, nuestro género o nuestra cultura. Y es que en un periodo de creciente complejidad de la sociedad y de los entornos formativos por el auge de Internet, se siente más importante que nunca

orientar procesos analíticos hacia la indagación y exploración de los procesos de recepción y apropiación de la información que los usuarios tienen en estos espacios.

En ese contexto de una nueva ecología de la comunicación, Scolari (2008) plantea hablar de hipermediaciones como constructo analítico transdisciplinar (Figuras 7 y 8), no solo para estudiar los distintos objetos-medios que pudieran intervenir en los procesos, sino para analizar los procesos mismos, que en los nuevos entornos virtuales han perdido toda linealidad, jerarquía o estructuración, algo que del mismo modo podemos ver reflejado en la componente masiva de los MOOC.



Figuras 7 y 8. Diferentes representaciones que sitúan la teoría de las hipermediaciones en relación con teorías previas. Fuente: Scolari (2008)

La teoría que propone Scolari nos puede servir de base para analizar determinadas cuestiones que se producen en los entornos masivos de un MOOC, como por ejemplo las dualidades que encontramos en categorías como lo público/lo privado, estudiante/docente, mujer/varón, hegemónico/subalterno, etc. En su libro, Scolari parte de las teorías clásicas de la comunicación para definir las interacciones digitales como objeto de estudio, presentando distintos elementos y modelos de análisis, que podemos resumir en una serie de conceptos y nociones: digitalización, reticularidad, hipertextualidad, multimedialidad e interactividad. Características propias de los MOOC como ecologías formativas de la era digital. Todo ello con la intención de recuperar la clásica “ecología de la comunicación” (p.118) mediante procesos analíticos más micro que macro, que tiene en su punto de mira a los nuevos entornos colaborativos descentralizados (Web 2.0, *open access*) o “vivosistemas” (p.201) (blogs, podcasts, wikis) y que son posibles por la redistribución de la información gracias a la estructura reticular natural de estas redes. Del mismo modo, Scolari también abandona el contexto conceptual ecológico para hablar de la figura del usuario interactivo, el “prosumidor” (p.247) como agente que tiene una doble función en su proceso comunicativo, y que podemos exportar al ámbito educativo como aquel estudiante que participa de su formación consumiendo y produciendo información o conocimiento.

### ¿Podemos medir todo lo que aprendemos? Habilidades blandas, conocimientos tácitos y aprendizajes invisibles

Al igual que gran parte de los conceptos de los que parte este trabajo de tesis doctoral, el concepto de habilidades blandas o *soft skills* es un término que, valga la redundancia, es bastante blando (o débil) en términos de literatura académica. Si tratamos de buscar una explicación teórica a este concepto o su desarrollo genealógico, podemos ver que a día de hoy aún es “una frase que está en la búsqueda de su propio significado” (Matteson, Anderson, y Boyden, 2016). También denominadas como habilidades sociales o “intangibles”, y provenientes principalmente del mundo empresarial, las habilidades blandas han sido definidas como “la capacidad o capacidades de realizar alguna tarea conductual específica o algún proceso cognitivo específico que esté

funcionalmente relacionado con alguna tarea particular” (Van Fleet y Peterson, 2004), o como “habilidades no técnicas y no dependientes del razonamiento abstracto, que involucran habilidades interpersonales e intrapersonales para facilitar el rendimiento en contextos particulares” (Hurrell, Scholarios, y Thompson, 2013), o como “habilidades de gestión que incluyen la comunicación clara y retroalimentación significativa, resolución y/o gestión de conflictos, y comprensión del comportamiento humano en entornos de grupo.” (Brown, Stephan, y Parente, 2012)

Múltiples definiciones que se solapan entre sí y se entrelazan con multitud de listados, blogs y páginas web que tratan de establecer diversas taxonomías sobre qué es o qué no es una habilidad blanda. Desde el campo de la investigación se han realizado estudios empíricos, tanto cuantitativos como cualitativos que han dado, del mismo modo, un gran número de enumeraciones que tratan de clasificar estas *soft skills*, pero que podríamos condensar en cuatro grandes categorías: habilidades de pensamiento crítico, habilidades de comunicación interpersonal, habilidades de presentación y habilidades de persuasión (Windels, Mallia, y Broyles, 2013). Por su parte, Chamorro-Premuzic, Arteche, Bremner, Greven, y Furnham (2010) ponen el foco en la Educación Superior y crean un listado de quince habilidades blandas basándose en la literatura previa: de auto-gestión, comunicativas, interpersonales, de trabajo en equipo, de trabajo bajo presión, imaginativas o creativas, de pensamiento crítico, de disposición hacia el aprendizaje, de atención al detalle, de toma de responsabilidad, de planificación y organización, de visión y previsión, naturalidad, profesionalismo e inteligencia emocional. Matteson et al. (2016) indican en su trabajo de revisión que muchos de esos ítems que algunos estudios incorporan a sus listas no son realmente habilidades, sobre todo en aquellos estudios que ofrecen listas de hasta cien habilidades blandas, y critica que con este tipo de trabajos la conceptualización se diluye con otro tipo de cuestiones, valores, creencias, disposiciones, comportamientos y/o conocimientos, del igual modo que afirma que es necesario construir de forma más clara un constructo teórico a partir de la investigación en este campo (p.77).

La misma dificultad que tienen estas habilidades para ser definidas también la tienen a la hora de ser medidas. Generalmente, aunque los investigadores concreten un conjunto claro de habilidades blandas que son importantes para los individuos y las

organizaciones en un contexto concreto, los métodos también resultan ser imperfectos, siendo utilizadas principalmente técnicas como las encuestas de autoevaluación para capturar si un sujeto tiene una habilidad, un proceso que se ve afectado enormemente por el deseo social del sujeto de poseer esa habilidad concreta, de ahí que algunos académicos (Matteson et al., 2016), apuesten por medir estas habilidades blandas triangulando diferentes métodos de recogida de información, tomando prestado cuantos métodos se requieran para de ese modo desarrollar un trabajo analítico más certero.

Para nuestro trabajo analítico, no partimos de una taxonomía cerrada que trate de encontrar habilidades blandas concretas en los participantes de las experiencias MOOC, sino que este se fundamentó en algunas de las lecturas que previamente hemos comentado, para que después, mediante nuestros métodos descritos en el siguiente capítulo, esas categorías o dimensiones que hacían referencia a nuevos aprendizajes, nuevas habilidades o nuevos conocimientos puestos en juego por los participantes emergieran.

## A modo de cierre

Este capítulo sirve de colofón a la parte más teórica de este trabajo de tesis. Si el objetivo principal de esta investigación es el de explorar desde un enfoque cualitativo cursos MOOC utilizando la metáfora de las ecologías del aprendizaje, lo habitual era destinar un capítulo a desentrañar qué es eso de las ecologías, por qué es importante su enfoque para la investigación educativa y otro a qué es un MOOC y por qué es necesario explorarlos desde esta perspectiva. Este tercer capítulo pudiera parecer un cajón de sastre donde han tenido cabida el resto de los referentes teóricos utilizados para los análisis, y en cierta medida, así es. Pero además nos sirve para desenredar una madeja de conceptos, constructos y teorizaciones que se vienen utilizando en los últimos años para fines similares. Desconocemos si este capítulo cumple esa función completamente, pero al menos es lo que intenta, cerrar el marco de la tesis ofreciendo al lector la exploración de estas nuevas conceptualizaciones o miradas académicas que actualmente están siendo utilizadas para comprender de qué formas se están configurando los

procesos formativos y de qué modos aprenden las personas en esta nueva era eminentemente digital.

Pero el capítulo no se limita a explorar estos conceptos y su recorrido a lo largo de la historia de la literatura académica, sino que, desde una posición crítica, y en ciertos momentos, tecnoescéptica, se asocia la procedencia de estos términos con distintas teorías previas de corte anarcopedagógico, que apuestan por la desescolarización o incluso con movimientos fuertemente marcados por lo económico como las propuestas libertarias o anarcocapitalistas, algo muy a tener en cuenta a posteriori para el análisis de las experiencias MOOC. Del mismo modo, para responder a los distintas cuestiones y preguntas de investigación que se detallan en el próximo capítulo, era necesario también definir qué entendemos por habilidades blandas, de qué hablamos cuando hablamos de procomún digital en la sociedad del conocimiento y por qué es importante incorporar elementos de la teoría de las mediaciones del campo de la comunicación en este tipo de procesos investigadores de corte más educativo. Con la definición de todos estos elementos en este capítulo y el desarrollo de los dos primeros, queda conformado así un marco para el análisis que posibilita a efectos teóricos sentar una base que permita lograr los objetivos propuestos por la investigación.

Un marco que, en la línea de Dussel y Quevedo (2010), intenta ir más allá de las típicas dicotomías y contraposiciones que suelen aparecer cuando hablamos de cuestiones como la incorporación de la tecnología a los procesos formativos, o el reconocimiento de otros aprendizajes o habilidades menos duros y/o tradicionales. Estos autores explicitan que existe una tensión evidente y explícita entre las formas clásicas de aprender que han mantenido los entornos de formación más clásicos, y las nuevas experiencias formativas que se registran en los nuevos espacios que surgen con el cambio de siglo. Y proponen, para poder realizar así investigación que aporte valor, colocar ese choque o esa tensión en perspectiva histórica, con el objetivo de entender que los espacios formales siempre estuvieron en discontinuidad con las experiencias de socialización que se vivían fuera de ellos, que no es algo cien por cien nuevo, y que, en todo caso, la verdadera novedad del momento histórico que vivimos consiste en que los procesos formativos en general, y los escenarios educativos en particular, están siendo señalados e interrogados por esas nuevas prácticas que están mediadas por lo tecnológico, que tienen unas características

en lo relativo a su extensión y pregnancia, inéditas hasta el momento, y que condicionan y modifican comportamientos, sensibilidades y patrones de participación entre los agentes que se forman. Algo que, sin duda alguna, se ha tenido muy en cuenta a la hora de establecer el diseño de la investigación y en el proceso mismo de estudio de las diferentes experiencias MOOC.



## CAPÍTULO 4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

**L**as experiencias que se estudian y analizan en este trabajo de investigación están insertas dentro del proyecto I+D nacional ECOEC “Ecologías del aprendizaje en contextos múltiples: análisis de proyectos de educación expandida y conformación de ciudadanía”, que obtuvo financiación estatal en la convocatoria del año 2014 del Ministerio de Economía y Competitividad. Y como tal, al ser parte de un proyecto de investigación mayor en el que se han realizado otros 14 estudios, parte del diseño de investigación está condicionado por las distintas dimensiones, objetivos y cuestionamientos que se realizan desde ese proyecto, cuyas principales contribuciones se pueden leer en el libro monográfico “Ecologías del Aprendizaje: Educación Expandida en Contextos Múltiples” (Martínez Rodríguez y Fernández Rodríguez, 2018).

Este capítulo recoge las aproximaciones metodológicas que se han utilizado para llevar a cabo este trabajo de tesis doctoral, así como las distintas estrategias y técnicas relacionadas que fueron adoptadas para diseñar el proyecto de tesis y realizar la recogida y análisis de los datos. Se presenta así un trabajo con una naturaleza eminentemente exploratoria, que pretende entender y comprender distintos contextos

formativos que como campo de investigación serán observados a través de una lente interpretativa. Una interpretación que no se esconde ni se enmascara pretendiendo inequívoca objetividad, sino que reivindica lo cualitativo, lo reflexivo, lo crítico y lo personal en un mundo académico y una sociedad en general, y en lo educativo en particular, que cada vez se deja gobernar más por el imperio de los números y las cifras (Lindblad, Pettersson, y Popkewitz, 2018).

A través de una serie de procedimientos de investigación, se exploran distintas ecologías del aprendizaje en contextos múltiples de formación, combinando la perspectiva “etic” de la visión del investigador y del proyecto de investigación nacional en el que se enmarca su trabajo, con la perspectiva “emic” de todos los agentes que participan en estos estudios, generando con ello “materiales empíricos de naturaleza interpretativa” (Denzin y Lincoln, 2011) que nos permiten profundizar en cuestiones que difícilmente son analizables desde perspectivas más amplias o más macro. Este capítulo da cuenta de los principios ontológicos, epistemológicos y metodológicos sobre los que se sustenta nuestra aproximación investigadora, así como las distintas técnicas empleadas para tratar de dar respuesta a las preguntas planteadas. Y es que elegir un paradigma apropiado de investigación, metodología y diseño resulta un desafío para la ciencia educativa, sobre todo cuando hablamos de investigación en entornos que pueden ser también virtuales o en línea.

Como partimos de la idea de que la investigación debe ser ontológica, epistemológica y metodológicamente congruente, y los procesos investigadores deberían utilizar siempre el paradigma de investigación que mejor se ajuste a los requisitos del problema de investigación (Guba y Lincoln, 1994; Patton, 2002), a continuación, se muestran nuestros posicionamientos, con la intencionalidad de aclarar cuál es nuestra idea filosófica del mundo en general y de la educación en particular (ontología), cómo podemos generar conocimiento en nuestro campo de trabajo (epistemología) y de qué modos lo vamos a realizar (metodología). Y lo hacemos en ese orden porque creemos que son decisiones que se tienen que tomar en esa dirección.



### Posicionamiento teórico a partir de teorías críticas

Tal y como le escribió Isaac Newton a Robert Hooke en el año 1675:

*“If I have seen further, it is by standing upon the shoulders of giants”*

Nos gustaría creer que este trabajo está inspirado por la lectura de obras de grandes teóricos contemporáneos que han aplicado la teoría crítica al campo de la educación. Desde Paulo Freire (1973) hasta Michael Apple (2004, 2013), pasando por Giroux (1984, 2003) o McLaren (2003, 2015), todos ellos han tratado de poner el foco y de subrayar las distintas desigualdades que las sociedades han ido experimentando. Sus trabajos, que beben inequívocamente de las teorías marxistas, se centran en analizar los distintos mecanismos de control o la división del trabajo donde las clases gobernantes pueden establecer ideas para regir y donde la clase trabajadora no tiene el privilegio para controlar o para producir ninguna idea (Marx y Engels, 2002). Si nos centramos en nuestro campo, podemos afirmar que la teoría crítica aplicada a lo educativo, en vez de poner el foco en la noción de clase y en los mecanismos de dominación dentro de lo laboral, se centra en cómo las subjetividades son construidas y constituidas como parte de las prácticas sociales a diario (Giroux, 2003). Por lo tanto, tal y como argumenta Soltis (1992), posicionarse desde la teoría crítica implica generalmente plantear una investigación militante y políticamente motivada.

Los anteriores autores citados, herederos de las ideas y de la investigación de la Escuela de Frankfurt compartían una idea clave, la del análisis de la subjetividad en la cotidianeidad, la de investigar cómo las esferas de la cultura y del día a día

representaban un nuevo terreno de dominación que debía ser explorado (Giroux, 2003). La teoría crítica permite a esta tesis cuestionarse temas de dominio cultural y social, así como explorar ideologías, hegemonías y contrahegemonías, poder y subjetividad. Algunos autores en nuestro campo de análisis han empleado ya estos posicionamientos para criticar el papel de las tecnologías disruptivas en educación (Amory, 2007) y en los cursos MOOC. Su uso en esta tesis, el de la teoría crítica, nos permite mirar de forma más profunda en contextos amplios: a) distintas influencias políticas y económicas (y su impacto); b) cuestionamientos y preguntas que pueden estar ocultas o poco exploradas; c) críticas y desafíos de los modelos hegemónicos; d) temas relacionados con cuestiones de democracia, igualdad y justicia social; y e) provisión de formas alternativas para mirar el mundo.

Utilizar aproximaciones de corte crítico además nos permite prestar mayor atención a cuestiones tan importantes como la autonomía o la capacidad democrática de los participantes de un proceso formativo, así como escrutar de formar crítica las condiciones, impactos, y causas directas e indirecta de tales temas en el empoderamiento de grupos oprimidos, marginados o minoritarios (Kincheloe y McLaren, 2011).

Apple (2004), Giroux (2003) y McLaren (2003) en sus textos realizan excelsos análisis donde proveen críticas detalladas sobre cuestiones curriculares, ideología, sesgos occidentales, “blanquedad” y hegemonía en los contextos educativos. Aplicado al campo de la formación en línea, autores como Friesen (2008) utilizan esta teoría para criticar lo que él llama “los mitos del *e-learning*”: el mito de la sociedad o economía del conocimiento, el mito del cualquiera, dondequiera, cuandoquiera y el mito de que la tecnología conduce y dirige el cambio educativo, algo muy relevante para nuestro trabajo. De ese modo, la teoría crítica tiene aquí un propósito doble, como lente y como medio. Actúa como lente para observar contextos y situaciones desde otro lugar, y como medio nos permite actuar para realizar cambios en esos contextos o situaciones (Giroux, 2003).

Apple (2004) es otro autor cuya obra tiene un gran impacto en este trabajo, y es que en su texto “Ideología y Currículum”, el autor discute la neutralidad del currículum, un tema que debe siempre estar presente en cualquier análisis de un escenario educativo.

De ahí que a la hora de analizar escenarios como un MOOC, sobre todo cuando tiene una fuerte componente internacional, debemos estar alerta para tratar de ver si potencialmente pueden estar perpetuándose valores dominantes o hegemónicos, en lo que algunos académicos no han tardado en catalogar como nuevo neocolonialismo intelectual. Otros como Feenberg (1991, 2002, 2008) o Landow (1997) señalan, desde los más tiernos inicios de la web, que los procesos de automatización en lo educativo descontextualizan tanto al aprendiz como al “producto” educativo al librarlos del mundo existente de la universidad, mientras que el nuevo mundo que se genera confronta al aprendiz como sujeto técnico con una serie de menús, ejercicios y cuestionarios sin esencia. Y a su vez, a través de la convergencia entre una teoría crítica contemporánea y la tecnología más incipiente, se indica que un proceso de entrega o de transmisión de la información nunca es simplemente un proceso de transmisión de la información, sino que esconde relaciones de poder y de dominio.

Para nuestro trabajo, un posicionamiento claro asentado en los principales presupuestos de la teoría crítica nos permite a posteriori poder utilizar distintas estrategias de análisis de datos como la Teoría Fundamentada, y es que según Bryant y Charmaz (2007) no debemos tener nada que temer en la producción de nuevas teorizaciones utilizando TF siempre que el posicionamiento sobre el que se sustenta la metodología esté claramente reconocido.

Del mismo modo, la lectura de otros autores de corte más posestructuralista como Foucault o Deleuze nos ha permitido utilizar parte de sus conceptualizaciones como una caja de herramientas (Foucault, 1980, p.205) a la hora de analizar espacios emergentes de formación donde suceden intrincadas relaciones de poder y dominación entre los distintos agentes, que deben ser tenidas en cuenta. Para Foucault, la época actual era la época del espacio (Foucault, 1999, p.431) y por lo tanto, entender esos lugares (y no-lugares) virtuales desde perspectivas no-lineales, sino rizomáticas (Deleuze y Guattari, 1988), nos permite comprender e interpretar la realidad desde un posicionamiento más rico y complejo, entendiendo que los espacios también reflejan saberes y discursos y se terminan configurando como reflejo de lo que nos conforma como sujetos. Así, el rizoma como principio ontológico o como modelo epistemológico nos permite entender las experiencias virtuales analizadas como espacios que no siguen líneas de subordinación

jerárquica, sino que cualquier elemento puede afectar en cualquier otro (p.13). En los modelos rizomáticos no caben excesivas clasificaciones o taxonomías, usualmente empleadas en muchos campos científicos, sino que cualquier elemento estructural puede incidir en otros independientemente de su categoría o de su jerarquía, si es que la tiene. Carecer de centro es lo que ha hecho que esta teoría sea de gran interés para la filosofía de la ciencia, así como para disciplinas contemporáneas como la semiótica o la teoría de la comunicación. Para nuestro trabajo, firmemente apoyado en la conceptualización de las Ecologías del Aprendizaje, esa ausencia de centralidad posestructuralista es fundamental, pues nos permite analizar los espacios formativos desde supuestos más distributivos del poder y la autoridad, así como generar mapas que expanden y entrelazan las fronteras de las formas clásicas de entender los procesos educativos.

También cabe destacar en este capítulo que muchos de los posicionamientos frente a prácticas de aprendizaje en línea actuales, pese a crear nuevos principios, nuevas teorías y nuevas conceptualizaciones, deben ser entendidos como extensión de una visión constructivista y colaborativa de lo educativo, ya que es necesario reconocer que en estos nuevos espacios también existe una relación entre la construcción de los diferentes significados personales y la influencia social a la hora de moldear esa “transacción educativa” (Garrison, Anderson, y Archer, 1999). Algo que, por otro lado, se relaciona con los trabajos más clásicos de John Dewey, que identificó el principio de “interacción” como la unificación de lo subjetivo o personal con lo objetivo o social: una colisión de mundos en un mismo espacio temporal (Dewey, 1938). En sus obras vemos cómo el conocimiento es entendido como algo que se construye y se comparte a través de la interacción, y se rechaza una visión más dual que separe a la sociedad y al individuo de este, ya que no pueden existir de formas separadas ni subordinadas, sino en interrelación. Esas transacciones de las que hablábamos antes son el componente definitorio para la experiencia educativa según Dewey, ya que transforman a los estudiantes de seres inertes a seres que construyen su propio aprendizaje (Dewey, 1916). Una conceptualización que más de un siglo después, sigue encajando con las condiciones cambiantes y complejas temporales y espaciales que definen a tanto a experiencias MOOC como a experiencias en línea en general, y que pone el foco en la importancia de

la comunicación entre participantes a través de las tecnologías que constituyen parte del entorno a analizar.

### La lente interpretativa como episteme

Actualmente, y durante las últimas décadas tras la consolidación del paradigma cualitativo en el campo de la investigación educativa, diversos posicionamientos, tanto cualitativos como cuantitativos o mixtos, han sido ampliamente utilizados para adaptarse a los requisitos de los problemas de investigación y obtener información de estos. Autores como Anderson (2013) proponen otro tipo de soluciones como el uso de un “paradigma pragmático”, que adapte métodos cualesquiera desde un posicionamiento estratégico óptimo para responder a las cuestiones de la investigación. Desde esta perspectiva, la mejor metodología es aquella que funciona, y por lo tanto, desde ese lugar, cualquier otro planteamiento epistemológico cerrado o intolerante está de más. Bryman y Becker (2012) plantean que la metodología de investigación debería ser elegida para adaptarse a la naturaleza, propósito y contexto de las preguntas de investigación. Del mismo modo, Trauth (2001) argumenta que la naturaleza del problema de investigación debería ser la influencia más significativa para la elección de una metodología de investigación, y que esta debe: a) adaptarse al investigador (Walsham, 2006); b) ofrecer libertad para el desarrollo de teoría (Somekh y Lewin, 2011); y c) tener una aproximación abierta al análisis de datos.

Este trabajo de tesis parte de distintas asunciones que delimitan su epistemología muy cercana a posiciones exclusivamente (o al menos, predominantemente) interpretativas, ya que partimos de la creencia de que las interpretaciones son “construcciones sociales que se realizan a partir de otras construcciones sociales que podemos encontrar en los datos” (Charmaz, 1990; Charmaz y Belgrave, 2007), igual que entendemos que el conocimiento está siempre condicionado por el contexto en el que se ubica, es siempre tentativo y provisional, y más cuando está relacionado con el campo de la investigación educativa (Dey, 2004). Asimismo, construimos la metodología para este estudio basándonos en una orientación eminentemente hermenéutica, donde la perspectiva “emic” de los participantes de la investigación, unida a la componente “etic” de los

propios investigadores, nos ayudan a comprender e interpretar mejor el mundo desde la perspectiva de quienes lo habitan (Harris, 1976).

También tenemos en cuenta ciertos dilemas y cuestionamientos de “la mirada cualitativa” que podemos leer en Alonso (1998). En ese texto se afirma que el uso de técnicas de corte cualitativo constituye el núcleo de una pragmática donde se articulan constricciones sociales y lingüísticas, permitiendo esto que el investigador se mueva entre las ilimitadas opciones exegéticas que nos pueden ofrecer los discursos o los textos, y las expresiones de poder que se pueden contemplar en los mismos. Según Alonso, la clave está en operar entre esas dos opciones a nivel de sujeto analizado, mediante la reconstrucción contextual de sus prácticas discursivas y las determinaciones extrínsecas, generalmente sociales, que tienen lugar. Alonso plantea para superar este conflicto entre esas dos vías un modelo intermedio de equilibrio entre las soluciones pansemiologistas —de reducción de la acción social al reflejo de estructuras lingüísticas o simbólicas autónomas— y las estructuralistas, con la intención de que el investigador no solo sirva para afirmar la libertad del sujeto, sino que también contribuya él mismo para que el segundo pueda ejercitarla, superando de este modo un viejo enfrentamiento entre lo cuantitativo y lo cualitativo que en procesos de investigación social y/o educativa es “tan viejo como radicalmente inútil” (Alonso, 1988).

Por todo lo anterior, una aproximación al paradigma interpretativo, de forma no religiosa o gregaria, sino crítica y pragmática fue la elegida para realizar esta tesis. Mientras que desde posicionamientos más cuantitativos se tienden a expresar asunciones de corte positivista, los investigadores que abrazamos la opción más interpretativa utilizamos en ocasiones presupuestos cuasi antipositivistas, con el objetivo de entender a través de la hermenéutica antes que generalizar y predecir causas y efectos. Para un investigador que apuesta por lo cualitativo, es importante entender que motivos, significados, razones y otras experiencias subjetivas están condicionadas por su tiempo y por su contexto (Hudson y Ozanne, 1988). Así, decidimos realizar un trabajo de naturaleza exploratoria desde un posicionamiento interpretativo como lente de trabajo, porque creemos que es el más adecuado para responder a las distintas preguntas de investigación que se plantea esta tesis.

## En la búsqueda de un (multi)método

A continuación, se dibujan brevemente cada uno de los posicionamientos metodológicos, de naturaleza eminentemente interpretativa, que más han condicionado la metodología que se ha seguido durante esta investigación. Entre las tres aproximaciones hemos construido un artefacto metodológico que creemos que se adapta mejor a las preguntas de investigación que si hubiéramos escogido una de las aproximaciones exclusivamente. La primera, el estudio de caso como metodología, es posiblemente la que más hemos seguido y de la que más hemos bebido para poder llegar a obtener respuestas a nuestras preguntas u objetivos de la investigación. Pero, como decíamos, no es la única, ni se ha seguido de forma exclusiva. En este apartado también perfilamos otros dos métodos, tanto de recogida como de análisis, que hemos utilizado parcialmente debido a la casuística de que nuestras experiencias eran entornos digitales de formación: la teoría fundamentada y la etnografía virtual.

- **Estudio de caso:** Los estudios de caso son una metodología muy utilizada en el campo de la investigación educativa (Merriam, 1988, 2007). Su objetivo es el de entender un caso concreto en profundidad y en contexto, reconociendo durante el proceso su complejidad. Autores como Yin (2009) definen este método como un “procedimiento de investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo en su contexto real, especialmente cuando las relaciones o los límites entre el fenómeno y el contexto no son evidentes de forma clara” (p.13). Así, esta metodología es especialmente utilizada cuando se presenta información sobre prácticas y programas “innovadores” donde “se ha realizado poca investigación en el pasado” (Merriam, 1988). Esta aproximación se eligió porque parecía ser la que más se adaptaba a los objetivos planteados por el plan de tesis para investigar espacios de disrupción y de innovación en entornos virtuales, y cómo estos condicionan las ecologías del aprendizaje de los participantes. Hemos empleado por lo tanto en cada una de las experiencias una aproximación metodológica de estudio de caso de tipo interpretativo e interactivo (Maxwell, 2012; Stake, 1995), un acercamiento que “facilita la exploración de un fenómeno dentro de su contexto mediante el uso de distintas fuentes de datos” (Baxter y

Jack, 2008, p.544), y que se ajusta perfectamente cuando el foco del estudio es responder a las preguntas “cómo” y “por qué”, así como cuando las condiciones contextuales son muy importantes para el fenómeno que se estudia (Yin, 2009), algo que aquí ocurre. De acuerdo con Stake (1995, 2013), el estudio de caso puede describir el contexto y la población de estudio, descubrir la extensión de un programa educativo implementado, o explicar las causas de los procesos educativos y sus efectos o impactos, especialmente en los participantes. Por consiguiente, aquí el interés está más en los procesos que en los resultados finales, en los contextos más que en variables específicas, en los descubrimientos más que en las confirmaciones (Merriam, 2007). Del mismo modo que, comparado con otros métodos también necesarios de corte más cuantitativo, esta aproximación metodológica mediante estudios de caso se ajusta a examinar de forma más cercana los discursos de los participantes, sus interacciones y los factores clave que condicionan su participación.

- **Teoría fundamentada:** Desarrollada por Glaser y Strauss (2017) a principios de los años sesenta, es un procedimiento metodológico para generar teoría de forma inductiva. Ellos mismos la definen como “un método de análisis conectado con procedimientos de recogida de datos que utiliza una sistemática conjunción de métodos para generar teoría inductiva sobre un área de interés” (p.225). El método se sustenta en los siguientes principios: 1) la necesidad de salir al campo de estudio para desentrañar y entender de forma precisa qué está sucediendo; 2) la importancia de la teoría fundamentada para el desarrollo y avance de una disciplina; 3) la naturaleza de la experiencia como algo dinámico y que continuamente evoluciona; 4) el rol activo de las personas que condicionan y dan forma al mundo en el que viven; 5) la importancia de los procesos de cambio, variabilidad y complejidad de la vida; y 6) las interrelaciones que se producen entre las condiciones, el significado y la acción (Strauss y Corbin, 1997, p.91). Junto a esto, los creadores del método también diseñaron una serie de técnicas y procedimientos para codificar y testear hipótesis a través de datos cualitativos, y esto llevó a los autores a distintos enfrentamientos por no estar de acuerdo del todo en el nivel de flexibilidad o seriedad que necesitaba tener el método para

así ser considerado científico, ya que no admiten que se pueda utilizar “la aproximación fundamentada cuando solo se han usado parte de sus procedimientos o se han usado de forma incorrecta” (Strauss y Corbin, 1990, p.6). De este modo, no se puede afirmar que este proyecto de tesis utilice como tal los procedimientos de la teoría fundamentada de forma estricta, pero los datos recogidos, esencialmente de naturaleza cualitativa, fueron estudiados mediante el análisis de las temáticas del discurso y la comparación y triangulación constante entre los datos de todos los espacios y fuentes analizadas (Maxwell, 2012), ajustándose de forma parcial a las propuestas de fragmentación y articulación de la teoría fundamentada (Glaser y Strauss, 2017; Strauss y Corbin, 1997) mediante estrategias de tipo circular, en espirales de profundización, retrocediendo y avanzando durante el proceso. Una investigación que parte de una serie de objetivos previos del proyecto I+D en el que se enmarca, pero que, a su vez, identifica conceptos y nuevas articulaciones que emergen de los propios datos desde la primera codificación de estos, descubriendo en ellos nuevas propiedades y dimensiones que no se contemplaban inicialmente en el proyecto.

- **Etnografía virtual:** Los métodos etnográficos se han vuelto muy populares con la llegada de los entornos virtuales, y han sido utilizados de forma intensiva en procesos de investigación de entornos de aprendizaje en línea (Becvar, 2008; Conole, 2010). Sin embargo, tal y como afirma Murthy (2008), aunque la etnografía se realice en línea, sus principios epistemológicos siguen siendo los mismos, a pesar de que la tecnología propicie nuevos contextos y nuevos métodos para investigar. Una de las primeras académicas en acercarse teóricamente a la etnografía en espacios virtuales fue Hine (2000), que usó el término “etnografía virtual” para referirse a todo proceso de investigación etnográfica que se realice en entornos en línea y analice las interacciones y las comunidades *online*. Otros (Bowler Jr, 2010; Del Fresno García, 2011; Kozinets, 2010) utilizan el término *netnografía* para referirse a los procesos etnográficos que se realizan en la red desde metodologías cualitativas e interpretativas que adaptan las técnicas tradicionales de la etnografía antropológica para estudiar culturas y comunidades conformadas a través de la mediación de las tecnologías.

Aunque menos frecuentes, también se emplean en ocasiones los términos *etnografía digital* y/o *ciberetnografía* (Estalella, Ardévol, Domínguez, y Cruz, 2006; Ruiz i Torres, 2008). Todos estos términos vienen a referirse más o menos a lo mismo, a la utilización de técnicas etnográficas en entornos digitales. De igual modo que ocurría con la Teoría Fundamentada como metodología, no podemos decir que la metodología de esta investigación sea de forma exclusiva una etnografía virtual, pero sí se han realizado pequeñas estrategias o técnicas de investigación (observación, entrevistas, análisis documental...) que se utilizan en procesos metodológicos autodenominados etnografía virtual con los que este trabajo de tesis puede tener similitud, como por ejemplo la investigación de Saadatmand (2017) en la que se utiliza esta metodología como eje central para estudiar dinámicas de aprendizaje en un MOOC conectivista.

### **Objetivos y “Preguntas” de investigación. Evolución y propuesta**

A continuación, se presentan los objetivos de investigación que se definieron en el plan defendido ante la Comisión Académica de Doctorado de este programa de Doctorado en Ciencias de la Educación.

1. Revisar marcos conceptuales que permitan comprender nuevas prácticas de aprendizaje y de educación expandida representativas de las nuevas ecologías del aprendizaje y el conocimiento.
2. Analizar proyectos y experiencias formativas representativos de las nuevas formas de comprender el conocimiento y el aprendizaje en diferentes contextos.
3. Analizar procesos de construcción de la ciudadanía en experiencias seleccionadas, focalizando el estudio en los ámbitos de identidad, diálogo de saberes, generación de prácticas democráticas y participación social.

Estos objetivos, muy generales y desdibujados por haberse escrito cuando el proyecto aún estaba naciendo, han ido evolucionando a través de los propios análisis, que por el hecho de ser eminentemente cualitativos, han dado paso a la emergencia y a la formulación de múltiples “preguntas” o cuestionamientos de investigación que

persiguen ir construyendo un diálogo con los discursos encontrados, siempre dejando paso a lo inesperado y a la incorporación de nuevas temáticas de interés que no hubieran sido planteadas en un principio por el diseño inicial. Esto, que puede pecar de poco estructurado o planificado, está en sintonía con el propio concepto de Ecologías del Aprendizaje, el cual no se entiende sin la incertidumbre, lo extraordinario, o sin la conexión e interrelación entre elementos y la apertura hacia lo desconocido.

Los objetivos generales se formularon con la intención de perseguir una comprensión mayor del propio concepto de Ecologías, así como para contribuir a generar dinámicas que favorecieran distintos procesos de integración y cohesión social, en este caso, en entornos virtuales. Del mismo modo, los objetivos están conectados con diferentes retos planteados en el programa Horizonte 2020, donde se tratan cuestiones de gran envergadura e importancia como la exclusión social, la integración, la desigualdad, el aumento de la brecha digital o la sensación decreciente de confianza en las instituciones democráticas.

El proyecto ECOEC, del que esta tesis es parte, plantea además una serie de *issues* (Stake, 1995, 2013) como dimensiones de exploración, que permiten centrar la mirada en una serie de cuestiones, con la intención de a posteriori realizar un estudio multicaso a partir de las distintas experiencias investigadas. Las principales dimensiones que se plantean son:

1. Ideas, enfoques, perspectivas, disciplinas, pueden ser integradas entre sí a nivel metateórico, configurando una nueva ecología educativa que caracterice el aprendizaje a nivel multidimensional desde la perspectiva de los aprendizajes invisibles, la informalidad y las comunidades de práctica.
2. Prácticas identificadas y documentadas, a nivel nacional e internacional, y en los ámbitos de la educación formal y la acción sociocomunitaria, como representativas de modalidades de educación expandida y aprendizaje invisible.
3. Líneas de convergencia entre las experiencias de aprendizaje invisible y la pedagogía 2.0, con propuestas educativas orientadas hacia el cambio social y la construcción dialógica de los procesos de construcción del conocimiento.

4. Criterios que nos permiten reconocer en los contextos y entornos seleccionados la conformación de aprendizajes informales e incidentales, sobre todo desde el punto de vista del diseño e implementación etnográfica.
5. Procesos y herramientas de mediación social establecidas en los casos seleccionados y sus consecuencias respecto del aprendizaje, el desarrollo de habilidades blandas y la gestión de saberes tácitos.
6. Modalidades de participación ciudadana e implicación en procesos de construcción colectiva del conocimiento que se pueden reconocer en los entornos y espacios en red estudiados, y de qué forma inciden en la construcción de la subjetividad.
7. Formas de mediación de los discursos producidos por los sujetos en los contextos de participación ciudadana estudiados, categorías socioculturales como la clase social, el sexo, la etnia, la edad o el estatus dentro del grupo.

A partir del inicio del trabajo de campo y de las primeras tareas de análisis de los materiales y discursos recogidos, se fueron delimitando dimensiones específicas para las experiencias estudiadas. Sobre ellas se exploran cuestionamientos que parten de los propios objetivos del proyecto de tesis, así como del marco que supone el proyecto I+D ECOEC. De forma más específica, los análisis se comienzan a centrar en explorar:

- ¿Cómo son o cómo se construyen las diferentes condiciones estructurales, tanto institucionales como extrainstitucionales, en las que interactúan los distintos agentes (participantes y docentes) que intervienen en el proceso formativo?
- ¿Cómo son las formas, modos y códigos de relación e intercambio de los participantes? ¿Cómo se socializan en un MOOC? ¿De qué formas sus relaciones están mediadas por las tecnologías que permiten su comunicación social en línea?
- ¿Cómo se están generando nuevas formas de conocimiento, nuevos sentidos y nuevas culturas pedagógicas ligadas a lo digital? ¿Cómo actúan los entornos informales, ubicuos y expansivos que encontramos junto al propio MOOC?
- ¿De qué modos se está participando/comunicando o se está implicando a los participantes en su proceso formativo? ¿Cómo son estas modalidades de

participación y estas formas de compromiso desarrolladas en procesos de construcción colectiva del conocimiento? ¿De qué forma esto está conformando perfiles o elementos ciudadanos?

Estas preguntas, como dimensiones a indagar, son de nuevo pretendidamente abiertas para que en ellas quepa una investigación de corte cualitativo no taxonómica ni excesivamente estructurada, sino creativa y de intencionalidad cuasi artística. El investigador que abraza este paradigma es entendido, por lo tanto, como una persona que explora y aprende, que intercambia y comparte, que discute consigo mismo y con los datos que recoge, y que en última instancia suele plantear nuevas preguntas más que dejar respuestas inmutables.

Como se observa en los propios capítulos destinados a la descripción de las experiencias analizadas, estas cuestiones o dimensiones a estudiar van mutando según el devenir del propio proceso formativo y de los análisis que se realizan sobre el mismo.

### **Selección de las experiencias. Contextos y participantes**

Tanto los contextos como los participantes quedan mejor definidos en los capítulos destinados a cada una de las experiencias analizadas. Allí se presentan distintos casos que fueron seleccionados siguiendo una serie de seis criterios marcados por el propio proyecto de investigación, que se apoya en el carácter híbrido de los espacios o escenarios formativos:

- Escenarios múltiples de aprendizaje en los que se desarrollan las prácticas formativas: instituciones de educación formal (inicial y superior), proyectos y espacios de acción sociocomunitaria, educación permanente y web social.
- Presencia en dichas prácticas, de una nueva ecología de aprendizaje (Cobo y Moravec, 2011), efecto de la interacción entre las dimensiones del aprendizaje informal y el aprendizaje accidental con aquellas otras dimensiones relacionadas con el aprendizaje formal y la intencionalidad (Conner, 2013).
- Heterogeneidad sociocultural de los y las participantes, en base a las categorías de clase social, sexo, etnia, edad, o estatus en el grupo. Esta heterogeneidad

permite desarrollar un análisis transversal de las formas y condiciones en las que se expresa las relaciones entre hombres y mujeres, niños jóvenes y adultos, promotores de la actividad coordinadores y participantes etc., a la vez que permite buscar elementos comunes entre los distintos casos.

- Distintas formas de comunicación que desarrollan dichas prácticas, representativas de un nuevo contexto social vinculado a la web 2.0, y las hipermediaciones (Scolari, 2008): reticulares (redes de trabajo muchos-a-muchos), hipertextuales (presencia de estructuras textuales no secuenciadas), multimediales (convergencia de medios y lenguajes), interactivas (participación activa de los usuarios/as).
- Distintas modalidades de relación inter-grupo y de participación en los procesos de generación y distribución del conocimiento (Ito, Baumer, et al., 2009): a) de compromiso intenso con la experiencia y de construcción de una comunidad de intereses compartidos; b) de experimentación y exploración a través de las actividades propuestas, como forma de satisfacer intereses personales, sociales y/o profesionales; c) de asignación externa de tareas y recepción de la información, y un bajo nivel de implicación afectiva y personal.
- Múltiples procesos de creación y gestión del conocimiento práctico (Nonaka y Takeuchi, 1995), donde las experiencias seleccionadas quedarían definidos por una o varias formas de generación e intercambio de saberes: a) saber tácito individual a tácito colectivo (mediante la socialización de saberes a partir de la observación, la imitación, el intercambio de ideas); b) saber tácito colectivo a conocimiento explícito (un proceso de externalización del conocimiento a través del uso de modelos, hipótesis de trabajo, etc.); c) saber explícito convertido en conocimiento colectivo (combinación de saberes que se vuelcan en la organización como base de datos, productos generados); d) conocimiento explícito colectivo convertido en saber tácito (internalización de esquemas y desarrollo de conocimientos operativos).

De ese modo, cada uno de los casos debía, por un lado, proceder de distintos contextos o escenarios de aprendizaje, y por otro, tener heterogeneidad sociocultural en los

participantes que se formarían. Al igual que en ellos debían coexistir diferentes modalidades de aprendizaje, múltiples formas de comunicación, distintas modalidades de relación intergrupala y de participación en los procesos de generación y distribución del conocimiento, y diversos procesos de creación y gestión del conocimiento práctico. Siguiendo estos condicionantes se seleccionaron dos experiencias formativas MOOC (una de corte más conectivista y otra más en la línea de los xMOOC) de las que se realizaron dos procesos de investigación realizando una aproximación cercana al estudio de caso, pero que también coge elementos de etnografía virtual y de la teoría fundamentada como metodologías, que responden a realidades educativas distintas, en contextos distintos, pero que comparten esa idea de expandir la educación y abrir sus puertas hacia otro lugar.

### Técnicas de recogida de datos

A continuación, se detallan las distintas técnicas que se han realizado para la recogida de datos durante todo el proceso de investigación de tesis:

- **Observación y trabajo de campo:** Mediante cuadernos de campo digitales (algunos de ellos compartidos con investigadores del proyecto ECOEC), se ha ido recogiendo toda la información que surgía en cada uno de los MOOC. A modo de cuaderno de bitácora, el investigador anotaba aquellas cuestiones significativas que se sucedían en los espacios formativos institucionales y fuera de ellos. Al utilizar esta técnica en un espacio virtual, los caminos nos son fijos o estructurados, sino líquidos y de carácter expandido, ya que una exploración que iniciaba en un mensaje de un foro podía terminar en un mensaje de Twitter, después de haber pasado por un blog personal o por otro espacio virtual donde se sucedían las interacciones a través de la hipertextualidad. Estos registros han tratado de ser lo más sistemáticos posibles, utilizando un proyecto en el software Nvivo 11 en el que se aglutinaba toda la información recogida en los cuadernos para cada caso.
- **Entrevistas individuales y grupales con informantes clave:** Se realizó grabación y transcripción de múltiples entrevistas para cada una de las experiencias

(ejemplos en apéndice 7), tal y como queda detallado en los capítulos pertinentes. Para estas entrevistas, una de las formas más importantes de recoger información en la investigación social (Myers y Newman, 2007) se siguieron las recomendaciones del cuaderno metodológico de Valles (2007) y se plantearon diversas entrevistas como “conversaciones con un propósito” (Webb, Campbell, Schwartz, y Sechrest, 1966) en las que “la otra persona es la que habla” (Atkinson, 1998, p.32). No solo se limitaron a indagar en los perfiles de los aprendices, sino que también se realizaron diversas entrevistas abiertas y semiestructuradas a los coordinadores e instructores de los espacios formativos, así como a personas muy relevantes y con gran experiencia en el desarrollo de cursos MOOC con el objetivo de adquirir más información sobre las cuestiones organizativas internas que existen a la hora de poner en marcha uno de estos espacios formativos. Aquellas de las que más información se ha recogido, las entrevistas a los participantes fueron planificadas con la intención de proporcionarles la oportunidad de reflexionar sobre sus experiencias y de usar sus propias voces para describir su propio aprendizaje en la ecología de un MOOC. Las preguntas de las entrevistas (detalladas en el apéndice 2), semiestructuradas, fueron desarrolladas a partir de los hallazgos encontrados en la revisión de la literatura, a partir de las preguntas de investigación y con la inestimable ayuda de la experiencia propia del investigador al haber participado como estudiante en otros cursos MOOC. El objetivo central de las entrevistas no se limitó a la participación de los entrevistados en un solo MOOC, sino que también se cuestionó sobre sus experiencias usando tecnologías para su formación, así como otras cuestiones derivadas de sus diversas experiencias en un mundo digital abierto y conectado. Las entrevistas fueron realizadas de forma presencial y en ocasiones, por imposibilidad de desplazamiento, de forma virtual utilizando plataformas como Skype o Hangouts. Todas ellas fueron grabadas en audio con el consentimiento de los participantes.

- **Registro de las interacciones de los y las agentes:** Cada una de las experiencias ha producido una cantidad de material ingente de todas las participaciones de los usuarios en los distintos espacios que permitía la plataforma (generalmente

foros, actividades y respuestas a las actividades) y también en otros espacios fuera de las propias plataformas MOOC. Cada interacción ha sido recogida y sistematizada haciendo uso de la herramienta NCapture que facilita la suite Nvivo 11. Esta herramienta ha servido no solo para registrar todas esas interacciones en un formato cómodo para su posterior análisis, sino que ha permitido también explorar la participación de los usuarios en otros espacios como Twitter o Facebook, a través del análisis de distintos *hashtags* o etiquetas de las que se hacía uso en el curso, así como a través de diferentes grupos que se conformaban (apéndices 3 y 4).

- **Registro de los materiales producidos por los y las participantes:** Del mismo modo, las producciones que realizaban los usuarios del MOOC también han sido recogidas, prestando especial atención a aquellas que definían sus recorridos académicos o la definición gráfica de sus espacios ecológicos de formación, como pueden ser sus PLE o entornos personales de aprendizaje.
- **Registro de los documentos curriculares que guían el proceso formativo:** En las distintas experiencias tuvimos acceso a todos los materiales internos que facilitan la labor de los coordinadores, instructores y dinamizadores a la hora de realizar sus tareas en el MOOC. De la misma manera que el resto de materiales, la información fue recogida, registrada y sistematizada haciendo uso del software Nvivo 11, que ha permitido organizar un proceso de investigación con una enorme cantidad de información (apéndice 5).

### Técnicas de análisis de datos

Se han seguido, como explicábamos anteriormente, de forma parcial, distintos procedimientos de codificación de la teoría fundamentada. Los datos recogidos, esencialmente de naturaleza cualitativa, fueron estudiados mediante el análisis de las temáticas del discurso y la comparación y triangulación constante entre los datos de todos los espacios y fuentes analizados (Maxwell, 2012), y los procedimientos de análisis se ajustaron parcialmente a propuestas de fragmentación y articulación de la teoría fundamentada (Glaser y Strauss, 2017; Strauss y Corbin, 1997) a través de estrategias de

tipo circular, en espirales de profundización, retrocediendo y avanzando durante el proceso. Se realizó, por lo tanto, un proceso de naturaleza inductiva-deductiva, que utiliza técnicas de análisis documental y de los discursos, así como de etnografía, auto-etnografía y dialógicas de cara a la negociación de los informes. Y que también parte de una serie de objetivos marcados por el proyecto I+D en el que se enmarca, pero a su vez identifica conceptos y nuevas articulaciones que emergen de los propios datos desde la primera codificación de estos, descubriendo en ellos nuevas propiedades y dimensiones que no se contemplaban inicialmente en el proyecto.

El análisis cualitativo de los datos se ha caracterizado por ser interactivo e iterativo, operando en una espiral de profundización (Glaser y Strauss, 2017) durante toda la investigación. Comenzamos realizando un sistema de categorías a partir de la revisión de la literatura científica y de los planteamientos del proyecto I+D en el que se enmarca esta tesis, y posteriormente este sistema, exclusivamente deductivo, fue modificado durante el proceso de investigación con los datos que provenían de los discursos de los participantes. Surgieron distintas categorías inductivas que han ido completando, modificando o sustituyendo al sistema inicial, con la precaución de no duplicarlas, pero con la apertura de ser un sistema de categorías no exclusivo, es decir, que una misma narrativa puede formar parte de distintas categorías. Para ello, hemos tenido en cuenta las orientaciones de Simons (2009) que alertan del peligro de que en los estudios de caso la categorización se torne mecánica y formulista, estancándose en un nivel descriptivo y en la que los códigos se consideren como entes cerrados. Así, a lo largo de la categorización se ha mantenido una actitud de apertura a lo emergente y al cambio a medida que se han ido examinando las distintas fuentes de datos y se ha crecido en la comprensión de un proceso con muchas aristas.

Por otro lado, el análisis siempre ha ido acompañado de la triangulación entre las distintas fuentes (observaciones, diarios, entrevistas, registros e informes de investigación), así como de triangulación interna, en la medida de lo posible, a través del debate entre investigador y distintos agentes por medio de la negociación de los informes. Para llevar a cabo este trabajo se ha utilizado como soporte tecnológico el *software* NVivo 11.

A la hora de realizar análisis de los discursos de los participantes de la investigación, siguiendo las recomendaciones de Conde Gutiérrez del Álamo (2009), se han realizado distintas representaciones gráficas que facilitan algunos procedimientos de análisis sociológico de los discursos. Autores como Miles y Huberman (1994) señalan que cuando acudimos a este tipo de formatos gráficos de presentación, se obtienen grandes beneficios a la hora de la redacción de los resultados, del mismo modo que a la hora de facilitar la lectura a un posible lector. Añaden también que, utilizando este tipo de representaciones gráficas, para facilitar la tarea del análisis, se aumenta la probabilidad de obtener conclusiones válidas más que cuando solo se utilizan textos narrativos, ya que se fuerza al investigador a realizar una tarea de síntesis, comparación e identificación de patrones y temas. Para Conde, “las representaciones gráficas se convierten en un útil, en un instrumento propio de gran ayuda para el trabajo de creación y validación de conjeturas” (p.201). Así, estas formas gráficas posibilitan el desarrollo de una especie de encuentro entre las palabras y otro tipo de representaciones (gráficas o numéricas) que pudieran derivar de otros procedimientos.

Aunque no podamos hablar de etnografía o de autoetnografía, como en prácticamente cualquier proceso de investigación que deriva en una tesis doctoral, el análisis de tipo autoetnográfico también es muy importante. En este caso, además, la participación del investigador, anteriormente y durante el proceso, en distintos cursos MOOC, como docente y como participante, ha permitido incorporar su visión, su historia y su experiencia al análisis de los discursos de los agentes estudiados.

### **¿Por qué utilizar análisis del discurso como técnica analítica?**

Vivimos en una sociedad donde cada vez son menos las certezas y más las incertidumbres, y esto también se reproduce en el campo de la investigación educativa. Los modos de hacer, pensar y construir conocimiento están continuamente en proceso de cambio, y se generan y replantean nuevos y múltiples modos de otorgar validez, confiabilidad y legitimidad al conocimiento producido.

Por norma general, los objetos de conocimiento a los que nos acercamos en el campo de la investigación educativa son complejos y presentan múltiples aspectos que se

entienden de forma diferente dependiendo del marco teórico o de la aproximación epistemológica desde la que se mire. Esto quiere decir que los hechos por sí mismos no hablan ni tienen un sentido independiente sin una lectura interpretativa que de ellos se realice. No existe análisis científico objetivo e independiente de la vida cultural o de los fenómenos sociales, y por esto es muy importante la toma de decisiones previa en relación con estas cuestiones. Así, es imprescindible y esencial plantear bien el problema y su método de análisis, y elegir el análisis de discurso implica construir conocimiento a partir de los textos recogidos por el investigador en diferentes situaciones, del mismo modo que también es producto de la posición epistemológica adoptada durante todo el proceso. Así, Conde Gutiérrez del Álamo (2009) plantea y diferencia tres niveles básicos de aproximación al análisis del discurso: un primer nivel “informativo/cuantitativo” de los textos, donde sitúa al análisis de contenido; un nivel “estructural/textual”, donde sitúa al análisis estructural; y un nivel “social/hermenéutico” que es donde tendrían cabida análisis de tipo pragmático y sociológico.

En ese sentido, Calsamiglia y Tusón (1999) explicitan que el análisis del discurso se puede entender, no solo como una práctica investigadora sino también como un *instrumento de acción social*, como se plantea desde algunas corrientes —en especial la Sociolingüística Interaccional o el Análisis Crítico del Discurso—, ya que permite desvelar los usos y abusos que, desde posiciones de poder, se llevan a cabo en muchos de esos ámbitos y que se plasman en los discursos: estrategias de ocultación, de negación o de creación del conflicto; estilos que marginan a través del eufemismo o de los calificativos denigrantes, discursos que no se permite oír o leer. El análisis del discurso se puede convertir en un medio muy valioso al servicio de la crítica y del cambio, a favor de quienes tienen negado el acceso a los medios de difusión de la palabra, de manera que no solo los discursos dominantes, sino también aquellos en los que se expresa la marginación o la resistencia puedan hacerse escuchar.

Dentro del contexto español no ha sido excesivamente abundante la utilización del análisis del discurso dentro de la investigación educativa. Se piensa que su escaso uso puede deberse a la complejidad que tiene esta teoría a simple vista, hecho que ha llevado a que la investigación cualitativa suela limitarse a la descripción del fenómeno sin profundizar en lo interpretativo-hermenéutico. Nuestra historia como investigadores de

lo educativo se ve marcada por el acarreo del complejo de la subjetividad y la añoranza de la representatividad que haga frente a la sensación de individualidad (Bolívar, Domingo y Fernández, 2001). Realizar un trabajo de índole interpretativa suele conllevar abstraerse del empirismo más positivista, dejando espacio para un relato más polifónico y menos individualista, más pegado a tierra y más alejado de las supuestas certezas que arrojan los datos numéricos.

De este modo, entendemos el análisis del discurso más como un término paraguas que como un método estandarizado, para tratar de desentrañar cómo funcionan distintos mecanismos de poder y dominación dentro de las experiencias formativas analizadas, así como en las interacciones que se generan entre los participantes de estas.

### A modo de síntesis metodológica

Como pudiera parecer que este capítulo se ha limitado a describir una serie de posicionamientos metodológicos, de técnicas y de autores que han hablado sobre ellas, en este breve apartado nos encargamos de sintetizar por qué hemos elegido este enfoque, en cierto modo, multimetodológico, y por qué creemos que puede ser útil para analizar este tipo de experiencias formativas desde la perspectiva de las ecologías del aprendizaje.

Lo más sencillo habría sido decantarse por una de las metodologías, ya consolidadas en el campo de estudio, y con más de un ejemplo empírico de otras investigaciones que las han puesto en marcha con éxito. Pero en esta investigación, que partía de forma primigenia de la idea de realizar estudios de caso al modo clásico de Stake o de Merriam, se vio inmediatamente que experiencias en línea como estos MOOC que aquí nos ocupan no pueden entenderse desde una perspectiva ecológica si los abordamos exclusivamente como casos. Un análisis de estudio de caso nos habría llevado a centrarnos más en la narración de un relato, de lo que iba sucediendo cada día en estos cursos, pero a su vez, las características específicas de estos MOOC —su ubicuidad, sus voces múltiples y temporalización 24/7<sup>1</sup>— hacían que estos relatos adquirieran una representación gráfica

---

<sup>1</sup> 24 horas al día, 7 días a la semana.

más rizomática y expansiva que lineal, de modo que aunque el estudio de caso como metodología nos servía para aproximarnos a la experiencia y para tratar de recoger voces de todas las fuentes posibles, a la hora de narrar y de analizar esa información necesitábamos completar esa propuesta con otros posicionamientos. Ahí es donde entra la etnografía virtual como metodología, que nos ha permitido, en términos de Christine Hine (2000, 2008), aproximarnos a un espacio virtual que se enfrenta a una serie de desafíos metodológicos: 1) el entorno de Internet requiere del investigador que persiga lo que inicialmente era impredecible, la diversidad, y requiere considerable agilidad para cambiar de método y de objetivo; 2) Internet ahora forma parte de nosotros, cada vez más, y necesitamos reconocer la diversidad y la gran naturaleza personal de nuestra experiencia online; y 3) necesitamos capturar y hacer visibles aspectos que en Internet se convierten en insignificantes, y examinar la especificidad de las circunstancias en las que Internet se acaba convirtiendo en un referente cultural, en ocasiones además, como fenómeno notable para la esfera de lo político o lo mediático (Hine, 2015, p.14). Comprobamos de forma inmediata que esta serie de condicionamientos y de desafíos metodológicos tenían presencia en cada una de las experiencias analizadas, por lo tanto, no solo se utilizaron técnicas de etnografía virtual, sino que partimos además de gran parte de los presupuestos metodológicos a nivel epistemológico que encontramos en otras obras, más allá de la de Hine, que han tratado esta cuestión (Cadavid, 2017; Kozinets, 2010; Murthy, 2008).

Esta elección metodológica necesitaba además una “tercera pata” o tercer elemento que nos posibilitara generar nueva teoría desde perspectivas ecológicas en un campo de estudio bastante reciente, el de los MOOC y el de la tecnología educativa digital en general, que en muchas ocasiones es tachado de carecer de fundamentos teóricos para su análisis (Hew et al., 2019). De forma muy humilde, este trabajo de tesis no solamente describe e interpreta los datos recogidos (para lo que nos servirían las dos primeras propuestas metodológicas), sino que además pretende brindar un nuevo marco o espacio teórico que pudiera servir para el análisis de futuras experiencias formativas en línea. Si entendemos la Teoría Fundamentada como metodología y no solamente como técnica de análisis de datos, esta nos permite grandes posibilidades para sistematizar, reducir y teorizar a partir de los discursos generados por los propios participantes, en

cuestiones tan poco estudiadas en relación con los MOOC como pudieran ser las mediaciones entre distintos elementos estructurales, sociales o culturales, el desarrollo de habilidades blandas (*soft skills*) o el impacto de género en este tipo de espacios. Estos temas están, en el momento de publicación de este trabajo, muy poco analizados, siendo escasas las investigaciones que aporten evidencias empíricas, y que hagan uso de teorías suficientemente desarrolladas para explorar estas cuestiones. Es en estos casos, en los que se recomienda utilizar teoría fundamentada como aproximación metodológica (Carrero, Soriano, y Trinidad, 2012). Sin olvidar que, como comentábamos a lo largo de este capítulo, la utilizamos de forma parcial, para que se ajuste a nuestros objetivos y preguntas de investigación, y no al revés.

En la siguiente imagen (Figura 9) se recogen de forma gráfica las distintas elecciones metodológicas con la que afrontamos este trabajo de investigación.

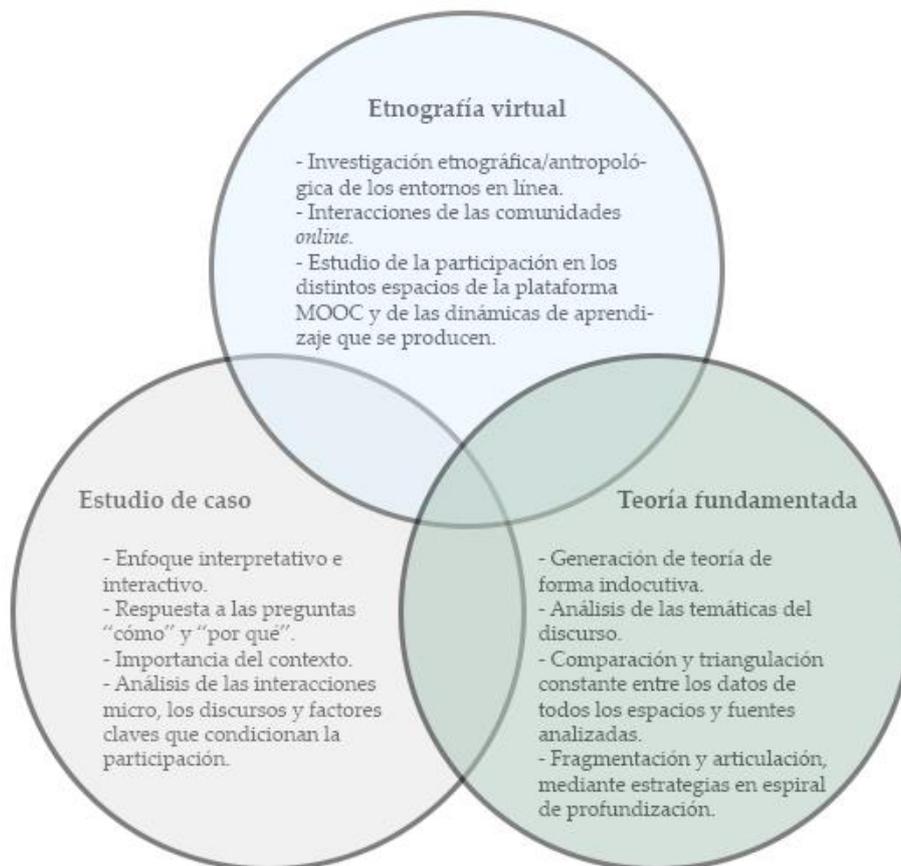


Figura 9. Síntesis del diseño metodológico de la investigación. Fuente: elaboración propia.

## Limitaciones, consideraciones y nuevos dilemas éticos

Las limitaciones de este trabajo son evidentes, y son compartidas por prácticamente todos los trabajos de naturaleza interpretativa de esta índole. La principal, que estamos hablando de experiencias o casos específicos sobre los que no podemos generalizar ni expandir nuestras conclusiones más allá de estas experiencias que aquí se describen. Tampoco es la intención.

Reivindicamos una vez más, desde esta sección que habla de las limitaciones, el papel de la investigación singular desde perspectivas cualitativas y sus múltiples potencialidades. Rompemos una lanza por la investigación pequeña y sin muchas pretensiones que trata de analizar y desentrañar las cuestiones más particulares que otro tipo de aproximaciones no podrían detectar. No se trata de plantear una diatriba que ataque posicionamientos metodológicos ni tampoco de una dicotomía enfrentada, ese es un debate superado, sino de entender y defender nuestra aproximación como una apuesta válida, necesaria y exportable, siempre que sea realizada con rigor y con sentido.

También podríamos aquí decir que el trabajo realizado o que el diseño planteado puede verse complementado por análisis desde otras perspectivas de corte más cuantitativo, desde lo que hoy en día se denominan enfoques mixtos, pero el doctorando que escribe esta tesis muestra un gran recelo por ese tipo de propuestas de investigación que tratan de conectar lo “inconectable” por el simple hecho u objetivo de utilizar varias lógicas que supuestamente aumentan la fiabilidad y validez de sus procesos de investigación. Quienes escriben se muestran abiertos a aprender y a indagar en esas apuestas epistemológicas mixtas en el futuro, pero de momento aún no se han encontrado en ellas fortalezas evidentes que sí se localizan en investigaciones que apuestan seria y exclusivamente por un paradigma cuantitativo o positivista claro, o por una visión cualitativa y hermenéutica concreta.

En cuanto a temas éticos, queremos destacar que los participantes coordinadores y dinamizadores de cada caso de esta investigación fueron informados desde el primer momento, justificando la necesidad que teníamos como investigadores de comprender de forma integral y ecológica los distintos procesos educativos que estaban sucediendo en cada uno de los espacios formativos y la necesidad que teníamos de analizarlos. Tras

informar de que el anonimato y la confidencialidad estaban garantizados se obtuvo también el consentimiento informado de los participantes a los que se les realizaron entrevistas (Apéndice 6). También se ha negociado y triangulado la información y los resultados parciales de los informes de investigación con algunos de los coordinadores de los MOOC, a través de distintas sesiones en las que se les han presentado los distintos avances de la investigación.

En relación al comportamiento ético, el reconocido investigador Robert Stake (2006) afirma que este “acaba siendo más una cuestión de equilibrar principios contradictorios que de seguir sin más un conjunto de normas”. De este modo, para este tipo de proceso de investigación, se trata de negociar en prácticas situadas que requieren de la consideración de factores múltiples (sociales, personales y políticos) que se derivan del contexto específico de la propia investigación (Simons, 2011). Aun así, a pesar de no buscar la simple realización o consecución de un listado de normas, esta investigación ha tratado de seguir los siguientes principios que plantean Angulo y Vázquez (2003):

- Negociación con los participantes sobre los límites del estudio, la relevancia de las informaciones y la publicación de los informes.
- Colaboración entre los participantes para que exista el derecho a no participar en la investigación.
- Confidencialidad con respecto al anonimato de las informaciones y de los participantes, así como no utilización de información o documentación que no haya sido previamente negociada y sea producto de la colaboración.
- Imparcialidad sobre puntos de vista divergentes, juicios y percepciones particulares, y sobre sesgos y presiones externas.
- Equidad, de tal manera que la investigación no pueda ser utilizada como amenaza sobre un particular o un grupo, que los colectivos y los individuos reciban un trato justo, y que existan cauces de réplica y de discusión de los informes.
- Compromiso con el conocimiento, asumiendo la responsabilidad colectiva e individual de indagar, hasta donde sea materialmente posible, las causas, los motivos y las razones que se encuentran generando y propiciando los acontecimientos estudiados. (p.21)

Plantear la investigación desde esos principios supone tener que crear en la medida de lo posible relaciones de confianza con las personas que se van a estudiar, así como encontrar el debido equilibrio entre la privacidad de los individuos y el derecho a saber de las personas. Y esto es algo que se complica o que es más difícil cuando hablamos de investigación en entornos digitales. Esto, además, también nos debe llevar a cuestionarnos un nuevo dilema, acerca de cómo incorporamos la democracia en nuestro marco metodológico, sobre cómo nos posicionamos nosotros como investigadores en un proceso donde parte de los individuos pueden no conocer que están siendo “estudiados” y acerca de cómo gestionamos todas estas cuestiones de gran complejidad sin dejar de hacer la investigación que queremos —y debemos— hacer por convicción personal y colectiva (Kushner, 2017).

Una aproximación de etnografía virtual o de etnografía en espacios formativos en línea implica, por lo tanto, tener que replantearse la cuestión ética, y es que en espacios *online* a veces las personas comparten más incluso que en espacios presenciales, lo cual no debería convertirse automáticamente en algo investigable por el simple hecho de ser compartido públicamente. Tal y como plantean Driscoll y Gregg (2010) los estudios que se hagan sobre espacios en línea, deben ser conscientes de los particulares grados de intimidad y de inconsistencia que en ocasiones los espacios virtuales se habilitan. Esto condiciona que debemos tener en cuenta otra serie de cuestionamientos a la hora de enfrentarnos a la tarea, que en ocasiones sucede, de tener que recoger datos y analizar material de gente con la que no hemos tratado o no hemos negociado nada. El ámbito y los contextos de investigación se han expandido dramáticamente en esta nueva era digital, y esto conlleva grandes cambios y desafíos a las éticas existentes en los procesos de investigación más clásicos. Aunque los principios más básicos pudieran no cambiar, las formas de proceder y de respetar a los participantes deben ser reajustadas teniendo en cuenta la gran variabilidad de realidades y situaciones que nos podemos encontrar en los entornos digitales. Esto nos lleva, como podemos leer en Lin (2016) a tener que plantearnos si todos los participantes necesitan firmar un documento de consentimiento informado o si puede haber participantes más periféricos en entornos masivos de los que obtener información sin consentimiento; a tener que revisar los compromisos de confidencialidad y de privacidad (ya que es muy difícil de eliminar la huella digital); a

cuidar más el almacenamiento de los datos, la “anonimización” y la protección de los mismos; así como a tener que repensar cuestiones de devolución y retroalimentación cuando el número de participantes es masivo y puede resultar muy complicado o costoso llegar a todos los agentes implicados.

Una última cuestión que queremos resaltar, al respecto de lo anterior, es el proceso de “dEvolución” (Ocaña-Fernández, 2017) que se ha hecho en este proceso con parte de los informes de investigación. Sobre todo, en la experiencia con tintes cMOOC que analizamos, coordinada por la IFSA, el proceso de devolución de los informes se hizo de forma progresiva, teniendo varios encuentros con los coordinadores del curso para que se pudieran hacer eco de los hallazgos y las interpretaciones que íbamos encontrando, y con esas conversaciones y negociaciones el propio informe se iba rehaciendo, es decir, iba evolucionando a partir de la devolución. Esto, sin duda, hace no solo que el trabajo de investigación de corte interpretativo goce de mayor validez, pues incorpora un reconocimiento por los propios agentes investigados, sino que además permite que estos puedan utilizar los procesos de investigación para la mejora de sus entornos formativos en futuras ediciones, como así nos lo hicieron saber.



## CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA MOOC CONECTIVISTA

**L**a primera experiencia analizada que se presenta en esta tesis doctoral se realizó sobre un MOOC de corte conectivista que tenía como tema “Formación para Formadores”, que estaba destinado a personal relacionado con el mundo sanitario y donde la coordinación estaba gestionada por una institución andaluza del ámbito de la formación en el campo de la salud, la IFSA<sup>2</sup>. El caso se realiza en el marco del proyecto "Ecologías del aprendizaje en contextos múltiples: análisis de proyectos de educación expandida y conformación de ciudadanía" y se justifica en la necesidad de seleccionar comunidades de prácticas virtuales actualmente propagadas a través de los novedosos cursos en línea masivos y abiertos, con la convicción de que los principales problemas de una democracia no son tanto problemas de voluntad política como de falta de conocimiento (Innerarity, 2011). Por tanto, además de responder a los objetivos planteados por este trabajo de tesis, nos interesa saber en qué medida el conocimiento que se expande por la red colabora en la tarea de formar ciudadanos.

---

<sup>2</sup> Los nombres de los distintos agentes, participantes, instituciones y agencias implicadas han sido modificados para garantizar el anonimato.

En esta experiencia formativa se trata de analizar el curso como un proyecto y práctica educativa representativa de las nuevas formas de entender la producción y difusión del conocimiento, así como de la interacción entre aprendizajes en espacios formales, informales y no formales. De ese modo, la investigación pone el foco de interés en los procesos de construcción de la ciudadanía relacionados con el intercambio de saberes, la identificación de prácticas de mediación y la apertura y expansión del conocimiento y la educación. Para ello, a lo largo de los análisis se realiza una identificación de los denominados aprendizajes invisibles, conocimientos tácitos y saberes en relación, identificando las correspondientes habilidades blandas (*soft skills*) desde la idea de que el MOOC representa y actúa como una comunidad de prácticas donde, además, los sujetos interactúan mediatizados institucionalmente a través de recursos, normas, escenarios e interpretaciones; mediatizados socialmente por negociaciones y normas implícitas así como en contextos de relación donde se ponen en práctica las diferentes habilidades blandas; mediatizados tanto por los recursos y sus usos culturales como por sus contenidos compartidos; y mediatizados individualmente a través de motivaciones, esquemas mentales, construcción de roles de género, posición social, conocimientos o saberes, patrones de relación, contextos y dispositivos en red constituyendo una ecología de aprendizajes.

De forma más concreta, en el análisis de esta experiencia se explora:

- Las condiciones estructurales (institucionales o no) donde interactúan los agentes que intervienen en la formación, aplicando un conjunto de normas/principios y ritos en el desarrollo del curso a través del sentido social del artefacto como asunto político y económico.
- Las formas, modos o códigos de relación e intercambio, es decir, lo que entendemos como formas de mediación social y mediática que se producen a través de la comunicación social en línea.
- Las teorías de la formación propias de la cultura pedagógica y digital, que están dando nuevos sentidos al conocimiento práctico docente por su condición ubicua, tácita e informal en el entorno colaborativo del MOOC.

- Las modalidades de participación, comunicación y formas de implicación/compromiso, que se desarrollan en el proceso de producción colectiva del conocimiento en los diferentes contextos y que generen elementos ciudadanos propios del "común".

### Características, criterios de selección y contexto

El curso MOOC seleccionado como experiencia a analizar está organizado y gestionado por la IFSA, una institución pública con más de treinta años de vida que goza de gran reconocimiento y reconocido prestigio dentro del campo sanitario, docente e investigador. En su página web presentan sus funciones y se autodefinen como una escuela que integra, mediante sus proyectos de docencia, consultoría e investigación, los enfoques de salud pública y de gestión. Entre sus funciones encontramos que: a) generan nuevos conocimientos y los diseminan entre los miembros de las organizaciones sanitarias; b) desarrollan un proceso continuo de actualización del conocimiento en respuesta a las variaciones en las demandas sociales y a la evolución de los sistemas sanitarios; c) identifican los conocimientos relevantes existentes en las organizaciones y los flujos de información necesarios para su transmisión; d) crean espacios de intercambio y circulación de la información y facilitan la transferencia entre las personas que la necesitan y las que la generan; y e) materializan el conocimiento creando productos, servicios y sistemas e implementándolos en las organizaciones.

Actualmente, nuestro país se encuentra en el selecto grupo de países que más actividad están generando en relación con este tipo de cursos, tanto en la producción de cursos como en la producción investigadora (EFE, 2017). El que hemos seleccionado concluyó en febrero de 2016, y es la segunda experiencia que tienen desde la IFSA coordinando cursos MOOC en esta temática tras el éxito de #IFSAMOOC13, una experiencia formativa que realizaron anteriormente, aún más abierta y de perfil más conectivista que esta que aquí nos ocupa, y que puede seguir siendo rastreada a través del desarrollo que tuvo su etiqueta (*hashtag*) en la red social Twitter.

El contexto de este caso es muy específico y tiene unas características que a continuación describimos, basándonos en el marco que delimita el proyecto:

- El contexto o escenario de aprendizaje en el que se desarrollan las prácticas educativas de este MOOC, como decíamos, es el de la educación permanente online e institucionalizada por la IFSA, aunque por su vocación conectivista y abierta podríamos hablar también de un escenario de Web Social donde las relaciones y el acto de compartir información y conocimiento digital entre participantes adquieren gran importancia.
- Las modalidades de aprendizaje, dentro del diagrama de Marcia Conner (2013), son especialmente de tipo formal-intencional en tanto que el espacio donde se producen las interacciones educativas es un espacio institucional y provocado; pero las fronteras de lo formal y lo informal, así como de lo intencional y lo accidental, se rompen para dar lugar a un espacio donde una comunidad de usuarios experimenta, explora, comparte conocimiento y aprende más allá de lo estrictamente formal o de los muros de lo intencional.
- Las características socioculturales de los y las participantes pueden parecer bastante homogéneas en lo referente a clase social o estatus dentro del grupo debido a su apertura selectiva, aun así, encontramos suficiente heterogeneidad que permite desarrollar un análisis transversal de las formas y condiciones en las que se expresan las relaciones: entre hombres y mujeres, entre profesionales del campo sanitario con bastantes años de experiencia y profesionales menos experimentados, entre distintos perfiles laborales del campo sanitario, entre promotores de la actividad formativa y los participantes, o entre participantes de edades y/o generaciones muy diferenciadas.
- Las formas de comunicación en este caso, representativas del nuevo contexto vinculado a la Web Social que nombrábamos antes. Pasamos de los medios a las mediaciones (Martín-Barbero, 1998a), y en este caso, de los nuevos medios a las hipermediaciones (Scolari, 2008). El MOOC no puede ser visto como un medio que únicamente transmite información, sino que nace como espacio de conflicto, un lugar de expansión educativa y de construcción de hegemonías sociales e identidades de tipo colectivo. Un nuevo contexto de aprendizaje que requiere que sus procesos comunicativos y su discurso sean mirados desde una

perspectiva diferente. Un espacio donde encontramos formas comunicacionales reticulares (los participantes crean y utilizan redes de aprendizaje P2P), multimediales (donde converge lo narrativo con lo audiovisual) e interactivas (por la alta participación de los usuarios en su propio proceso formativo).

- Los procesos de generación y distribución del conocimiento, en lo referente a la modalidad de relaciones intergrupales y de participación, se producen en un contexto donde prima la experimentación y la exploración por parte de los participantes a partir de las actividades propuestas por la coordinación del curso. Esta participación surge como forma de satisfacer determinados intereses personales, sociales y/o personales que, en este caso, esencialmente son de tipo formativo y/o credencialista.
- Los procesos de creación y gestión del conocimiento práctico quedan definidos en el caso por varias formas de generación e intercambio de saberes. Por un lado, se produce un traspaso de saberes tácitos individuales a tácitos colectivos, mediante la socialización de saberes de los participantes en la plataforma, a través de la observación de distintas afinidades, la imitación, el intercambio y el “remixeo” de información, así como en el resto de las redes que se utilizan para abrir el proceso educativo (Twitter y Facebook). Ese conocimiento tácito pasa también a ser conocimiento explícito mediante un proceso de externalización del conocimiento a través de conceptualizaciones o modelos generados por quienes coordinan la plataforma; y ese saber explícito es convertido en conocimiento colectivo mediante la combinación de conceptos para crear un sistema de conocimiento con nuevos conceptos que, por último, se ven convertidos en saberes tácitos (internalización), o lo que generalmente se denomina “aprender haciendo” (Nonaka y Takeuchi, 1995), de manera que se cierra este proceso en espiral de gestión de conocimiento que caracteriza los procesos de aprendizaje de esta plataforma MOOC.

## Fuentes de datos

Este estudio de caso, tal y como se explica de forma más extensa en la sección destinada a la metodología, se enmarca en un modelo de investigación de corte hermenéutico, donde se han aplicado distintos procedimientos y técnicas de recogida de datos: observación no participante de las tareas y de las interacciones de los participantes en la plataforma MOOC (foros, actividades, PLEs), entrevistas en profundidad a nueve perfiles individuales diferenciados, una entrevista a los coordinadores, etnografía virtual de las interacciones de los participantes en Facebook y en Twitter a través del perfil institucional creado para la ocasión, y el análisis de los documentos oficiales que marcan el proyecto educativo de este curso (guía, contenidos y plataforma). Los resultados que se presentan en esta tesis doctoral se obtienen a partir del análisis de esta comunidad virtual de aprendizaje seleccionada. Y los datos son recogidos con la intencionalidad de analizar sus discursos, tanto escritos como hablados, de los coordinadores, dinamizadores y participantes del MOOC, dentro de los foros, de las redes, así como en las entrevistas mantenidas.

A continuación, se detallan las características de los perfiles que hemos seleccionado como informantes clave de este estudio de caso, además de los criterios que han servido para realizar su selección de entre todas las personas que han formado parte de esta experiencia formativa.

### Participantes

Todas las interacciones dentro de la plataforma MOOC de todos los participantes fueron registradas y sistematizadas (actividades, intervenciones en los foros, respuestas y réplicas). De todos los participantes del MOOC (más de 200 participantes), se seleccionó a nueve de ellos (seis mujeres [color verde] y tres hombres [amarillo] en Figura 10) que cumplían ciertos criterios de heterogeneidad y a los que se les hicieron entrevistas en profundidad. Se siguió un proceso de selección en el que se primaba su participación en las tareas y en los foros de la plataforma. Se procuró que estuvieran representados quienes tenían una participación más destacada, así como aquellos que pasaron más de puntillas por el curso, aquellos que debido a su experiencia no tenían problemas técnicos

aparentes, así como aquellos que mostraban más dificultades en lo operativo. También se identificaron los perfiles utilizando un muestreo pseudo-bola de nieve, en el que se seleccionaban a partir de las interacciones con otros que ya habíamos elegido con anterioridad. Nos pusimos en contacto con estos perfiles a través de la coordinación del curso primero, y mediante correo electrónico personal después. Prácticamente todos los participantes con los que contactamos se mostraron dispuestos a participar en la investigación, salvo un par que mostraron reticencias, por falta de tiempo o porque creían que podían aportar poco.

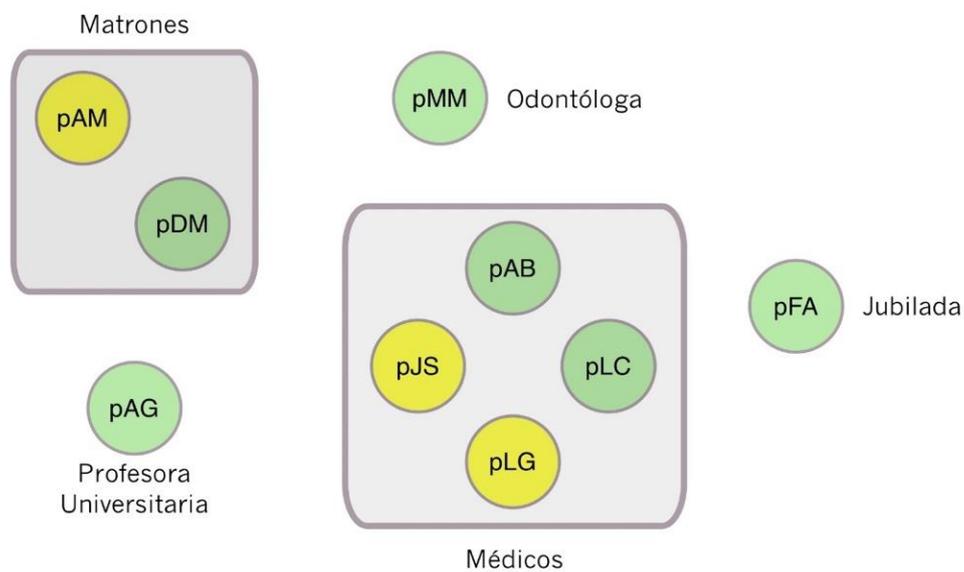


Figura 10. Representación gráfica en función de los perfiles seleccionados. Fuente: elaboración propia.

A continuación, se presenta una descripción simple de cada uno de los participantes seleccionados, con las siglas que se han utilizado para identificarlos tanto en los fragmentos como en los procesos de codificación de estos:

**pLC:** Médica de familia en hospital de alta resolución. Cuando se define en los foros destaca que sus grandes pasiones son la formación y la fotografía. De hecho, su identidad digital en las redes es bastante amplia y activa. Tiene su propia web personal, así como varios perfiles en distintas redes: Twitter, Facebook o about.me entre otras. Además, es

destacable que participe en un grupo de nuevas tecnologías del campo de la salud, con el que crearon un perfil de Twitter dedicado a la divulgación de pequeñas píldoras de conocimiento sobre la medicina de familia.

**pAG:** Profesora universitaria en temas de educación nutricional, EpS y enseñanza de las ciencias en una Facultad de Educación. Le preocupa ser “una de esas profesoras que pueden llegar a desmotivar o desesperar al alumno”. En su docencia hace mucho hincapié en formar al alumnado en la elaboración de mapas conceptuales o mentales, y ella misma en el MOOC realiza sus tareas de esta forma.

**pAB:** Médica en un dispositivo de cuidados críticos y urgencias. Ella misma se define en el foro como “torpe con estos asuntos” y admite estar “hecha un lío con los foros”. Este curso la llevó a abrirse un perfil de Twitter que, sin embargo, admite que no ha vuelto a usar. pAB es, por sus palabras, una persona constante y persistente que, a pesar de pensar varias veces en abandonar el curso, lo finalizó con éxito.

**pAM:** Matrón y “docente a ratos” en un hospital. Tiene perfil activo en Twitter, así como un blog donde cuelga todas las tareas que va compartiendo en el MOOC, de este modo se garantiza que su trabajo no se queda exclusivamente en la plataforma. En sus tareas comparte gran cantidad de enlaces y referencias a otros trabajos.

**pMM:** Odontóloga (odontoestomatóloga) de una unidad de salud bucodental. Actualmente trabaja en un centro de salud. Su principal interés para realizar este curso es su aplicación y ayuda para formar a otros profesionales de las ciencias de la salud. Su familia siempre se ha dedicado a la función docente, y ella reconoce que es algo que le encanta. Piensa que con su edad (más de 50 años) “no debería meterse en estos berenjenales”, pero que “con la web 3.0 y el aprendizaje colaborativo está descubriendo el aprendizaje entre iguales, donde todos aportan su experiencia y esto la enriquece”.

**pJS:** Médico de familia en una unidad de gestión clínica. Su perfil es bastante tecnófilo, es el webmaster de la página web de su centro de salud y corresponsable de los planes de formación continuada de su lugar de trabajo. Como docente, valora muy positivamente la labor educativa que se hace desde la IFSA. Comparte gran cantidad de enlaces y de material relacionado con nuevas formas de aprendizaje en red (Juan Freire,

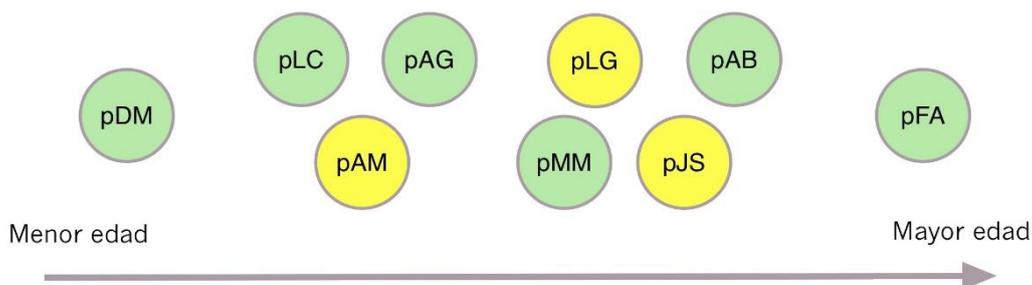
ecosistemas de aprendizaje, etc.). Utiliza (no mucho) su perfil de Twitter para compartir consejos de salud y algo más. Allí comenta que *“todo es posible cuando se intenta”*.

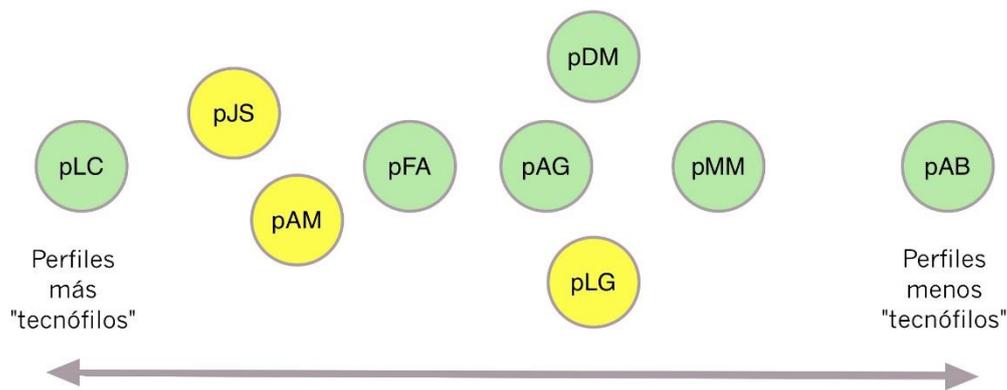
**pLG:** Médico de familia y tutor de residentes de medicina de familia, en un centro de salud. No tiene mucha presencia digital en las redes. Afirma que debido a su poca experiencia como docente (en algunos talleres o presentaciones) le preocupa el miedo escénico. Está interesado fundamentalmente en aprender cómo funciona la plataforma Moodle y en desarrollar habilidades docentes y de comunicación.

**pDM:** Matrona, terminó enfermería hace unos 3 años. Oficialmente está en el paro, esperando a trabajar al menos los veranos. Cuando tiene que presentarse en el foro dice: *“doy por sentado que nadie va a leer la presentación que hagamos cada uno”* y que realiza el curso por si se le puede abrir alguna posibilidad laboral nueva. Comenta que se lleva bien con la informática, y se muestra muy contenta en el foro porque (*“¡por fin!”*) le instalaron internet en casa, e iba a poder seguir el ritmo mejor a partir de ahora.

**pFA:** Pediatra jubilada, fue diputada de las Cortes Generales durante siete años. Se muestra muy activa en todas las tareas del MOOC y de los foros, así como en las redes. Afirma en los foros que se está planteando hacer un doctorado, utilizando como trabajo de campo varios cursos de adultos que está impartiendo. Reconoce que no le resulta fácil trabajar en grupo porque es *“competitiva”* y *“le gusta quedar bien”*.

En las siguientes figuras (Figuras 11 y 12) se puede observar una ligera clasificación gráfica de los perfiles dependiendo de dos características que han condicionado en gran medida su relación con el MOOC durante su experiencia formativa: la edad y su relación con la tecnología.





Figuras 11 y 12. Distintas representaciones gráficas de los perfiles seleccionados ordenados según criterios de heterogeneidad. Fuente: elaboración propia

A cada uno de los perfiles se le realizaron entrevistas en profundidad con la intención de analizar las prácticas socioeducativas cotidianas que han experimentado los participantes durante el transcurso del MOOC. Para ello, se triangulan también sus discursos en las entrevistas con la información obtenida a través de su participación en la plataforma (tareas, foros de tareas, contestaciones y réplicas, foro de dudas). En las entrevistas sobre todo se profundiza en el sentido que los participantes asignan al conocimiento y a los saberes que ponen en juego para superar satisfactoriamente el MOOC: saberes y habilidades de tipo social o blando que en ocasiones son considerados como aprendizajes invisibles. Se trata de identificar, por lo tanto, cuestiones como:

- Motivaciones y expectativas formativas con carácter previo al inicio del curso MOOC, que conforman una sociología específica en cada uno de los participantes, y que condicionan las mediaciones que se producen entre los mismos, así como sus relaciones con el equipo dinamizador.
- Las formas de mediación social que se producen en estas experiencias formativas en línea, así como en otros cursos online que hayan cursado con anterioridad, que generan distintas formas de comunicación entre individuos.
- Relaciones entre los agentes participantes, así como su papel frente al proceso formativo y ante su concepto de conocimiento. Coincidencias y discrepancias

entre los sentires y decires de la práctica y aquellos que emergen de la teoría formativa de quienes organizan este curso MOOC.

- Negociación de los tiempos durante el proceso de realización de las tareas del MOOC, así como relación con los espacios virtuales donde se producen interacciones formativas verticales y horizontales entre usuarios.
- Habilidades de tipo social o aprendizajes invisibles que los participantes explicitan en sus discursos (o pueden extraerse de ellos), así como análisis de sus modalidades de participación, compromiso y comunicación durante el proceso de realización del MOOC.
- Conceptos relativos al proceso de producción colaborativa del conocimiento dentro y fuera de la plataforma, y que generan dinámicas propias de “lo común”, del procomún.
- Valor de la acreditación en los cursos MOOC. Institucionalización del conocimiento y puesta en práctica de lo aprendido.

### Instructores / Coordinadores

De entre todo el equipo docente y de coordinación del MOOC, tres de los coordinadores de la plataforma fueron entrevistados en varias ocasiones de forma conjunta en un aula de la IFSA, un par de meses después de haber terminado el curso y aproximadamente medio año después. Son los perfiles con más peso dentro de la coordinación del MOOC, y cada uno de ellos procede de formaciones diferentes (salud, tecnología, docencia), aunque con un origen pedagógico y asistencia común a eventos significativos como puede ser el encuentro EABE<sup>3</sup>. Uno de ellos es miembro de una *spin-off* de la Universidad de Granada (RADIUSUGR) y es quien se ha encargado, junto a su empresa, de las cuestiones técnicas y de diseño educativo de la plataforma. En la entrevista nos aclaran que el curso MOOC es propuesto y financiado por distintas redes de salud de la IFSA.

---

<sup>3</sup> Encuentro andaluz de blogs educativos. #EABE17 se autodefine como un espacio educativo abierto a toda la comunidad. (<https://twitter.com/eabe2017>)

**cHM:** Profesor titular e investigador en la IFSA, coordinador de este curso MOOC. En su identidad digital afirma que aprende con su alumnado sobre el bienestar y la salud infantil y adolescente. Dice utilizar metodologías de aprendizaje e investigación cualitativa, y últimamente e-aprendizaje y e-investigación. Su formación académica comprende las titulaciones de maestro, pedagogía y psicopedagogía, un máster en e-learning y otro en Salud Pública. Realizó una tesis doctoral sobre cuestiones relacionadas con la Salud Pública también, y fue director en el Observatorio de la Infancia, en servicios de salud y en escuelas infantiles, y también ha colaborado en reformas educativas y sanitarias en España y América.

**cCL:** Profesora de la IFSA, maestra y coordinadora del MOOC. Apenas tiene identidad digital, pero en las redes encontramos una gran cantidad de trabajos docentes y de investigación sobre temas sanitarios, muchos de ellos firmados junto a cHM. Es la coordinadora de todas las redes de salud pública de Andalucía (16) y de toda su estrategia metodológica de formación.

**cDZ:** Se define como consultor artesano en Diseño, Gestión y Evaluación de Proyectos Educativos y de Capacitación en RediusUGR. Licenciado en Ciencias Exactas por la Universidad de Granada y Experto en e-Learning. Su identidad digital es muy extensa, y en ella narra su gran experiencia profesional en diversidad de instituciones relacionadas con el mundo de la docencia, tanto privadas como públicas. Sus principales temas de interés son la gestión del talento, el aprendizaje informal, los entornos personales de aprendizaje, la curación de contenidos, los MOOC, el *podcasting*, las comunidades de práctica y la gestión del cambio en las organizaciones.

Con las entrevistas realizadas a los coordinadores del MOOC se pretende profundizar en el conocimiento acerca de cómo el curso es concebido desde su origen, bajo qué situaciones nace, así como la forma en la que se ve condicionado por la institucionalización que lo rige. Del mismo modo que con el análisis de los discursos de los participantes, aquí nuestra intención es analizar las prácticas cotidianas socioeducativas que se llevan a cabo en la plataforma MOOC desde la perspectiva de los agentes gestores-dinamizadores (coordinadores) del mismo, y que estudiamos a partir de la información obtenida en la realización de la entrevista.

Se debe hacer notar que los tres entrevistados lideran claramente este MOOC y muestran su generosa disponibilidad para proporcionar cuantas informaciones se les ha solicitado, así como para manifestar sus opiniones y convicciones sobre el origen, desarrollo y condiciones en las que se ha producido el curso. Los entrevistados, como comentábamos antes, proceden de experiencias diferentes si bien han construido cierta unidad o base común que ha permitido canalizar la diversidad de aportaciones en torno a un consenso básico en la experiencia. La diversidad de perspectivas y los disensos lógicos lejos de fomentar una fragmentación de la experiencia ha provocado una vigilancia sobre los ensayos propuestos.

### Registro de contenidos, tareas y producciones discursivas de los estudiantes

Los foros de la plataforma y tablón de anuncios permiten analizar las interacciones entre los usuarios. Los foros analizados son los siguientes: Foro General, Foro Común de Dudas y Foro del Proyecto Final. Como técnica de análisis de la información se ha optado por el análisis del contenido y del discurso de las interacciones.

*Foro Común de Dudas (FCD)*: Compuesto por cuatro hilos, que corresponden con las cuatro primeras unidades obligatorias del MOOC (a excepción del Foro del Proyecto Final, de la Unidad 8, que tiene un foro propio). En cada uno de estos hilos, identificados por la Unidad a la que se refieren, se consultan dudas con las tareas de cada unidad, los problemas para entregar las tareas, la evaluación de las tareas, etc.

*Tablón de Anuncios (TA)*: Informaciones difundidas por el equipo de dinamización sobre diversos temas: apertura, plazo de entrega y finalización de tareas; en qué consiste el proyecto final (unidad 8), entrega de prototipos para obtener retroalimentación intermedia de los tutores, ampliación del plazo para entregar el proyecto final; publicitación de las redes sociales del curso y animación a los participantes a seguirlas.

*Foro General (FG)*: Su finalidad inicial era plantear las cuestiones no contempladas en otros foros. Finalmente ha incluido dudas específicas de las distintas unidades del curso (existiendo duplicidad con respecto a otros foros); problemas en la plataforma para la entrega de tareas; debates sobre temas relacionados con el curso; las redes sociales y los

blogs; autoevaluación y evaluación grupal final (espontáneas); y dudas sobre el certificado final.

*Foro de Consulta del Proyecto Final (FPF):* Orientado a resolver dudas de la Unidad 8, y en particular, del proyecto final y del prototipo previo (para obtener un *feedback* intermedio del tutor y mejorar el proyecto). Por iniciativa de los participantes, también ha sido escenario de autoevaluación del desempeño personal y de evaluación del grupal en el MOOC.

De las tareas que los participantes han realizado, para hacer más profundo el análisis, se han seleccionado algunas por estar íntimamente relacionadas con los objetivos de la investigación. Por lo tanto, decidimos, en primer lugar, centrarnos en la tarea obligatoria 1, que anima a los participantes a narrar su experiencia formativa desde su posición como docente o como discente.

- *Experiencia de los participantes en el MOOC al adoptar la identidad como docente y como discente (tarea obligatoria).* Las respuestas a esta actividad se contabilizan con la participación de 175 usuarios sobre cuya tarea se realizan comentarios. Cada entrada tiene en torno a 400-1000 palabras con respuestas divididas tal y como se proponen o separadas.

Se pide a las y los participantes en esta primera tarea que hagan memoria de sus más recientes experiencias como aprendices, tanto presenciales como virtuales, y contesten a las siguientes cuestiones: *¿Qué le preocupaba? ¿Cómo se sentía? ¿Qué tipo de actividades o propuestas por parte del equipo docente le resultaron más satisfactorias, tanto académica como emocionalmente, y cuáles menos? ¿Guarda algún recuerdo negativo de alguna de estas actividades formativas?* Una vez hecho esto les proponen que cambien su rol de aprendiz a rol de docente y, partiendo de sus reflexiones anteriores, piensen cómo se habrá sentido su alumnado en las actividades que ha diseñado y/o desarrollado, y qué cree que podría mejorar en el futuro. El ejercicio que se pide en esta tarea resulta pertinente por la intención de provocar reflexiones sobre las propias experiencias como alumno para trasladarlas al propio rol de docente. Dado que esta tarea produce un extenso relato por parte de cada uno de los participantes, hemos seleccionado todas las respuestas y narraciones con el fin de identificar los contenidos y temáticas más abundantes y

significativas. En una primera revisión de los contenidos expuestos en sus narrativas, encontramos el énfasis en ciertos conceptos recurrentes, de ellos hemos seleccionado algunos de los que son útiles para nuestra investigación. Nos detendremos más adelante en los que adquieren una función especial en el proceso de mediaciones, en concreto, textos relacionados con conceptos de miedo, motivación, grupo, participación, evaluación por pares, actividades en línea o presenciales, evaluación, habilidades, valores, conocimientos...

- *Tarea de realización de infografías con los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs)*: La demanda de esta tarea a los participantes del curso hacía mención a reflexiones sobre el Entorno Personal de Aprendizaje (PLE), es decir, pedían a los participantes que pensarán sobre sus fuentes de información, las estrategias, los recursos, las herramientas y personas que forman parte de las actividades personales de aprendizaje informal, poniendo especial énfasis en todas aquellas que tienen que ver con el uso de tecnologías. Se les pide a los participantes que las representen gráficamente en un diagrama en el que se visibilicen los flujos de información, las relaciones entre recursos y herramientas o cualquier otra cuestión que consideren de vital relevancia.

Desde la coordinación se les informa también de la posibilidad de ver muchos ejemplos de diagramas PLE en un panel de la plataforma Pinterest<sup>4</sup>. Y que para hacerlo pueden ayudarse de cualquier herramienta para la edición de diapositivas o infografías, como por ejemplo, OpenOffice, Impress, Keynote o PowerPoint. Otra opción es usar una herramienta online como Genial.ly. En esta última, pueden elegir, además, alguna de las diferentes plantillas que se ofrecen para elaborar su PLE y compartirlo en la red. Los datos y representaciones que nos proporcionan estos PLEs representados en las infografías se refieren a:

- a) El valor que le asignan estos profesionales a las fuentes de conocimiento y de información "explícitas" o reconocidas e "implícitas" y no reconocidas. Se entiende que tales fuentes suponen recursos de formación que son utilizados, o no.

---

<sup>4</sup> <https://es.pinterest.com/eduPLEmooc/diagramas-ple/>

- b) El sentido atribuido a la forma o procedimiento de producción o difusión — compartida o individual— de conocimientos o recursos.
- c) El rol o identidad individual y colectiva que cada profesional asume en la difusión del curso, y donde se visualizan gráficamente distintos niveles o formas de participación, elaboración, producción o difusión de conocimiento de manera individual o colectiva.
- d) Fuentes se reconocen o no de manera muy débil y que podrían ser relevantes en el campo profesional o significar un ingrediente importante en el proceso de formación de estos profesionales asistentes al curso.

- *La tarea de la evaluación por pares*: Tan importante como las actividades anteriores ha sido el análisis de las interacciones entre usuarios a la hora de evaluar su trabajo entre pares. Desde coordinación se marcaron unas directrices y se facilitó una rúbrica que debía guiar el trabajo de evaluar y calificar las tareas por parte de los participantes. Las interacciones se producían en el espacio de comentarios que permitía la plataforma para cada una de las actividades que realizaban. Esta evaluación daba pie, por lo tanto, a una serie de réplicas y contrarréplicas que trataban de poner en valor el trabajo realizado, y generaban diálogos formativos y reflexivos entre los usuarios. La tarea de evaluación por pares que se realiza a partir del contenido expresado en los diferentes foros y en los relatos de los roles como docentes y discentes.

#### Documentos curriculares y guías

El documento colgado en el MOOC se caracteriza por una estructura consistente en *introducción, objetivos y competencias a desarrollar, organización de contenidos (ocho unidades con objetivos y tareas en cada una con expresión de las fechas y tutores). Metodología, Evaluación y Plan de Acción Tutorial*. Se especifica que la dedicación para superar el mismo es de cinco horas semanales.

Especial interés tiene el análisis de los contenidos instructivos de las ocho unidades del curso por cuanto expresan la información necesaria para aplicar en las prácticas y ejercicios que se sugieren bien como optativos bien como obligatorios. Son de sumo interés dado que la guía funciona como sostén de la estructura o formato de tareas además de los contenidos de las ocho unidades que condicionan la mediación que juega

la cultura pedagógica existente a través de las actividades propuestas y los contenidos organizados colgados en la plataforma. Para analizar esta guía hemos abordado las normas, principios y ritos que se expresan en el contenido de esta.

El sentido de la guía se contextualiza en el papel de la IFSA como centro de conocimiento y formación, que viene promoviendo proyectos colaborativos y de trabajo en red desde hace más de una década. Fue en 2006 cuando se empezó a utilizar una estrategia de creación y desarrollo de redes *ad hoc* para favorecer la formación continuada desde una perspectiva de aprendizaje permanente a lo largo de la vida o *lifelong learning*, algo que realizaron promoviendo la vertiente más social, combinándose tanto elementos presenciales como eventos docentes cara a cara con otros más virtuales como comunidades en línea. De estas experiencias surge planificar y organizar un curso sobre formación para formar.

## Resultados

Se presentan a continuación, como ejemplo, las unidades de contenido de partida que más presencia tienen en parte de los discursos de los participantes seleccionados, tras el proceso continuo y en espiral de categorización de los materiales discursivos, utilizando categorías previas y otras emergentes. A pesar de que aparecen aquí distintas categorizaciones con un número de apariciones o codificaciones, esta cifra no tiene valor alguno para nuestro análisis, que no se ha centrado en la cuantificación o en la aparición en mayor o menor grado en sus discursos. De ese modo, el número no aporta valor alguno a la investigación más que el saber de qué se habla más o menos. Se insta al lector a no asociar mayor importancia o menor a aquellas temáticas o categorías con un mayor número ni viceversa.

Tablas 2 y 3

*Dimensiones y categorías exploradas que emergen de los discursos. Elaboración propia.*

Categorías	N.º de referencias
Uso de distintas herramientas y recursos (redes, aplicaciones...) (10 subcategorías)	212

Gestión de los tiempos y los esfuerzos	123
Compartir conocimiento, lo común	86
Experiencia en otros cursos online	53
Dicotomía presencialidad - virtualidad	50
Experiencia como docente	37
Habilidades blandas explícitas (8 subcategorías)	36
Conocer gente, establecer redes	33
Relación con tutores y dinamizadores	30
Evaluación por pares	25
Infoxicación, bombardeo excesivo de información	25
Sensación de estar perdido ante el MOOC	24
El MOOC como formación permanente	22
Problemas técnicos ante las TIC	22
Organización y estructura del MOOC	20
Curación de contenido	19
Ser un friki	17
Lo masivo del MOOC	16
Abandonos de participantes	7

Herramientas y recursos utilizados	N.º de referencias
Facebook	62
Twitter	57
Recursos audiovisuales (Youtube, Vimeo...)	44
Blogs	35
Moodle	19
Pinterest	7
Genial.ly	6

### Sistema de mediaciones

La mediación es una de las categorías analíticas producidas en el campo de la comunicación que mejor puede ayudar a la búsqueda del sentido en los procesos de producción y apropiación del conocimiento, del mismo modo que en las interacciones y mediaciones culturales, económicas, políticas y sociales que intervienen en el campo de la formación y el aprendizaje. Las mediaciones han sido conceptualizadas como aquellos lugares o instancia cultural en la que se producen y se recrean los significados y los sentidos que se ponen en relación con otros agentes intervinientes en los procesos

educativos. Son espacios que no pertenecen en exclusividad ni al profesor, ni al alumno, ni a los contenidos o información. Las mediaciones componen un conjunto de influencias procedente de los sujetos o de los contextos socioculturales como la familia, la escuela, la vida social o el escenario digital (Martín-Barbero, 1998a; Orozco Gómez, 1998; Serrano, 1986). Se ha seleccionado aquí esta teorización como soporte que permita aflorar categorías analíticas para abordar el sentido que se le da a la producción y difusión de conocimientos, y a los nuevos modos de participación y de relacionarse en los diferentes contextos, donde se ponen en circulación un conjunto de saberes y habilidades no reconocidas que pretendemos identificar. Se parte de la existencia de diversidad de fuentes de mediación relacionadas con la economía, la política, la clase social, el género, la edad, la etnicidad, los medios de información y comunicación, instituciones y movimientos sociales. Pero se seleccionan las relacionadas más directamente con el objetivo de la investigación aceptando el género como una mediación transversal.

Se trata de abordar el campo de la formación de formadores a través de las interpretaciones e interacciones que operan entre los agentes participantes en la formación, los contenidos curriculares y materiales utilizados con las interpretaciones individuales o comunitarias, así como entre las producciones culturales difundidas por medios y recursos materiales, humanos y digitales.

En este caso se van a definir como mediaciones individuales aquellas producidas por los sujetos que sienten y piensan con representaciones y esquemas mentales propios desde la experiencia de su edad, clase social, cultural o sexo y que inspiran las preferencias de actividades y pensamientos de los sujetos que mantienen activos estereotipos y prejuicios. Tienen que ver con los propios valores y la ideología. A su vez estas mediaciones individuales están influenciadas por las sociales. Por mediaciones sociales, a la luz de los autores citados, se entienden las que se producen entre agentes que interaccionan con otros en un marco de reglas y normas implícitas, poniendo en circulación conocimientos y saberes desde una comprensión aprendida de la concepción de los otros. Por mediaciones institucionales o situacionales se entienden las producidas en aquellos escenarios, comunidades o contextos donde se producen los proyectos formativos, componiendo una comunidad (familia, trabajo, escuela, hogar) donde se producen y comparten comunidades de interpretación; tales mediaciones se producen

con unos recursos aplicados y en condiciones organizativas que imponen significados. Y por mediaciones culturales, las grandes mediadoras que afectan a todas las demás, se consideran las producidas a través de los medios, las redes, las actividades relacionadas con soportes culturales como textos, música, dibujo, formas variadas de expresión y que contienen saberes, ideologías y lenguajes propios.

Se observan, esencialmente, desde la dimensión de exploración que supone el quinto *issue* del proyecto I+D, varias formas de entender y comprender los procesos de mediación social, tanto en las interacciones entre usuarios en el foro, como en las entrevistas realizadas al equipo de coordinación y a los participantes del MOOC. El contexto y sus condiciones estructurales (y estructurantes), tanto institucionales como informales, donde interactúan los agentes que intervienen en la formación, han servido como marco para condicionar estos procesos y herramientas de mediación social. Un marco donde se entrelazan distintos elementos de culturas pedagógicas y digitales diferentes que afectan al diseño, desarrollo y seguimiento del curso y, por tanto, a la socialización de los participantes.

### *Mediaciones individuales*

Mediante el análisis de lo que hemos denominado “mediaciones individuales” nos pretendemos acercar a un conocimiento más profundo de los contextos personales cognitivos y emocionales que se manifiestan en los discursos de los participantes a través de sus intervenciones en los espacios virtuales, así como en las entrevistas realizadas. Para centrar la mirada dentro de la ingente cantidad de material discursivo recopilado en relación con este tipo de mediaciones se seleccionaron: la actividad de la tarea uno, donde los participantes narran sus experiencias como docentes/discentes; las transcripciones de las entrevistas; y parte de las intervenciones individuales en los foros.

### *Organización del tiempo, su falta y los esfuerzos*

Se observa una gran preocupación compartida en actividades y foros (tanto por parte de los alumnos como de los profesores) por el concepto “tiempo” en la formación.

Encontramos múltiples alusiones que enmarcan al tiempo como determinante negativo o como necesidad positiva, como una condición esencial para una formación de calidad. Los estudiantes del curso MOOC hablan de falta de tiempo, de la tensión que les genera esta falta, del exceso de ocupaciones que tienen, de la aspiración a disponer de más, del convencimiento de que se necesita tenerlo para la formación, de lo recargado de los horarios, de tareas que exigen más concentración y reflexión y por lo tanto, más tiempo, y también de la densidad de algunos cursos.

<b>Calendario y jornadas agobiantes</b>	<i>Los cursos de la IFSA suelen ser online, también teórico-prácticos, pero suelen tener un calendario más apretado para la adquisición de conocimientos teóricos y la realización de las actividades prácticas, lo que hace que resulten más agobiantes.</i>
<b>"Robo" del tiempo propio y de la familia</b>	<i>El tiempo es el gran enemigo. Escasea y genera ansiedad de estar corriendo sin saber si vas a llegar y culpabilidad del no dedicado a tu gente y a ti mismo.</i>
<b>Formación en tiempo de descanso</b>	<i>Me resultan especialmente desmotivadores los ejercicios de fin de semana por el esfuerzo que significa sobre el cansancio ya acumulado.</i>

Así, el tiempo se presenta ocasionalmente como propiedad individual y los discentes problematizan el tiempo del que disponen denunciando a las instituciones por la precariedad temporal que les impide y prohíbe que, como profesionales, se puedan ocupar de cursos de formación en sus tiempos públicos. Otros, atribuyen esa culpa a una problemática individual y hablan de dificultades con la autoorganización personal de las tareas y la distribución de los tiempos correspondientes. En estos casos, se suele incluir y justificar la falta de tiempo para la formación por la necesaria dedicación a la familia y al trabajo. Algo que se argumenta sin poder aclarar hasta qué punto son las instituciones contratantes las que se responsabilizan, incluyen o facilitan los tiempos de formación, quedando esta falta de tiempo atribuida a una responsabilidad individual que es evaluada asimismo como tal. Como vemos, en muchas ocasiones, son los propios participantes los que se terminan culpabilizando individualmente por “no saber gestionar bien sus tiempos”, y por tener que ocupar tiempo de sus tareas de ocio, descanso o responsabilidades familiares con la formación.

En la tarea uno a la que hacíamos referencia anteriormente, los participantes del MOOC cuentan sus experiencias como docentes/discentes y aflora el concepto tiempo como ingrediente y como una dimensión determinante para la totalidad de los participantes. El tiempo es vivido y concebido como algo propio, individual y a su vez compartido y negociado con otros agentes y en otros contextos. Así, podemos ver que se produce una apropiación del tiempo individual, colectiva o institucional (e interinstitucional), de forma que ese elemento se vive como un campo de conflictos casi constantes que requiere de la negociación con otras instancias o personas. La realización de las actividades de este tipo de cursos supone tiempos presenciales u online 24/7, y esto conceptualiza al tiempo como tiempo permitido, robado o provocado.

Este conflicto se manifiesta en los participantes, que deben identificar de quién es el tiempo que se dedica a la formación, a quién se le quita o quién lo debe proporcionar. Incluso desde la perspectiva institucional ese tiempo es visto desde una posición ambivalente: el tiempo es autorizado o prohibido para las actividades formativas.

En todas las entrevistas las referencias a la falta de tiempo son constantes, y prácticamente la totalidad de los entrevistados contemplan el curso MOOC como un esfuerzo extra a sus ya de por sí apretadas agendas profesionales. Además, se vislumbra un conflicto entre tiempos públicos y tiempos privados:

*Yo entiendo que todo el mundo estará trabajando como yo, y el tiempo sinceramente pues no nos sobra, estamos escasitos escasitos de tiempo. (...) cuando llega una cosa así, un montón de información así que tú dices: yo no, es que no soy capaz ni de, ni de aceptarlo ni de mirarlo ni de concretarlo. Aprendes mucho, pues sí, pues aprendes, pero bueno, entiendo que lo aprendes de forma muy superficial, ¿eh? No llegas a centrar como en otros cursos, que tú llegas a más profundidad en las materias que estás dando. Aquí te quedas bajo mi punto de vista, ves muchas cosas, pero de forma muy superficial, con lo cual después, pues se te olvidan. Bueno, por lo menos yo lo veo así. (pAB)*

En este caso pAB conceptualiza el tiempo como algo que escasea y que, por lo tanto, hay que gestionar de forma eficiente. Esa escasez, unida a la gran cantidad de información que se encuentra en el espacio formativo, hace que precisamente no exista tiempo para el reposo conceptual y la reflexión. Del mismo modo, también se percibe un atributo del

tiempo relacionado con el ritmo del curso y con la eficacia, y vemos cómo algunos participantes realizan llamadas de atención a los tutores y dinamizadores debido a su escasa formación previa en las temáticas planteadas por el curso, en el manejo de las TIC, o a su poca experiencia en cursos masivos de este tipo. En todas ellas los participantes hacen mención del tiempo como algo propio que dedican al curso, y se plantean los primeros abandonos por razones profesionales o personales:

*Me estoy empezando a agobiar, no puedo seguir el ritmo del curso en estos momentos estoy en varias cosas y no dispongo de tiempo. Estoy pensando en dejarlo e intentar en próxima edición. (pMCO)*

*Estoy un poco agobiada con este curso: el ritmo es muy rápido, las tareas complicadas, problemas informáticos (...) (pMDRG)*

En lo relativo al tiempo, el caso de una de las participantes (pAB) es muy significativo y consideramos necesario hacerle mención específica. Esta estudiante, asume en uno de los foros (FCD) que posee un escaso manejo de las herramientas TIC, y que, en comparación con otros participantes, eso le supone una dificultad añadida al curso. En ningún momento manifiesta o considera (ni en foros ni en la entrevista) que puede contar con la posibilidad de aprender de sus pares, de sus compañeros, y parece que los consejos de los dinamizadores no le ayudan todo lo que quisiera.

*Buenos días, horas las que llevo delante de este ordenador, no termino de aclararme las ideas, me parece como si me superase toda la información (...) me siento desbordada. (...), veo los comentarios de los compañeros que me parecen muy avanzados en todos los aspectos online, me siento como atrasada, me cuesta mucho seguir las actividades y más desarrollarlas, hay mucha información y no consigo ordenarla. Nunca he dejado una actividad a medias y esta tampoco lo voy a hacer, lo que no sé es si podré superarla con éxito. (...) (pAB)*

Su comentario manifiesta un evidente sentimiento de soledad, que a su vez se contrarresta con su decisión de persistir hasta finalizar el curso, evidenciando así una habilidad fundamental para conseguir superar sus dificultades: la constancia. Pero a su vez, esto nos lleva a preguntarnos si esta constancia está dando cobijo al concepto de ser “eficaz” en los tiempos desde una perspectiva neoliberal. Es decir, que desde un

posicionamiento individual, la participante se fuerza a rendir al máximo en un tiempo para superar sus propios límites, aunque esto le suponga un mal trago personal. Se percibe que la participante debe demostrar, en cualquier momento y con casi total disponibilidad, que está preparada para ofrecer resultados en el tiempo establecido.

Es en ese momento donde el tiempo personal pasa a ser tiempo institucional, y ahí la conexión a Internet en cualquier momento y en cualquier lugar condiciona, ya que nos facilitará el seguir conectados. Además, los participantes manifiestan un problema propio cuando no se puede dedicar “todo el tiempo” a esa “carrera formativa”, o cuando creen que no se encuentran al mismo nivel formativo o de disponibilidad que los demás. Esto, además, deja desprotegidos y excluye a aquellos que no pueden adaptarse a esa velocidad formativa que parece no esperar a nadie, y nos lleva a preguntarnos si el calendario y la estructura del curso se adapta a los tiempos de quienes lo cursan, o debido a la masividad de los mismos, esta tarea resulta imposible.

En relación también con el tema de los tiempos, distintos participantes hablan del exceso de información que se puede llegar a dar en una plataforma conectivista y masiva como este MOOC. Observamos que, en estos discursos, debido a la persistencia de estructuras cognitivas sociales e individuales que entienden el conocimiento como algo que se puede contener y poseer, la gran cantidad de información se percibe en casi la totalidad de intervenciones como algo negativo, ya que manifiesta que no van a poder adquirir o procesar toda la información. Asimismo, genera en los participantes una gran sensación de estrés y de vértigo ante el curso, sobre todo en aquellos perfiles como el de pAB, menos experimentados en este tipo de experiencias, que “se sienten desbordados” y se condiciona de forma muy negativa su predisposición hacia el curso.

Otros participantes, con un perfil más tecnológico o más experimentado en cursos de este tipo, introducen el término *infoxicación*<sup>5</sup>.

*Incluso en el grupo de Facebook, que yo lo seguía y demás, había exceso de información. Estábamos rozando ya esa “infoxicación” que se llama, había exceso de información. No se puede leer tantas cosas, es difícil, ¿no? (pLC)*

---

<sup>5</sup> Este neologismo, acuñado por Alfons Cornella, hace referencia a la sobresaturación por información. <https://www.funfeu.es/recomendacion/infoxicacion-neologismo-adecuado-en-espanol-1279/>

En este sentido, distintas intervenciones mostraron de forma explícita su insatisfacción por no poder leer toda la información generada en el curso. En el Foro General, durante el periodo de vacaciones de Navidad, en el que en el curso no proponía nuevas tareas obligatorias (aunque sí tareas optativas), algunos participantes intentaban ponerse al día con toda la información que se había generado en el curso (opiniones, tareas, recursos, etc.). Se abrió un debate sobre cuál era la mejor manera de gestionar toda la información. Las opiniones de los participantes apuntan posibles soluciones: a) intentar leerlos todos (algo que se daba por imposible), b) que los dinamizadores “curaran” la información y ofrecieran las mejores aportaciones, y c) que cada participante organizara su propio portafolio según lo que le pareciera más interesante, para lo que es necesario disponer de habilidades para filtrar y organizar la información.

En relación con la problematización del tiempo y el exceso de información, participantes como pLC destacan, y en su entrevista nos manifiesta varias propuestas para combatir esa infoxicación. pLC es coordinadora de un perfil de Twitter que se encarga de facilitar la gestión de los tiempos a un gran número de profesionales del campo de la salud. Utiliza el MOOC para difundir su cuenta de Twitter, y en la entrevista le preguntamos por su experiencia coordinando ese perfil, que lleva en colaboración con varios compañeros de un grupo de nuevas tecnologías y salud del que es miembro.

*Lanzamos entre 1 y como máximo 3 tuits al día. Lo normal es uno, no damos mucho más. Por esos motivos, ¿no? Y lo que hacemos son, realmente, tres cuentas de Twitter: una es de atención primaria, otra es de urgencias, y otra que es para pacientes. Entonces, gestionamos esas tres cuentas, pero con la misma filosofía, en uno o dos tuits al día, de cosas que realmente sean novedosas, que te puedan aportar en tu trabajo como médico de familia, y que te resuelva directamente la pregunta. (pLC)*

Así, frente a la infoxicación, algunos perfiles (más habilidosos en lo tecnológico) generan espacios digitales donde ejercen de curadores de contenido para otros, ahorrando el tiempo que puede suponer navegar entre el maremágnum de información de la red. Combaten el problema de la infoxicación con la aplicación de la “curación de contenido” al propio conocimiento médico, desde la brevedad y la concisión, despertando el interés sobre algo mediante “microconocimientos” sanitarios. Este perfil es cocreador de una

cuenta de Twitter con más de 2500 seguidores, que no solo comparte recursos de forma meramente descriptiva o informativa, sino que ejerce labores de comprensión, reflexión y resumen desde la profesionalidad. Desde el conocimiento profesional y científico se ofrece “algo más”, y ese es su punto diferenciador tal y como nos comenta pLC. Les ha funcionado tan bien que después de la primera cuenta, dedicado a la atención primaria, han creado otro perfil para píldoras de “microconocimiento” sobre urgencias, y otro destinado a pacientes. La relación con Twitter de los demás participantes es muy diversa. Mientras que pLC y pAM tienen perfiles activos y actualizan a menudo sus identidades virtuales, pAB, pMTM y pAG tienen cuenta porque este curso provocó que se la hicieran, pero reconocen que más allá del curso no han vuelto a usarla por cuestiones de “tiempo”, salvo para seguir algunos perfiles institucionales o del campo de la salud.

Desde el curso MOOC, encontramos una intervención de una de las dinamizadoras que se dirige a los estudiantes para tratar de facilitar herramientas y paliar las consecuencias de esa infoxicación, para que así los participantes, de forma autónoma, puedan organizar y gestionar la información de forma más efectiva. Ya de paso, la dinamizadora aprovecha para enlazar con uno de los temas que se trabajan en el curso, la construcción de Entornos Personales de Aprendizaje (PLE).

*Precisamente en la Unidad 3, recién estrenada, nos adentramos en el concepto de “Entorno Personal de Aprendizaje” que engloba la manera en que gestionamos información, la procesamos y generamos nuevo conocimiento susceptible de ser compartido. Como señalas, en muchas ocasiones la cantidad de información nos sobrepasa y es necesario disponer de mecanismos para filtrar y organizar la información. Os propongo estas 9 herramientas para “guardar y leer después”<sup>6</sup>. A ver qué os parecen. (dEPM)*

Observamos cómo la solución que se facilita desde dinamización es una solución técnica, que insta a los participantes a filtrar y organizar la información mediante el aplazamiento de las lecturas. El participante, así, debe seleccionar, almacenar y después (en último lugar) encontrar tiempo para leer. “Guardar y leer después” como solución no parece resolver los problemas que tienen al concepto tiempo como elemento central,

---

<sup>6</sup> [http://www.notiserver.com/blog\\_proc.asp?Seleccion=2226](http://www.notiserver.com/blog_proc.asp?Seleccion=2226)

y se negocian y aportan soluciones en una disposición sufrida pero abierta. Resultan muy significativas las intervenciones siguientes en una secuencia del foro:

<b>Comunicación del problema y petición de ayuda</b>	<i>Hola a todas las personas del curso. Mis marcadores son un barullo interminable, (...) creo que si pudiera poner orden aprendería mucho más. ¿Alguien me puede recomendar una App que sirva para eso con un video explicativo, por favor? He probado con Evernote, pero no captura links (o no sé hacerlo) solo captura de pantallas. ¡Gracias!</i>
<b>Ofrece ayuda y valoración de la información</b>	<i>Hola AB en este hilo de mensajes del foro recursos dEPM respondió a otros compañeros que preguntaban cómo organizar y guardar tanta información y recursos. A mí me parecieron muy interesantes. (...) Seguro que nos siguen informando de más recursos.</i>
<b>Reconocimiento del problema y de la aportación</b>	<i>Muchas gracias LTR, pero nooooo, ¡más recursos no! ¡Es broma, es que tengo un follón! 😊 Y me estoy quedando como una alcayata de tanto ordenador. Bueno, pero tb estoy aprendiendo muchísimo, Gracias otra vez.</i>
<b>Compartir problema y reconocimiento</b>	<i>😊 A mí me pasa lo mismo, entro para un rato y se pasan las horas. Hay muchos contenidos y recursos, interesantísimos todos, por eso es buena opción lo que quieres hacer, ir guardando y poco a poco verlos. Yo también lo voy a hacer.</i>

Como comentábamos anteriormente, resulta en cierto modo paradójico que, ante la falta de tiempo y la infoxicación provocada por la gran cantidad de contenido que se genera, la solución que se plantea sea una acumulación de este. Ordenar, clasificar y archivar para leer o trabajar después, en un momento de tiempo indeterminado que quizás no llegue nunca, tal y como comentan los entrevistados.

En esta situación aparecen ciertas actitudes que podríamos definir como paternalistas para desviar el problema. Ante el exceso de información y la incapacidad para gestionar la sobredosis de contenidos, conocimiento e hipertextualidad, los participantes se muestran bloqueados y, haciendo uso de los galones jerárquicos, esperan que desde dinamización resuelvan el tema, dando por hecho que estos tienen la capacidad para leer y sintetizar que el alumnado no tiene. Las funciones se delegan, se atribuyen a otros o simplemente se evitan, en un MOOC que precisamente huye de la verticalidad desde su concepción, ya que los participantes no tienen claro quiénes de los que hablan en los foros o en los distintos espacios virtuales son compañeros o son dinamizadores, puesto que la plataforma no lo indica.

Sobre el tema del tiempo aparece una atribución importante relacionada con el ritmo que ha seguido el curso en relación con la eficacia personal como indicador. Observamos que las tareas obligatorias del MOOC, que se corresponden con las cuatro primeras unidades y con el proyecto final de la Unidad 8, se abren en sentido descendente (primero las tareas de la Unidad 1, más adelante, las de la Unidad 2...) en distintos momentos a lo largo del curso. Aunque se establecen fechas orientativas, los dinamizadores insisten en repetidas ocasiones (en los foros analizados y en TA) que la fecha máxima de entrega de las tareas es el final de curso, si bien recomiendan realizar las tareas según se abren para facilitar el aprendizaje. Aun así, el ritmo de apertura de las tareas es asumido por los participantes como el ritmo de curso. Este hecho invita a reflexionar, frente a los efectos positivos de la formación y trabajo online, sobre efectos no explícitos, pero sí vivenciados, del trabajo o la formación *online*. Se abren las puertas a "flexibilizar" la jornada laboral o formativa gracias a que el espacio en el que se realiza ya no es físico, cualquier lugar puede ser adecuado para ello, en cualquier momento, a cualquier hora. Estas jornadas formativas/laborales sin límites de horario chocan con ocupaciones más próximas a la vida personal. Ocupaciones no valorables en términos de resultados y productividad (o de la "calidad" entendida en el sentido más neoliberal del término) que se sitúan en último plano, frente a las exigencias de dar una respuesta eficaz en términos de mercado.

*La conceptualización y definición de los miedos*

Otro de los conceptos que aparecen con fuerza en los discursos de los agentes participantes en el MOOC es el de "miedo". Aunque desde la dinamización del curso se transmite la idea de que se pretende eliminar la inseguridad y el miedo inicial que generan ciertas dinámicas de grupo a las que no están acostumbrados algunos de los participantes y que se va a intentar que nadie se sienta amenaza y/o cohibido para no coartar su participación, sí hallamos en sus discursos ciertos sentimientos cercanos al miedo que son representados de forma diferente sobre todo en sus relatos de la Tarea 1, donde hablan desde roles de docente/disciente, y cómo estos miedos se diferencian dependiendo del rol que toma la persona. Las alusiones en torno al concepto "miedo"

son abundantes y suelen ir unidas a sentimientos de *vergüenza, ridículo, no dar la talla, no estar a la altura*, e incluso lo relación con periodos de *estrés o incertidumbre* en relación con el curso.

Cuando los participantes desarrollan roles de alumno, aluden a más variedad de factores relacionados con el miedo que cuando juegan papel de profesores.

<p><b>Como alumnos temen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el ridículo</li> <li>- compararse con...</li> <li>- riesgo/incertidumbre</li> <li>- temor a la acreditación</li> <li>- no comprender</li> <li>- falta de tiempo</li> <li>- a los compañeros</li> </ul>	<p><i>[...] miedo, la vergüenza entre compañeros, especialmente cuando también lo son del lugar de trabajo.</i></p>
	<p><i>La evaluación de los conocimientos adquiridos es siempre una tarea complicada y probablemente siempre la que más miedo provoca....</i></p>
	<p><i>A veces tienes cierto miedo a decir algo que sea de "bajo nivel" o "no proceda" y que haya mucha gente detrás leyéndolo... Así como el miedo al ridículo cada vez que debía intervenir en clase.</i></p>
	<p><i>[...] incertidumbres con miedo, etc. en definitiva con sentimientos y sensaciones encontradas.</i></p>
	<p><i>Las evaluaciones me preocupaban muchísimo al principio, me ponía muy nerviosa, el jugármelo todo a un cuestionario test de evaluación en 45-60 minutos, y encima el tener puntos de baremo que era muy importante.</i></p>
	<p><i>Cuando comienzo un curso tengo miedo a no poder terminarlo porque me resulte difícil realizar las tareas o por falta de tiempo. Es un sentimiento que siempre tengo al principio, pero luego conforme me voy adentrando en el curso, y voy superando las pruebas, y aprendiendo cosas nuevas me va motivando...</i></p>
	<p><i>Tenía miedo, por un lado, de la parte online, pues no la domino mucho y por otro lado de la parte presencial, de no saber luego aplicarlo en la vida... de pulsar el botón "subir al foro" o "subir el archivo".</i></p>
<p><i>Esta situación me genera mucho estrés por el miedo al juicio, a la crítica o a no estar a la altura, me hace sentirme insegura y provoca que realice una revisión permanente del trabajo y de lo que registro.</i></p>	

En sus discursos podemos observar que se comprende la formación como algo privado, personal e individual, donde el miedo suele ser aceptado en soledad, y esto dificulta el propio proceso de formación por el aislamiento que produce, la desconfianza en otros compañeros o la aceptación sumisa de que existen ciertas relaciones de poder (como cuando hablan de miedo a no obtener la acreditación o a hacer el ridículo). Sin embargo,

cuando los mismos participantes hablan desde su perfil docente, reviven situaciones que vivieron como alumnos y expresan la necesidad de que los alumnos entiendan que es preciso abandonar parte de ese miedo a equivocarse fuera de los espacios formativos, y lograr que nadie se sienta amenazado, cohibido o en inferioridad. Hablan sobre todo del miedo inicial que les generan las dinámicas de grupo, denotando así cierto miedo al trabajo colectivo, aunque también aparecen otros “miedos”:

<b>Como profesores temen:</b>  <b>- miedo escénico</b> <b>- miedo al proceso de evaluación</b> <b>- a la aplicación de test a alumnos</b>	<i>A pesar de "miedo escénico" que nunca desaparece, antes de cada clase, por eso, la metodología semipresencial, es con la que me siento más cómoda, ya que me parece la más completa.</i>
	<i>A los poco expertos nos preocupa el miedo escénico. Al principio te sientes nervioso, aunque poco a poco.</i>
	<i>Es cierto que evito los cuestionarios tipo test e intento por todos los medios que los conocimientos adquiridos sean evaluados en grupo, pero hay momentos en los que la evaluación de conocimientos ha de realizarse a través de medios objetivos como es el caso de las preguntas tipo test.</i>
	<i>La evaluación de los conocimientos adquiridos es siempre una tarea complicada y probablemente siempre la que más miedo provoca y normalmente la genera más animadversión.</i>

Observamos en estos relatos de los participantes que existe una necesidad de abordar de forma preventiva en el concepto miedo como mediación individual, pues se puede interpretar que las relaciones y las interacciones quedan en cierto modo afectadas por este y pueden entorpecer parte de los procesos de formación. Por ejemplo, pueden reducir la solidaridad para con los compañeros en la realización de actividades, se puede mirar con desconfianza al otro perdiendo así posibilidades para el aprendizaje en común o se puede perder parte de la autonomía y la capacidad de participación e implicación en las tareas del curso. Esto no quita que en otros relatos se constate que el miedo es superado por algunos participantes en forma de tensión positiva, que utilizan para avanzar y para superarse dentro del espacio formativo. Podemos ver cómo en función de cómo sean las condiciones o las formas de resolución de tales tensiones formativas se puede estar provocando un impedimento o se puede propiciar el intercambio colectivo de conocimientos y saberes.

*La motivación*

En relación con el concepto “miedo” encontramos relacionado otro término, el de la motivación, que también parece ejercer de metáfora explicativa dentro de este sistema de mediaciones individuales que condicionan el proceso formativo. En los discursos de los participantes, encontramos en múltiples ocasiones que estos atribuyen y relacionan el concepto “motivación” con las causas, los efectos y la intensidad de las experiencias formativas que han tenido a lo largo de sus vidas. Al analizar las narrativas de los participantes, encontramos que se repite un pequeño conjunto de categorías discursivas en relación con este concepto, aunque existan también voces individuales o subgrupos pequeños que entiendan la motivación desde presupuesto no compartidos.

<b>Diferentes condiciones para la motivación</b>	<i>El ir obligado o no al curso, los conocimientos previos, el que la disciplina esté relacionada con tu trabajo, y sobre todo la capacidad del docente para comunicar.</i>
	<i>La motivación para tener un buen o mal recuerdo del curso, el querer aprender de verdad algo nuevo, o el sumar unos punticos al currículum en cuyo caso cuanto menos trabajos en los cursos pues mejor.</i>
	<i>La motivación que me movía a hacer mis primeros cursos no era otra cosa que aumentar baremo para las bolsas de trabajo.</i>
	<i>Creo que es importante que el docente mantenga la motivación sesión por sesión.</i>

Entre esas condiciones destaca una afirmación significativa que atribuye esencialmente al docente el deber permanente de fomentar y mantener la motivación, en cierto modo estableciendo otras características a los roles que cumplen los estudiantes, que no tendrían que provocar o generar esa motivación, sino solo recibirla. En las entrevistas realizadas a los participantes, estos también fueron cuestionados sobre qué los llevó a elegir este curso MOOC, y entre sus respuestas también encontramos parte de esos discursos en relación con la motivación a la que hacían referencia cuando hablaban de ellos mismos desde un rol de discentes.

*[...] me llevó a hacer este curso, pues intentar mejorar los conocimientos que yo tengo, que es verdad que, lo que son procesos, bueno, los contenidos, no me ha aportado gran cosa... (pLC)*

*El saber manejar las cuestiones de internet, el saber las posibilidades que había y los elementos que había... (pAB)*

*[...] por comparar también un poco lo nuevo que se está viendo allí con lo que damos nosotros, por ver un poco ese contraste a ver si podía aprender algo nuevo, actualización siempre, ¿no? Siempre escuchar otras voces de fuera de otros centros, ¿no? (pAG)*

*Me he apuntado al curso, para ampliar un poco más los conocimientos sobre el uso de redes para la formación, y como era sobre innovación en la educación, digo, pues esto es para mí. (pAM)*

*Tengo mucho tiempo libre, pero me encanta hacer cosas, porque me gusta seguir aprendiendo, no paro de hacer cosas. Me gusta hacer cursos... (pDM)*

La motivación se emplea aquí como un concepto cuasi mítico, recurrente, que encierra múltiples y diversos significados y sentidos, y que, al mismo tiempo, también supone un cajón de sastre con el que explicar un sentimiento a veces difícilmente explicable. Así pues, se utiliza como causa y efecto de la formación, como sentimiento vivido o deseable. Los participantes se muestran sin ambages como docentes que quieren motivar, y como alumnos desean ser motivados, lo que supone una forma de entender el concepto que des-responsabiliza en ocasiones a quienes ejercen roles de discentes y sobre-responsabiliza a quienes actúan como docentes. En sus discursos nos encontramos con motivaciones que se conceptualizan de formas muy diferentes, y en ocasiones, enfrentadas. Los estudiantes se encuentran motivados para obtener puntos, para aprender, ante la utilidad o novedad del contenido, frente a un material adecuado, cuando la temática es de interés personal, cuando existe provocación de curiosidad o creatividad, etc.

Podemos ver cómo la motivación para los participantes juega un papel explicativo de las decisiones que toman sobre la formación, igual que se alude a condiciones que provocan la motivación y que suponen una disposición positiva para el perfeccionamiento y la mejora en la actividad profesional. Sin embargo, otras motivaciones como los puntos de cara a baremos profesionales juegan un papel variable en función de la predisposición que se tenga hacia la formación (positiva o negativa). Es decir, la motivación como mediación individual, para obtener más puntos en un determinado baremo, puede

ayudar a participar de lleno en las actividades formativas o bien puede hacer que los participantes mantengan actitudes cuasi hieráticas donde obtengan los puntos haciendo el mínimo posible, engañando en la asistencia, copiando en los trabajos o simulando la presentación de estos. Entre motivación y miedos, se observa por otro lado, una cierta relación, que lleva a los participantes a participar o sentirse motivados en función de la desaparición de los segundos, o utilizando los segundos como catalizador que impida un desenlace donde el participante huya del proceso formativo, bien sea por falta de motivación o por exceso de miedos.

#### *Experiencias individuales de la evaluación*

Sean cuales sean los criterios y prácticas de evaluación, en todas las modalidades educativas, el proceso de evaluación es problematizado hasta el punto de que condiciona e influye sobremanera en el resto de los elementos curriculares. Podemos decir que los procesos de evaluación tienen una historia y unas connotaciones muy vinculadas al control de dicho proceso, a la figura de la acreditación a efectos de promoción laboral y a la calificación individual. E incluso pudiera parecer que de algún modo se ha normalizado un *habitus* en los sistemas de formación que condiciona y determina el tipo de prácticas, los contenidos, el calendario y los modelos de formación en base a la evaluación.

En la experiencia que aquí analizamos observamos cómo se presentan distintas alternativas que pretenden romper tales prácticas a través de la incorporación de distintas herramientas o técnicas: estrategias de evaluación por pares, presentación de proyectos prácticos, incorporación de herramientas de uso colectivo y colaborativo, motivación de las aportaciones voluntarias de los participantes a la comunidad del curso, propuestas de educación expandida y de conexión con otras fuentes de producción, intercambio y difusión de saberes, etc. Y en prácticamente todas ellas se producen ciertas tensiones que intentamos comprender cómo se resuelven o cómo condicionan los procesos formativos que a su alrededor suceden.

Anteriormente hablábamos de que cuando los participantes en el curso deben narrar sus experiencias vividas como alumnos, estas difieren de sus experiencias ejercidas como

docentes, y no se produce una aplicación colectiva de sus vivencias positivas o negativas a las vividas por sus compañeros, sino que se entiende desde una perspectiva individual. Cuando los participantes hablan de evaluación se suelen también identificar del mismo modo de forma yuxtapuesta o paralela, presentando la experiencia de evaluación como algo individualizado y sin referencias al contexto colectivo heterogéneo con el que compartían el proceso.

Algunos de los relatos que describen los participantes del MOOC describen la experiencia de evaluación desde la perspectiva del alumno en actividades grupales o cooperativas, y en esos casos focalizan la problemática esencialmente en la heterogeneidad del grupo. Una característica, la de la heterogeneidad, que en este tipo de cursos MOOC se presenta de forma masiva, ya que hay participantes que provienen de lugares geográficos distintos, con condicionantes muy diversos, profesiones y niveles formativos distintos, etc. Son de especial interés aquellos discursos que valoran el descubrimiento de determinadas herramientas que facilitan y permiten la conexión entre usuarios para realizar trabajos de forma colaborativa.

*Me sentía muy incómodo con la continua necesidad de realizar tareas grupales, lo que, sumado a la dificultad de compatibilizar agendas laborales de los miembros del grupo, creaba un ambiente de trabajo difícil por la imposibilidad de coincidir, pero nuevamente, la tecnología nos sacó del apuro, y es cuando empecé a valorar la utilidad de herramientas como Google Docs, que se han vuelto indispensables en mi trabajo diario. (pHA)*

Vemos cómo se habla del trabajo colaborativo en términos negativos y de la tecnología como elemento cuasi mesiánico que viene a solventar los problemas derivados de las formas de trabajo no individual.

Algunos de los participantes también manifiestan que han disfrutado con algunas técnicas como hacer *post-tests* de los cursos y comprobar el aprendizaje. Sin embargo, del mismo modo también reconocen que en los cursos virtuales la evaluación que más les ha servido es la elaboración de un trabajo práctico en relación con las tareas profesionales. Reconocen también que la autoevaluación al final de cada unidad favorece y fortalece las ideas básicas de la unidad y que, últimamente, en este tipo de

cursos se suelen mandar trabajos que si se quieren hacer bien demandan una gran cantidad de tiempo.

Frente a las valoraciones que se expresan en los relatos de los anteriores sectores de participantes, hay otros que, al asumir el rol como discentes, se centran en la preocupación intensa por la evaluación. Al hablar de su experiencia en prácticas de evaluación, estos participantes la valoran como problemática, dura, extrema, y que genera un alto nivel de estrés que no ayuda al alumno. De forma concreta, y con respecto a su experiencia en cursos de tipo *online* (no parece incluirse este), muchos relatan su experiencia como insatisfactoria porque afirman que se ha limitado a visualizar contenidos o realizar encuestas:

*[...] se nos bombardea con un montón de documentación, que en algunos casos es imposible de leer por falta de tiempo y al final la evaluación se reduce a resolver un test de conocimientos sin derecho a réplica. (pIA)*

Los relatos de parte de estos participantes cuando hablan de su experiencia como discentes en experiencias *online* y MOOCs nos confirman que esta situación de la que hablábamos antes es combatida con diferentes estrategias en las que intentan, de algún modo, *hackear* los controles de evaluación. Artimañas con las que responden y mediante las que resisten, utilizando cierta picaresca y engaños, tanto en entornos presenciales como en cursos en línea, donde quizás puedan tener incluso más oportunidades para encontrar la grieta.

<b>Simular asistencia</b>	<i>[...] después de pasar la hoja de firmas, más de la mitad de los asistentes se iban [sic]. [...] nos conectábamos a la videoconferencia, pero no estábamos realmente participando.</i>
<b>Copiar en los exámenes</b>	<i>[...] pasar unos exámenes tipo test intermedios y otro final. Tenías todo el tiempo del mundo para responder, y terminabas haciéndote trampa a ti mismo y “copiando”.</i>
<b>Desinterés en las pruebas</b>	<i>[...] en los que te dan teoría y luego contestas unos test, si son obligatorios y no te interesa el tema, no aprendes nada [...] al final simplemente contestaban los test sin ver nada para acabar prontito...</i>
<b>Único interés: los puntos</b>	<i>Como discente mi único objetivo en la realización de este tipo de cursos ha sido la obtención de puntos.</i>
<b>Pasividad en los foros</b>	<i>[...] entrar a un foro y tener que leer más de cien respuestas, muchas muy parecidas, da pereza y desmotivativa.</i>

Muchas de estas respuestas nos revelan que una parte de los participantes pueden practicar la resistencia ante determinadas estrategias de control docente, ante las que muestran la necesidad de saltarlas, resolviendo las exigencias formales mínimas, en el marco de una relación que podríamos catalogar como adversa y recelosa.

En otros testimonios de los participantes, encontramos críticas hacia el hecho de que en los cursos en línea no han podido adquirir conocimiento aplicado o de fácil aplicación a su trabajo diario, ya que en múltiples ocasiones: *“el docente se limita a colgar archivos pdf y realizar preguntas tipo test que, en muchos casos, no son parte del contenido de estos pdf, o que se contestan de forma muy sencilla haciendo búsquedas rápidas en estos”*.

Al margen de estas críticas concretas a la actividad en línea de algunos docentes, en este subgrupo de participantes que tratan de, de algún modo, *hackear* los controles docentes, se adoptan actitudes aprendidas en la evaluación más tradicional, y generalmente vinculadas a las relaciones formativas como relaciones de poder. Desde ese posicionamiento más clásico, esa comprensión y esas predisposiciones que se ponen en práctica en los cursos, podemos entender algunos de los comportamientos de rechazo y huida.

Como docentes, la situación cambia y observamos distintas estrategias, ensayos y pocas o nulas referencias a la figura del alumno. Encontramos que un grupo importante de participantes del MOOC advierte de que, como docentes, realizan evaluación continua, a diario, para observar y tener en cuenta toda la información disponible. A través de preguntas sobre lo que se ha estado enseñando, proponiendo al alumnado que anote las dudas que se le van presentando para luego resolverlas en conjunto, etc. Otros participantes dicen que realizan una especie de ensayo de evaluación continua a través de diferentes pruebas: cuestionarios, diseño de trabajo de campo, reflexiones y ensayos sobre temáticas discutidas con el resto del grupo, etc. Y que acompañan con una evaluación final en la parte no presencial de la actividad, donde los alumnos y las alumnas son los responsables de presentar evidencias de sus conocimientos adquiridos a través de la realización de informes de reflexión y otras actividades, así como se erigen como responsables de la calificación junto a la figura del docente a través de una retroalimentación.

Muchos dan relevancia cualitativa a la evaluación, optando por que sea con ejercicios prácticos de forma grupal, y otros por que sea formativa y sumativa, de todo el proceso, así como que haya una autoevaluación del alumno y coevaluación de unos alumnos a otros. Existen otros participantes del MOOC que expresan su disgusto por el tipo test tradicional porque creen que aporta poco y recurren a ejercicios prácticos en pareja con coevaluación inicial y revisión final por los docentes. Tras la reflexión, algunos piensan que se podría aportar más a los alumnos si se hicieran con observaciones que sirvieran como retroalimentación más útil en el aprovechamiento de la actividad. Y, finalmente, hay quienes no hacen evaluación porque no quieren someter a los participantes a estas técnicas y lo que hacen es hacer un seguimiento, confundiendo de algún modo calificación con evaluación como conceptos.

En definitiva, en la identificación con el rol docente en el relato de sus experiencias, los participantes del curso no visualizan, escuchan o reconocen los problemas que afectan al alumnado en el proceso de la evaluación. La desaparición del sometimiento a un control externo (actúan como docentes, no como discentes), la libertad de dirección y gestión de la actividad formativa, las diferentes opciones descritas y compartidas parecen olvidar las contradicciones, paradojas o controversias que experimentan tanto alumnado como profesorado. Se observa cierta actitud de autosatisfacción como docente en las experiencias relatadas si bien éstas se refieren a tipos de actividades muy diferentes de las criticadas y *hacheadas* por el alumnado. Es decir, encontramos diversas paradojas entre las formas de describir y experimentar la evaluación en entornos virtuales como discentes y las formas de evaluar cuando ejercen roles de docentes. Y no parece que cuando hablan de una estén teniendo en cuenta la perspectiva del otro.

La visión propia de la evaluación de cada uno de los participantes del curso ejerce también como mediación individual frente al desarrollo de este MOOC, viéndose este condicionado, y el paso por el mismo de los participantes, por el posicionamiento de estos al respecto.

### *Mediaciones sociales*

Tal y como hemos definido anteriormente, por mediaciones sociales se entienden aquellas interacciones que se producen entre agentes en un marco contextual de reglas y normas implícitas, y donde estos ponen en circulación conocimientos y saberes desde una comprensión aprendida de la concepción de los otros. Operan así a través de representaciones y prácticas sociales en la familia, en los contextos laborales, o en escenarios de relación informal donde se produce la (re)socialización. Para el análisis de esta experiencia, se han analizado tres elementos que han mediado socialmente el proceso formativo de los participantes del MOOC: la evaluación entre pares, la participación y el trabajo en grupo.

#### *Evaluación entre pares y reciprocidad*

La evaluación entre pares es una estrategia importada de la teoría del aprendizaje conectivista, y en esta experiencia es utilizada como una parte importante del desarrollo de las tareas del curso MOOC. Para la gran mayoría de los participantes, este curso supone su primera vez evaluando y siendo evaluados de esta forma P2P. Tanto es así, que la actividad supone un cambio de roles y de relaciones de poder en aplicación de un principio de horizontalidad. Al haber recogido relatos de estas experiencias entre los participantes del curso y al haber analizado su discurso, se nos permite obtener resultados que hacen que esta práctica de la evaluación se interprete y opere como una actividad formativa o reproductiva, que ejerce de mediación social entre los agentes que participan. Cuando analizamos sus discursos en las entrevistas, vemos que parten de distintos posicionamientos ante este tipo de evaluación.

*En esa evaluación se aprende mucho de lo que dice otro. (...) Aprendes de otros, fundamentalmente (pLG)*

*Pues la verdad es que bien, ¿no? Porque tú vas evaluando a los compañeros, y ves gente que ha hecho cosas muy potables, muy bien, y encima que te ayudan a ti a adquirir conocimiento, pues la verdad que muy bien el sistema de evaluación me gusta, ¿no? Y también pues, por el lado contrario, por la gente que me ha comentado mis trabajos y tal, pues también lo valoro muy bien, porque también te ayuda a mejorar. (pAM)*

*Bueno, a mí me parece bien. Yo creo que esto también es muy interesante, porque estamos hablando de que te está evaluando un compañero. (pJS)*

En este primer grupo de voces vemos cómo la evaluación entre pares es vista como un elemento más de aprendizaje, como una oportunidad para poder profundizar en el proceso formativo, que además es valorado de forma muy positiva. Al buscar una evaluación recíproca en sus compañeros, se generan interacciones entre los distintos usuarios, y por simple lectura, reflexión y comparación, se produce aprendizaje del otro igual. Por un lado, este tipo de procedimientos de evaluación permiten que haya participantes que lean tareas de otros participantes que de otro modo no leerían, y por otro, el hecho de verse expuestos a sus compañeros, no solamente a las figuras del tutor o de los dinamizadores, también permite o habilita la posibilidad de que esos trabajos sean realizados con mayor desempeño. Encontramos también que prácticamente la mayoría de los participantes valora de forma muy positiva el ser evaluados por un par. Un segundo grupo de voces nos muestra algunos de los inconvenientes o debilidades que puede tener este proceso de evaluación por pares cuando están vinculadas a un tipo de prácticas no del todo apropiadas.

*La evaluación a ese nivel... la verdad es que también el compañero que te evalúa a lo mejor es menos exigente y te dice "Muy bien, fenomenal" Porque he visto comentarios en este sentido, he visto lo que han evaluado y he dicho "Hombre, tampoco es para esto". Pero bueno yo creo que también hay una especie, entre comillas, de corporativismo. ¿Qué le voy a decir al compañero? Creo que también se peca un poco de eso "Estoy de acuerdo con el compañero" (Risas). (pJS)*

Son varias las voces que mencionan este fenómeno del "corporativismo" formativo. Es decir, al entender el proceso de evaluación como un proceso de compañerismo extremo donde existen unas reglas no escritas que hay que cumplir, las de ser benevolente con la evaluación de un igual para que sean benevolente con la evaluación de las tareas propias. De este modo, son muchos los participantes que parecen pasar de puntillas por el proceso de evaluación entre pares, limitando su participación a puntuar o calificar de forma superflua y sin profundizar en exceso. Así, gran parte de las evaluaciones, tal y como delata pJS en la viñeta narrativa anterior, se limitan a decir un "muy bien,

compañero” o “muy interesante”. El mismo pJS las entiende como un juicio de valor y no aprecia que lo valoren negativamente, a la vez que, de forma paradójica, admite que se aprende.

*Esto enriquece. También te gusta que te digan que lo has hecho bien. Tú sabes cómo lo has hecho. Tú sabes que, bueno, tu trabajo se ha quedado cortito, sobre todo si lo comparas con otros. Porque lo interesante de esta actividad es que puedes ver lo que han hecho otros, quedarte con lo que han hecho otros. No te creerías con la cantidad de cosas que me he quedado. (pJS)*

En sus discursos se aportan datos muy interesantes, ya que según este participante del MOOC, la verdadera evaluación entre pares no se realiza de un usuario del MOOC a otro, sino que es el propio participante el que, si así lo desea, puede mirar, leer y “comparar” con otros trabajos que se hayan entregado en la plataforma, y es en esta comparación donde y cuando la verdadera evaluación sucede, más allá de la delatada condescendencia del “todo está bien”.

Encontramos un tercer posicionamiento, caracterizado por una concepción radicalmente opuesta de los procesos formativos, y donde no se le ve demasiado sentido a la reciprocidad evaluadora del proceso entre pares. Aquí, en este subgrupo, las jerarquías cognitivas y la desconfianza a valorar desde la potencialidad de lo subjetivo están muy presentes.

*No sé, porque yo puedo evaluar a un compañero, pero dentro de mis conocimientos. A mí me puede parecer fantástica una cosa que esa persona haya hecho, porque incluso se sale de mis conocimientos, y después resulta que no es así. Y a lo mejor, otra persona que a lo mejor está empezando, ha hecho algo fantástico con respecto a su conocimiento, y otra persona que esté mucho más preparada va a hacer una porquería. Entonces, no, no, no lo veo bien. Hombre, no lo veo bien en tanto en cuanto hay tantos raseros de arriba, abajo, de conocimientos en este tipo de materia. No, lo que para uno puede parecer una porquería, para otro es una obra de arte, y viceversa. (pAB)*

Observamos en las anteriores afirmaciones una argumentación que parte del supuesto de la fragmentación y especialización del conocimiento para defender un “relativismo” impropio de las actividades prácticas formativas en las que se requiere asumir la

diversidad de experiencias al tiempo que las aportaciones multidisciplinares. Se interpreta que la participante, desde una cierta inseguridad individual, no se siente con la “potestad cognitiva” como para valorar trabajos de temáticas que no domina.

Un cuarto posicionamiento representa una cierta ambivalencia en tanto que algunos participantes se acogen a la necesidad de “objetivar” el proceso evaluador utilizando la rúbrica proporcionada por los coordinadores mientras ven más interesante evaluar de otro modo, de una forma más abierta.

*Tenías una rúbrica. Era como una plantilla. Eso limitaba. (pRB)*

*Valorabas solamente lo que está en la lista. Pero es que si no también la evaluación sería muy subjetiva. (pDM)*

Una rúbrica o plantilla que parte de los participantes valoran porque “objetiva” los procesos entendidos por los participantes como de evaluación subjetiva, pero que, al mismo tiempo, también problematizan.

*Me habría gustado que no sea solo rellenar una lista para pasar la evaluación. Poder decirle, mira, me he mirado tu trabajo y me ha parecido esto, no se qué. Y crear un poquito de... Porque si no, valorar un trabajo se convierte como valorar un trabajo aséptico completamente (pDM)*

Observamos cómo cuando la evaluación entre pares se condiciona mediante un instrumento cuantificador de medida que trata de convertir el proceso de evaluación en algo numérico, calificador, se pierde en cierto modo la parte más humana del proceso de evaluación entre pares, es decir, la interacción, la retroalimentación y el intercambio de opiniones y de experiencias entre diferentes participantes. Podemos interpretar que la reciprocidad de la interacción entre usuarios puede perderse al convertir la evaluación en un proceso aséptico que es mediado por un instrumento externo como una rúbrica, que transforma los procesos de evaluación en meras imposiciones de una calificación.

El último posicionamiento que encontramos en los participantes, relativo al procedimiento de evaluación entre pares, está vinculado a aquellos perfiles que ya están inmersos en procesos docentes de formación (otros cursos en línea, otros MOOC,

seminarios). Para todos ellos, su experiencia les hace considerar que la evaluación entre pares o P2P tiene un claro punto a su favor.

*Hombre, para el docente tiene una ventaja clarísima. Una ventaja clarísima. No tienes que estar tan encima de las tareas y demás. Vamos, es una manera más, dependiendo de lo que tú quieras obtener, esa forma te sirve, de comentarios que están haciendo unos y otros. Esto es un proceso creativo, el docente está aprendiendo mucho de todas esas tareas que están diciendo y esa retroalimentación que le está dando otro compañero. Ese docente también está captando todo eso. Habrá modelos de curso que te lo permitan y habrá modelos que no te permitan hacerlo. Yo creo que como decíamos antes, es una herramienta más que tú tienes que conocer, para aplicarla cuando de verdad te vaya a servir. (pLC)*

Es decir, que la principal ventaja de este tipo de procedimientos de evaluación desde la perspectiva del docente es la del ahorro de trabajo. Cuando el instructor se despoja de la tarea de evaluar, al menos parcialmente, adquiere tiempo para realizar otro tipo de actividades o de procesos de índole más creativa que pueden beneficiar enormemente al conjunto formativo.

Podemos decir, por lo tanto, que en esta experiencia formativa analizada se producen diferentes tipos de mediaciones sociales entre usuarios durante el proceso de evaluación entre pares. Además, vemos que existe una gran heterogeneidad en las formas de entenderlo, en parte condicionada por las propias experiencias individuales de cada uno de los participantes en el MOOC y sus mediaciones individuales (cómo conceptualizan el tiempo, gestionan los miedos, utilizan la motivación...), así como por su visión educativa, su competencia digital o su propio concepto de formación y de evaluación.

El uso de las herramientas y su aplicación formativa vemos que tampoco es algo homogéneo. En este caso, el hecho de que exista una herramienta como la rúbrica para guiar el proceso es algo que está condicionado por la forma en la que los participantes se enfrentan a la evaluación de las tareas de sus propios compañeros. De este modo, la plantilla disponible para la evaluación entre iguales se convierte en una herramienta mediada socialmente y también comprendida por los participantes en función de su marco de interpretación más individual.

*La participación en común como artefacto*

La participación es, teóricamente, un espacio compartido. Cuando participamos, lo hacemos con otros, en formatos de tipo colectivo. En la práctica, la participación es dependiente de las condiciones, predisposiciones, experiencias, temores y afectividades de quienes la practican. En el caso de este curso MOOC, su masividad, su tamaño y su condición de curso abierto y en línea, afecta a las decisiones individuales de intervención y de implicación en el proceso formativo. En los discursos de los participantes hemos encontrado diferentes relatos donde aparece el concepto de participación explicado como causa y efecto de otras categorías como la relación grupal o la motivación. Además, entendemos que no puede tratarse de igual modo la participación entre iguales (bien sean alumnos de cursos o profesionales) y la participación desigual afectada por algún tipo de relaciones de poder. En este caso, las relaciones que se establecen entre alumnado y profesorado. Para tratar de explicar cómo la participación está mediando socialmente los procesos formativos de este MOOC utilizaremos las narraciones de los participantes en sus actividades de la tarea uno cuando adoptan el rol de alumnos o de profesores y las entrevistas realizadas. En el primer caso, encontramos diferentes explicaciones o diferentes conceptualizaciones de sus experiencias como alumnos que tratamos de sintetizar brevemente.

<p><b>Efecto afectivo de la ausencia de participación</b></p>	<p><i>[...] no se estimuló mucho la participación personal ni la de mis compañeros, por lo que a priori sentí una baja motivación a la hora de aprender.</i></p> <p><i>[...] aunque sí observo escasa participación en los mismos, con pocas o nulas respuestas a las propuestas de los docentes y esto sinceramente no me hace sentir bien</i></p>
<p><b>Participación “activa” y experiencias afectivas</b></p>	<p><i>[...] promoviendo la participación activa y reclamando que el alumno se involucrara de forma total con sus procesos cognitivos, pero también con sus procesos afectivos. los materiales didácticos utilizados (vídeos, textos...)</i></p>
<p><b>Problemática para la participación grupal</b></p>	<p><i>[...] suelen tener bastante formación, sobre todo en las nuevas tecnologías y la participación en los foros me produce cierta ansiedad.</i></p> <p><i>Aunque mi participación era bastante escueta, sí que aprendí de mis compañeros.</i></p> <p><i>Pues, me preocupaba no poder estar a la altura del grupo... y por ello decidí: ¡no participar!... no participaba en temas de discusión, de opinión, es más si tenía alguna pregunta... me la callaba. Ya sabéis...por si era poco acertada.</i></p>

Observamos que la participación como práctica social en los relatos se ve afectada por otras dimensiones o por otras cuestiones que también están condicionando el proceso, como puede ser la motivación o la exposición ante otros colegas, ya sea de forma individual o grupal. Y vemos que esto además produce una cierta ansiedad o miedo como resultado o como causa de la inexistencia de esa participación social. La preocupación para participar ante los compañeros de un mismo curso formativo demuestra una concepción negativa de los otros y/o una baja autoestima o desconsideración de la propia experiencia o conocimiento.

Si lo planteamos desde otra perspectiva, cuando como profesores se plantean cómo participa el alumnado, cambia en ellos y ellas la óptica en lo referente a la comprensión del problema. El alumnado se ve, por una parte, como un colectivo homogéneo al que se le atribuyen características comunes y disposiciones iguales para todos, y por otra, como un colectivo compuesto por una gran diversidad de perfiles y de disposiciones distintas. Así, de sus narrativas podemos extrapolar una curiosa tipología sobre la participación.

<b>Prejuicio general</b>	<i>[...] la participación del alumnado es, en general, baja, y muy vinculada a la posibilidad de descargar información, no tanto a generarla o aportarla</i>
<b>La participación como problema metodológico y criterio de adaptación</b>	<i>[...] buscando una continua participación. En ocasiones me ha costado captar la atención del alumnado de una forma continua y adaptar el lenguaje a las diferentes personas</i>
	<i>La mayor preocupación cuando organizas un curso es la aceptación por parte de los oyentes, su participación, interés por el tema... intentando hacerlas lo más dinámicas posible y adaptadas al tipo de oyente</i>
	<i>Quisiera utilizar otras herramientas didácticas que fomentaran más la participación de los alumnos, pero me veo limitado por el tiempo y por la masiva asistencia a estas actividades</i>
	<i>También me preocupa la participación de los alumnos ya que la considero muy importante para el desarrollo del curso, aunque intento utilizar una metodología de participación mediante la resolución de casos prácticos</i>
<b>La necesidad de comunicación afectiva y reciprocidad</b>	<i>En cuanto al alumnado, cuando conectas bien, lo sientes cercano, participativo y estimulado, lo cual me indica que posiblemente lo esté haciendo bien (también se ve en la participación en los foros) y eso te provoca un subidón que hace que te sueltes más y profundices en la materia</i>

	<i>Algunas veces, algunos se implican, consiguen adquirir y mantener alguna idea importante y otras veces mi moral se viene abajo porque simplemente no aparecen</i>
	<i>Lo que hace que te sientas mejor como docente creo que es la participación. El hecho de la participación constante de los alumnos te hace sentir que hay una reciprocidad, que están motivados y que algo les interesa</i>
<b>La participación como bien común y deliberación</b>	<i>Incrementar los niveles de participación del alumnado y la elaboración y riqueza de sus aportaciones serán buenos indicadores del avance en ese camino.</i>
	<i>Considero que es importante conseguir que cada uno aporte sus conocimientos y experiencias y que la participación se valore positivamente y conseguir que el grupo respete las opiniones por muy disparatadas que a algunos les parezca</i>
<b>Formación para la participación</b>	<i>En muchas ocasiones la participación de los alumnos está limitada, se introducen casos prácticos para resolver en gran grupo, pero esto a veces no permite la participación de todos... incorporaría más herramientas de participación de los alumnos en un entorno más demostrativo.</i>

Observamos que las experiencias de los participantes de este MOOC como docentes son muy variadas, y sus disposiciones y formas de entender la naturaleza de la participación se representan de formas muy distintas en una suerte de puzle de argumentos. Cuando los participantes relatan sus experiencias como docentes, podemos ver un *continuum* que va desde el prejuicio de que todos los alumnos se ven afectados por el mismo problema y ver como normal la práctica habitual individualista de la pasividad en las experiencias formativas, hasta considerar la participación como una concepción colectiva que exige de la producción común del conocimiento. En este último caso, se destaca en parte de sus discursos la necesidad de reciprocidad afectiva, expresada en el deseo de sentir cercano al alumnado frente al ocasional (a veces, frecuente) desencuentro existente entre profesorado y alumnado que terminan por considerarse como “enemigos”.

En el caso de este curso MOOC, cabe expresar la importancia de descubrir el sentido de las prácticas de participación y cómo estas se encuentran mediadas socialmente (y también de forma individual) para promover cursos de formación cuyo resultado sea el ampliar el conocimiento ciudadano en temas de salud.

### *El grupo como recurso*

Las características de este curso MOOC presentan unas condiciones que afectan de forma singular a los propios procesos de formación, ya que, además de abierto y en línea, la componente de masividad hace que el grupo general sea excesivamente amplio. Así, cuando los participantes en sus intervenciones aluden al grupo como recurso de formación, generalmente se refieren a grupos presenciales donde el número de personas es más reducido. Por otra parte, vemos que la participación en este curso MOOC de profesorado y alumnado se compone de una forma especial, ya que no existe grupo previo ni estructuras delimitadas de trabajo en grupo. Por esto, necesitamos distinguir en sus discursos entre cuando se habla de colaborar o participar en el curso en gran grupo, a cuando los participantes hablan como docentes de cuando promueven trabajar en grupo a sus alumnos.

### *La participación en gran grupo*

Dentro de los discursos del primer caso, observamos que en los foros FG y FPF algunos participantes comparten y/o promueven espacios de colaboración entre usuarios. Durante ese proceso interpretamos que se producen mediaciones interparticipantes que, en ocasiones, generan motivación para implicarse en los espacios del foro. Esto se ve cuando los compañeros explicitan que los materiales compartidos por otro son muy adecuados, interesantes, creativos, que facilitan el aprendizaje, etc. Se produce una cierta retroalimentación que motiva a los pares a seguir compartiendo.

En esos mismos espacios vemos algunos ejemplos en este sentido. Observamos cómo un participante comparte su proyecto final a través del FPF con el objetivo de darle visibilidad a su trabajo, actuando así como prosumidor. Su iniciativa inmediatamente recibe el reconocimiento de sus compañeros a través de comentarios de admiración por el trabajo realizado, y de agradecimiento por haberlo compartido en el foro. Otros muestran que tienen intención de aprender utilizando su recurso como referente (crear nuevas producciones *remixando*), mostrando así una actitud proactiva de reacción ante el conocimiento del otro.

*Se trata de una simulación de algo que siempre he querido hacer y que creo posible hacer. No he querido diseñar uno de los cursos habituales que monto en mi distrito, sino que he intentado ofrecer nuevas alternativas. Se puede ver aquí. (pAJRM)*

*¡Qué bárbaro, qué dominio tecnológico! Y muy interesante, en definitiva, ¡estupendo todo! ¡Voy a intentar hacer algo parecido, Gracias! (pFA)*

*Muchas gracias. El reto es hacerlo realidad, y ese es mi objetivo. Un saludo. (pAJRM)*

*¡Me ha encantado! Cuando veo estos trabajos me digo que tengo que ponerme las pilas para ir intentando cosas de este tipo. Te facilitan el trabajo y el resultado es muy bueno. Muchas gracias por haberlo compartido. (pRMCL)*

Sin embargo, observamos también que esta iniciativa no parece conseguir que el resto de compañeros comparta sus proyectos de forma inmediata. En los foros existe una cierta reticencia a la participación social, sobre todo a la hora de compartir trabajos o producciones personales. Entendemos que parte de esas reticencias surgen por la existencia de tensiones formativas como las que vimos al analizar parte de sus discursos en la tarea uno. Consideramos que prestar atención a estas cuestiones es esencial, ya que estas mediaciones sociales podrían estar influyendo en el intercambio de conocimientos y saberes. Detrás de estos procesos de obstaculización del flujo de intercambio, se deja entrever un concepto individualista de la producción, no compartido. Procesos vistos como objeto de evaluación donde prima la jerarquía y donde existe desconfianza en el valor de su propia producción. En ocasiones, también aparece como mecanismo de defensa ante otros participantes y con una cierta componente de competición para obtener las mejores calificaciones en los procesos de evaluación.

Por otro lado, entendemos que es posible que sentirse parte de un grupo en un MOOC pueda ser algo abstracto, teórico, poco visible y encarnado. El tamaño del grupo, unido a su carácter no presencial, abierto, expansivo y con un cierto anonimato en parte de las identidades digitales condiciona ese sentimiento de pertenencia. Observamos que la experiencia en culturas digitales puede aminorar y hacer superables esas condiciones, e incluso aprovechar sus ventajas, pero aún así, a esto hay que sumar el condicionante del tiempo y la fugacidad del curso, que quizá promueva menos conexiones sociales y

debilite la parte emocional y afectiva, haciendo que las implicaciones personales entre los usuarios de un curso como este puedan ser más volátiles.

### *La participación desde el prisma docente*

En los relatos de los participantes hemos distinguido cuando hablan como docentes (recordemos que el curso es de formación para formar) y cuando hablan como alumnos de cursos, refiriéndose en la mayoría de casos a trabajos presenciales o semipresenciales con una componente virtual no tan pronunciada. En el primer caso, observamos preocupaciones en algunos de los participantes cuando hablan de su experiencia docente. De esta les preocupan esencialmente las dificultades de situaciones imprevistas que puedan surgir entre los perfiles de los alumnos a la hora de manejar la dinámica del grupo (hablan de perfiles como el “sabelotodo”, el “reivindicativo”, el “boicoteador”, etc.). Estos individuos singulares “problemáticos” representan una amenaza que les hace sentir inseguros a la hora de gestionar los grupos, y en ese sentido, reconocen que las personas que componen los grupos a los que se dirigen siempre son diferentes, pudiendo existir mayor o menor heterogeneidad entre los individuos, mayor o menor formación previa, mayores o menores expectativas para con su formación, etc. Todo esto lo explicitan como razones para reconocer que las clases y las distintas sesiones pueden resultar ser muy diferentes, aunque se parta del mismo contenido formativo.

A todo lo anterior, algunos de los participantes añaden otro hecho: que “hay muchos alumnos que no están muy motivados y que asisten a los cursos solo por el diploma”. Consideran que esto representa una amenaza y que desmotiva enormemente al resto del grupo que está recibiendo la formación, y que en ocasiones puede influir en la satisfacción y el aprovechamiento del curso para estos. Ante esta problemática, algunos proponen soluciones, por ejemplo, que el docente identifique a aquellas personas que pueden tener capacidad de influir en los grupos que participan, para así identificarlas y hacerlas aliadas para producir *engagement* en el curso y para que impulsen entre los pares las ideas que se pretenden con las actividades del curso de formación. Al crear identidad de grupo se permite que este funcione como un recurso más a la hora de resolver dudas o conflictos.

*Es necesario lograr cierta identidad del grupo, lo que requiere sentirse cómodo y lanzar los contenidos y actividades de una manera natural (...) con ejemplos cercanos al ámbito laborar el grupo funciona mejor. (pRMCL)*

Cuando los participantes hablan de grupos desde su perspectiva discente vemos que sus discursos oscilan entre: la búsqueda de afectos, el (re)conocimiento en el grupo grande y en pequeños subgrupos, y el dar valor a sus trabajos individuales. Observamos que existe una gran cantidad de alumnos de este MOOC que reconocen que el participar en un curso como este les permite conocer nuevas personas y establecer redes, y son conscientes de que su enriquecimiento no es solo cognitivo, sino que también se les brinda la posibilidad de establecer relaciones personales e incluso afectivas con otros (*conoces gente, creas amigos*). Aunque a veces ese resultado no se produce, dependiendo según ellos, de la motivación del resto del grupo que se haya compuesto.

*resulta desmotivador que se realicen trabajos en grupo, donde el contacto es vía online, y donde al final, solo trabajas tú y los demás se suman al producto final. (pHB)*

*en grupos pequeños puede sentirte mejor, aunque también hay quejas de que algunos no trabajan. (pIA)*

Otros participantes afirman que las discusiones y los debates de grupo son muy productivas y enriquecedoras, y encuentran nuevas visiones a temas que se han mirado desde otras perspectivas. Opinan que las mejores actividades que han realizado en cursos de otro tipo (presenciales o semipresenciales) son las que consisten en crear contenidos en pequeños grupos y luego han hecho puestas en común en gran grupo con la supervisión de los docentes. Para ellos, las actividades más interesantes y amenas eran en las que tenían que poner en común o en discusión en grupo los temas, ya que de ese modo podían interiorizar los contenidos teóricos del curso de una forma más natural.

*Trabajando con grupos de alumnos más reducidos se consigue amenizar más y afianzar el sentimiento de grupo y reforzar la relación docente-alumno. (pIB)*

Un pequeño subgrupo de voces también muestra otra visión al respecto:

*No me resulta fácil trabajar en grupo quizá porque soy competitiva y me gusta quedar bien (pAJ)*

De forma no mayoritaria, vemos en las respuestas en las que narran sus experiencias como discentes, que algunos participantes establecen un imaginario muy particular del docente. Este es visto como una persona facilitadora que organiza y favorece la interacción entre el grupo, buscando con ello completar los conocimientos que transmitían en su material y en la propia experiencia de las personas que componen el grupo. El docente se encargaría de generar interés, de promover la participación activa y de reclamar que el alumnado se involucre de forma total con su proceso formativo, pero también con una cuestión más de grupo, más afectiva. Así, el docente debe utilizar materiales didácticos (textos, imágenes, material audiovisual, etc.) que presenten la información de forma clara y ordenada, y que ayuden a relacionar la temática con los conocimientos previos desde una perspectiva constructivista, y creando otros nuevos a través del descubrimiento, la reflexión y la discusión con el resto de los compañeros del grupo (una visión más conectivista).

Observamos continuamente, tanto en los foros como en las tareas resueltas por los participantes del MOOC que existen posicionamientos muy diferentes en torno al sentido asignado al trabajo en grupo o en grupos, ya sea en esta experiencia formativa o en otras que hayan realizado con anterioridad. Unos valoran ante todo la experiencia afectiva en sus procesos formativos, algo que se suele ver enriquecido con la producción de aprendizajes y conocimiento común de forma amena e interesante, para conformar así un cierto sentido al conocimiento compartido. Y por otro lado, otros perciben el grupo como un conjunto de subunidades individuales que muestran cada una de ellas un cierto desinterés sobre el conocimiento mutuo, y que en una relación que podemos definir metafóricamente como de “sálvese quien pueda”, son vistos como “gorrones” del conocimiento.

En otros relatos de los participantes, la concepción del grupo se entiende como una cuestión meramente metodológica, instrumental. Como una entidad pedagógica o una forma organizativa que se utiliza para organizar el espacio y el tiempo de la docencia, enfatizando así un carácter técnico, supuestamente neutral, descontextualizado y

generalizado. Para quienes utilizan esta conceptualización, las diferentes dinámicas de los grupos se utilizan como una estrategia de aprendizaje, nunca como un proceso de integración y crecimiento colectivo o como una experiencia de aprendizaje vivenciada con otros.

Como anticipábamos, en el análisis de la tarea uno, donde se posicionan desde roles docente/disciente, vemos que los participantes se sienten de manera muy diferente cuando hablan como alumno y cuando hablan como profesor. El rol que adquieren es lo que ejerce una cierta mediación social. Roles que se presentan como dos identidades diferentes que, paradójicamente, no tienen conexión alguna debido a que, de forma implícita, las responsabilidades asumidas por cada uno de ellos son desiguales, los tiempos son diferentes y las miradas y preocupaciones también. Cuando hablan de sus experiencias como alumnos la relación es unidireccional y, en parte, jerárquica. Y esta se mantiene bajo la convicción del profesor como protector y responsable único de la obligación de enseñar. Por el contrario, observamos que manifiestan otro tipo de relación que se establece como docente, que puede asumir en algunos casos componentes no autoritarios y de relación más plural por el reconocimiento de la diversidad o de la heterogeneidad de los alumnos que componen el grupo. Observamos que como alumnos individuales se suelen posicionar como sujetos que valoran y analizan preferentemente la actividad de los docentes, enjuiciándola desde una posición distante, mientras que como docentes su experiencia se sitúa sobre la heterogeneidad de los conjuntos.

*Como docente, y quizás de forma paradójica con lo anterior, reconozco que me siento especialmente débil en diversos aspectos. (pHA)*

La actividad analizada, como expresión de las experiencias vividas y reflexionadas por cada uno de los participantes resulta ser muy oportuna, en tanto que estos narran cuestiones muy relevantes que nos permiten desenredar su conceptualización de grupo. En sus discursos vemos autenticidad, sinceridad, comunicación y muestra de sus propias experiencias vividas, y en algunos casos, autoevaluaciones críticas que denotan procesos complejos de reflexión. En otros aspectos, el impacto de esa tarea uno, como provocadora de reflexiones transferibles de un rol a otro es posiblemente menor. El ensimismamiento en el relato de la propia experiencia de cada uno de los participantes

puede no llegar a constituir una narración que suponga una interpretación en el espacio institucional y situado con otros compañeros. Contar las vivencias puede no ser suficiente para realizar una abstracción del contexto espacial, temporal y social, aunque sin duda, el hecho de leer y conocer las experiencias de otros compañeros parece que les enriquece, pues podría llevar a los participantes a revivir experiencias propias (y así contarlas) a través de la narración de relatos de otros, pero no encontramos evidencias sobre ello en esta tarea.

Lo que sí encontramos imprescindible dentro del análisis del concepto de grupo en esa tarea uno, es la identificación de la identidad propia en la dualidad docente/discente. Como hemos expuesto, como discente se asumen identidades preocupadas por lo divertido, lo motivador, lo apropiado de las experiencias formativas, en relación con sus propias expectativas, prácticas previas, etc. El nivel de compromiso en la relación formativa se observa en la gran mayoría de las intervenciones de forma desigual, ya que la predisposición a implicarse en la propia formación y en la formación compartida con los otros es diferente. La responsabilidad se delega sobre otros en mayor o menor grado y también se asumen roles de mayor o menor pasividad o comodidad, del mismo modo que no se realizan expresiones de autocrítica como alumno, sino generalmente de crítica externa, al profesorado de los cursos, teniendo en cuenta las propias expectativas e intereses individuales que los participantes tienen cuando ejercen de alumnos.

### *Mediaciones institucionales*

En este curso MOOC como experiencia formativa son distintas las instituciones que proponen normas y/o guiones de actuación. La institución organizadora (IFSA) se ve condicionada por una agencia que se ocupa de controlar la calidad de los procesos formativos (CAPF) y por la Consejería de Salud a la hora de establecer elementos curriculares y definir las normas y formas de interacción social en el curso MOOC. Con esto, se legitima la actuación en los escenarios sociales a ciertos sujetos, y de algún modo, la presencia de otros se ve más limitada. De este modo, la formación de los profesionales de la educación para la salud, al menos en este MOOC, se encuentra mediada por estas

instituciones, así como estas pueden estarlo por otros agentes como la familia o la televisión, por ejemplo.

Observamos que estas instituciones pueden operar en colaboración o en competencia, e incluso, pueden mantener una ambivalencia en función del papel de los agentes que intervienen en ellas. Existe una racionalidad o institucionalidad que intenta dar sentido a sus acciones y actividades, y esta se legitima porque atiende a los ciudadanos de su territorio. Tanto las instituciones como sus agentes internos negocian significados y se prestan a procesos de reproducción corporativa, transformación y/o democratización de los servicios. En este apartado, vamos a analizar ciertos componentes que median los procesos formativos desde un punto de vista institucional, desde la coordinación que se hace de las plataformas y sus elementos curriculares hasta la concepción que estos agentes puedan tener de lo público y lo privado.

#### *Marcos estructurales, coordinación y dinamización*

El MOOC analizado es visto por parte de los organizadores como resultado de un proceso de educación expandida dentro del campo de la salud. Un proceso que parte de la cultura formativa de la propia IFSA forjada en décadas de experiencia y de la relación que establecen con la *spin-off* de la Universidad de Granada RediusUGR, así como de la existencia previa de dieciséis redes del campo de la salud, de la experiencia de los organizadores como participantes de otros eventos formativos como EABE<sup>7</sup>, etc. La suma de todos estos elementos conforma un caldo de cultivo, a nuestro juicio óptimo, que ha permitido la convergencia innovadora de cierta cultura pedagógica asentada con una cultura en pro de lo digital.

*En una de las sesiones de evaluación de ese curso organizado por RediusUGR a las que yo asistí, fue donde dije ¡BUA!, esto es, ahí fue donde me empecé a copiar, a querer copiar.*

*(cCL)*

En este curso de formación de formadores, entendido como una comunidad de prácticas en línea, observamos que se producen un conjunto de normas y condiciones que

---

<sup>7</sup> Encuentro Andaluz de Blogueros Educativos.

componen un determinado marco de interacciones. En ese marco, se entrelazan distintos elementos de una determinada cultura pedagógica y de una cultura digital que afecta al diseño, al desarrollo y al seguimiento del curso. Como en todo campo curricular, observamos que se producen tensiones entre el marco institucional de la IFSA (políticas de formación, rendición de cuentas a la agencia CAPF, normativas y protocolos de la propia IFSA, historia de la institución, etc.) y los elementos dinámicos internos (modelos de formación alternativos, aperturas hacia la formación el conocimiento colectivo, etc.). Así, se provoca un intercambio de significados que se experimentan de forma diversa entre los distintos agentes del curso (gestores, organizadores, alumnado, administradores, perfiles políticos, etc.) que tratamos de exponer a continuación a partir del material recogido en varias entrevistas con el equipo de coordinación del MOOC.

En esas entrevistas, una de las primeras cuestiones que sale a la luz es la presión institucional a la que se ven sometidos en relación con las exigencias de evaluación que les impone desde fuera. Esto, que aparece como temática recurrente en todas las conversaciones con ellos, les supone no solo una importante carga de trabajo adicional para adaptarse a dichas exigencias de agentes externos e internos, sino también adaptar una forma muy peculiar de entender los procesos de evaluación.

*...hay comunidades en las que la agencia formadora es la misma que evalúa la calidad de la formación, la agencia más importante, pero aquí no es así, nosotros no somos los evaluadores de la calidad de la docencia, a nosotros nos evalúan desde fuera, ¿no? Y el modelo de evaluación interfiere bastante el tipo de curso. (cHM)*

*... para sacar ya los informes, nos da como un poco de miedo. Porque si le das al botón de cerrar ya no lo puedes volver a... (risas) (cCL)*

*...este mismo curso, hecho mucho más birria, mucho más enclenque, con menos contenido pero con muchas muestras de lo que te piden, tiene un 2,3 de valoración, y a este le han dado un 1,3. (cHM)*

El papel de lo institucional está muy presente en las conversaciones mantenidas, y siempre se atribuye a la agencia CAPF, como agente externo, la regulación de la acreditación y evaluación del curso y de los alumnos. Ese rol de la agencia es definitivo, tanto por la presión directa sobre los gestores dinamizadores del curso, como por la

presión “indirecta” sobre los individuos. Al final, es el proceso de acreditación del curso por parte de la agencia, el que termina por imponer, de forma más o menos explícita, un modelo de evaluación cuyas connotaciones chocan con la visión pedagógica del equipo organizador y en cierto modo, también se impide que puedan orientar dicho modelo hacia un proceso más comprensivo y ligado a la mejora de este curso o de futuras ediciones.

La regulación de la evaluación, tal y como se impone desde organismos externos a la creación y organización de este curso MOOC, se ve ejemplificada en el uso forzado de instrumentos tradicionales y de indicadores que den resultados cuantitativos para justificar su calidad (cantidad de presentaciones de PowerPoint utilizadas, número de horas, tiempo dedicado por actividad, número de píldoras de vídeo, minutaje de cada una de ellas, etc.), y que terminan otorgando una menor valoración a este curso en relación con otros. Este tipo de lógicas obvian e invisibilizan, por supuesto, efectos y resultados de otro tipo, por muy pertinentes y exitosos que sean, ya que son considerados productos no medibles, no previstos o en ocasiones, no se llegan ni a visibilizar. Estos aprendizajes “invisibles”, no obstante, mejoran sin duda las condiciones de formación y de desarrollo del conocimiento profesional docente y sanitario, y desde la IFSA son plenamente conscientes de esto. Pero continuamente tienen que lidiar con esa contradicción institucional que distorsiona los efectos reales y expansivos del curso entendido desde otras lógicas menos cuantofrénicas.

Por todo esto, existe un reconocimiento vivido muy intensamente acerca de las controversias profesionales, científicas y retóricas en torno al uso de indicadores y conceptos de calidad no consensuados, así como en torno al valor de la evaluación externa o interna, al dilema de la concepción de la evaluación como control o para la mejora y a las exigencias de los procedimientos de certificación. Observamos como aparece una contestación muy evidente ante las exigencias formales que imponen indicadores de otro tipo (aparentemente objetivos), algo que provoca una distorsión al considerar los cursos más o menos válidos dependiendo de estos indicadores.

*Entonces yo hago este mismo curso del que estamos hablando, lo hago aquí presencial, y les regalo kilos de, les digo que he manejado 253 powerpoints, y 124 diapositivas. (cHM)*

*La duración de los minutos de los vídeos... (cDZ)*

*El minutaje, y tal, y el mismo curso, mucho peor que este... Este es un curso, bueno, de altísima calidad de lo que estamos haciendo, muy profundo, tiene muchísima preparación, es muy elaborado, tiene un trabajo de laboratorio bestial antes. (cHM)*

Entender de formas múltiples y diversas el sentido de la evaluación, para así contentar todos los requerimientos, regulaciones y dependencias institucionales, hace que se multipliquen de forma exponencial las tareas del equipo de coordinación del MOOC.

*La evaluación es una carga de trabajo si (solo) la hacemos nosotros. (cDZ)*

*...cómo tienen que ir las cosas, cómo deberían de ir para que la CAPF (Agencia) no dé problemas y que no dé problema con la gente entre las redes, problemas de: yo he puesto dinero para este curso, y tú no has puesto, y por qué tu gente ha participado en el curso si tú no lo has financiado, ese tipo de cosas internas... Entonces ahí teníamos el desencuentro, ...Y entonces ahí hemos ido... (cDZ)*

De forma simultánea, el equipo se muestra preocupado y a la vez interesado por evaluar el impacto de la formación en los centros de trabajo de los participantes, y ensaya herramientas adecuadas para este proceso de naturaleza compleja. Algo que, sin duda, vuelve a suponer una mayor carga y presión evaluadora en el equipo, esta vez por iniciativa propia.

*Aparte de la relación que nos pide nuestra propia institución, que nos pedimos a nosotros mismos, como nos pide también la propia agencia... queremos evaluar la transferencia al centro de trabajo. Es complicado, pero se puede... (cHM)*

Por otro lado, debemos tener en cuenta que el papel de los dinamizadores, aparte de responder a las consultas, está centrado en generar dinámicas educativas que movilicen los aprendizajes dentro del MOOC, en facilitar información sobre herramientas para la organización y gestión de la información, y en dar retroalimentación, apoyo y acompañamiento. Con esos objetivos, y para lograr una mayor motivación e implicación de los participantes en esta experiencia MOOC, también se realizan propuestas de debate para animar a opinar a los participantes sobre temas relacionados con el curso. Los dinamizadores pretenden así generar curiosidad y motivar a la participación sin

buscar respuestas concretas o correctas, sino para tratar de crear debate en torno a un tema de interés.

*Sin duda creo que lo/as participantes de un curso, que podemos llamar comunidad, pueden enriquecer enormemente la experiencia de aprendizaje. Os dejo esta infografía sobre cómo debe ser un buen compañero o compañera de viaje online. (...) ¿Qué pensáis vosotros/as al respecto? ¿Cómo veis la experiencia de aprendizaje en red? (dBR)*

*Hola. Aquellas personas con menos experiencia como participantes de cursos en la plataforma Moodle, tal vez no sepáis que en los ajustes de vuestro perfil personal podéis configurar algunos detalles interesantes, como el que permite que en vez de recibir un mensaje de correo cada vez que otro participante escribe en un foro, podamos recibir un "resumen diario" que agrupa todos los mensajes de las últimas 24 horas. (...) (dJLMJ)*

Con respecto a algunas de las metas del MOOC, expresadas por los dinamizadores, podemos destacar que el equipo alberga la esperanza de que lo aprendido en el curso se ponga en práctica en el contexto laboral, aunque para ello no existan tareas específicas dentro del tiempo que dura el curso. Para ello, el equipo dinamizador trata de favorecer y potenciar la participación en espacios extra-MOOC como pueden ser los blogs y las redes sociales. De ese modo, se intenta que los participantes sigan conectados en las redes sociales del curso una vez que este finalice, porque esos espacios (Twitter o Facebook, por ejemplo), a diferenciación del MOOC, seguirán activos y abiertos. Con esto, interpretamos que los dinamizadores pretende expandir los aprendizajes del MOOC proyectándolos a través de quienes han vivenciado su propuesta formativa, y así, mediante la participación y experimentación en otros contextos, abrir nuevas vías para la colaboración en futuras ediciones de esta experiencia.

Otra función asumida por el equipo de dinamización es la de organizar y distribuir la información del curso para así contribuir a una experiencia de aprendizaje más cercana, estructurada y amigable, de forma que las entregas de tareas se realicen en el espacio destinado a ello. El equipo siempre trata de organizar la información que aparece en distintos espacios del foro, y observamos múltiples problemas con esto en algunos de los participantes sin experiencia previa, ya que en ocasiones se muestran perdidos ante tanto mensaje y tanta interacción cuando estos no están filtrados y/o ordenados.

En relación con la gestión del tiempo, observamos en los comentarios de los dinamizadores dentro de los foros de la plataforma (sobre todo en el FCD y en el FG) que se evidencia cierta flexibilidad para con los plazos de entrega de tareas de las siete primeras unidades del curso. Se encargan únicamente de recordar que el plazo límite de entrega de las actividades es la fecha de finalización del curso, aunque recomiendan ir haciendo las tareas según se van habilitando cada uno de los módulos. Aunque son varios los recordatorios a lo largo de las semanas, podemos ver que en el foro PFP, correspondiente a la entrega del proyecto final de la Unidad 8, los dinamizadores recuerdan la fecha de finalización del curso y lo importante que es la realización de esa última tarea para la obtención de la certificación del curso. Y esto inmediatamente genera presión, estrés y en ocasiones, desiguales relaciones de poder entre dinamizadores y participantes.

Se percibe en las llamadas de atención de los dinamizadores a los participantes para ajustarse a las fechas de entrega una cierta jerarquía vertical en las relaciones que se tienen con los tutores, algo que podría estar generando presión a los participantes. Estos últimos tratan de equilibrar esa relación con actitudes que revelan resistencia, en algunos casos exigiendo que los tutores sean rápidos a la hora de enviar la retroalimentación de sus tareas, de forma que así puedan realizar cambios y entregar su proyecto final dentro del tiempo estipulado. Esos comentarios vienen acompañados de llamadas de atención sobre la situación personal de partida (escaso conocimiento previo sobre las temáticas trabajadas o sobre cuestiones técnicas, falta de tiempo, etc.) y en ocasiones se genera una relación de recelo entre participantes y dinamizadores.

*Hola pAB, he podido comprobar que has colgado tu primer prototipo correctamente por lo que en unos días recibirás sugerencias por parte de tu tutor/a para mejorar la propuesta, y a partir de ahí tienes hasta el día 7 de febrero para presentar el proyecto final cuyo peso es fundamental en la obtención de la certificación. ¡Ánimo! (dAL)*

*ESTUPENDO, PUES QUE SE PONGA EN CONTACTO CUANTO ANTES, EL TIEMPO ES ESCASO Y YO ESTOY EN LA MISMA TESITURA QUE OTROS*

*COMPAÑEROS, ME FALTA SOPORTE Y PRACTICA EN ESTAS CUESTIONES.*

*Gracias. (pAB)<sup>8</sup>*

Además de lo expuesto anteriormente, cabe destacar en ese último mensaje el uso continuado de las mayúsculas en la contrarréplica. Según normas de etiqueta digital, escribir todo en mayúsculas dificulta la lectura y equivale a estar gritando en una conversación. De ahí que su uso en situaciones en línea esté muy limitado y exclusivamente se emplea (o debe emplearse) para mostrar molestia, frustración o como decíamos, para gritar a través de un teclado. Algunos participantes, a partir de la lectura de la intervención anterior, reiteran su petición de retroalimentación cuando no reciben respuesta inmediata sobre la tarea (prototipo) enviado.

*Buenas tardes. Aún no tengo noticias sobre mi proyecto y la semana que viene tengo muchas guardias para hacer muchas modificaciones jejej. Abrazos. (pLC)*

*El proyecto ya lo he presentado. Espero tener tiempo para rehacerlo si no cumple con los criterios solicitados. Un saludo (pMBG)*

Otros avisan en el foro FPF que también han subido su prototipo y expresan diversas dudas sobre si responderá a lo que se requiere en esa tarea, e incluso anticipan que tendrán que hacer muchos cambios sobre el mismo. Se evidencia en sus respuestas cierta falta de confianza en su propio conocimiento, así como una jerarquización del mismo. ¿Quién tiene el conocimiento y la respuesta correcta? Observamos que existe una preocupación intensa por la evaluación de las tareas a lo largo del curso, pero es sobre todo en la entrega del trabajo final donde más inseguridad encontramos, derivado posiblemente de ser la tarea a la que el equipo de dinamización le ha otorgado mayor peso, tal y como manifiestan en los foros. Todo esto sumado provoca que varios participantes expresen el alto nivel de estrés al que están siendo sometidos al realizar esta tarea, sobre todo por el escaso dominio de los contenidos trabajados durante el curso y por la “exigencia” de entregarla de forma rápida.

---

<sup>8</sup> Se mantienen las mayúsculas tal y como aparece el mensaje en el foro.

*Buenos días, ¡uff! no ha sido nada fácil darle a enviar, he realizado la opción 1, y me surgen mil dudas al respecto, estaré a la altura, ¿será lo requerido...? ¡¡¡Espero con ansiedad la primera corrección!!! Un saludooooo (pARB)*

*Buenos días a todos/as, acabo de enviar el trabajo final y siento la necesidad de contar que me ha sido muy difícil realizarlo y que no me siento muy satisfecha con él, me crea muchas dudas sobre si estará bien y es realmente lo que se pide. Igual que han comentado algunos de mis compañeros/as mis conocimientos sobre redes sociales son básicos y plantearme el diseño de una actividad en la que una parte es semipresencial, me ha supuesto un problema increíble porque todo eran dudas y dificultades, la premura de tiempo también ha sumado; así que me ha generado mucho estrés (...) (pRMCL)*

Se evidencian ciertas tensiones formativas existentes entre participantes y dinamizadores por múltiples condiciones y situaciones, y en prácticamente todos los casos se observa cómo estas afectan al desarrollo formativo. La presión sobre las actividades, las dificultades personales y el cumplimiento de los tiempos son las principales tensiones que producen mediaciones de tipo institucional entre quienes están coordinando o dinamizando y quienes están cursando el curso.

#### *La acreditación*

A lo anterior se añade la presión ejercida por la fuerte demanda de certificados exigidos por parte de los participantes sanitarios del curso, que a su vez se une a las exigencias institucionales de formación que individualmente afectan a cada uno de los participantes como trabajadores. Esta acreditación, y el carácter en cierto modo obligatorio de la formación, supone una medida que condiciona las características de esta, al mismo tiempo que afecta desigualmente a las prácticas de los participantes. Podemos constatar, además, que la institucionalización (las normas, las condiciones, las exigencias) limita una enseñanza de tipo más abierto, la ocupación mejor del tiempo de formación y el establecimiento de relaciones más libres, creativas y ricas entre los participantes.

Ese certificado o acreditación final, que garantice haber superado el curso, resulta ser un elemento institucional que condiciona sobremanera el proceso formativo, y que está

presente en gran cantidad de los discursos, tanto de los participantes como de los coordinadores y dinamizadores. Entre ellos, en los relatos de los participantes como agentes protagonistas del curso, vemos posturas bastante polarizadas:

*Vamos a ver, yo los cursos los hago por lo que me interesa. Yo me puedes dar un certificado muy grande, muy grande, muy grande, que yo te digo yo a ti, que un curso más, de este tipo, por ejemplo, si no es de otra manera, yo no lo hago, me da igual el certificado...Por el certificado no, de ninguna de las maneras (pAB)*

*(...) el conocimiento tiene que ir por ahí, que lo importante es obtener el conocimiento sin necesidad de certificados. (...) aunque en el MOOC siempre ha quedado claro que esto es la, cómo se llama, la enseñanza abierta o algo así, que al final da igual que tengas un certificado, lo importante es aprender (pAM)*

En los discursos de muchos de los participantes, el papel de la acreditación está siempre presente y lo entienden como un elemento ajeno a la propia formación del curso. Por un lado, se aprende, y por el otro se obtiene una certificación, que no parece garantizar mayor calidad o mejores aprendizajes. El valor de los certificados se entiende de forma sumativa por parte de parte los participantes, y por lo tanto, llega un punto donde más certificados no suponen nada porque ya se tiene el máximo número de puntos posibles en los baremos que les afecten. Por lo tanto, este condicionante depende de las necesidades personales de los propios participantes y de su formación previa.

Al observar en profundidad las interacciones en los foros y durante las entrevistas hemos podido ver que el perfil más frecuente dentro de los participantes de este curso MOOC es el que ya no necesita certificación alguna porque por edad su jubilación está próxima, o porque ya tiene un gran número de cursos y no se les barema ninguno más. De este modo, cuando a estos se les pregunta por el valor que le dan a la acreditación, los participantes le restan valor en lo personal, pero entienden que más allá de su perfil personal, para otra gente (en general más joven y con menos bagaje) esta acreditación es útil y marca la diferencia en términos de mercado. Incluso también nos encontramos una denuncia general a la forma de obtener acreditaciones fácilmente a través de determinados cursos en línea.

*Entonces yo creo que en este tipo de cursos había dos perfiles: el que ha visto la posibilidad de hacer un curso gratuito, en el que hay que trabajar un poquito, si no, no te dan ningún certificado y luego después lo presentas en la parte formativa de cualquier solicitud de empleo, de moverte, o de oposiciones o de lo que sea; y otra parte de los que lo hacemos sabiendo que tampoco vamos querer esa certificación para nada en concreto, yo no me voy a pedir un traslado a estas alturas, ni me voy a presentar a otro sitio, ni lo necesito para mi currículum. (pLG)*

*Es que ya para las bolsas te hinchas de hacer cursos online. Los haces para la bolsa, pero luego realmente si tengo que decir que aprender algo, no aprendes nada. (...) el problema es el mundo en el que vivimos que nos exigen un certificado para todo. Tener titulos, puntos para la bolsa, puntos para esto... ese es el problema. Entonces no poder demostrar tus capacidades libremente, sin tener un papel que diga que tú vales para eso. Simplemente pues si hay formación tipo Internet se va a adaptar a eso, al papelito. (pDM)*

En los discursos de los participantes observamos que existe una diferenciación muy clara entre el proceso de aprendizaje y la obtención de una acreditación. En este MOOC, el alumnado entiende que la acreditación no va ligada a la garantía de haber obtenido una cierta calidad educativa, sino que sirve para ensanchar y aumentar un currículum vitae, pero que a efectos prácticos podría no certificar un mayor número o una mayor calidad de aprendizajes.

*No estás acreditando nada, porque ya te digo, porque haces cursos y yo mi experiencia con los cursos sanitarios es que la gente no está aprendiendo con los cursos online, nada de nada. (...) Entonces no sé qué vas a acreditar si al final todo es una farsa ¿no? (pDM)*

Por otro lado, si analizamos los datos extraídos de los foros, el interés en participar en espacios tipo redes sociales y/o blogs es superior al interés mostrado en las interacciones relacionadas con la certificación del curso, teniendo en cuenta el número de interacciones iniciadas por los participantes sobre este tema. La certificación se menciona en un hilo único dentro del foro FG, donde se consultan dudas sobre si recibirán el certificado vía postal y sobre a quién deben avisar para comunicar un cambio de domicilio postal. La última interacción sobre la certificación llega a ese mismo hilo dos meses después de finalizar el curso, y en ella un participante pregunta sobre cuándo recibirá el certificado.

En ese momento, ya con el curso finalizado, recibe respuesta de la secretaria del curso, que explica que para la emisión de certificados era necesario valorar todas las tareas y recibir la resolución de la agencia CAPF, y que como ambos temas habían sido resueltos en esos últimos días, que se enviaría el certificado próximamente.

Con relación al trabajo final y a la obtención de un certificado/acreditación, el equipo de coordinación también manifiesta su descontento:

*El trabajo final ha sido terrible. (cCL)*

*Es que hay que dar un certificado porque la CAPF... (cDZ)*

Podemos preguntarnos hasta qué punto está condicionando la agencia CAPF y la certificación como herramienta el proceso formativo, y si de algún modo este MOOC, o cursos similares a este, podrían realizarse de forma ajena a lo institucional y lo regulatorio. En gran parte de los discursos de los participantes encontramos que no ven en el certificado una razón de peso para realizar un curso, pero también observamos que después se le pone un cierto valor, y de algún modo, acaban admitiendo que la existencia de un certificado hace mejor o más valioso a un curso determinado que la ausencia de este.

*Lo abierto/cerrado y la concepción de lo público*

En la propia esencia de la filosofía MOOC está el concepto de apertura. Aunque este término podemos entenderlo de formas variadas y en ocasiones resulta bastante complejo de entender porque alude a cuestiones tan problemáticas como la propiedad, la accesibilidad técnica libre o el uso libre del trabajo de otros (*remixeo*), conviene resaltar, no obstante, la dimensión social de lo abierto en espacios que cumplen función de servicio público. En estos espacios formativos con vocación pública se defienden y promueven beneficios socioeducativos para todos, y se da valor y protegen valores de autonomía y libertad para que los materiales y contenidos producidos se utilicen y compartan, así como para participar en la producción de estos. Cuando se analizan los relatos de los participantes en entrevistas y foros, encontramos diferencias en las formas de entender qué significa educar o ser educado en un curso “en abierto”.

*Este curso, los cursos que doy yo, pues están subvencionados digamos, a nivel autonómico, estatal, y tal. Y bueno, si tienen una subvención pública, ¿por qué no poner a disposición de todo el público el trabajo? Yo pienso que es de ley hacerlo así, ¿para qué me lo voy a esconder para mí? (pAM)*

Sin embargo, parece que la propagabilidad<sup>9</sup> o expansión del curso no es algo que esté del todo reconocido por las instituciones que se encargan de evaluar el curso. De la misma manera, tampoco el análisis tradicional de costes y de financiación tampoco tiene en cuenta posibles impactos positivos de lo abierto, afectando esto a la valoración final del curso por la dificultad de cuantificar y medir ese seguimiento e impacto. Por ello, entendemos que el concepto de transferencia del conocimiento, así como la propagación abierta del curso a través de las redes utilizadas debería ser reconocida a la hora de evaluar los cursos. Observamos que existe un sentimiento cercano al ser “esclavos del proceso” por parte del equipo coordinador, que se convierte inmediatamente en una incomprensión global sobre el valor del curso. Desde este equipo se sufren especialmente algunas de esas contradicciones.

*¿Por qué los cursos no pueden ser más abiertos de lo que son si se trata de aprender? ¿Por qué no? Ese tipo de cosas, y luego claro, te tienes que ceñir a una serie que se contradice totalmente, son cosas muy contradictorias, ¿no? (cCL)*

Cursos que, por otro lado, están resultando muy beneficiosos para la institución que los realiza y para quienes están beneficiándose de ellos, en tanto que se están introduciendo nuevos recursos y nuevas formas de enseñanza y aprendizaje.

*En fin, ahí están fuentes de debate, de profundización y de avance. Porque parte del efecto de este tipo de cursos están generando un replanteamiento completo... (cHM)*

Se observa que aparece un debate que no se da solamente en los modelos de formación, sino también en las formas de concebir institucionalmente los modelos de evaluación, cuyas exigencias imponen unas condiciones formales que, por una parte, terminan siendo cosméticas y por otra, resultan inapropiadas e improcedentes para la realización de estos cursos, que se ven afectados y se minimizan sus potencialidades. Entre quienes

---

<sup>9</sup> Aunque es un término no reconocido, está muy extendido en entornos multimedia, virtuales y transmedia para reconocer la capacidad viral de que algo se extienda y propague en la sociedad en red.

coordinan, existe consenso en que las normas, los protocolos, las condiciones y las exigencias de evaluación no son adecuadas para un proceso de evaluación de este tipo de cursos. Se critica que se le da excesivo valor al valor métrico de los resultados del curso y que este produce una falsa percepción de científicidad.

En este debate y en ese disenso entre los miembros del equipo coordinador, encontramos una cierta aceptación/resistencia ante las exigencias impuestas por las agencias externas:

*[...] cómo deberían de ir para que la CAPF no dé problemas y que no dé problema con la gente entre las redes... Entonces ahí teníamos el desencuentro... Y entonces ahí hemos ido. (cDZ)*

La IFSA, al promover este tipo de cursos MOOC, abre oportunidades para el sistema público de salud en su conjunto, y depende de agencias externas como CAPF que esas propuestas innovadoras de formación se vean facilitadas u obstaculizadas. De las entrevistas mantenidas con los coordinadores surgen al menos tres propuestas explícitas: a) cursos que permanezcan en el tiempo y que sean en línea y abiertos al cien por cien; b) nuevos procedimientos para valorar ese tipo de cursos, así como sus costes y beneficios; y c) elaboraciones compartidas de conocimiento profesional docente y sanitario.

Estas propuestas que recogemos de los coordinadores, observamos que también aparecen algunas de las intervenciones de los dinamizadores en el foro, que están interesados en abrir vías de proyección, visibilidad y expansión del aprendizaje más allá del final de curso. Esta también es la meta que expresan algunos de los participantes, que agradecen a los tutores la retroalimentación sobre el primer prototipo entregado y afirman que esos comentarios les ayudarán a llevarlo a la práctica, a expandir el aprendizaje adquirido a otro espacio/lugar.

*Hola, agradezco los múltiples comentarios sobre el proyecto inicial, me han servido para cuando pongamos en marcha el nuevo curso en mi zona se concreten los objetivos, los temas a tratar, los instrumentos de trabajo y evaluación. Con esto doy por bien empleado todo este tiempo. Muy interesante. Un saludo. (pJMGT)*

Otros afirman que tras finalizar el MOOC seguirán conectados a través de las redes sociales para seguir aportando ya no solo como consumidores sino también como productores de conocimiento (prosumidores).

*Espero poder aportar también porque me quedo en el grupo de Facebook y desde allí lo tengo "curado" (pFA).*

*En definitiva, gracias a todos, ha sido un pLCer compartir mi tiempo con vosotros. Esto no es una despedida, nos vemos en la red. (pIRG)*

Se observa cómo el curso ha servido como plataforma para la creación de perfiles e identidades digitales externas al mismo que permiten interacciones futuras entre usuarios. Nuevos perfiles en la red social Twitter, nuevos grupos en Facebook y nuevos perfiles en Pinterest que permiten futuras conexiones, colaboraciones y conversaciones. Para parte de los participantes, es el propio MOOC el que les ha permitido ver la importancia de estar presente (y activo) en determinados espacios virtuales abiertos.

*Desde que estoy haciendo este curso me he dado cuenta lo torpe que estoy en nuevas tecnologías y siento que, aunque me resisto de forma sistemática a entrar en las redes sociales, parece que no me va a quedar más remedio que ponerme al día y utilizarlas con más frecuencia, porque el progreso avanza a pasos agigantados y como no corra, me voy a quedar atrás. (pMGB)*

Vemos que uno de los elementos esenciales de este MOOC es que genera debate en torno a la provocadora dicotomía curso abierto/cerrado, y esto afecta a la línea de flotación de las instituciones, tanto a las que organizan como a las que evalúan o financian este curso. Aunque no vamos a entrar aquí a valorar la actual crisis de las instituciones en lo que respecta a los sistemas de salud/educación ni sus efectos, en este curso se mantiene la organización y puerta de acceso/apertura del MOOC exclusivamente a agentes miembros de las redes que son las que lo financian. Se podría decir que quien pone el dinero manda sobre la formación, y que puede limitar la financiación dirigida a los sujetos miembros de una red. Desde nuestra lógica, entendemos que los recursos personales y económicos públicos se deben a sus instituciones y no se entiende que sean exclusivos para quienes son miembros de estas. En este caso, la propia naturaleza de los MOOC, definida en su propio nombre, choca con el hecho de que se restrinja la entrada

a quienes no pertenecen. Del mismo modo, supone no aprovechar la expansión de la educación de la salud a otros agentes, comunidades y sectores.

Se podría entender que el dinero de una institución pública cuya finalidad es prestar un servicio público debe encajarse en la estructura administrativa sin otros argumentos que las competencias asignadas, encapsulando de este modo la gestión administrativa para que los resultados no beneficien a otros, aunque sea con el mismo dinero. Pero con ello, vemos cómo se limitan y malgastan los recursos si valoramos esto a la luz de los intereses globales de la ciudadanía en su conjunto. Se intuye que se tiene un concepto ambivalente sobre este tipo de cursos de formación, y es que si son masivos y abiertos no se pueden controlar (al menos, no tanto), se pierde así la propiedad orgánica de la institución, no se controlan responsabilidades y no se pueden (o es complicado) medir los impactos. Y si se tiene una concepción contraria a esa riqueza de recursos, habilidades y/o experiencias, en la práctica un curso de este tipo podría perder su esencia y convertirse en curso en línea tradicional, en un recurso más dentro del marco de una ideología formativa corporativa.

*en la administración pública, tenía muy claro que cualquier cosa que se generaba en el Consorcio, con fondos públicos, por qué no podía acceder cualquier ciudadano o ciudadana que quisiera. Lo estaban pagando los ciudadanos. (cDZ)*

En definitiva, observamos que la posición mayoritaria, tanto en participantes como en coordinación, es la de entender lo público como algo que necesariamente debe ser abierto, y que, de ese modo, puede revertir en toda la sociedad al completo. Crear y compartir conocimiento ciudadano como contraposición a perspectivas más cercanas a cerrar y limitar los procesos formativos a parte de la población.

En las entrevistas con el equipo de coordinación también podemos destacar ciertas expresiones que explican el desarrollo del curso entendido como una actividad innovadora necesaria, compleja y experimental como modelo formativo en construcción. Entienden el curso como una herramienta que acoge la complementariedad de diferentes capitales formativos (IFSA, RADIUSUGR...) y propicia aprendizajes emergentes tecnológicos, educativos y profesionales con una metodología mixta que utiliza estrategias convencionales junto a otras menos ortodoxas. Todas ellas orientadas a una

mejor formación y educación para la salud. Del mismo modo, también se constata cierta incertidumbre o ambigüedad que afecta a la organización. Existen ciertos miedos a “abrir o cerrar el curso” donde se manifiesta una posible desconfianza del valor de este en base a lo que otros atribuyen.

Por último, hemos detectado que existe también una cierta desconfianza institucional y una manifiesta ausencia de reconocimiento sobre este MOOC como estrategia formativa innovadora. Existen agentes que mantienen posiciones de predisposición negativa hacia el cambio de los sistemas y de las estrategias de formación, y no se reconocen potenciales usos educativos canalizados a través de nuevas plataformas tecnológicas. En algunos momentos se detecta por las conversaciones mantenidas, como si las agencias evaluadoras quisieran convertir estos cursos MOOC en cursos en línea convencionales, verticales y directivos. Y esto, el reconocimiento de una posible controversia generacional, cultural, pedagógica y/o ideológica, no debería impedir la mejora de los modelos formativos.

#### *La guía y coordinación del curso. Lo curricular*

Este curso MOOC pone en relación diferentes perfiles profesionales en el equipo de coordinación (personas con un perfil más de formador, de gestor o un perfil más conectivista), y este hecho requiere de un reconocimiento mutuo, así como de una cierta negociación entre roles. Además, el curso va dirigido a un conjunto muy heterogéneo dentro del campo de la salud. Se atiende a personal de enfermería, medicina, magisterio, salud pública, servicios sociales, etc., y los participantes suelen tener diferentes experiencias y niveles en cuanto a los contenidos que se van a trabajar y a las estrategias de formación para formar.

Para esto, el equipo coordinador parte de una concepción muy concreta acerca de los contenidos de formación de este curso MOOC, y es la de que los alumnos que lo van a cursar son profesionales del campo, han tenido varias experiencias previas de aprendizaje en línea y poseen algunos conocimientos sobre la temática que han de poner en juego. Como organizadores del curso, ellos quieren partir de aportar una serie de conocimientos mínimos además de establecer una estructura que genere condiciones de

relación y comunicación satisfactorias para que se intercambien los contenidos complementarios que sean posibles o que se necesiten.

*Entonces nosotros con esa filosofía de contenido mínimo, es decir, este es el contenido imprescindible para que tengas las ideas claras, pero ahora tienes unas tareas y ahora tienes tú que buscar más información, y tienes que profundizar y tienes que ir tirando del hilo y de los enlaces que te hemos dado en los contenidos...pero más oportunidades para que tú complementes, desde tu propia perspectiva profesional, también, que es muy rica ¿no? Es decir, que no estamos trabajando con niños en un colegio que parten de cero en ciertos sentidos, que parten de cero en conocimientos...aquí estábamos trabajando con profesionales que, a lo mejor no tienen muchos conocimientos teóricos sobre formación, pero llevan 20 años haciendo cursos que a lo mejor son un éxito. Es decir, tienen habilidades y tienen mucho oficio aprendido de la experiencia, entonces, darle tú los contenidos, todo, esto es lo que tienes que saber, y no le das oportunidad de que él aporte desde su perspectiva, a partir de las tareas, es... pierdes mucha riqueza, ¿no? (cDZ)*

Esta filosofía compartida entre los tres coordinadores está muy presente cuando elaboran la guía didáctica y las ocho unidades del curso. Al ser una estructura habitual en el diseño de cursos de formación y partiendo de diversos elementos curriculares o epígrafes, aquí, tras su análisis desde un punto de vista pedagógico, además de resaltar las ideas y puntos principales, se plantean comentarios que contrastan con algunas de las perspectivas educativas que aparecen durante el desarrollo de la guía.

Al comienzo de la guía didáctica quedan claros los objetivos y competencias a desarrollar, tales como: “identificar recursos”, “conocer métodos y técnicas”, “valorar el potencial de internet y de las redes sociales” o “planificar una actividad” quedan claramente definidos. Cada uno de los objetivos desarrolla un carácter eminentemente práctico desde una definición y finalidad de consecución individual. Posiblemente la formulación de estos elementos didácticos responde a la cultura extendida en la programación de cursos *e-learning* más clásicos, con un estilo que enfatiza los aspectos técnicos del diseño, y que prioriza estos y les da preferencia sobre otro tipo de cuestiones más relacionadas con el desarrollo de procesos de comprensión y reflexión, con experiencias de formación vividas y situadas en contextos diversos o con el conjunto de

condiciones complejas y muchas veces llenas de incertidumbres que pueden caber en un proceso educativo. Planificar y programar para todos los posibles participantes del curso supone en cierto modo descontextualizar las condiciones heterogéneas y descuidar un modelo más impreciso e incierto, pero probablemente también más pragmático, que partiría de una lógica de “planificar para improvisar”.

Entendemos que a la hora de desarrollar esos objetivos y competencias existe una posible concesión institucional, que se manifiesta en el desarrollo de objetivos más concretos, pero que posiblemente son también menos instructivos y más formativos: “integración del grupo de aprendizaje”, “identificar y reflexionar sobre los propios roles en el proceso”, “analizar los fundamentos de las redes sociales”, “valorar las influencias de las nuevas tecnologías y el origen de pedagogías emergentes” o “comprender y profundizar los procesos de la curación de contenidos”. En todo caso, el curso mantiene una racionalidad y orientación de tipo práctico exigida sobre el manejo de técnicas, realización de debates, diseños de actividades formativas, etc.

En cuanto a la metodología propuesta, esta se centra en principios claros y certeros como el papel activo de los participantes, el aprendizaje con otras personas, el aprender haciendo, la autonomía del aprendizaje o la vinculación a la práctica, todo ello con una dedicación de, al menos, cinco horas semanales. La oferta formativa se complementa con la realización de carácter voluntario y optativo del trabajo de las unidades 5, 6 y 7. Observamos y nos parece interesante resaltar que existe un consenso coherente entre los principios del aprendizaje procedentes de entornos más digitalizados y aquellos aplicados en una pedagogía menos tradicional.

Unido a esto, aparece el concepto de currículum mínimo, que hemos localizado en la guía cuando se habla de currículum mínimo abierto, como un espacio donde se puede compartir y donde la suma de recursos constantes de libre opción para los participantes es la que configura el nivel. En las entrevistas a los coordinadores vemos también un debate entre ellos que ilustra y justifica que el contenido de la guía sea el que es. Entre ellos existe un cierto disenso en torno al nivel de contenidos a exigir que también encuentra su réplica en los discursos de los participantes, donde tampoco existe una única opinión al respecto.

La guía también presenta un formato cuasi-tecnológico, propio de una racionalidad eminentemente técnica, y que suele cumplir con las exigencias formales que tienen las instituciones. La propuesta pedagógica está concretada en objetivos, tareas, evaluación y en ejercicios de prácticas donde se ponen en juego las teorizaciones previas. El sentido dado a los objetivos de las unidades permite entenderlos también como principios de procedimiento más orientados al proceso de formación que a resultados finales o productos.

Si analizamos cada una de las ocho unidades didácticas que componen el curso, se constata un desigual tratamiento y actualización de los contenidos en función de su procedencia más novedosa o digital y más tradicional o pedagógica. Así vemos, por ejemplo, que en la unidad 3 se plantean los contenidos relacionados con el aprendizaje en la era digital en ecosistemas de aprendizaje y desde PLE o entornos personales de aprendizaje; mientras que en la unidad 2 se desarrollan contenidos sobre habilidades pedagógicas para planificar y desarrollar actividades formativas (el docente de adultos como facilitador del aprendizaje, interacción didáctica en la educación de adultos, activadores del aprendizaje, creación del clima adecuado, estrategias de aprendizaje autónomo, métodos para el aprendizaje, y orientaciones didácticas del método expositivo, método demostrativo, método interrogativo y por descubrimiento). Además, se finaliza la unidad con una relación descriptiva de “técnicas” que en cierto modo carece de fundamentos, contextos o aplicaciones posibles. La suma de todo esto hace que esa dualidad de la que hablábamos no mantenga la congruencia de dos culturas en conjunción, los contenidos de la cultura digital y los de una visión más tradicional de la pedagogía.

Sí son destacables varias propuestas educativas más alternativas que se presentan en la guía, algunas de ellas en la unidad 6 (de carácter optativo), como por ejemplo la curación de contenidos, la reflexión sobre el cambio de roles educador/estudiante, la evaluación por pares, discusiones sobre las oportunidades de los aprendizajes en abierto, aprendizajes invisibles, etc.

Más allá de la estructura general, el interés investigador para comprender de qué modo está funcionando esta experiencia MOOC se centra en el análisis de las tareas tal y como

aparecen en la guía, en su capacidad de cooperación, de creación de condiciones adecuadas, en si son relevantes para el trabajo de los profesionales, en su potencialidad provocadora para generar elementos de reflexión, en la capacidad que tienen para implicar en el trabajo al profesional de forma autónoma o en el efecto que generar para establecer dinámicas de intercambio o para compartir experiencias y contenidos diferentes. Entre ellas, hemos seleccionado las tareas y cuestiones más relevantes analizando el significado de la propuesta con base en las reflexiones sobre los contenidos expuestos, así como en el potencial de provocación de las tareas.

La unidad 1 tiene como contenido central la oposición andragogía-pedagogía para abordar el aprendizaje adulto. Aparentemente pudiera parecer al analizar el material que el aprendizaje escolar es caracterizado de forma prejuiciosa, pues cuando lo describen se expresa en él una construcción desigual para con los menores: irresponsabilidad, motivación débil, necesidad de sanciones externas, culturas “integradas” para el estudio, menor preocupación por entender y razonar, etc. Al tiempo que en el contenido se evidencia en esta unidad la ausencia de teorías de corte conectivista, EduPunk, P2P, que comprendan los aprendizajes invisibles, habilidades blandas, comunidades de aprendizaje o de prácticas y este tipo de “nuevas” propuestas que reforzarían el consenso metodológico de la apuesta que realiza el curso. Algunas de ellas son expuestas en unidades posteriores, por lo que quizás debería estructurarse de forma más armónica para poder potenciar así una comprensión metateórica que tuviera más implicaciones prácticas y no exclusivamente teóricas.

Sin duda, la formación con adultos tiene sus particularidades, ya que por una parte se trabaja con personas que acumulan una gran cantidad de experiencias vitales y conocimientos relacionados con su ámbito profesional, y por otra, se acercan a la actividad formativa con altas expectativas, con un alto nivel de responsabilidad, con un cierto miedo al fracaso, y además, cuando se trabaja en contextos digitales o con apoyo tecnológico, puede aparecer el miedo escénico, a las herramientas desconocidas, etc. Y esto puede provocar inseguridad o ausencia de implicación.

Dentro de la unidad 1 se propone la tarea uno cuyos relatos ya hemos analizado parcialmente con anterioridad. En ella se pide realizar una reflexión en la que los

participantes desempeñen diferentes roles, de alumno y de profesor. Un documento que tendrán que redactar y subir a la plataforma para que pueda ser evaluado por sus compañeros a través de un proceso de evaluación P2P por pares. Esta actividad de identificación y caracterización de la dualidad de roles asumidos en el MOOC está encaminada a que se produzca en los participantes una reflexión sobre las repercusiones del cambio de rol en la formación, con el objeto de también detectar si se provocan efectos desiguales según las categorías sociales de edad y sexo. La potencialidad de la actividad es indiscutible, así como tampoco se puede discutir que resulta ser una gran oportunidad para el aprendizaje. Del mismo modo, las narraciones que los estudiantes comparten son de gran riqueza para añadir más información sobre los perfiles desde nuestra mirada investigadora.

La realización de esa tarea ha impregnado a algunos participantes de miradas tradicionales inconscientes, ya que como comentábamos con anterioridad, cuando se perciben como discentes se suele producir una visión unidireccional en lo referente al individuo/colectivo; mientras que cuando se posicionan como docentes no parecen mirar al alumnado, sino que se miran a sí mismos y no empatizan con la diversidad de situaciones o heterogeneidad del alumnado, produciéndose así una cierta distancia de respeto hacia ellos, algo que hace que no se transfiera experiencia como alumno para la mejora del desempeño como profesor.

En esta primera unidad también podemos observar cómo es parte del discurso de contenidos que las dificultades en los procesos de formación son derivadas o podrían ser problemas de método, y se tienen poco en cuenta los prejuicios irracionales e inconscientes que hoy condicionan de forma mayoritaria la actuación diaria de los cuerpos docentes. Desde nuestro posicionamiento, vemos cómo, aunque se presenta de forma clara y concisa el estudio de los contenidos, se olvidan algunas dimensiones que tienen que ver, por ejemplo, con la formación ética para la realización de la actividad profesional, con la controversia política propia del campo de la salud o con el funcionamiento de las instituciones. Se insiste, eso sí, en la necesidad de apropiarse del conocimiento, en la fortaleza de las formas colaborativas para la formación y en la necesidad de aumentar el conocimiento del procomún en los profesionales de la salud y en la ciudadanía en general.

Para finalizar esta visión de la primera unidad, podríamos preguntarnos qué es lo que une a los que forman parte de la organización de esta comunidad virtual de prácticas con los que están siendo formados. Durante el desarrollo de la unidad se presenta al docente como facilitador, como agente que activa y genera el clima adecuado en la formación y que habla de aprender, pero también de des-aprender. Los métodos o las técnicas son preferentes en esta unidad a la hora de diseñar una actividad, y lo preactivo y lo previo, lo escrito y lo previsto priman aquí sobre la incertidumbre de la improvisación, sobre las condiciones del contexto propio o sobre las respuestas a eventos incluidos en la programación que pudieran suceder en la incertidumbre del denominado “caos conectivista”.

La unidad 2 versa sobre las habilidades pedagógicas necesarias para planificar y desarrollar actividades formativas relacionadas con técnicas y métodos didácticos. En una de las primeras partes de esa unidad se advierte que reflexionar sobre las nuevas tecnologías como activadoras del aprendizaje tiene un potencial increíble, algo que contrasta con la relación de métodos y técnicas descritos en clasificaciones formales como las de la unidad anterior. Además, sin definir otra actividad que no sea leerlos. Es probable que si se plantearan contenidos relacionados con fórmulas más constructivistas, activas, experienciales o situacionales se establecería una relación más directa con el contenido. Por lo tanto, habría que comprobar si el contacto del participante con estos contenidos verdaderamente le abre un espectro de posibilidades más o menos conocidas, si le advierte de una posible aplicación “correcta” o si le cambia su posición como para tomar decisiones metodológicas adaptadas al terreno. La unidad se limita a hacer un repaso descriptivo por posicionamientos teórico-prácticos como la andragogía de Malcolm Knowles o la concientización de Paulo Freire, que presenta como acercamientos interesantes sobre los que reflexionar. El problema radica, no obstante, en la potencialidad de comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como en la posible adaptación a las condiciones concretas del futuro formador en su contexto. Y esto no está tan claro.

En la unidad 3 se presentan contenidos mucho más actualizados y sugerencias para desarrollar formas de aprendizaje mucho más ligadas a la realidad actual y a la evolución tecnológica. En ella se tratan las características de la producción y el impacto

de los artefactos propios producidos, así como de los elaborados por otros. Se habla por lo tanto de procedimientos, de condiciones y del sentido de la producción del denominado conocimiento común. Por otro lado, la unidad también presenta a los participantes referentes teóricos que hablan de la implicación de los participantes en el contexto de la plataforma y en su propio mundo digital. También se hace cierto hincapié en los denominados saberes mediáticos, conocimientos populares, tácitos, ocultos, críticos, etc., pero muy de soslayo. Desde la propuesta didáctica se pide por último a los participantes que, de forma voluntaria, realicen un análisis de sus propias ecologías personales de aprendizaje, y evalúen sus condiciones individuales y colectivas para aprender a través de un PLE o entorno personal de aprendizaje. Solamente nueve participantes del MOOC realizan esta tarea. Observamos cómo en esta unidad es necesaria una conexión de los contenidos con las referencias contextuales de cada uno de los participantes, ya que solo así tendríamos indicadores de su implicación, adquisición o posible apropiación del conocimiento.

En esta unidad sería muy interesante incorporar la visión de la comunicación expansiva o de la educación expandida. Se asumiría que es posible identificar otras sociografías, y estas permitirían visibilizar la interacción entre sujetos en función de los perfiles. Sin duda, esto sería muy interesante de estudiar con el fin de comprobar las dimensiones que afectan a esa expansión y cómo la viven los participantes durante el desarrollo de su práctica formativa.

La unidad 4 se centra en hablar de redes sociales y de aprendizaje abierto. La guía se encarga de presentar los diferentes tipos de redes y sus potencialidades, posibles posibilidades para el aprendizaje, oportunidades de desarrollo, usabilidad, etc. Observamos que la evolución de los entornos web parece interesar, pero sobre todo por el papel que permite jugar al usuario participante. El comprender las diferentes oportunidades que se van propiciando en las redes quizás pueda ser lo necesario para que se produzca una mayor conexión del participante con el contenido y con su propia experiencia en el MOOC. En ese mismo sentido, que el texto le hable al lector caracterizando y aludiendo a su perfil o a su identidad de una forma más directa lograría que este no se distanciara —por mera provocación teórica— del proceso de toma de conciencia sobre la construcción de su propia identidad digital.

Las unidades 5, 6 y 7 se presentan como unidades de carácter opcional, y el contenido que se muestra en ellas se aporta de forma bastante descriptiva y teórica sin conexión con actividades o aplicaciones prácticas. La unidad 5 habla de la plataforma Moodle y su manejo, la número 6 se centra en hablar de conocimiento compartido y de curación de contenidos y la 7 se centra en la edición de contenidos y en comprender la utilidad de los artefactos digitales para los procesos formativos. El carácter voluntario de estas unidades hace que la participación de los usuarios en ella sea mínima.

La última unidad, la número 8, recupera el carácter obligatorio y está relacionada con la elaboración de un diseño para una actividad formativa. El texto de la guía plantea un proyecto final donde se posibilitan tres opciones diferenciadas: el diseño de una actividad, de un curso en línea, o de un plan de dinamización. El valor de este proyecto/actividad está en que los participantes expliciten los propósitos y los objetivos, el público, el diseño y estructura, los perfiles y las tareas del equipo docente, los contenidos en relación con los objetivos, las capacidades a desarrollar, la viabilidad del proyecto, los recursos necesarios y la evaluación. No encontramos muchas referencias en el texto que guía a la actividad que apunten hacia el requerimiento de que el proyecto propuesto se acondicione al contexto o a que sea real. De este modo, la planificación técnica se orienta en una propuesta aparente, formal, en parte descontextualizada, ausente de problemas o circunstancias a resolver y promotora de actividades que sirvan como estándares y se puedan aplicar en cualquier situación.

En cierto modo, las nociones de aprendizaje planteadas en la guía podrían resultar contradictorias y provocar implicaciones diferentes. Como ejemplo, el concepto de técnica pedagógica o de recurso digital puede implicar el olvido de que esa técnica o recurso contiene efectos y condicionantes cognitivos, sociales y emocionales cuando se aplica.

El modelo formativo presente en la guía es compartido por todo el equipo coordinador. Sin embargo, en nuestros encuentros con ellos también hemos detectado que existen algunas controversias, siempre presentes en la elaboración de cualquier diseño formativo, donde se termina por llegar a un consenso necesario.

*También es verdad que hemos sido muy exigentes, porque, en eso soy, no sé si es la palabra exigente o no. Le hemos pedido un montón de tareas, muchísimas tareas. (cCL)*

*Sobrecarga, ¿eh? Bajo mi punto de vista sobrecarga, se han pasado un huevo. (risas). (cHM)*

Esa sobrecarga se ha visto reflejada en parte de los discursos de los participantes, tanto en los foros como en las entrevistas y que ya hemos reflejado en puntos anteriores. Encontramos así, posicionamientos enfrentados en torno al nivel de contenidos exigido y a la cantidad de tareas, desde la lógica de que cuantos más contenidos se impartan en el curso, más cerrados, generalistas y descontextualizados serán. Con el inconveniente, además, de que se relegan, por acumulación, aportaciones ricas de las diferentes experiencias en torno a la formación.

Cada una de las unidades tiene entre diez y doce páginas de contenido, y resulta de interés comprobar que el equipo coordinador está convencido de que cuantos más contenidos se impongan menos experiencias se intercambian, y por tanto, se aminora la autonomía que se desarrolla por parte de los participantes en el curso MOOC.

El debate sobre un currículum de mínimos o de máximos y sobre hasta dónde llegan los contenidos del curso refleja una posición variada ante el conocimiento necesario que se debe adquirir y que tiene que ver con el nivel de conocimiento práctico exigible, y ante la optatividad de la propuesta. Observamos ciertas secuelas de tradición enciclopédica en torno a los contenidos, y una desvalorización de los contenidos interactivos o más prácticos, algo que puede explicarse por el contexto “distante” de la diversidad y por el concepto de heterogeneidad que tienen los participantes en el MOOC. Esa heterogeneidad choca con los contenidos de un curso donde el conocimiento es común, generalista, igual para todos. Esto puede hacer que nos planteemos: los inconvenientes u obstáculos que existen para resolver una propuesta formativa que se base en la heterogeneidad de experiencias y de niveles de formación, si caben, en un MOOC como este, otras propuestas propias de la cultura digital (como por ejemplo propuestas de gamificación/ludodidáctica para la inclusión) o el qué fomenta la motivación para cada uno de los sectores del alumnado.

### *Mediaciones culturales*

Del mismo modo que hablábamos en el punto anterior sobre los posicionamientos pedagógicos del equipo coordinador ante el MOOC, cuando tratamos de analizar los perfiles de los participantes nos encontramos en ellos distintas culturas educativas y digitales adquiridas, incorporadas a su ser, que afectan al desarrollo y al seguimiento de este curso MOOC. Estos distintos posicionamientos teóricos, valores culturales adquiridos, concepciones pedagógicas, así como posicionamientos profesionales y/o digitales, actúan como mediaciones culturales que confrontan o armonizan el desempeño de cada uno de los participantes en esta experiencia formativa.

Observamos cómo, por norma general, casi todos los participantes han realizado cursos abiertos con anterioridad, y están realizando este porque han disfrutado antes de buenas experiencias en otros cursos.

*el del año anterior, que también fue otro MOOC, lo que pasa que ese lo hice por libre, más a mi bola, y entonces me gustó tanto, y entonces este año pues fui a repetirlo. Y entonces pues nada, por eso me he apuntado al curso, para ampliar un poco más los conocimientos sobre el uso de redes para la formación, y como era sobre innovación en la educación, digo, pues esto es para mí (pAM)*

Observamos cómo, en aquellos participantes que comparten o tienen asumidos todos o algunos principios del conectivismo, se producen menos tensiones durante el proceso formativo, aunque no sean todo encuentros. En las entrevistas se muestran todas las tensiones que los participantes tienen cuando su cultura formativa choca con el diseño y la forma de entender el currículo que tiene el equipo dinamizador y organizador. Se producen, por lo tanto, resistencias entre aquellos cuyo paradigma educativo dista de la forma de entender los intercambios e interacciones de conocimiento de la organización del MOOC.

Esto se ve de forma muy clara en lo referente a la identidad profesional y digital de los participantes. En cuanto comienzan las entrevistas, algunos de ellos tratan de vincular su discurso con un posicionamiento frente a la tecnología, a su actividad o a su experiencia previa. Por ejemplo, pLC no tarda en afirmar que considera que su opinión es “segada” porque pertenece a un grupo de nuevas tecnologías de la Sociedad

Andaluza de Medicina de Familias. Al igual que sucede en otras entrevistas, la participante marca distancia o se define muy claramente antes de empezar, interpretamos que para que el entrevistador sepa por qué va a responder lo que responde. Del mismo modo, mientras perfiles como los de pAB o pMM hacen referencia a su edad para, de algún modo, justificar sus sentimientos encontrados con el MOOC, otros como el de pLC dejan claro en cuanto tienen oportunidad que su perfil es un “perfil TIC al cien por cien”. Observamos cómo nos encontramos con perfiles muy diferenciados que además cuentan con niveles de partida muy distanciados y con muchos contrastes en cuanto a experiencias formativas previas.

Cabe destacar que, durante la entrevista, pLC comenta lo difícil que resulta conseguir que se establezcan sinergias entre los compañeros de un curso MOOC o de un curso virtual, en gran parte por la concepción del término formación que una mayoría de los participantes tiene, o por la desigualdad evidente entre niveles de los que parten: *“Había gente que partía absolutamente desde cero, y había gente que, como yo, pues todo el tema de redes lo manejo”*. En esto coincide con la opinión de pAB, cuyo perfil es absolutamente antagónico al de pLC en lo referente a posicionamiento frente a la tecnología. Su perfil está muy lejos de ser un perfil cercano al mundo de las TIC, y ella misma reconoce que su nivel de formación en este tema es muy bajo: *“Claro, es que al haber tantos participantes y de tantos niveles pues si los que saben más se tienen que quedar a mi nivel pues apaga y vámonos”*. Esta condición se expresa de forma repetida en prácticamente todas las entrevistas realizadas a los participantes. En ellas, se suele contemplar la homogeneidad en los grupos como una virtud, rompiendo así con uno de los principios claves de la teoría del conectivismo y del funcionamiento de los cursos MOOC más abiertos, la heterogeneidad de los grupos.

*Es difícil porque los niveles eran muy desiguales ¿no?, había gente que partía absolutamente desde cero, y había gente que, como yo, pues todo el tema de redes lo manejo, cómo se hace una Moodle. (pLC)*

*Ajá, yo no tengo constancia ni información de la gente que dejó el curso, pero vamos, una chica dijo: que no se qué, que yo pensaba que estaba en el nivel adecuado para llevar a cabo este curso, pero luego no, me he dado cuenta de que no. (pAG)*

Son muy variadas las sensaciones de los participantes frente al nivel o dificultad del curso, y observamos cómo cada uno de ellos trae al discurso su bagaje, su contexto o su historia personal para justificar su posición. De forma casi unánime, entienden la heterogeneidad como una cuestión que dificulta el correcto funcionamiento del curso. Otros perfiles, mucho menos presentes y compartidos, tratan de ver homogeneidad ante una dificultad personal y generalizan su sensación de estar perdidos al resto de compañeros. Sin embargo, no encontramos muchas voces que compartan este relato.

*Había alguno que tendría más experiencia o lo que fuera y lo llevaba mejor, pero la mayoría estaban perdidos, o yo por lo menos creo que era así, por eso yo no me sentía tan mal, porque yo decía: bueno, si estamos todos más o menos igual. (pAB)*

Eso sí, encontramos una parte de los participantes que expresan constantemente tener dificultades para superar el curso. En especial, el perfil de pAB establece un discurso en las entrevistas sobre la sensación de estar perdidos y, de entre las razones que se dan para sentirse de este modo, destacan:

<b>Falta de organización, estructuración y orden</b>	<i>Yo no sé si es falta de organización o de estructuración, porque entiendo poco de redes sociales, no. Mmmm, no, yo no sé por qué, a lo mejor era yo la que no sabía meterme en los sitios adecuados, no lo sé.</i>
	<i>Yo creo que he hecho las actividades hasta por casualidad, yo digo: ah, pues mira, pues las he mandado. Anda, pues resulta que las he mandado. Muy muy perdida, lo que no me ha pasado en otros cursos.</i>
	<i>No podía poner orden. O por lo menos no podía poner mi orden. Que a mí me gusta tenerlo todo estructurado, todo pues, voy a mirar esto, voy aquí y lo miro.</i>
<b>Falta de trato más personalizado</b>	<i>Y te salía, tenías un hilo, un hilo de preguntas y respuestas. En este caso yo no veía hilo. Ya te digo que yo no sé si me contestaban a mí o si contestaban a otro. Yo no lo sé, yo algunas veces decía, esto es para mí o es para la otra A.</i>
	<i>Si es que yo no sabía cuándo hablaba con ellos y cuándo no. Vamos a ver. Yo, hombre, alguna vez estábamos hablando y me contestaban a mí, pero realmente yo no sabía.</i>
<b>Sobreinformación</b>	<i>Yo cada vez que abría el correo electrónico me encontraba con 200 mensajes y yo decía, es que esto es imposible, yo no me puedo poner a abrir tantos mensajes, no tiene sentido.</i>
	<i>Entonces este encendías la pantalla y veías los temas, tenías una buena... enseguida veías pues si a lo mejor estabas 10 días sin entrar y estabas un poco perdido.</i>

Se observa cómo se produce un gran choque entre la forma de entender el conocimiento por parte de algunos de los participantes y los principios educativos y formativos que rigen de forma general las plataformas masivas y abiertas, y en particular, este curso MOOC. Ya que, ante la gran cantidad de participantes, la falta de organización y estructura, la ausencia de un trato individual (entendido este de forma jerárquica) y la sobreinformación son prácticamente inevitables en un entorno sociedad-red. Esto vemos que sucede a pequeña escala en esta experiencia MOOC, cuyas características no entran en sintonía con la visión educativa de parte de los participantes, provenientes de entornos educativos más cerrados, directivos y predecibles. Entornos que chocan radicalmente con los principios con los que los autores de la teoría conectivista caracterizan este tipo de aprendizaje.

Lo masivo de la plataforma hace que el aprendizaje gire más en torno a las conexiones y a los nodos entre participantes y dinamizadores que en torno al propio conocimiento adquirido, y ese cambio paradigmático provoca tensiones entre quienes aún entienden el proceso de aprendizaje como algo unidireccional y basado más en el contenido de la tubería que en la tubería en sí<sup>10</sup>. Aun así, otros parecen sintonizar más con la idea.

*Los dinamizadores continuamente están mandando mensajes al móvil, están mandando información que hacen que estés pendiente del curso. Pero al final, al final, donde yo más he aprendido ha sido en los propios foros porque una parte, por lo menos visible, de los que hacían este curso estaban bien formadas, y en sus propias exposiciones a través de los foros o sus propios trabajos a los cuáles todos teníamos acceso, pues la formación ha venido más dada, desde mi punto de vista, por las exposiciones que han hecho algunos de los compañeros que participaban en el curso. (pLG)*

Incluso los participantes con un perfil más ligado a lo tecnológico, en teoría más cercanos a presupuestos conectivistas, explicitan y consideran que era realmente difícil establecer relaciones o vínculos formativos más allá de la plataforma por la diferenciación de niveles entre usuarios (generalmente en lo técnico, en el manejo de herramientas y recursos). La heterogeneidad es vista por los participantes como algo en parte negativo,

---

<sup>10</sup> “The pipe is more important than the content within the pipe” (Siemens, 2004)

algo que parece negar las capacidades o el potencial de unos y que despersonaliza y hace poco profundo el aprendizaje de otros. Vemos al respecto que algunos participantes construyen su identidad en el MOOC como participantes periféricos (Lave y Wenger, 1991), legítimos en esta comunidad de prácticas, pero definidos y auto-adjetivados como “perdidos, liados, desconectados” en los procesos formativos de doble dirección que en la misma se producen. Nos encontramos con marcadores en los discursos, que determinados perfiles se autoimponen, que condicionan en cierto modo sus relaciones con el resto de agentes, así como su desarrollo de habilidades y sus procesos de construcción de significados para con el MOOC.

*Es que te digo que no, no, ya te digo que muy perdida, para yo intentar dejarlo unas pocas de veces, tengo que estar perdida. Así, algunas veces nos contestaban, pero yo no me enteraba mucho, no, yo no me enteraba mucho. (pAB)*

Ciertas relaciones de aprendizaje en la plataforma se construyen a través de negaciones que nacen de la confrontación entre paradigmas educativos opuestos, del choque y el enfrentamiento entre dos formas muy distintas de entender y comprender los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Ante lo conectivista y lo expansivo, estos perfiles se sienten ajenos a las dinámicas que se promueven en el MOOC, se sienten extraños y desde la periferia no comprenden qué se debe hacer (de forma práctica), cuando el “conflicto” es más a nivel conceptual y teórico sobre qué es lo que entendemos por construcción del conocimiento. Vemos cómo se genera de este modo una situación donde hay conflicto de poder en las relaciones entre usuarios.

Ante la situación, los dinamizadores y los coordinadores han asumido cierta responsabilidad de generar dinámicas educativas motivadoras que movilizaran el aprendizaje, crearan curiosidad y catalizaran la participación; han respondido a las consultas y han tratado de implicar a los participantes del curso. Asimismo, se ha buscado que los participantes abandonen a un lado el miedo a participar en los foros y en las actividades. Todo esto conforma un entorno muy concreto, un espacio ecológico donde el aprendizaje se entiende como un ecosistema donde nutrirse, y donde las habilidades blandas que anteriormente hemos citado se ponen en juego y se desarrollan. Pese a los conflictos, problemas o resistencias que puedan encontrarse o suceder, son

estas habilidades, estos conocimientos y estas capacidades en construcción que los participantes poseen las que permiten que el proceso educativo se expanda y se abra a fronteras donde antes no llegaba.

Otra mediación de tipo cultural es la que encontramos durante el desarrollo de la tarea uno, en los relatos de los participantes. En esta, se evidencia la dificultad que estos tienen para ponerse en la piel de otro. Como comentábamos anteriormente, los participantes relatan una experiencia vivida y la cuentan de manera expresiva, cuando en realidad se les pide que narren o produzcan reflexiones sobre el relato contado. Apenas encontramos participantes que realicen esta cuestión, e interpretamos que esto se debe a que resulta bastante complicado tratar de salirse de sí mismo y enterar en la visión, comprensión o vivencia del otro.

Una vez que los participantes superan el miedo inicial, es fácil contar las propias experiencias como docente y como discente. Sin embargo, ante la petición de que piensen cómo se habrá sentido su alumnado y sobre qué creen que podría mejorar el proceso formativo desde sus ópticas, la cuestión cambia. La dificultad evidente que los participantes tienen para realizar la primera de las peticiones conlleva que responder a la segunda sea prácticamente imposible. Mejorar algo que no se reconoce es muy complicado y resulta difícil. Encontramos, por lo tanto, que este tipo de posicionamientos jerárquicos y verticales ejercen una fuerte mediación cultural que condiciona sin parangón los procesos formativos de los participantes en su conjunto.

Este MOOC se entiende como una herramienta estratégica que resulta ser una forma de desapropiar la educación formal tradicional, poniendo en duda supuestos clásicos, lugares o personas que se la apropian, monopolizan, legitiman y controlan con el fin de abordarla en los espacios prácticos profesionales donde realmente se produce. Observamos en las distintas intervenciones de los agentes que se pone en duda el concepto de educación que se muestra a través de lo instituido y lo visible, y esto impone ciertos límites y desigualdades que debieran corregirse. Tener en cuenta este tipo de mediaciones culturales que afectan a los procesos formativos colectiva e individualmente configura una nueva orientación que resignifica parte de los procesos. La creación de significados más compartidos, abiertos y liberadores puede evitar que

este tipo de cursos MOOC se conviertan en meros recursos para legitimar fábricas digitales de conocimiento ultraprocesado.

Al realizar esta serie de análisis críticos de los discursos de los participantes y de los coordinadores de este MOOC, hemos podido observar cómo esas distintas mediaciones que hemos ido desarrollando se suceden y se entrelazan entre sí durante todo el transcurso del curso. En la Figura 13 se expone de forma gráfica cómo esos distintos elementos interactúan conformando un sistema ecológico de aprendizaje en el que prácticamente todos los elementos están conectados y sería muy difícil establecer procedimientos metodológicos que los estudiaran o los midieran por separado.

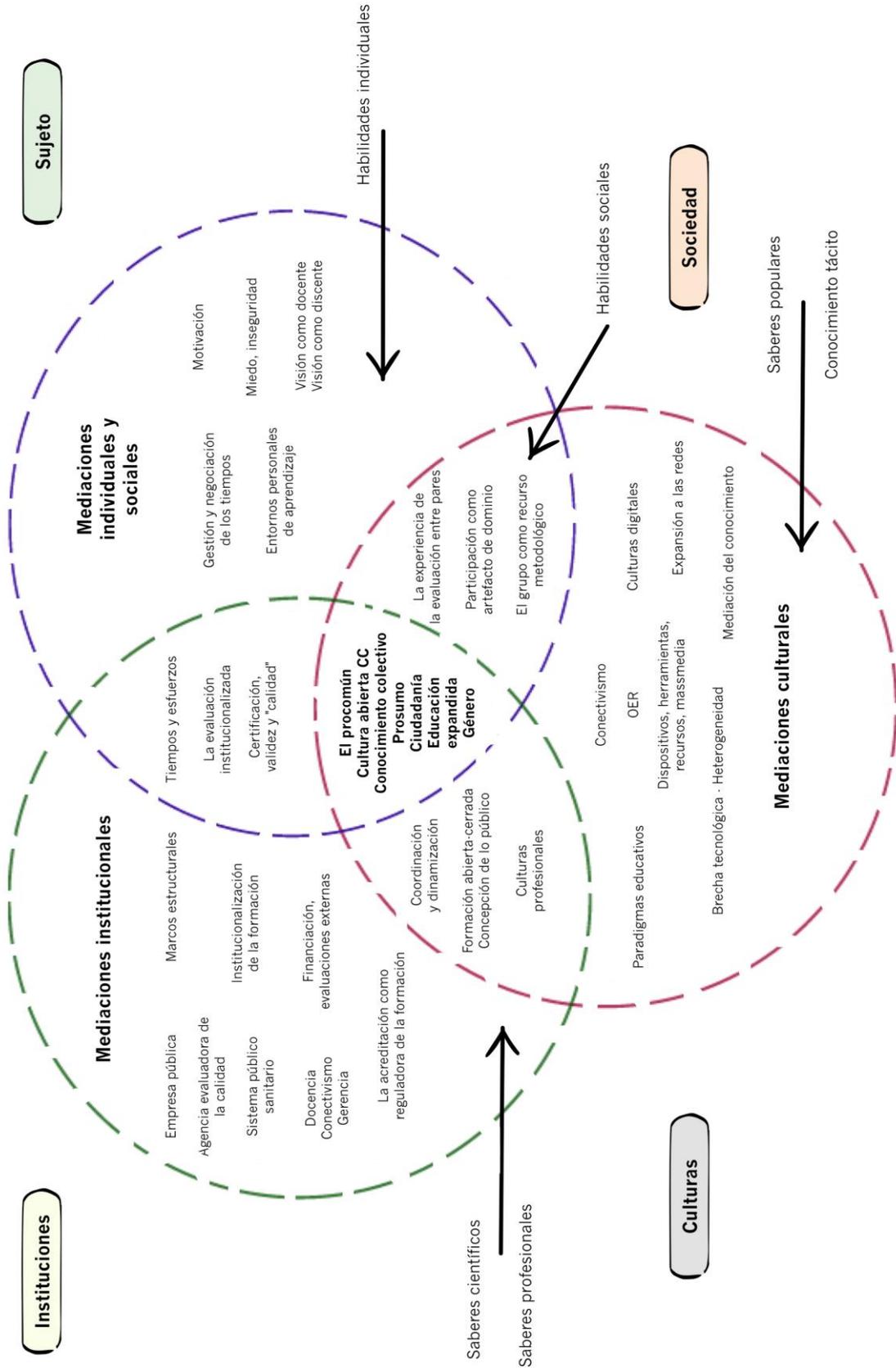


Figura 13. Representación gráfica del sistema de mediaciones realizado, tras el análisis y la categorización de los discursos de los agentes participantes. Fuente: elaboración propia.

### Aprendizajes en red

En este apartado partimos de uno de los objetivos específicos del proyecto donde se enmarca el análisis de esta experiencia formativa, el analizar procesos donde se produzcan aprendizajes invisibles o invisibilizados que son el resultado de la exploración activa del aprendizaje a través de la práctica. Estos aprendizajes se generarían interactuando y participando con otros en comunidades de usuarios, donde se adquieren las denominadas habilidades blandas o *soft skills* que servirían para desenvolverse de forma efectiva en ámbitos académicos, laborales o en la vida diaria. Aunque desde el ámbito empresarial y desde la empleabilidad es un concepto que cada vez tiene más frente a las “habilidades duras”, el sistema educativo no parece estar preparado para reconocer, evaluar y validar la adquisición de estas habilidades de tipo social que se desarrollan de forma ubicua, informal, permanente o rizomática, y que generalmente son invisibles a los ojos de lo institucional.

Tal y como desarrollamos en la primera parte conceptual de esta tesis, partimos de la creencia de que las nuevas formas de aprendizaje que se abren hoy en día con las posibilidades casi ilimitadas de comunicación y socialización deberían ser reconocidas en los diseños curriculares. Unas posibilidades que permiten un universo de nuevos procesos, nuevas estrategias y nuevos intercambios e interconexiones formativas y de desarrollo personal y social. Para ello, en esta experiencia formativa MOOC se ha realizado un análisis de los discursos que han pronunciado tanto participantes como coordinadores del MOOC con el objetivo de profundizar en la identificación de qué habilidades blandas, sociales o “de otro tipo” se han desarrollado durante el transcurso del curso, qué tipo de saberes manejan los usuarios de forma tácita, y cómo construyen el conocimiento mediante el intercambio con otros usuarios. Este análisis, unido a los datos que se manejan del resto de investigaciones que forman parte del proyecto I+D podrían conformar una teoría o una metateoría emergente que redefina las potencialidades y debilidades de estos espacios formativos desde el punto de vista educativo; pero en cualquier caso, aquí estas categorías o dimensiones en torno a las habilidades se presentan de forma no taxonómica ni excesivamente estructurada, sino exploratoria y descriptiva de lo interpretado en los discursos de estos participantes.

*Habilidades blandas o soft skills*

Como comentábamos en el capítulo destinado al diseño de investigación, para tratar de identificar estas habilidades, metodológicamente hemos optado por realizar un análisis sociológico y educativo del sistema de discursos que tanto participantes como coordinadores mantienen en sus espacios de interacción en el MOOC. Dichas habilidades, por las que se les preguntaba en los encuentros de forma soterrada u oculta, a veces aparecen en los discursos de forma explícita, pero otras veces son habilidades o capacidades que se deducen y que son percibidas en los diálogos o en las interacciones en la plataforma, aunque no se muestren abiertamente. Para esto, nos hemos servido esencialmente de las narrativas que nos aportan las distintas entrevistas realizadas a todos los agentes, y de la observación y textos extraídos de los foros y las actividades realizadas en la plataforma MOOC.

Observamos durante la entrevista con el equipo organizador que, en el transcurso de su discurso, se mencionaba de forma fluida una serie de habilidades que ellos consideran que son desarrolladas durante el transcurso de un curso de este tipo. Sobre esto, vemos cómo los tres coordinadores de la plataforma muestran un fuerte consenso. Estas habilidades se mantienen presentes en sus discursos, y son destacadas frente a otras que no son reconocidas como tal en las entrevistas, pero que se deducen del resto de materiales recogidos.

*Son como unas habilidades de reflexionar en común, de compartir información, que has pensado que, si es un tipo de curso más centrado en que te dan los pdf, los apuntas, los estudias, contestas y te quedas tan pancho. Y aquí había una intencionalidad de compartir que has aprendido una cosa. (cHM)*

*Por ejemplo, con evaluación han compartido mucho, cosas que no se habían preguntado anteriormente sobre evaluación, ¿no? Y es que ahora mismo tendría que ponerme a recordar todo... (cCL)*

*hay gente que ha reelaborado el conocimiento y lo ha compartido ¿no?, y además lo ha reelaborado, yo he visto muchos ejemplos fuera del campus ¿eh? Fuera del campus gente que reelaboraba el conocimiento, lo compartía y ponía un ejemplo suyo. He visto varios ejemplos. (cHM)*

*Eso es, hacen una remezcla y lo relacionan con algo que él ya hizo y dicen: hostia, esto ya lo había hecho yo. Y la otra cosa que he visto, que es absolutamente deformación profesional, porque estoy muy cautivado con eso, porque estos frikis me han llevado ahí, (risas) es que se ha generado muchas dinámicas de clase invertida, muchísimas, todo el rato, sin parar, clases flipped learning. (cHM)*

*Y la autonomía. Planteamos tareas que requerían algo más que leerte un texto y contestar a un cuestionario, que muchos cursos online adolecen de esa práctica inmundada, ¿no?, de pdf y cuestionario, y con eso ya... Y nosotros le pedíamos tareas que requerían búsqueda de información, reflexión, creación, y eso pues requiere desarrollar esa competencia, esa habilidad blanda, esa competencia blanda que es la autonomía. (cDZ)*

Los coordinadores hacen especial mención e hincapié durante estos encuentros a varias habilidades que los participantes adquieren o desarrollan durante el transcurso del curso MOOC. Como podemos observar en los fragmentos anteriores, los coordinadores destacan como habilidades que se desarrollan de una forma más o menos tácita durante el transcurso del curso: la capacidad de flexibilidad y de adaptación de los participantes, la capacidad de compartir y trabajar en equipo, la de reflexionar con otros, la de ser resolutivos mediante la reelaboración o el *remixeo*, así como la capacidad de motivación, autonomía y confianza. En conversación fluida con los coordinadores pudimos observar cómo mencionaban esta serie de habilidades que hemos presentado, y sobre la que los tres mantienen un fuerte consenso y destacan sobre otras.

Esas habilidades blandas que han destacado surgen en un entorno como el MOOC, de naturaleza conectivista, y se muestran como capacidades que permiten a los participantes desenvolverse en lo que, desde organización y desde coordinación, se pretende que sea una simulación de un ámbito real de acción. En ocasiones se entienden como desarrollo de habilidades, y en otras se muestran como saberes tácitos no reconocidos que surgen en y se fortalecen tras la propia experiencia de compartir en y con las redes en donde se producen los intercambios de conocimiento.

Pero esos procesos de aprendizaje espontáneo muchas veces ni siquiera son reconocidos por los participantes como tales, ya que como hemos visto y veremos en algunos de sus discursos, aún sigue instaurada, parcialmente, la idea de que el conocimiento debe tener

una direccionalidad y una jerarquía de corte vertical. En este marco, podemos decir que el proceso de adquisición de estas habilidades es esporádico e incluso aleatorio, y para ello muchos autores han utilizado términos como el de aprendizaje serendípico, tácito, accidental, casual, periférico o colateral. Desde la pedagogía y desde la didáctica, esto conduce a que se busquen de forma constante alternativas y respuestas innovadoras ante un proceso que continuamente se expande y que difícilmente se deja atrapar conceptualmente. Aquí podríamos decir que se produce en estos espacios un equilibrio entre dos formas de entender lo educativo: entre la flexibilidad e incertidumbre que persigue y que permite el conectivismo, y entre la estructura cuasi cerrada que aún marca parte de lo institucional, y que, en cierto modo, también es demandada por parte de los participantes que aún están acostumbrados a otro proceder más tradicional y jerárquico. Jugar con ese equilibrio conlleva dinámicas y relaciones curiosas de poder entre dinamizadores y participantes, que ven aumentado su protagonismo en la determinación de objetivos, contenidos y metodologías, y en el proceso de evaluación entre pares.

Si nos centramos de forma específica en el discurso de los participantes, observamos que en las palabras de estos se explicitan o se deducen otra serie de habilidades, saberes o conocimientos de tipo tácito que, si bien son compartidas por algunas de las expuestas por los coordinadores, incluyen otras que allí no están presentes.

- **Constancia, persistencia, tesón.** (*“no sé si es la constancia o la cabezonería de decir, esto hay que hacerlo y hay que tirar para adelante, porque no me gusta dejar las cosas a medias”*). Para los entrevistados es necesario tener desarrollada la capacidad o habilidad de seguir adelante y no ceder, en un entorno como el MOOC donde no existe una presión directiva (al menos de forma visible) y donde está siempre posible la posibilidad de abandonar (sin mucho castigo). Ser constante, persistente y autogestionar los tiempos (como hemos visto en el apartado destinado a las mediaciones individuales) resulta imprescindible para garantizar el éxito en este tipo de procesos formativos. Encontramos abandono en aquellos que no son constantes, en aquellos que no puede garantizar el dedicar un tiempo de forma más o menos habitual.

- **Autonomía, independencia, autoaprendizaje.** (*“Y, ¿cómo he aprendido? Pues ensayo y error. El Camtasia nadie me ha enseñado a utilizarlo, y el Powerpoint pues tampoco. Tú has ido aprendiendo, echas mano si no sabes algo a San Google, y que te ayude. Y, nada, el Camtasia pues eso, lo mismo, pues probando cositas.”*). Unido a lo anterior, observamos que los participantes de la plataforma destacan que es fundamental valerse por sí mismo en este tipo de entornos horizontales. Se puede pedir ayuda, se puede consultar, pero un cierto grado de autonomía y de independencia es necesario para que el aprendizaje sea efectivo. Se aprende probando, se aprende por ensayo, en entornos con otros usuarios que permiten que se produzcan estos intentos, de forma más autónoma o sutilmente guiada. Autonomía es para ellos encomendarse a Google antes que al compañero, que si bien puede ayudar, es posible que también tenga que recurrir al motor de búsqueda más temprano que tarde. Los niveles de dominio de lo técnico son muy heterogéneos, y son aquellos que más dominio tienen de lo tecnológico quienes más autonomía presentan y más recursos de búsqueda y de autogestión del aprendizaje.

- **Orden, organización, capacidad de síntesis.** (*“cuando tu manejas mucha información, lo más importante es saber organizarla.”, “leía lo que publicaban mis compañeros del curso, y luego después pues como todo el mundo, buscándose la vida por Google, y a ver qué cosas había por ahí, ¿no? Y después ya sintetizarlo todo.”*). Una plataforma MOOC como esta, con cierto toque conectivista donde se genera un entorno de producción de los participantes, genera gran cantidad de información y de productos educativos, bien por autogeneración, bien por acumulación de enlaces, recursos, etc. Encontramos en los participantes un discurso manifiesto donde alaban la habilidad para saber moverse entre esa gran cantidad de material, donde conviven textos, vídeos, enlaces a webs, audios, imágenes... En las entrevistas vemos cómo valoran y encuentran esencial que todo ese material se organice de algún modo. Unos optan por organizarlo ellos de forma local (en sus ordenadores), y otros optan por herramientas que además de organizar permiten el compartir (Diigo, Delicious, Evernote) con otros usuarios. Destacan también como positivo que el equipo de organizadores de un MOOC dedique parte de su tiempo a realizar tarea de “curación de contenido” de todas las producciones que realizan los usuarios del curso. Para de este modo no perderse en una cantidad ingente de respuestas a las tareas. En este MOOC en concreto, esto no se produjo, provocando por lo tanto en

parte de la comunidad de usuarios una sensación de pérdida y de malestar con la gestión que habían realizado de las producciones de las tareas.

- **Habilidad para atraer, para seducir, para dar visibilidad a un producto.** (*“la verdad es que yo creo que sí pude llegar a la gente porque ponía títulos muy llamativos y tal, y entonces pues la gente sí que entraba en el blog a verlo y a comentar y tal.”*, *“Porque si tú pones: Tarea Módulo 2, pues no voy a entrar (risa). Porque eso habla mucho. Ahora, si pones un título más atractivo, pues seguramente hubiera sido más fácil verte en esa tarea. Hay que vender lo que hacemos.”*). En el punto anterior hablábamos de cómo los participantes del MOOC demandaban una curación de contenido de sus aportaciones, para así facilitar el acceso al trabajo de otros usuarios. Como esto no se produjo en este curso en particular, varios de los entrevistados destacaron, como si de un mercado se tratara, que era muy importante saber vender lo que uno hace si quiere que los demás lo lean. Ante las respuestas a una tarea en concreto, la mayoría de las respuestas de los participantes tenían como título “respuesta a la tarea X”, mientras que otras (las menos) utilizaban títulos algo más atractivos, que aumentaban su visibilidad para con el resto de participantes, aumentando con ello su número de veces de acceso y de lectura (independientemente de la calidad de la tarea realizada). De algunas declaraciones de los participantes casi se infiere que en muchas ocasiones es mucho más importante la forma y lo estructural que el fondo de la tarea, pues puede que nadie te lea (debido a la cantidad) si escondes tu tarea bajo un título genérico.

- **Curiosidad, motivación, permeabilidad.** (*“lo que yo siempre digo, un poco estar siempre con una actitud de esponja, porque esa esponja puede absorber cualquier conocimiento que haya por ahí.”*). Tener constancia y persistencia es imprescindible, pero no solo esto es destacado por los entrevistados. Además de estar ahí de forma habitual, valoran una forma de estar en concreto. Destacan que, en un MOOC, por sus características, hay que estar siempre con los sentidos abiertos y alerta, porque de forma horizontal pueden producirse (y se producen) intervenciones u aportaciones muy valiosas, y no solo hay que estar allí para impregnarse de ellas, sino que hay actuar de forma proactiva, curiosa y permeable. El conocimiento se produce de forma horizontal, y por lo tanto se está produciendo en muchos puntos a la vez. Ser sensible y estar dispuesto a estos impactos educativos es esencial.

- **Socialización de los profesionales en el acceso a las TIC y Creación de redes para compartir y para formarse.** (*“Siempre escuchar otras voces de fuera de otros centros, ¿no? Conocí al grupo de aquí de Granada de la IFSA y bueno, pues me animé a hacer el MOOC”, “los cursos se hacen para conocer otros instrumentos, para relacionarte con otras personas, para ver qué dicen otras personas que también están en otros ámbitos” “en el MOOC se hizo un grupo de Facebook, y a partir de ahí, pues hay gente que publica todas estas noticias que todavía me siguen llegando”, “las tareas obligaban a preguntar algo. Entonces se sacaban temas de debate, hablábamos de las tecnologías, de cómo eso repercutía en el aprendizaje de los adolescentes. Y bueno, pues todo el mundo tenía mucho que decir, porque eran temas de los que todos reflexionamos hoy en día, y algunos debates que eran muy interesantes.”*). Una de las características de un MOOC es su carácter abierto, y otra, su masividad. Se aprende en la masividad porque la masividad genera una ecología donde los procesos educativos se expanden y generan una red donde es muy fácil agarrarse. Esta red son las producciones de los usuarios, pero también son los usuarios en sí. Redes de personas que se socializan en un entorno concreto, donde comparten intereses y ganas de aprender algo concreto. Que muchas veces nacen, crecen y mueren, pero que otras veces también mutan y se convierten en algo nuevo, en una red posterior a la finalización del MOOC en la que se siguen generando ítems de aprendizaje. Son múltiples los grupos en redes como Facebook o Twitter que perviven a la finalización de un curso MOOC, y no solo perviven con la participación de antiguos participantes del curso, sino que nuevos integrantes se unen a la red para nutrirse y compartir a posteriori.

- **Apertura a la valoración y a la autovaloración.** (*“tú vas evaluando a los compañeros, y ves gente que ha hecho cosas muy potables, muy bien, y encima que te ayudan a ti a adquirir conocimiento, pues la verdad que muy bien el sistema de evaluación me gusta, ¿no? Y también pues, por el lado contrario, por la gente que me ha comentado mis trabajos y tal, pues también lo valoro muy bien, porque también te ayuda a mejorar.”*). Como en casi todo proceso educativo, la existencia de una evaluación es lo que genera más miedo y angustia entre el estudiantado. En estos espacios MOOC, generalmente evaluados por pares, es fundamental para los participantes desarrollar la habilidad de nutrirse y poner en valor las valoraciones de los compañeros, que independientemente de su calidad, son las respuestas que los usuarios tienen como *feedback* y que les permiten progresar en el curso.

Se produce un proceso de integración de las evaluaciones por pares en el trabajo propio que después desembocan en una autovaloración del trabajo realizado por el propio participante, que autovalora su trabajo en función de las evaluaciones recibidas y de las evaluaciones realizadas por él de otros trabajos como el suyo.

- **Supresión del miedo a la tecnicidad y a los recursos y aplicaciones nuevas.** (*“yo no lo conocía, y a mis alumnos los voy a meter en esto del Pinterest, y los voy a meter también a las redes sociales de infantil, con los profesores que hay allí de infantil para compartir cosas y demás,”*). Es muy importante para los participantes no temer a lo nuevo, a lo desconocido, a la incertidumbre tecnológica. Su forma de actuar determina en gran cantidad el “éxito” en la plataforma. En un MOOC de corte “tecnófilo” como este, donde se muestran y se comparten muchas nuevas aplicaciones y recursos hasta el momento desconocidos, pero no se profundiza conceptual o metodológicamente en ninguno de ellos, es imprescindible ser capaz de no temer el probar, el “trastear” con lo nuevo. Perderse en la tecnicidad para salir reforzado de ella.

- **Sentimiento de pertenencia a un grupo de otras condiciones y Formación de una comunidad de prácticas.** (*“me he sentido bien con tus comentarios”, “un momento de mucha unión”, “yo te lo hago” “voy a tener que pedirle ayuda a la gente más joven”*). Si bien no son muchos los momentos de trabajo “colaborativo” en este tipo de plataformas MOOC que son diseñadas como cursos más bien de corte individual, es esencial rodearse de esa red que acompaña en la formación. Una comunidad de usuarios heterogénea, que, aun así, desarrolla un sentimiento de pertenencia a la misma, por compartir unos intereses independientemente del grado de dominio del tema o de la técnica. La comunidad fortalece y favorece el desarrollo individual del usuario, que se siente menos perdido y le es más fácil continuar si encuentra apoyo en sus iguales. (*“Tienes la sensación de que participas de una comunidad, y como parte de una comunidad, pues sabes que hay altos, bajos, que hay alguien que te puede echar una mano, y eso es lo que ayuda a que la gente permanezca.”*) Se da por sentado que, en la aleatoriedad de la masividad, por estadística, va a haber usuarios que dominen ciertas cuestiones que ellos no controlen y también otros usuarios que necesitan de esa ayuda. La comunidad como ecología de formación donde todo funciona más o menos de forma orgánica gracias a una estructura conectivista que

permite el intercambio, la conversación y la interactividad de forma más o menos sencilla.

- **Expansión o transferencia** (gente que se ha culturizado). (*“hemos hecho un montón de cursos de formación, de competencias, del Espacio Europeo de Educación Superior, de grupos, del trabajo en grupos, de un montón de cosas, un montón de cursos que hemos hecho, que me canso nada más que cuando veo el currículum y todo eso, y digo, madre mía.”*, *“el del año anterior, que también fue otro MOOC, lo hice por libre, más a mi bola. Me gustó tanto, y entonces este año pues fui a repetirlo.”*) Del mismo modo que un MOOC funciona como una pequeña conexión de redes de usuarios y de conocimiento que, de forma ecológica, intercambian, podemos entender el conjunto de MOOC y de otros cursos de este tipo presentes y disponibles en el universo digital como otra red, una red de redes que permanentemente se expande y recibe conocimiento que es transferido de unos usuarios a otros. Los entrevistados hacen constantemente referencias a otros MOOC que han realizado, y ven como algo orgánico saltar de uno a otro, dependiendo de los intereses individuales de los mismos. La experiencia formativa en unos y en otros siempre es distinta, pero valoran la capacidad de expandir su propio aprendizaje y ser capaces de moverse en una red más macro que ofrece espacios formativos como nunca se había visto antes. Decisión es del propio individuo el quedarse o saltar a otro.

- **Experimentación de la curación de contenidos y gestión del talento.** (*“Si alguien ha visto un documento interesante y lo comparte, significa que ya pasa un filtro, entonces es muy útil”, “la principal diferencia que he encontrado es el alto nivel de participación, el nivel de participación de las personas que se inscribieron y que siguieron el curso, y el nivel de calidad en cuanto a los comentarios que se hacían. Comentarios razonados, con mucho aporte de información bibliográfica”*). Como decíamos anteriormente, en el maremágnum de interacciones producidas en un MOOC, los participantes demandan una estructura, un orden, un *greatest hits* de lo producido por sus iguales. ¿Para qué van a leer al azar “caras B” si alguien les selecciona directamente los grandes éxitos? Por lo tanto, es importante como habilidad que se desarrolla en el participante el gestionar estos procesos de curación y de gestión por parte de agentes externos, que pueden (o no) seleccionar aquellos trabajos más representativos. Del participante depende entonces quedarse con esto o ir un poco más allá a campo abierto. Imprescindible es por parte de coordinadores y del equipo

organizador del MOOC hacer un buen trabajo con esto, pues de él depende gran parte del éxito del curso, ya que aquellos alumnos con tiempos más limitados van a ir solo y exclusivamente a aquella selección curada por ellos, no más allá. Gestionar el talento de los participantes para que los mismos no caigan en el hastío o en el abandono resulta fundamental.

- **Manifestación de las emociones como un componente del aprendizaje.** (*“pues tiene que haber un poquito de pasión, un poquito de emoción en el aprendizaje para que realmente y puedas integrar lo que estás aprendiendo desde el interior. Si no, acabas el curso y no has aprendido nada”*), Mucho hemos hablado de las componentes más racionales del proceso de aprendizaje, pero desde luego, no son las únicas. Los entrevistados destacan que aparte de la calidad educativa de los procesos del MOOC, en este se tiene que respirar también un clima humano y emocional que les permita expresarse con normalidad y abrirse no solo con lo académico o lo formativo, sino también con las sensaciones y las emociones vividas durante el proceso formativo. Tan importante es lo que han hecho como el “cómo lo han hecho” o el “qué han sentido haciéndolo”.

Tras detectar y definir todas estas habilidades o capacidades desarrolladas por los participantes, también percibimos que la organización del MOOC intenta aportar innovaciones y sugerencias que rebasan lo establecido por lo institucional, y que de algún modo contrastan con las limitaciones aceptadas o con las condiciones organizativas que hemos tratado en el apartado de mediaciones institucionales, pese a las diversas características socioprofesionales de los participantes. Como decíamos, en las entrevistas mantenidas con estos, también surge un debate sobre las diferencias que se observan entre formas clásicas de formar en línea y métodos y formatos donde la educación es más abierta, expansiva y conectivista, como puede ser el caso de los cursos MOOC. Y esto nos aporta más luz a la hora de poder definir cómo se está conformando el perfil de participante en este tipo de cursos.

*“en estos cursos tienes que ser muy responsable y llevar tu proceso de aprendizaje, si no el curso se te va y no has aprendido nada”.* (pLC)

En sus discursos observamos cómo los propios participantes consideran que su papel en el proceso es esencial que sea activo. Gran parte de los participantes consideran

imprescindible tomar las riendas de su propia formación para así nutrirse del entorno ecológico de aprendizaje que de forma orgánica (o bien por intervención de los distintos agentes) va conformándose a su alrededor. Participantes como pLC, con un perfil marcadamente tecnológico, consideran que eso “la gente no lo sabe”, y que, en muchas ocasiones, el discente no está preparado o no tiene los conocimientos o habilidades necesarias para realizar con éxito los cursos a los que se inscribe. Una de las habilidades a las que hace referencia como imprescindibles para superar este tipo de cursos, es como decíamos antes, la constancia. Los participantes coinciden y son conscientes de que, en estos cursos, el papel autónomo e independiente del alumnado es fundamental y de que nada sirve dejar las tareas para el final, ya que así, sin conexión, sin establecer redes y sin conectar con otros, no se aprende del mismo modo. Por lo tanto, en cierto modo, el proceso de aprendizaje que se promueve en este curso MOOC (y en otros) depende esencialmente del participante mismo, sobre todo cuando este participante tiene un bagaje previo y unas habilidades adquiridas.

Otros perfiles como el de pAB, con un perfil muy poco ligado a las TIC, también muestran la constancia como una de sus virtudes que le han llevado a superar el curso. Aunque aquí, esa constancia es casi mostrada como habilidad de resistencia.

*“Para yo dejar un curso, bueno, para yo querer dejar un curso, ya tengo que estar perdida, porque yo soy piojito piojito”. (pAB)*

Este perfil, como ejemplo, se ha sentido bastante incómoda durante todo el curso, y hemos visto, tanto en la entrevista como en su participación en foros y en actividades que se definía como alguien perdido, liado, estresado y desesperado. Pero también resiliente.

*“es muy difícil que yo me rinda. Yo normalmente lo intento todo hasta el final. Mira, al final si acaso que me suspendan, pero yo no lo dejo porque yo no quiero”. (pAB)*

Por lo tanto, si cogemos perfiles como el de pAB y el de pLC como ejemplo de perfiles muy distintos, casi antagónicos, observamos que, dentro de una misma habilidad o capacidad, podemos interpretar distintas formas de entenderla. En este caso, aquellos que están más desenvueltos en lo técnico y tienen más experiencia, definen y ven la constancia como una habilidad esencial para organizarse los tiempos y para realizar las

experiencias formativas de forma satisfactoria. Para otros, sin embargo, la constancia se convierte en una suerte de elemento para la supervivencia formativa, de cabezonería y cerrazón ante una situación angustiosa. Perfiles como el de pAB nos cuentan que es consciente de esto, y explicitan que *“el mundo de internet es fundamental y cada vez más importante”*, pero, sin embargo, su experiencia con este curso MOOC en concreto, no ha sido la mejor. Después de haber realizado una gran cantidad de cursos diversos, tanto semipresenciales como simplemente en línea, pAB afirma que en este curso MOOC se ha *“vuelto loca”*, y que ha estado por dejarlo dos o tres veces, por el agobio que le ha provocado.

*“Tengo aquí, nada más que de mensajes de unos y de otros, cerca de 2000 mensajes, de correo electrónico. Como comprenderás no los he visto todos. La mayoría sí los abría, pero es que era prácticamente imposible, era un agobio, que hasta mi marido me decía: deja eso que te vas a poner mala. Porque es tal cantidad de información, y para mí, para mí, los otros cursos muy bien estructurados, yo esto no lo he visto bien estructurado. Me perdía. Yo no sabía a quien le estaba hablando, si era ella, yo, u otras personas que había. Lo puedes mirar donde, y yo no lo encontraba donde mirarlo, así que no, no... He aprendido mucho, pero bueno, creo que podía haber aprendido más.” (pAB)*

Algunos perfiles, similares al de pAB, se han sentido bastante perdidos durante el transcurso del curso, por no saber acudir al lugar adecuado dentro de la plataforma o por carecer de una serie de habilidades que otros perfiles más duchos dicen ser necesarias para desenvolverse con éxito. Esta sensación de pérdida, reconocen en sus discursos, no la habían tenido durante el transcurso de otros cursos en línea (menos abiertos, más guiados, estructurados y basados en la elaboración de tareas a partir del trabajo teórico de contenidos), y por lo tanto, echan en falta en este MOOC más orden, más estructuración, otra organización. Cuando se les pregunta por cómo eran esos otros foros de los cursos que han realizado, comentan:

*“Pues verás, en los foros, o por lo menos bajo mi punto de vista como yo los he mirado, venían todos ordenados, había preguntas y respuestas ordenadas. Y te salía, tenías un hilo, un hilo de preguntas y respuestas. En este caso yo no veía hilo. Ya te digo que yo no sé si me contestaban a mí o si contestaban a otro.” (pLG)*

La gran producción de mensajes, tareas y actividades de gran parte de los participantes de este MOOC, crearon en perfiles menos acostumbrados a este modelo una situación de rechazo y repulsa al exceso de contenido, algo que se ha visto tanto en las entrevistas como en sus interacciones en foros y actividades. La incapacidad de poder leer todo, de poder ver todas las interacciones del curso, crean en aquellos que tratan de ver el MOOC en su totalidad como parte de su ecología de aprendizaje, una sensación de ansiedad y vértigo ante la imposibilidad de controlar todo lo que en el mismo sucede (ver con más detalle en el apartado de mediaciones individuales). Podemos interpretar que cuando el conocimiento se expande y se bifurca en todas direcciones, aquellos participantes cuyo paradigma educativo proviene de enseñanzas de tipo más vertical, unidireccional y cerrado se muestran perdidos e incapaces de encontrar su camino entre ese maremágnum de interacciones. Podríamos hablar, por lo tanto, de una carencia de habilidades blandas relacionadas con lo conectivista: capacidad de síntesis, de curación de contenido o de gestión de los tiempos ante lo masivo.

Desde una mirada pedagógica conectivista, estos perfiles que tienen dificultades durante el curso podrían haber contado con sus compañeros de curso para suplir sus carencias de tipo formativo (que algunos perfiles no reconocen), pero ante esto se evidencia instalado un paradigma educativo antagónico:

*¿Pero cómo me van a echar una mano por el foro? Primero, para tú saber quién te va a echar una mano... Si es que yo creo que no había posibilidad. Entiendo que no había posibilidad. Solamente de los tutores, o del tutor. Que sí, que decías, esto, pues por aquí. Eso sí. Pero de los tutores, de otros alumnos, no es posible, yo creo que no era posible. (pAB)*

*No has visto tú la posibilidad de conectarte con ellos, ya sea por la misma plataforma o a través de... (entrevistador)*

*Mira, yo entiendo que conectarme con otro compañero mío sería como si otro quisiera que yo le ayudara. Yo como le voy a ayudar si yo no sé hacerlo ni yo. ¿Cómo te voy a ayudar yo a ti? A lo mejor lo que hago es liarlo más. Yo creo que todo el mundo estamos haciendo este curso para aprender algo. Allí había opiniones, había cosas, pero casi todas eran, yo qué sé, no, no. En otros compañeros no, no veía yo la posibilidad, no. (pAB)*

La interacción entre usuarios parece no ser posible ante el pensamiento vertical y jerárquico instaurado de posesión del conocimiento. Ante la duda o ante el problema ni siquiera se plantea buscar ayuda entre sus iguales porque existe el pensamiento de que todos están igual de “perdidos”, y tampoco encuentra en foros o en redes un apoyo o un respaldo que les ayude a avanzar en el curso.

La visión conectivista que se promueve desde la organización del MOOC, de interrelación y construcción colaborativa, choca aquí con la heterogeneidad entre los niveles formativos previos de los participantes MOOC y entre las habilidades o conocimientos que estos poseen, que en sus discursos explicitan y que parecen condicionar las relaciones y mediaciones entre los mismos.

*[...] sabemos que todo el mundo no tiene las mismas posibilidades de aprendizaje en este tema. (pLG)*

*Si es que esto no es cuestión de apoyarse o no apoyarse, es cuestión de eres capaz o no eres capaz, si sigues o no sigues, son decisiones que tienes que tomar. (pAB)*

### *Brecha tecnológica y heterogeneidad: obstáculos y oportunidades para la formación*

Resulta bastante común escuchar a diario términos relacionados con lo tecnológico y lo generacional, donde se establecen relaciones en las que aparentemente parece existir una brecha dependiendo esencialmente de la edad del usuario. Del mismo modo, cada vez se habla más de los supuestos “nativos digitales”, de cómo determinados perfiles de una determinada edad no parecen encontrar dificultades tecnológicas alguna. En nuestro análisis de esta experiencia MOOC no hemos hallado como tal una relación directa entre edad y dominio de las TIC, aunque sí hemos visto cómo los propios participantes utilizan en el discurso su edad para hablar de su relación con lo tecnológico. El concepto del “nativo digital” parece haber calado, presuponiendo formación tecnológica innata a un colectivo por el simple hecho de haber nacido en una generación concreta.

*Lo peor es ponerse, y más cuando tenemos esta edad ya, que nos cuesta. (pFA)*

*Mira, yo tengo hijos de tu edad (al entrevistador), y, entiendo que las cuestiones de internet y de aprendizaje por internet es importante, pero... (pMM)*

Aunque también hemos encontrado en los discursos de los participantes lo contrario, perfiles con una edad comprendida entre los 50 y los 70 años que explicitan otra forma de entender la formación y lo tecnológico:

*Yo también sigo aprendiendo en las redes y tengo algunos años más que tú. (pJS)*

*(...) lo que yo estaba haciendo durante estos últimos años, claro, es un entorno lógicamente a través de las nuevas tecnologías. Hace muchos años cuando yo estudiaba eso no estaban y la única forma que había de formarte era comprar en la librería a crédito. (pLG)*

Del mismo modo que en anteriormente planteábamos el concepto de heterogeneidad que estaba presente en el discurso de los participantes, aquí se presenta otra idea de gran importancia para el análisis de lo formativo: la supuesta brecha tecnológica y la heterogeneidad digital como elementos formativos. Estamos por tanto ante la necesidad de analizar y ver qué obstáculos y oportunidades se presentan para la formación.

Al igual que antes hablábamos de la heterogeneidad tecnológica o técnica, también descubrimos en el discurso de los participantes una heterogeneidad ideológica, conceptual y también personal. Según Gutiérrez Porlán y Sánchez Vera (2016), existen varios tipos de participantes según cómo se comportan, cómo interactúan y cómo participan en este tipo de plataformas.

- Deductivo/a
- Secuencial
- Pragmático/a
- Participativo/a
- Mirón/a
- Pasivo/a
- Audiovisual
- Desencantado/a
- Dependiente
- Autónomo/a

Esta idea de heterogeneidad personal más allá de la heterogeneidad provocada por el nivel tecnológico de los participantes aporta una gran potencialidad al MOOC y a la coordinación para el desarrollo de futuras ediciones. Se necesita diseñar una plataforma que sea capaz de responder a las demandas que se exigen desde tal heterogeneidad, ya que la brecha no parece ser tan tecnológica-generacional, sino provocada por la forma de entender el modelo educativo que subyace tras el MOOC, por lo conceptual-formativo.

En su discurso, los participantes utilizan para referirse a identidades más ligadas a lo tecnológico el concepto de friki, término que es también empleado por los coordinadores en la conversación que mantenemos con ellos.

*en el IFSAMOOC13 teníamos a los maestros, y los maestros son hiperrecontramuchísimo [sic] más frikis que los sanitarios. O sea, los sanitarios frikis están en debates muy sanitarios, y el mundo de salud en Twitter o en Facebook, que es la parte personal, en Twitter es muy especializado, pero no hay una corriente muy fuerte de gente en Twitter interesada en temas de aprendizaje y salud. (cHM)*

*...estos frikis me han llevado ahí (risas), se han generado muchas dinámicas de clase invertida, muchísimas, todo el rato, sin parar, clases flipped learning, todo el rato, el profesor se convierte en alumno, el profesor se convierte en alumno, perdón, al revés, el alumno se convierte en profesor, cuenta, explica, hace, pone en común las tareas que cree que otro tiene que aprender. (cHM)*

Observamos en sus discursos que parece existir también cierta heterogeneidad entre distintos colectivos. En este caso, el colectivo de los docentes (maestros y profesores) parece tener un perfil mucho más tecnológico o al menos una vida mucho más presente en las redes digitales (Twitter, Facebook, MOOCs) que el colectivo sanitario, que aún teniendo menos presencia (al menos observable), se centra y focaliza su acción digital en debates mucho más específicos, especializados y centrados en lo relativo a su profesión. cHM también habla de cómo esos perfiles más tecnológicos y proactivos le han “contagiado” su forma de entender lo formativo en las redes, y a partir de eso, se ha innovado en los cursos que se promovían desde la institución.

En cuanto al término “friki”, Cristina Martínez (2016), socióloga que ha estudiado en profundidad la cultura friki define el término como “aquella persona que presenta un interés profundo y un conocimiento extenso por uno o varios temas minoritarios o subculturales y que deja traslucir su interés por ese o esos temas a través de su comportamiento, su forma de hablar y/o su imagen externa”. Como comentábamos antes, desde coordinación se detecta que el “frikismo” en el colectivo de los maestros es mucho más extendido que en el de los sanitarios, por su mayor presencia (y más especializada) en las redes donde habitan. El concepto por lo tanto determina una identidad, una identificación con un colectivo y con una subcultura concreta, no extendida ni mayoritaria. Pero parece que en la mayoría de las situaciones es un término que se utiliza para medir simplemente el uso y dominio tecnológico. Se es más friki o más relacionado con lo friki en tanto más se utilicen los medios digitales. A lo que deberíamos preguntarnos, ¿son hoy los medios digitales una subcultura?

*Hay, bueno, muchos profesores que usan las tecnologías y llevan mucho tiempo, y son... no sé si llamarlo o no, frikis o algo de eso, (risas) como dicen mis hijas, el que está ahí todo el día, usando todas esas herramientas, y sabe usarlas. Yo conozco alguna, pero realmente veo que me falta también todavía mucho, ¿no? A pesar de haber estado intentando... (pAG)*

*Y cuando nos reunimos muchas veces son las 10 de la noche, cada uno en su casa, eso sí, tenemos nuestro punto de frikismo a través de Second Life, pero bueno, así es como funcionamos, fundamentalmente a través de la red. (pLC)*

Del discurso de los participantes podemos preguntarnos lo siguiente: ¿es el uso de una determinada herramienta o de un determinado medio el que marca la etiqueta de friki? ¿cuándo deja esa herramienta de ser etiquetada? ¿se utiliza el término con connotaciones peyorativas o despectivas o simplemente para catalogar a determinados perfiles? ¿se utiliza como escudo para justificar la falta de preparación o formación en algo tecnológico (no sé utilizarlo porque no soy muy friki)?

Desde parte del equipo de coordinación también se emplea el término “poco friki” para definir su curso como “clásico” frente a otros que hay más masivos, más abiertos, más conectivistas, con mayor número de participantes, en definitiva, más frikis.

*todavía somos muy poco frikis (risas) y nos da miedo cuando vemos una convocatoria, todavía, tenemos pocas adscripciones para las que se supone que deberíamos tener para los cursos virtuales, que cada vez son más masivos ¿no? (cCL)*

En los participantes del MOOC, la identificación y el reconocimiento de las distintas personas se ve de forma muy clara y visual en cada uno de sus PLEs. En ellos se ha recogido lo relacionado con esta identificación, donde podemos ver cómo se apropia la gente del concepto de formación y lo reivindican como cuestión propia, existiendo una apropiación individual de los significados formativos. De algún modo, admiten mediante sus PLEs la adquisición de aprendizajes valiosos desde la heterogeneidad que existe en sus entornos, en sus ecologías del aprendizaje.

No parece, por lo tanto, existir una relación directa observable entre la edad de los participantes y su formación tecnológica, aunque sí observamos cómo se utiliza la cuestión de la edad para justificar carencias tecnológicas. Se da por hecho y está presente en la totalidad de los discursos que los perfiles más jóvenes tienen una formación innata o mayor facilidad para hacer uso de determinadas herramientas o de determinados medios.

#### ***Alfabetización de la ciudadanía. Procomún y saberes ciudadanos.***

Esta experiencia MOOC, propuesta para la formación de formadores en el campo de la salud, se desarrolla, en parte, debido a que las actuales condiciones tecnológicas lo permiten, pero también a una serie de condiciones relacionadas con el conocimiento abierto que hacen posible el intercambiar y producir distintos tipos de conocimiento por parte de los agentes sanitarios, cuya finalidad es la formación ciudadana en cuestiones de gestión de la salud.

Cuando hablamos de alfabetización ciudadana, tal y como hemos desarrollado en los capítulos teóricos de este trabajo de tesis, estamos hablando de entender la ciencia para todos, de producir una cierta alfabetización científica o ciencia ciudadana. En un documento nada sospechoso de la Comisión Europea titulado “Green Paper on Citizen

Science for Europe” de 2013<sup>11</sup>, se describe la ciencia ciudadana como *el compromiso del público general en actividades de investigación científica; cuando los ciudadanos contribuyen activamente a la ciencia con su esfuerzo intelectual o dando soporte al conocimiento con sus herramientas o recursos*. Por una parte, quienes se dedican a la formación para la salud de la ciudadanía disponen en sus contextos de recursos de conocimiento científico, *amateur* o profesional, pero por otra, el ciudadano necesita la alfabetización científica necesaria para cuidar de su salud, conocimiento que le permita cuidarse correctamente y decidir sobre las condiciones sociocientíficas importantes que puedan estar afectándole.

En este curso MOOC se exploran las diferentes maneras de entender el papel que cada uno juega como profesional cuando adquiere o imparte formación a otros, y por ello, a través de los distintos análisis pretendemos identificar qué papel juegan las diferentes fuentes y los agentes del conocimiento en la formación, al igual que comprobar cómo las formas individuales y/o colectivas de producción o apropiación del conocimiento están configurando el conocimiento de un modo más o menos expandido. Todo ello partiendo de la idea de que el hecho de compartir o no los conocimientos en un curso MOOC está condicionado por la relación que tenemos con el resto de participantes, por cómo se entiende o se valora esa interconexión, y por el concepto que se tenga de esos perfiles: si son entendidos como colegas, como competidores, como amigos, como coautores o como corresponsables de una mejora colectiva de la salud desde un punto de vista de la ciudadanía en su conjunto.

### ***Entornos personales de aprendizaje (PLEs)***

Una de las actividades que se les demanda a los participantes de esta experiencia MOOC es la de elaborar una infografía que refleje el entorno personal de aprendizaje de cada uno de los participantes. Con el análisis de esas imágenes, hemos querido comprobar cómo los participantes del curso, de forma individual, obtienen aprendizajes, conocimientos o saberes y cómo representan gráficamente estas fuentes de formación o de conocimiento. Descargamos todos los PLE realizados por los participantes en esta

---

<sup>11</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/green-paper-citizen-science-europe-towards-society-empowered-citizens-and-enhanced-research>

actividad optativa. De las nueve infografías realizadas, siete corresponden a participantes mujeres y dos a hombres.

Observamos cómo, de forma mayoritaria, las presentaciones gráficas se realizan a través del uso de distintos iconos, leyendas, logos, dibujos o fotografías de las diferentes redes, navegadores o herramientas. Solo dos de las infografías prescinden de tales iconos, pues realizan la presentación en texto enmarcado como un mapa conceptual y monocolor.

Todos los participantes configuran su entorno personal de aprendizaje, o al menos su representación gráfica, con los recursos o herramientas que dicen utilizar, señalando distintas redes de tipo social, bases de datos y fuentes donde adquieren el conocimiento. Así encontramos que, en cada uno de los PLE, aparecen una serie de alusiones diversas a los recursos utilizados (Figura 14) que son representados visualmente con sus iconos correspondientes (Youtube, Google, LinkedIn, Gmail, Dropbox, Moodle, Facebook, Google +, Twitter, Firefox, Spotify, Safari, Word, Skype, Google Drive, Scoop.it, CmapTools, PowerPoint, Scopus, Flickr, Rss, FfOMC, #hospitales2015, #chopa19CNHCadime, Univadis, DxSaurus, iMedimecum, Blogs, PubMed...).



Figura 14. Algunos de los iconos utilizados para representar los PLE.

Para la elaboración de esas infografías observamos cómo los participantes han utilizado diferentes herramientas y aplicaciones, algunas de ellas aprendidas en este curso MOOC. A continuación (Figura 15), se muestra uno de esos PLE que puede ser representativo de los realizados por los participantes.

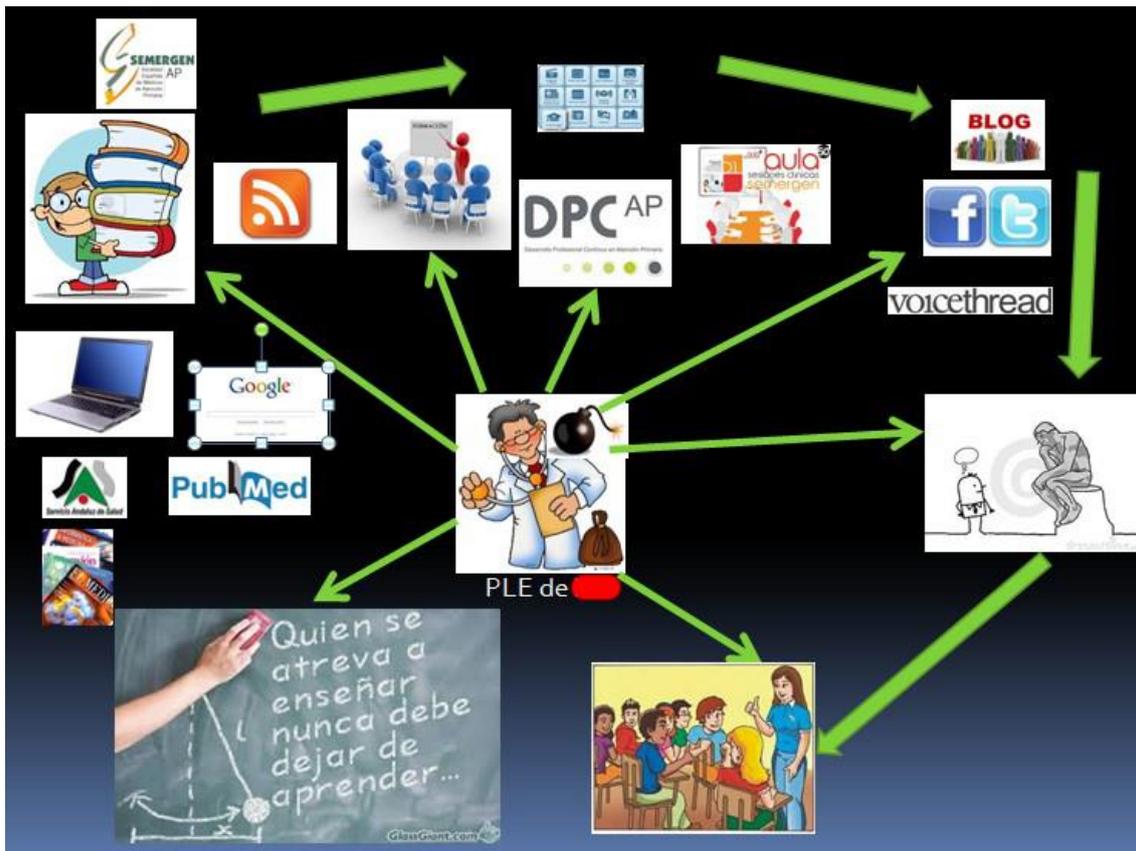


Figura 15. Ejemplo de una de las infografías presentadas.

El formato de representación visual de este tipo de documentos gráficos se realiza en una sola hoja, la mayoría utilizan el formato a color (solamente quienes no utilizan iconos en su PLE representan su infografía monocolor), y se coloca la representación del autor en la zona central del documento, estableciendo relaciones con flechas y/o con líneas con todos aquellos recursos que se encuentran alrededor de quien realiza el aprendizaje. Las formas de representación del autor generalmente se realizan a través de un dibujo, un avatar, un nombre o un icono, siendo esto muy variable entre casos. Las representaciones de otras personas (compañeros, pacientes, formadores, etc.) se realizan mediante fotos, dibujos o bien con la palabra escrita.

Se observa cómo hay algunos participantes que no controlan bien el medio en el que se expresan, por lo que, desde un prisma investigador, parece complicado analizar

simbolismos que, en realidad, podrían estar condicionados por la pericia en el manejo de los programas o en el uso estandarizado de estos.

Desconocemos cuál puede ser la explicación al hecho de que parece existir una mayor implicación de las mujeres en este MOOC si nos atenemos al porcentaje de participación en esta tarea optativa de realizar una infografía del PLE personal, pero precisamente por eso, por el hecho de ser optativa, podría aportarnos un dato significativo.

Al analizar los datos que aparecen en la representación gráfica de esos PLE, observamos distintas cuestiones a destacar: que los participantes otorgan un gran valor a las fuentes de conocimiento y de información explícita o reconocida; que le dan un sentido atribuido a los procedimientos de producción o difusión (compartida o individual) de conocimientos y/o recursos; que identifican el rol o identidad individual y colectiva que cada profesional asume para sí y para otros agentes; que ejemplifican visualmente de forma gráfica el nivel o forma de participación, elaboración, producción y difusión del conocimiento; y que existen algunas fuentes que no se reconocen porque no se nombran porque se reconocen de maneras muy débiles, y que sin embargo, podrían ser relevantes en el campo profesional o significar un ingrediente importante en el proceso de formación de estos profesionales asistentes al curso que han realizado el PLE.

Desde nuestra óptica, se analizan las ecologías personales de aprendizaje de los participantes, situadas en su propio contexto e intereses, aunque esta tarea presenta la limitación de ser una tarea individual y unidireccional<sup>12</sup>. Por lo tanto, no debemos esperar planteamientos de tipo colectivo en el análisis de estas infografías, aunque sí nos aportan gran información respecto a la configuración de redes en torno a un individuo, a la relación social con otros, o a si entienden lo recursivo desde un punto de vista más individual o más compartido. Para esto, hemos prestado especial atención a los recursos que se emplean en la infografía, al uso de: leyendas, iconos, flechas direccionales, sujetos representados, formas, colores y distribución en el espacio.

---

<sup>12</sup> Puesto que la tarea se concreta en la elaboración de una infografía que representa el propio entorno personal de aprendizaje no podemos analizar lo que, probablemente, se visualizaría de manera más clara en un entorno personal de aprendizaje y participación (PLEP). Un elemento sin duda más útil para nuestros objetivos, ya que lo que hemos obtenido se acerca más al uso personal de las tecnologías de información, comunicación y aprendizaje, no a un uso compartido y participativo.

Algunos textos compartidos en los PLEs que realizan los participantes en la tarea son: *"Aprender de la vida"; "Busco, creo, comparto, comunico"; "Todo está conectado; no hay nada separado del universo"; "Disfrutando en el trabajo, la sonrisa idioma de la felicidad"; "El conocimiento que no se comparte, no existe"; "Quien se atreva a enseñar nunca debe dejar de aprender..."*. En todas estas leyendas podemos intuir que existe una cierta concepción del conocimiento muy significativa, un tipo de conocimiento experimentado de forma alegre, aprendido de la vida y de los contextos de forma constante, compartida y recíproca y sobre el que se experimentan diferentes roles y acciones como buscar, producir, compartir o comunicar. Al menos la mitad de los participantes que realizan esta tarea representan un conocimiento de carácter colectivo y compartido, en la línea de lo que el equipo coordinador del curso ha proyectado en el mismo. Existe también un reconocimiento a los compañeros que "saben más", a los pacientes y al resto de agentes con los que comparten entorno en general, ya que con ellos intercambian saberes, en una suerte de ecología del conocimiento.



Figura 16. Ejemplo de otra de las infografías presentadas.

Pero muy por encima de todo esto, existe un reconocimiento a los recursos y a las herramientas, y a las personas situadas en sus propios contextos. En uno de los textos se defiende la conexión necesaria y completa entre todos los saberes y conocimientos, en otro se acepta una taxonomía de lo que debe hacer un aprendiz en un entorno en línea

—buscar, crear, compartir y comunicar— (Figura 16), otro insiste en el acto de compartir, sin cuya actividad no hay conocimiento, y en otro se reivindica la reciprocidad entre el aprender y el enseñar, la relación constante y dinámica entre esos dos roles.

Si analizamos otros elementos gráficos, aquellos relacionados con la identificación y el reconocimiento de las distintas personas de las que se admite adquirir aprendizajes valiosos, en seis de las infografías la representación en dibujos o fotos de las personas relacionadas con la formación de quien produce la infografía se hace en parte significando que las personas hoy juegan un papel esencial en estos profesionales y, por lo tanto se les reconoce. Por ejemplo, los autores de los PLE hablan de aprender de los pacientes en su profesión, especialmente en el trabajo o en lugares donde se realicen actividades con ellos, pero también resulta significativo observar cómo además de esto, dicen y destacan aprender de sus compañeros o colegas, enfatizando su relevancia de forma gráfica y también en las leyendas escritas (Figura 17). En este sentido, se contempla un énfasis, en al menos la mitad de los PLE, concedido a los compañeros del trabajo sanitario como fuente de aprendizaje. Esto, además, suele hacerse con representaciones gráficas o fotográficas que suelen ocupar un porcentaje alto de espacio en la representación de la infografía.

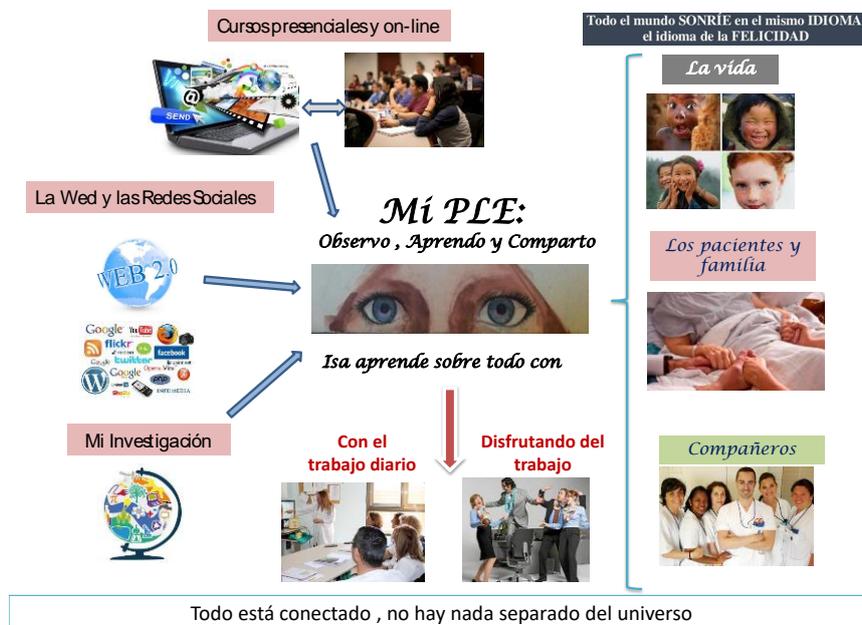


Figura 17. Ejemplo de otra de las infografías presentadas.

En esas infografías también se incluyen leyendas como por ejemplo “conocimiento que no se comparte, no existe”, el cual representa una concepción acerca de la naturaleza del conocimiento profesional por parte de algunos participantes, que se preocupa por la necesidad de producción y difusión colectiva del conocimiento, así como por el reconocimiento de la capacidad experiencial y reflexiva de los compañeros. Interpretamos que este rol atribuido a los compañeros es bastante frecuente en los profesionales del campo de la salud, por los propios condicionantes de su trabajo. En algunos PLE, los compañeros y la formación entre pares aparecen en la parte inferior sin destacar, con menor relevancia. En estos, el PLE suele estar más repleto de iconos que hacen referencia a sitios web y herramientas de tipo digital.

Si nos centramos en la identificación de los distintos contextos de formación representados en las infografías, se visualizan, por una parte, los contextos tradicionales y clásicos de formación inicial o permanente vía cursos presenciales de formación, así como el contexto de la propia práctica y sus agentes partícipes, compañeros y pacientes. Por otra, en las infografías se intuye cómo van creciendo, evolucionando y ampliándose los artefactos y productos digitales hacia entornos más informales de formación, radicados en otro tipo de entornos personales o colectivos no presenciales. Es decir, que el conocimiento adquirido a través de personas o recursos está siendo ampliado por conocimientos alojados en entornos en línea, o está siendo intercambiado con otros por las diferentes vías o recursos digitalizados. Esto significaría que este MOOC está promoviendo una apertura hacia la creación de comunidades virtuales que facilitan un conjunto de saberes y que entienden la expansión del conocimiento como parte que conforma a una ciudadanía abierta y en red. Aquí nos parece interesante abordar un cierto reconocimiento a esa nueva comunidad abierta, expandida en contraposición al reconocimiento que se hace de comunidades presenciales y contextuales más clásicas. Nos preguntamos si el valor atribuido a las prácticas en cada uno de esos espacios se entiende como un producto común y colectivo de la comunidad que difiere dependiendo de si esa comunidad es virtual o no, o si tiene configuración comunitaria, viva y pública o no. Cuando analizamos los PLE resulta difícil valorar este hecho, ya que respecto a los recursos de la comunidad virtual, aun siendo en gran parte anónimos, no podemos afirmar que en las representaciones gráficas de esos entornos personales de aprendizaje

los participantes les estén otorgando un valor colectivo, común o compartido. De hecho, cuando esto no sucede, las fuentes de información virtuales siguen manteniendo un carácter unidireccional, anónimo e instrumental que les hace perder su sentido de producción histórica, colectiva y del procomún. Profundizar en esta cuestión sería muy interesante para así identificar el valor comunitario y de bien común que tales fuentes tienen, lo cual supondría un reconocimiento a los agentes anónimos o identificados que cuelgan sus aportaciones en internet configurando así una red ciudadana de conocimientos compartidos.

Cuando tratamos de identificar recursos materiales en estos PLE, resulta significativo que un recurso como los libros, revistas impresas o cualquier otro tipo de bibliografía no digital, se utilice exclusivamente en cuatro de los nueve PLE analizados, y en ellos no se usa un icono digital, sino que se explicita con texto. El libro es calificado por los participantes como un recurso tradicional y de naturaleza presencial. Sin entrar en análisis más complejos o en la complicada evolución del uso del material impreso como recurso formativo, observamos cómo podría estar sucediendo una disminución de su uso. Parece evidente que en el grupo de profesionales que conforman este curso MOOC, el uso del libro está decreciendo en favor de la emergencia de otros artefactos recursivos más propios del ecosistema digital.

En cuanto a los agentes que los participantes representan en cada una de sus infografías, podemos ver que algunos hacen referencia al contexto de aprendizaje familiar como facilitador de condiciones para el aprendizaje (Figura 18). No conocemos si tal observación se refiere a la existencia en la familia de otros miembros profesionales o si están refiriéndose a si el contexto familiar es propicio para el aprendizaje o es aprovechado para el mismo. La referencia a la familia nos manifiesta que los participantes otorgan a su PLE un sentido global y/o integral, y en ese entorno sitúan la familia como un componente esencial y vital. Otros sitúan la familia junto a un icono que indica que “es lo primero” y para ejemplificar a los amigos los colocan junto a un teléfono inteligente. Aquí podríamos interpretar que cuando un individuo está configurando su ecología de aprendizaje, este marca distancias entre la vida familiar/social/privada y la actividad profesional/pública, y que la primera le resulta más satisfactoria para el

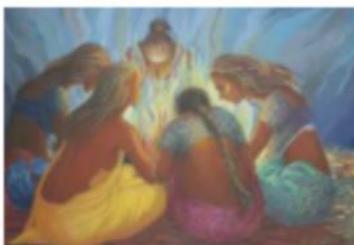
aprendizaje que la segunda porque no siente que se le exija un esfuerzo que sí parece estar presente en la segunda.



Figura 18. Fragmento de otra de las infografías presentadas.

Posiblemente se considera que la actividad profesional presiona mucho en cuestiones de aprendizaje de habilidades técnicas/digitales y que hay exigencias para mejorar la productividad (el participante incorpora una imagen de unos gráficos). El conjunto se encuentra además rodeado de iconos de herramientas digitales que podrían estar facilitando esa relación con otros.

En otra de las infografías encontramos una leyenda que afirma “Gente que sabe más que yo” y que es representada gráficamente por un grupo de mujeres en torno a una hoguera haciendo algún rito (Figura 19). El simbolismo parece claro, ya que cuando elige la imagen no elige la de cualquier persona, ni de un aprendizaje global derivado del contacto con la gente en general. Está haciendo referencia a aprender de las mujeres, y tampoco podríamos afirmar que de todas, sino de algunas a las que le unen saberes que podría estar reconociendo como válidos y ancestrales.



## **Gente que sabe más que yo**

*Figura 19.* Fragmento de otra de las infografías presentadas.

Podemos interpretar que esta participante está partiendo de un claro posicionamiento previo ante el aprendizaje, que valora el conocimiento empírico, el que se produce en la práctica o el que puede no haber sido reconocido por el cientifismo preponderante. En definitiva, un conocimiento transmitido sobre todo entre las mujeres (que parece reconocer como sus fuentes de autoridad) y que atiende a fuentes de información mediadas desde una posición crítica. Esta misma participante afirma que no se mueve demasiado bien en las redes e Internet, pero es algo que no le parece relevante para su trabajo.

Respecto a otros elementos de representación utilizados, resulta interesante la distribución espacial de los iconos que indican flujos o relaciones, para los que emplean flechas. Las flechas de los compañeros, la salud en entornos digitales y los pacientes suelen dirigirse hacia sí mismas y no a la inversa, tal vez indicando que esas son sus fuentes de aprendizaje, de donde aprenden. No se utilizan aquí flechas de doble dirección que indicarían que el flujo es recíproco. Observamos, por lo tanto, que en la gran mayoría de los casos, los usos de estas flechas parecen validar la direccionalidad del aprendizaje, que de ser así, sería de un carácter más bien receptivo, unidireccional en lo que se refiere a la ausencia de producciones y en el rol asignado (consumidor) para con los diferentes recursos y actividades.

Por otro lado, cuando el foco principal del aprendizaje es el intercambio con los pacientes, las infografías analizadas parecen representar que su aprendizaje es ante todo

más empírico que teórico. Un conocimiento, el teórico, que está representado en estas infografías por los distintos escenarios escolares, la universidad y otros cursos de formación permanente posteriores. En definitiva, la formación universitaria y la experiencia acumulada parecen ser complementadas con otros medios formales e informales de aprendizaje, pero ninguno, al menos en la cuestión práctica, suple al propio contacto con los pacientes. Se evidencia en estas infografías la satisfacción percibida con el trabajo que hacen con estos pacientes, pues destacan sobre todo el conocimiento empírico, y el más formal o teórico se sitúa en la esfera de lo virtual/digital, con poca presencia de libros y/o cursos de tipo presencial.

En estas infografías tampoco vemos que se enfaticen o que se destaquen las posibilidades de participación e implicación desde posicionamientos más productivos y/o de intercambio. Solo un tercio de los PLE reconocen que aprenden partiendo de su propio pensamiento/reflexión o de la investigación, haciendo énfasis en procesos propios de producción. La información localizada les sirve de inspiración para “crear” algo nuevo, aunque solamente uno de los perfiles se interesa de forma explícita por potenciar la difusión para que el conocimiento llegue a otros. Bien se podría entender que la utilización de distintas redes como recurso conlleva en sí misma una difusión colectivista, y no tanto individualista, pero no es algo que aparezca con mucha presencia en estas infografías. Esta cuestión es muy relevante porque indica que solamente algunos de los perfiles analizados reconocen que parte de sus aprendizajes se producen en el proceso de elaboración y creación de ideas. No vemos tampoco que existan muchas referencias a la actitud de los participantes como aprendices prosumidores, a excepción de las representaciones de las funciones de creación e investigación que se describen en dos de las infografías. En la mayoría de los casos las infografías representan un mapa de los contextos de formación explícitos que resultan bastante indicativos de las fuentes utilizadas y del supuesto nivel de formación que es necesario para acudir a tales fuentes. Esto último es bastante significativo sobre todo en aquellas personas que, por falta de una alfabetización digital para el manejo de tales recursos, pueden ser olvidadas por el simple hecho de que sí tienen derecho de acceso.

En términos generales, no observamos que en estas interpretaciones gráficas de los entornos personales de aprendizaje se considere el proceso de formación como un

desarrollo histórico, diacrónico, progresivo, biográfico, cambiante o serendípico que explique hitos y/o momentos significativos para el aprendizaje. En todos ellos se describe la forma de aprender del presente, lo cual no nos permite inferir el resultado del conocimiento originado en procesos evolutivos o del pasado, ni proyectar las condiciones del futuro formativo que puede presentarse cambiante. Esto se puede explicar por las propias exigencias de la tarea, que de forma descriptiva pedían a los estudiantes un modelo concreto de PLE. Su carencia de transversalidad en el tiempo impide que de esas representaciones gráficas podamos descubrir habilidades o aprendizajes implícitos o invisibles. Quizá solo podamos hacerlo en el sentido de algunos aprendizajes que los participantes manifiestan que han permitido la incorporación a redes de uso colectivo, así como algunos reconocimientos de saberes relacionados con la experiencia con los pacientes y con el intercambio entre colegas. Apenas encontramos presencia de habilidades y capacidades para crear y conformar grupos, para implicar en tareas y/o en proyectos, o para crear condiciones contextuales que faciliten la producción de conocimientos para la práctica profesional, algo que aparece de forma más explícita y evidente en otras tareas y/o interacciones dentro del curso.

### *Consumidores y prosumidores del conocimiento*

Es en el marco conectivista que facilita el MOOC donde los procesos de mediación social entre los distintos agentes (dinamizadores, tutores y participantes) se suceden. Un marco caracterizado por la predisposición a compartir el conocimiento, por el fomento del “prosumo” de información y por la generación de dinámicas de expansión de los aprendizajes. Un marco en constante frente abierto con las normas, condiciones y exigencias que desde lo institucional se establecen. En este contexto institucional en ocasiones los participantes se encuentran con estructuras que limitan una enseñanza más abierta, una mejor ocupación de los tiempos de formación, así como el establecimiento de relaciones entre participantes más libres, creativas y ricas.

Un ejemplo claro de perfiles prosumidores de entre los participantes del MOOC es el caso de pLC y las cuentas de Twitter que gestiona, o los casos de pFA, pAM o pJS, cuyas identidades virtuales no se limitan a consumir información y compartirla, sino que se

erigen como productores de la misma y deciden crear y difundir a partir de las redes (blogs, perfiles de Twitter, páginas web...). No parece existir un patrón fijo para tomar la decisión de crear y compartir, al menos entre nuestros datos recabados, pero todos ellos comparten una visión similar sobre el conocimiento y cómo este no se puede contener o no puede ser apropiado por una persona, un espacio o un colectivo. Se comparte una visión conectiva y cooperativa del conocimiento, del aprendizaje en red. Y como se nutren de esa red, crean y comparten también en ella.

*Cuando todo el mundo empieza a dar su opinión, y tal, te enriquece, aprendes muchas cosas. De hecho, el curso, en realidad, lo hacen los alumnos. (...) Porque es verdad, si tú lo vives, como yo lo vivo, te das cuenta de que, hombre, quien más te puede aportar es tu compañero. Yo creo que este curso en concreto ha sido muy diverso, con profesionales con distintos perfiles, y eso te enriquece. (pJS)*

*Fundamentalmente a través de la red, (...) Sí, sí, yo ya te digo, es que yo creo en esto. Creo firmemente en que esto se puede hacer, y que se puede hacer mejor, y que al final es el futuro. Yo lo explico incluso hasta en la consulta. Ese es el futuro, lo queremos ver o no, pero está ahí. (pLC)*

*Eso de yo aprender de otro igual, y que el tutor no lo veía por ningún lado, solamente nada más que por los contenidos que veía, y solamente veía ahí las interacciones con los alumnos. Eso lo he conocido desde hace dos años para adelante. Pues a mis compañeros les pasa igual, mis compañeros alumnos pues, esa historia no la han vivido, y están acostumbrados a lo que están acostumbrados, a que le den el tema y a hacer algún trabajo y a algún cuestionario, poco más. Yo estoy ahí luchando pues para abrirles la mente un poco y que se sumen a esto, pero claro, si ya de entrada te dicen que en Facebook no se meten porque eso es para hacer tonterías, pues ya apaga y vámonos. (pAM)*

Una de las cuestiones que más dinámicas de interacción entre individuos ha generado ha sido la de relatar las distintas dificultades de tipo técnico y de gestión de los tiempos que se han producido a la hora de realizar el MOOC, y de las que han dejado constancia tanto en foros como en comentarios a las tareas, como en sus entrevistas. Tales dificultades obstaculizan un proceso de apropiación individual y colectiva del conocimiento.

*Tengo yo que echarle un montón de tiempo para poder hacer una tarea, que después además encima no la subo al foro correcto, pero no solamente no la subo al foro correcto, sino que es que además no puedo meterla en el foro. (pAB)*

Ya sea por problemas generales en la plataforma, por falta de comprensión de las distintas actividades o por dificultades a la hora de identificar en qué lugar de la plataforma deben proceder, las necesidades formativas de los participantes han provocado espacios interactivos donde se producían dinámicas formativas abiertas no unidireccionales que en muchos casos generaban dudas entre los participantes.

Para poner en marcha el MOOC, en la entrevista con los coordinadores se nos informa que se compone y forma a un grupo de doce miembros para la realización del seguimiento y la gestión de este tipo de cursos. Lo que obligó a una "organización espartana" para la gestión de los turnos (cronograma) de atención y guardias, al tiempo que se producía una "gran unión entre los miembros de este grupo que han compartido momentos de presión con los trabajos finales...". Tal y como manifiestan, en todo momento estaban conectados por Hangouts (reuniones), Telegram (mensajería) y el Google Drive (diario de dinamización). Existe además un consenso entre los tres miembros del equipo sobre la importancia experiencial de la relación y el componente emocional de la formación, así como la necesaria creación de dinamización del curso:

*Se sobrepasaban lo que eran los límites de un mero trabajo, para ya lo emocional, lo personal, el problema que tenía alguien: oye cómo estás, cómo te ha ido, cómo está tu padre... Entonces claro, los lazos emocionales que se han generado entre el grupo, yo creo que han sido muy interesante... una conexión muy potente con el equipo de trabajo. (cDZ)*

Uno de los miembros del equipo lo define como "una comunidad de prácticas realmente", lo que es asumido con entusiasmo por parte del resto de los miembros. Esta vivencia queda en las relaciones informales y resulta difícil constatarla o medirla. Sin embargo, el contenido del seguimiento puede analizarse en el diario correspondiente donde se pueden observar: los roles asumidos, las actitudes ante los participantes o el contenido y modelo de formación.

Desde el equipo que ha gestionado el curso se analiza la relación de dependencia del alumnado, que en cierto sentido se puede comprender como el resultado del doble cierre de un mismo modelo de formación:

a) Por una parte la agencia exige un sistema de acreditación que impone criterios y normas para poder certificar el curso. Todo esto bajo un modelo de formación de relación desigual entre dinamizadores y participantes. Y donde está siempre presente una relación de tipo jerárquico del saber donde el participante no sabe, no tiene experiencia, hace el curso para que le den contenidos, etc... Un participante que debe cumplir con las exigencias interpretadas como unívocas y homogéneas para todos los participantes, agotando de ese modo la variedad y diversidad de experiencias.

b) Por otra, la cultura formativa hegemónica y más extendida se evidencia en las intervenciones de los participantes, quienes sienten incertidumbre, problemas de acceso, desconocimiento del entorno digital y refuerzan su modelo de relación formativa más tradicional presionando para que desde el equipo dinamizador se dé una respuesta en cierto sentido "paternalista".

*Y también cambia la posición del alumnado. Si el alumnado ve que, esto son tres experiencias o cuatro nada más, pero si el alumnado ve que hay una relación que es así, que aquí están los dinamizadores, yo estoy aquí y tengo que ir cumpliendo con el dinamizador. Aunque le has cambiado el nombre, es como tengo que ir cumpliendo con el tutor o con el profesor, te reclama más, se siente con derecho a decirte: es que a mí nadie me... es que yo no veo dónde... es que no encuentro el... Sin embargo, en el IFSAMOOOC13 empezaron así, pero al final allí nadie se atrevía a hacer ese tipo de pregunta tan absurda, en un lugar donde estamos aquí mezclándonos todos, en un mestizaje gigante, tú metes yo meto, yo saco, el otro que dice que va a montar un grupo no se dónde. O sea, se acaba esa relación, se rompe la jerarquía. (cHM)*

*Ha sido un curso más paternalista en ese sentido, ¿no? ¿Un poco más dirigido? (entrevistador)*

*Sí. (cDZ y cCL)*

Parece evidente al analizar estos discursos que este cierre de tipo dual podría estar reduciendo el potencial formativo y expansivo de la inversión económica que supone el

MOOC para las instituciones que lo promueven. La experiencia contrastada del equipo, unida a las evidencias manifestadas en los foros y en el diario de los dinamizadores avalan esta hipótesis. Futuros MOOC deberían tener en cuenta no solo las limitaciones que suponen estas normas de acreditación, sino también la cultura extendida de un modelo formativo cultivado en el prejuicio del alumnado participante que tiene un estatus de inferioridad.

En referencia a la participación/producción de los participantes encontramos múltiples discursos que hacen referencia a la dicotomía presencialidad/virtualidad, y a cómo condicionan los espacios las relaciones entre los participantes. Como veíamos anteriormente en el análisis de los PLE, se visualizan por una parte los contextos tradicionales de formación inicial o permanente vía cursos presenciales de formación, al mismo tiempo que también tienen presencia el contexto de la propia práctica y sus agentes fundamentales, compañeros y pacientes. En casi todas las imágenes de esos PLE vemos cómo van creciendo, evolucionando y ampliándose los artefactos digitales hacia entornos más informales de formación en pos de otro tipo de entornos más formales y/o presenciales. Parece reconocerse en estos, que los entornos virtuales representan una comunidad más grande, más amplia, más expandida y con más presencia como fuente de conocimiento y como artefacto que posibilita intercambio de conocimientos y aprendizaje. Pero cuando indagamos en los discursos de los participantes, podemos ver en las entrevistas que existe también un cierto hartazgo en relación con esa hiperconexión digital. Son múltiples las voces que, de algún modo, añoran lo que no representan en exceso gráficamente. Podemos ver cómo intentan articular sus discursos en torno a la búsqueda de nuevas fórmulas que tengan una cierta componente presencial (que antes le producía hartazgo) ante una manifiesta saturación de lo digital. Algunos de estos participantes piden de forma airada más contacto entre usuarios, una mirada más cercana.

*yo no sé si estamos ya en el punto de saturación de las nuevas tecnologías, y que la gente quiere volver otra vez a lo presencial. Yo creo que lo mismo esto ya ha tenido su punto (risa), estábamos hartos de 4 días presenciales de cursos cuando los hacíamos, 4 o 5 días y decíamos, boh, tantos días no puede ser. Hemos pasado a online, y yo creo que la gente se nos está cansando también de lo online. (pAM)*

### *Democratización de lo masivo*

En puntos anteriores se ha analizado cómo los participantes configuran y conceptualizan la dicotomía abierto-cerrado que se produce en sus discursos en la plataforma, así como la concepción de lo que se denomina “lo público” por parte de coordinadores y de participantes. Para este punto, el de entender la componente de masividad del MOOC en relación con componentes de democratización del conocimiento o del conocimiento para todos, cabe preguntarse: ¿realmente que una plataforma MOOC sea masiva y abierta garantiza que los procesos de acceso y de formación sean más democráticos?, o ¿el conocimiento que allí se ofrece y se genera es realmente conocimiento para todos o aún es un conocimiento privativo o privado?

Los participantes muestran en múltiples ocasiones su gratitud por poder acceder a y realizar este tipo de cursos de forma cómoda y accesible a través de su casa.

*no tienes que desplazarte a ningún sitio, de manera gratuita y demás... (pAG)*

*los dinamizadores los veía más, como los veía todas las semanas en el Hangouts, parecía como si los tuviera en casa... (pAM)*

*Si, bueno, lo que me ha llamado la atención, sobre todo es gran participación de la gente en los foros, en otros que había hecho la participación en los foros era muchísimo menor (pLG)*

Sus discursos dan a entender que hoy parece más fácil que nunca formarse, y podemos observar que este curso ha tenido un gran nivel de actividad por parte de los participantes. A pesar de estas facilidades y/o comodidades, algunos participantes también visibilizan y parecen ser conscientes de algunas de las limitaciones que arroja esta masividad de los aprendizajes.

*yo creo que el curso en este formato MOOC, masivo y demás, esa sinergia (entre participantes) es muy difícil de conseguir, muy muy muy difícil... (pLC)*

*Creo que ahora mismo a ver si conseguimos en las nuevas tecnologías meter también ese sentimiento de pertenencia a un grupo que está aprendiendo conjuntamente, porque en un MOOC lo veo muy complicado. (pDM)*

Encontramos frecuentes referencias en sus discursos a la idea de que tal masividad o una gran afluencia de participación en un curso de este tipo, podría llegar a impedir que se realizara una conexión real entre los participantes. Un alto número de participantes podría estar impidiendo que se establecieran sinergias entre ellos con el objetivo de, en el presente o en el futuro, generar redes y/o proyectos comunes. Los participantes suelen hacer mención de la gran cantidad de usuarios, de la infoxicación generada por la multiplicidad de las interacciones y de la carencia de espacios físicos o de espacios virtuales más cercanos que pueden conformar en los participantes la idea de que pertenecer a un colectivo en una plataforma MOOC es una tarea ardua y, por lo tanto, hacer que los aprendizajes se produzcan de forma eminentemente individual.

*Y estos MOOC pierdes un poco el contacto de esas personas, claro, aunque ellos pongan mensajes y tú intentes leer los suyos y contestarlo, pero, no sé si se queda ahí un poco... suelto en el ambiente, no hay tanto en eso de que no conozcas a las personas y no hables realmente con ellas, pero no puedes tampoco leer su trabajo. Lees alguno, pero tampoco puedes leer todos los documentos, ¿no? Entonces, tienen eso de positivo que estés donde estés puedes hacerlo, frente a no hacerlo tiene por lo menos, sacas lo que puedas por lo menos, sacas lo positivo del curso, de formación, como te digo, pues bueno, pues aprendí unas cosas de estas de metodología, de evaluación, de la parte de tecnologías, pero bueno, echas un poco de falta eso, lo que es el contacto directo para a lo mejor el ver realmente cómo funciona cada programa, cómo se trabaja con él y sacarle más partido. (pAG)*

Son pocas las voces de los participantes que tienen realmente la visión de lo público que se tiene de la coordinación. Este equipo, tal y como hemos visto antes, entiende lo público como algo necesariamente abierto, entiende que como son fondos de este tipo los que están financiando la plataforma, el contenido de esta y el acceso a la misma deberían ser públicos, y por lo tanto, cualquier ciudadano en cualquier parte que quisiera debería poder acceder. Ciencia para todas y para todos, un discurso que apenas encontramos en los participantes. Ese deseo del equipo de coordinación, tal y como relatábamos en el apartado de mediaciones institucionales, choca con las imposiciones frontales que marcan desde lo institucional tanto IFSA como las agencias de evaluación de la calidad. Por lo tanto, abrir el curso, expandir su acceso y darle más visibilidad para que este sea cursado por más gente supone hacerlo más conectivista, más caótico, y por

lo tanto, menos manejable o menos evaluable o calificable desde perspectivas cuantificadoras o positivistas. También encontramos, que existen quejas desde dentro de las propias redes de salud que aportan financiación al MOOC, que muestran recelo a que el acceso sea totalmente abierto cuando son ellas quienes invierten en la formación y quieren garantías de que sus miembros como colectivo cerrado puedan cursar el curso sin problema.

Si analizamos los productos de los participantes compartidos en foros y espacios colectivos, vemos como la mayoría de los productos se quedan en la propia plataforma, que no está abierta a todos, y después acaba desapareciendo con el tiempo. Muy pocos son los participantes que entienden que su función como alumnos de un curso subvencionado con fondos públicos también es pública. Estos deciden compartir el conocimiento producido más allá de las fronteras de este curso, que de algún modo podríamos denominar MOCC (Massive Online Closed Course) en tanto su apertura no es total. Para ello, esos pocos participantes utilizan sus propios blogs y sus cuentas personales en redes sociales, lo cual sin duda supone un cambio paradigmático y rompe bastantes de las estructuras formativas clásicas que entienden los procesos de enseñanza y de aprendizaje como procesos unidireccionales, estáticos e individualistas.

*[...] estos son cursos financiados a través de la comisión de partidos y de sindicatos y de no sé qué historias, y eso es dinero público. Eso no me lo puedo guardar yo, tú lo has pagado, yo lo he pagado, y eso, si se ha generado algo interesante para la sociedad, pues ahí está publicado. (en su blog) (pAM)*

### **Desde una visión de género**

No por ello menos importante, en este último apartado de este capítulo se presentan de forma resumida los resultados obtenidos al realizar un análisis de las interacciones en el MOOC desde una visión de género, es decir, teniendo en cuenta de si quien interviene es hombre o es mujer, ya que como podemos leer en la parte teórica de esta tesis doctoral, esta variable condiciona sobremanera los procesos de aprendizaje de los y las participantes.

Para la realización de estos análisis, se ha contado con el inestimable trabajo de Pilar Ballarín Domingo y de Rosario Isabel Herrada Valverde. Los resultados de los análisis realizados sobre esta cuestión en esta experiencia MOOC están publicados con mayor detalle en Herrada Valverde, Montes Rodríguez y Ballarín Domingo (2018).

Podemos afirmar que en esta experiencia MOOC las mujeres muestran un menor manejo de las TIC, o al menos, sus discursos expresan menor seguridad frente al discurso de los varones. Ellas acusan dificultades tanto en el uso de la plataforma y de los programas, como en la forma de comunicarse, y este hecho influye en que encontramos de forma notable, un mayor número de intervenciones de mujeres en los foros, sobre todo para comunicar que han encontrado dificultades a la hora de finalizar con éxito una tarea. Esta cuestión las convierte en las principales protagonistas de estos espacios. Tres de cada cuatro intervenciones en foros son realizadas por perfiles de mujeres.

También observamos una clara asimetría en las formas de compartir conocimiento e información a través de estos espacios entre mujeres y varones. Ellas se muestran más abiertas a compartir sus conocimientos y plantear sus dudas, mientras que ellos parecen actuar de una forma más reservada, distanciada o periférica.

Cuando analizamos los lugares y los tiempos y cómo aparecen en los discursos de los participantes, observamos que una de las principales ventajas que se le atribuyen a este tipo de cursos MOOC, la deslocalización y la flexibilidad temporal, se convierte en una desventaja para las mujeres. Observamos que, para los varones, el tiempo libre o el tiempo en casa, es conceptualizado como tiempo propio que pueden emplear para su propia formación, mientras que ellas suelen manifestar que encuentran muchas dificultades para conseguir tiempo propio para su formación en el espacio doméstico, y que conseguir ese tiempo requiere intensificar otras tareas y restar al descanso. Los datos numéricos que obtenemos a partir del análisis de las intervenciones en los foros (Figuras 20 y 21) muestran una mayor participación de las mujeres a altas horas de la noche o de madrugada durante los días laborables de la semana, mientras que en los hombres observamos que suelen participar a otras horas no tan tardías y que pueden dedicar más tiempo los fines de semana.

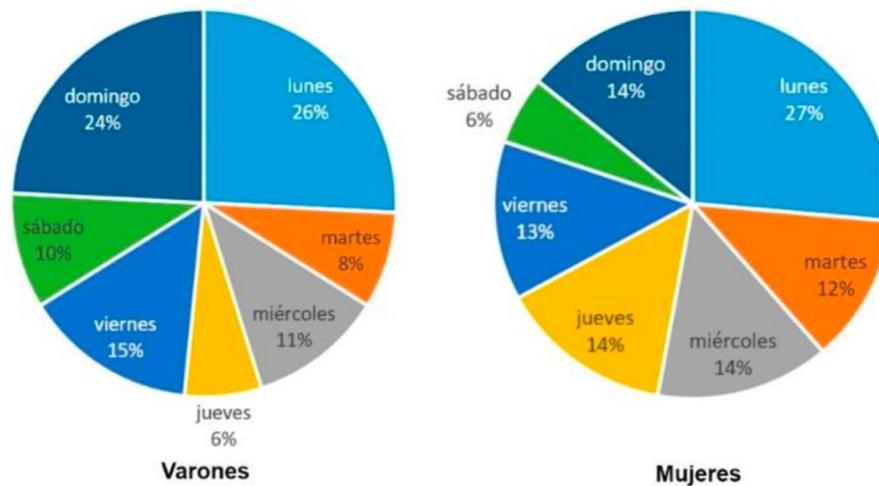


Figura 20. Participación de mujeres y de hombres en los foros por día de la semana.

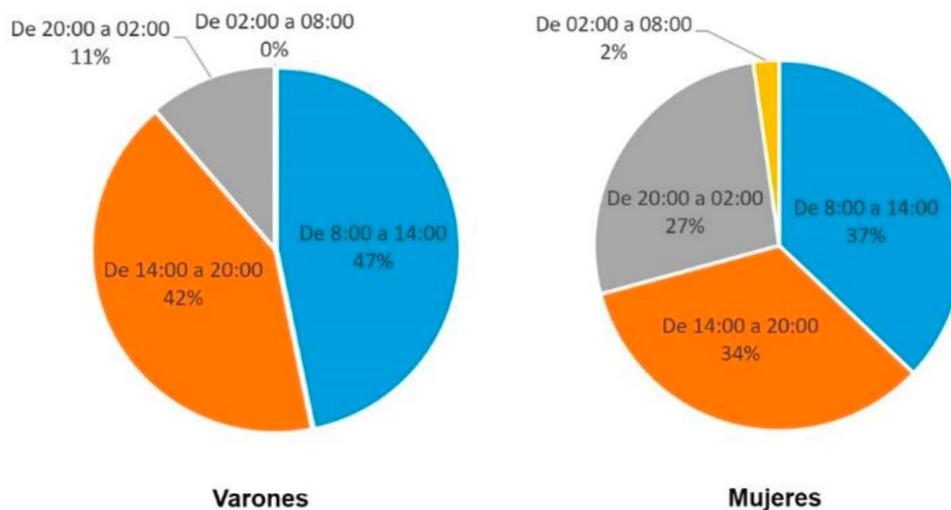


Figura 21. Participación de mujeres y de hombres por horas durante el día.

En sus discursos observamos que no problematizan el tiempo quienes —varones principalmente— valoran *a priori* que pueden gestionar esos tiempos, y de ese modo, calcular estrategias, como, por ejemplo, interactuar poco con otros perfiles —porque tienen experiencia en la red—, o posicionarse como observadores y/o receptores de la información que hacen exclusivamente lo justo para finalizar el curso satisfactoriamente. Gran parte de ellos manifiesta un posicionamiento eminentemente individual para con su formación. Por otro lado, quienes problematizan la cuestión del tiempo y consideran que el curso les está exigiendo mucho —principalmente mujeres—, suelen tener

problemas para manejarse con las TIC, algo que les añade tiempo de aprendizaje; y/o tienen sobrecarga de tareas laborales o familiares, aunque estas últimas no se manifiestan o parecen ocultas. Todo esto termina provocando agobio y frustración en estos perfiles, que no dudan en manifestar su inseguridad, desconocimiento, ese agobio o frustración provocado, o no tardan en pedir ayuda. Del mismo modo, estos perfiles también manifiestan en mayor medida el agradecimiento hacia otros, y cuando concluyen el curso se muestran muy satisfechas de haber resistido la adversidad. En los perfiles de los varones encontramos mayor opacidad que impide análisis o valoraciones más precisos. Ellos se autorreconocen asertivos, seguros, organizados y poco esforzados. Ellas manifiestan sus dudas e inseguridades, exteriorizan sus sentimientos y se reconocen trabajadoras, esforzadas y constantes.

Los textos donde se profundiza en esta cuestión concluyen manifestando que no podemos considerar los MOOC, *per se*, como instrumentos que promueven la participación democrática de manera horizontal y que constituyen comunidades de usuarios que se relacionan sin jerarquías, pues esto no ocurre siempre, ya que el género marca distancias que no pueden ignorarse si buscamos desarrollar una igualdad real; y los entornos virtuales no están exentos de esa carga social que condiciona el aprendizaje de unos perfiles más que el de otros. Se invita a profundizar en los textos que se comentan en este apartado para conocer más sobre los resultados de esta investigación.

## Conclusiones

En este capítulo se han narrado el desarrollo y los resultados del análisis de una experiencia MOOC, partiendo y utilizando la metáfora de las ecologías del aprendizaje, la cual nos ha permitido observar y comprender distintos procesos formativos internos y de intercambio de conocimiento desde lógicas interpretativo-hermenéuticas que nos permiten profundizar en distintas situaciones micro que no alcanzaríamos a dilucidar desde puntos de partida más macro, generalistas o que no pusieran su foco en lo concreto.

El eje central de nuestros análisis ha resultado ser un sistema teórico de mediaciones, elaborado a través del análisis de los discursos y las interacciones de los participantes,

que describe cómo es mediada la formación y el conocimiento desde esa perspectiva ecológica que antes citábamos. En un MOOC como el que aquí se presenta, destinado a la formación de formadores, decidimos analizar de forma holística e integrada las interpretaciones e interacciones que suceden entre los agentes participantes en la formación, los contenidos, recursos y materiales curriculares utilizados, así como entre las producciones culturales que surjan del proceso formativo. De este proceso surge ese sistema de varios núcleos (mediaciones), que se entrelazan.

En él, entendemos como mediaciones individuales aquellas producidas por los sujetos que sienten y piensan con representaciones y esquemas mentales propios desde la experiencia de su edad, clase social, cultura o sexo y que inspiran las preferencias de actividades y pensamientos de los sujetos que mantienen activos estereotipos y prejuicios. En lo referente a mediaciones sociales, entendemos aquellas que se producen entre distintos agentes que interaccionan en un marco de reglas y normas implícitas, poniendo en circulación conocimientos y saberes desde una comprensión aprendida de la concepción de otros. Por mediaciones institucionales o situacionales se conciben las producidas en aquellos escenarios, comunidades o contextos donde se producen los proyectos formativos, componiendo una comunidad (familia, trabajo, escuela, hogar) donde se producen y comparten comunidades de interpretación. Estas mediaciones se producen con unos recursos aplicados y en condiciones organizativas que imponen significados determinados. Y, por último, mediaciones culturales, las grandes mediadoras que afectan a todas las demás, que se consideran a las producidas a través de los medios, las redes, las actividades relacionadas con soportes culturales como textos, música, dibujo, formas variadas de expresión y que contienen saberes, ideologías y lenguajes propios.

Además de esto, las diversas interacciones observadas en los foros nos llevan a concluir que el aprendizaje se ha ido construyendo gracias a las aportaciones de los dinamizadores, tutores y compañeros/as participantes en el MOOC, otorgándole un sentido de comunidad. Las habilidades sociales propias de cada uno de los componentes del equipo, unidas a su trayectoria (formación matemática e informática, experiencia educativa, alternativas en formación) realizadas en los contextos distintos (fundación, *spin-off*, administración) en el marco de una institución “novedosa” y de gestión

autónoma podrían disparar discrepancias, atribuciones, niveles de implicación o compromiso muy diferentes. Sin embargo, cabe reconocer el ensamblaje entre tres profesionales con diferentes experiencias, estatus profesional y condición laboral que, lejos de anclar su trabajo en las preferencias o intereses particulares y corporativos han conformado un equipo caracterizado por una fuerte implicación en el proyecto común que se sobrepone a los distintos intereses, una empatía que aporta reconocimiento y apertura a las propuestas del otro y una capacidad autocrítica vista desde el humor o la trascendencia que su relación permite.

Por parte de los participantes, observamos en su participación y en sus discursos que se explicitan una serie de habilidades o conocimientos de tipo tácito que han hecho que su participación en el MOOC sea satisfactoria: constancia, persistencia, autonomía, independencia, organización, síntesis, habilidad para atraer o seducir, curiosidad, motivación, permeabilidad, socialización y creación de redes, apertura a la valoración, autovaloración, supresión de miedos a la tecnicidad, sentimiento de pertenencia a un grupo, formación de comunidades, expansión, transferencia, gestión del talento, manifestación de las emociones, etc.

En esta investigación del MOOC también se ha destinado bastante tiempo a tratar de analizar cómo se producen desigualdades en función de género en este tipo de modelos de formación que en principio dan por superadas estas cuestiones por ser online, abiertos, colaborativos, etc. Se observa menor manejo de las TIC por parte de las mujeres, así como una supuesta mayor seguridad de los varones, tanto en el uso de la plataforma como en la forma de comunicarse, algo que se advierte hasta en el número de intervenciones. Del mismo modo, también podemos ver una clara asimetría en la forma de compartir conocimiento e información entre mujeres y varones. Mientras que ellas se muestran más abiertas a compartir sus conocimientos o a plantear dudas, ellos parecen actuar de forma más reservada. Otro punto importante, es que la deslocalización y flexibilidad temporal para realizar este tipo de formación, característica principal del MOOC, se convierte en una desventaja para las mujeres. Mientras para los varones el tiempo libre, en casa, “tiempo propio” es útil para su formación, las mujeres encuentran muchas dificultades para conseguir tiempo “propio” para la formación en el espacio doméstico; conseguirlo requiere intensificar otras tareas y restar al descanso como ya

indicaban algunos estudios. Los resultados obtenidos del análisis de las intervenciones de los foros muestran una mayor participación de las mujeres a horas de la noche o de madrugada de los días de semana, mientras que los hombres suelen participar a otras horas no tan tardías y con una mayor dedicación los fines de semana.

Como cierre, vemos cómo la naturaleza de implantación de los MOOC supone básicamente el cambio de cultura de la adhesividad o adherencia (*stickness*) hacia la educación expansiva (*spreadability*) (Jenkins, 2008), es decir, pasar de la adhesión a valores, procedimientos, criterios o principios tradicionales hacia la formación o educación expansiva, la “propagabilidad” del conocimiento y los aprendizajes. Significa, en concreto, evolucionar desde el carácter del compromiso obligado, centralizado, controlado, inducido y orientarse hacia el carácter abierto, expandido y propagado de la educación. Esto supone también un cambio de roles en los discentes, que pasarían de estudiantes consumidores de cursos a profesionales activos que colaboran e inventan y producen recursos. Podemos señalar además que este MOOC, como estrategia formativa, y tal como adelantábamos antes, significa un intento de desapropiar la educación formal tradicional, poniendo en duda supuestos clásicos, lugares o personas que se la apropian y la monopolizan, que la controlan y legitiman, con el fin de abordarla en los espacios prácticos profesionales donde realmente se produce. En definitiva, y en relación con la teorización que propone Garcés (2013), se pone en entredicho el concepto de educación que se muestra a través de lo instituido y visible, ya que impone límites y desigualdades que debieran corregirse. Esta investigación, por lo tanto, puede dar otros significados más compartidos y liberadores que eviten convertir estos cursos MOOC en otros recursos para legitimar fábricas de conocimiento.

## CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA XMOOC

**L**a segunda experiencia analizada en este trabajo de tesis doctoral es la del desarrollo de un curso MOOC sobre “Tendencias en investigación educativa y social” que fue coordinado por la red de grupos de investigación INVRED<sup>13</sup>. Al igual que en la experiencia MOOC de la IFSA, el objetivo de este análisis es el de entender el curso como un proyecto y experiencia formativa representativa de las nuevas formas de entender la producción y difusión del conocimiento desde la perspectiva de las Ecologías del Aprendizaje. De ese modo, se pone el punto de mira investigador en la interacción entre los participantes y en su forma de dialogar con los espacios donde se produce la formación, para con ello poder profundizar en procesos de construcción de ciudadanía relacionados con el intercambio de saberes, nuevas prácticas de mediación y con ello definir las características de un proceso educativo y de un conocimiento abierto en fase expansiva.

Mientras que la primera experiencia analizada tenía varias características que nos permitían llamarla “de corte conectivista”, este MOOC utiliza como soporte tecnológico

---

<sup>13</sup> Los nombres de participantes, grupos, redes y empresas han sido modificados para garantizar el anonimato.

la plataforma EducatíoX de una empresa transnacional dedicada al mundo de la telefonía, y sus características básicas se enmarcan en lo que los teóricos de la tecnología educativa han denominado como xMOOC o eXtended MOOC.

Como vimos en el capítulo 2 de esta tesis doctoral, estos cursos xMOOC aprovechan la ola generada por los primeros MOOC conectivistas y utilizan grandes estructuras y plataformas LMS (financiadas generalmente por empresas o grupos empresariales) para garantizar que el curso sea lo más masivo posible. De este modo, las empresas que gestionan estos xMOOC suelen generar grandes bases de datos de potenciales clientes de servicios, y el contenido de los cursos se reserva bajo derechos de autor protegidos.

Al igual que en la experiencia analizada en el capítulo anterior, a lo largo de los procesos de análisis que se han realizado sobre los datos obtenidos, se trata de responder a las distintas preguntas que nos formulábamos en el capítulo 4, acerca de cómo son las diferentes condiciones estructurales, institucionales y extrainstitucionales que median las interacciones de los distintos agentes del proceso formativo, de qué formas, modos y códigos se relacionan y realizan intercambios de conocimiento, cómo se están generando nuevas culturas pedagógicas ligadas a lo digital y de qué modos los agentes están participando en el proceso y construyendo conocimiento colectivo y/o ciudadano. Se parte de la idea de que el MOOC es una comunidad de prácticas donde los agentes que intervienen en él actúan e interactúan mediatizados individual, social, cultural e institucionalmente, y los análisis realizados intentan despejar o ilustrar con información y con evidencias narrativas de qué modo se están produciendo los aprendizajes en estos espacios.

### **Características, criterios de selección y contexto**

Este curso MOOC que seleccionamos como caso está organizado por la red INVRED y gestionado por la plataforma EducatíoX. Esta red universitaria, dedicada a la investigación y la innovación educativa, reúne a diez grupos de investigación del ámbito de la educación y la tecnología educativa de diez universidades del territorio español, y en el momento de realización de este curso MOOC se encontraban coordinadas por un grupo de investigación de la Universitat de Barcelona. En su página web podemos ver

el desglose de grupos de investigación que la conforman y sus últimas acciones, del mismo modo que podemos leer que se definen como una red que tiene el objetivo de potenciar la investigación de máximo nivel y la difusión de resultados. Además, es una red que está financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

Según el informe de mejora que elaboraron los coordinadores del curso, el MOOC ofreció “una visión del proceso de investigación educativa desde una perspectiva novedosa y emergente”, así como planteó “la identificación de nuevos problemas y temáticas que han aflorado en el marco de los nuevos escenarios socio-políticos y los cambios en el conocimiento científico y educativo” y se presentaron “los métodos, técnicas e instrumentos emergentes y los procesos de análisis de datos necesarios para diseñar propuestas de investigación en el ámbito educativo y social”.

Aunque algunos de los grupos de investigación que conforman la red tienen experiencia previa a la hora de gestar, organizar y coordinar un curso MOOC, para la gran mayoría de personas pertenecientes al resto de grupos de investigación, esta experiencia resulta la primera.

El curso tuvo una duración de seis semanas durante los meses de mayo, junio y julio del año 2018, y está compuesto por cuatro módulos de contenidos, una apertura (Módulo 0) y un módulo de conclusión, cierre y entrega de tareas (Módulo 5). Además de los documentos teóricos que se aportan con cada módulo, el MOOC cuenta con distintos materiales audiovisuales (22 vídeos cortos de aproximadamente 5-6 minutos cada uno) que los complementan. El curso también cuenta en su plataforma con foros de debate y de consulta de dudas y permite la realización de actividades de cuestionario individuales y de desarrollo mediante evaluaciones por pares P2P. Para este MOOC en concreto, se pidió a los estudiantes que realizaran una *webquest* (evaluada entre pares) para superar el curso.

Pasamos a continuación a definir el contexto del caso, que tiene unas características muy específicas y que definiremos basándonos en el marco que delimita el proyecto en el que se inserta esta tesis doctoral.

- El contexto o escenario de aprendizaje en el que se desarrollan las prácticas educativas de este MOOC, es como decíamos, el de la educación permanente

*online* e institucionalizada, coordinado por INVRED y apoyado tecnológicamente por la plataforma EducatioX. Debido a la escasa vocación conectivista y abierta del curso y del espacio donde se aloja, apenas podemos hablar de un escenario de Web Social donde las relaciones y el acto de compartir información y conocimiento digital entre participantes adquiriera gran importancia. Aunque ese intercambio sucede en los foros, más allá de estos espacios el curso sucede como un curso *eLearning* clásico, donde el estudiante es un aprendiz receptivo y a la espera del material que recibe por parte de los formadores.

- Las modalidades de aprendizaje (Conner, 2013) son en esta experiencia de tipo formal-intencional, ya que el espacio donde se producen, al igual que en la experiencia anterior, es institucional y creado para la ocasión. Sin embargo, como en toda experiencia MOOC, las fronteras de lo formal y lo informal, así como de lo intencional o lo accidental son bastante difusas, ya que los espacios creados permiten a las comunidades de usuarios experimentar, explorar, compartir conocimiento y aprender fuera de los estructurado o prefijado.
- Las características socioculturales de los participantes son bastante heterogéneas en lo referente a procedencia geográfica, pero bastante homogéneas en lo referente a clase social/estatus dentro del grupo, ya que gran parte de los participantes son doctores y profesorado universitario. A pesar de la apertura total y la gratuidad para cursar el curso, la temática tan específica y la difusión que se hizo del mismo para interpelar de forma expresa a personas del mundo académico hizo que la gran mayoría de los participantes tuvieran un perfil profesional similar.
- Las formas de comunicación de esta experiencia son también las típicas del nuevo contexto social vinculado a la Web 2.0 o 3.0. Está en la intención de los coordinadores y del equipo docente del MOOC que el curso genere un espacio donde no se entienda exclusivamente la adquisición de conocimiento como algo derivado de un proceso de transmisión, sino como un lugar donde sucede la denominada Educación Expandida. A lo largo de los análisis de los espacios digitales del MOOC podremos ver que este tipo de cursos, con fuertes

mediaciones institucionales derivadas del no-control de la plataforma, condicionan las formas de comunicación hasta el punto de imposibilitar dinámicas comunicativas más propias de los nuevos tiempos digitales.

- Los procesos de generación y distribución del conocimiento se configuran en este curso MOOC de forma diferente a la anterior experiencia MOOC analizada, ya que en este no prima la experimentación por parte de los participantes a partir de las actividades propuestas por la coordinación del curso. La mayoría de las actividades, salvo la *webquest* final, son actividades de resolución directa (tipo test) con el objetivo de superar cada uno de los módulos tras un trabajo individual de adquisición de un conocimiento que proviene de los materiales brindados por el equipo docente. Así, la participación en este curso viene motivada por la adquisición de esa acreditación o credencial que (previo pago a EducatioX) garantiza haber superado el curso.
- Los procesos de creación y gestión del conocimiento práctico quedan configurados en esta experiencia por formas diversas de creación e intercambio de saberes. Por un lado, previo a los análisis partimos de la idea de que se produce un traspaso de saberes tácitos individuales a saberes tácitos colectivos mediante una cierta socialización de los saberes de los participantes en la plataforma. Ese conocimiento tácito posteriormente pasaría a ser conocimiento explícito mediante procesos de externalización del conocimiento a través de la intervención de quienes coordinan y dinamizan la plataforma. Y los dos últimos pasos de este proceso, conceptualizado en Nonaka y Takeuchi (1995) para definir los procesos de “aprender haciendo”, serían la combinación de conceptos por parte de los participantes para crear un nuevo sistema de conocimiento y, en último lugar, una internalización de esos conceptos, que pasan ocasionalmente de nuevo a ser conocimientos tácitos, cerrando así un proceso en espiral que podríamos ver en los aprendizajes de un curso como este.

Las características del curso y del contexto, por su diferenciación con la experiencia MOOC de la IFSA analizada en el capítulo anterior permiten obtener resultados diferentes, y posibilitan establecer elementos compartidos entre cursos de corte

conectivista y cursos xMOOC, así como cuestiones que los diferencian, para así configurar una visión más completa de estos cursos desde la visión de las Ecologías del Aprendizaje. Por el contrario, en ninguno caso se va a establecer una comparación en el análisis de las experiencias, sino un simple diálogo entre los análisis realizados.

## Fuentes de datos

El análisis de esta experiencia formativa también se enmarca en un modelo de investigación cualitativa, tal y como se ha detallado en el capítulo destinado al diseño de investigación. Para obtener información de esta experiencia, se han aplicado distintos procedimientos y técnicas de recogida de datos: etnografía digital a través de observación no participante de las tareas y de las interacciones de los participantes en la plataforma MOOC (foros, actividades y rastros digitales) y de observación participante como dinamizador del curso, análisis de los foros de coordinación de la red INVRED, análisis de los documentos oficiales y vídeos que marcan el proyecto educativo del curso y entrevistas en profundidad con los principales coordinadores. Los resultados que se presentan en esta tesis doctoral se obtienen a partir del análisis de esta comunidad virtual de aprendizaje seleccionada, esencialmente a partir del análisis de los discursos, tanto escritos como narrados verbalmente de los agentes que conforman el MOOC, dentro y fuera de la plataforma.

## Participantes

Todas las interacciones dentro de la plataforma MOOC de todos los participantes fueron registradas y sistematizadas a través del software Nvivo11 (actividades, intervenciones en los foros, respuestas y réplicas). A continuación, se detallan en varias tablas las características de las personas que han cursado el curso MOOC, así como su participación en cada uno de los módulos (Tablas 4 y 5). La información fue obtenida a partir de los datos que facilita la plataforma, que no son del todo precisos pues dependen (salvo en la cuestión geográfica) del propio participante para obtenerlos, y en muchas ocasiones estos no los brindan.

Tabla 4

*Datos generales de participación en el curso MOOC*

Número de usuarios inscritos en el MOOC	2425
Número de usuarios que iniciaron el curso MOOC	1490
Número de participantes que finalizaron satisfactoriamente el curso MOOC	88

Los 88 participantes que finalizaron satisfactoriamente el MOOC obtuvieron el certificado de superación del curso, y representan un 5,9% sobre los que iniciaron y un 3,6% sobre el total de los inscritos.

Tabla 5

*Datos de participación en el curso MOOC por módulos*

Módulo	Fecha de inicio	Cuántos iniciaron el módulo	Cuántos terminaron el módulo
Módulo 0: Presentación del curso	27 de mayo de 2018	1362	1085
Módulo 1. La construcción del conocimiento educativo	04 de junio de 2018	991	625
Módulo 2. Diseños de investigación emergente	11 de junio de 2018	746	452
Módulo 3. Derivas en investigación educativa y social	18 de junio de 2018	560	391
Módulo 4. Modelos emergentes de análisis de la información en investigación	25 de junio de 2018	502	348
Módulo 5. Síntesis y conclusiones finales	02 de julio de 2018	104	91

En cuanto a datos demográficos, solo se dispone de datos oficiales de aproximadamente el 30% de la población que se inscribió en el MOOC (Tablas 6, 7 y 8). El resto de los participantes aparecen prácticamente sin datos en las estadísticas que brinda la plataforma. Por lo tanto, en las siguientes tablas los datos aparecen sobre el total de participantes de los que disponíamos de información. Dar esa información a la plataforma era algo voluntario (salvo Tabla 9), por eso disponemos de distintos totales dependiendo de cuál fuera la cuestión que responder.

Tabla 6

*Distribución de los inscritos por edad*

Edad	Número de inscritos	Porcentaje sobre el total de los participantes con datos
18-24	107	14,1%
25-34	231	30,5%
35-44	206	27,2%
45-54	157	20,7%
55-64	46	6,1%
Más de 65	11	1,4%
Total con este dato	758	100%

Tabla 7

*Distribución de los inscritos por situación académica/profesional*

Perfil del participante	Número de inscritos	Porcentaje sobre el total de los participantes con datos
Aún no he comenzado mi periodo universitario	13	1,6%
Estudiante universitario	161	19,8%
Finalicé mi periodo universitario	171	21,1%
Docente/Investigador universitario	445	54,8%
Personal de administración y servicios de universidad	22	2,7%
Total con este dato	812	100%

Tabla 8

*Distribución de los inscritos por sexo*

Sexo	Número de inscritos	Porcentaje sobre el total de los participantes con datos
Mujer	422	51,5%
Hombre	398	48,5%
Total con este dato	820	100%

Tabla 9

*Distribución de los inscritos por país de procedencia<sup>14</sup>*

País de procedencia	Número de inscritos	Porcentaje sobre el total de los inscritos
España	794	32,70%
México	370	15,24%
Colombia	231	9,51%
Perú	207	8,53%
Ecuador	147	6,05%
Argentina	128	5,27%
Chile	93	3,83%
Venezuela	74	3,05%
Brasil	63	2,59%
República Dominicana	38	1,57%
Paraguay	31	1,28%
Bolivia	26	1,07%
Honduras	22	0,91%
Uruguay	18	0,74%
El Salvador	18	0,74%
Portugal	16	0,66%
Costa Rica	13	0,54%
Cabo Verde	13	0,54%
Guatemala	12	0,49%
Estados Unidos	12	0,49%
Cuba	9	0,37%
Reino Unido	8	0,33%
Puerto Rico	8	0,33%
Italia	8	0,33%
Francia	7	0,29%
Rusia	5	0,21%
Panamá	5	0,21%
Nicaragua	4	0,16%
Holanda	2	0,08%
Rumanía	2	0,08%
Suiza	2	0,08%
Alemania	2	0,08%
Ucrania	1	0,04%
Angola	1	0,04%
Hong Kong	1	0,04%
Canadá	1	0,04%
Australia	1	0,04%

<sup>14</sup> Este dato no lo proporcionan los participantes, sino que lo obtiene la plataforma a través de las IP de las conexiones mediante las que se conectan al curso.

Japón	1	0,04%
Grecia	1	0,04%
Bulgaria	1	0,04%
Dinamarca	1	0,04%
Albania	1	0,04%
Bélgica	1	0,04%
República Checa	1	0,04%
Sin datos geográficos	28	1,15%
<b>Total</b>	<b>2428</b>	<b>100%</b>

La organización del MOOC también realizó un pequeño cuestionario de evaluación al finalizar el curso a las personas que lo terminaron. El cuestionario fue realizado por un total de 71 personas. Estos inscritos, en su gran mayoría las personas que se mostraron activas en los espacios virtuales del curso, tienen las siguientes características sociodemográficas: el 60,6% son mujeres y el 39,4% restante son hombres; el 59,2% tienen estudios de posgrado, el 19,7% de doctorado, el 18,3% de grado o licenciatura y el 2,8% no tienen estudios universitarios; el 49,3% son profesores universitarios, el 18,3% estudiantes de doctorado, el 12,7% son profesores en otros niveles educativos, el 11,3% tienen otros trabajos y el resto (8,4%) son estudiantes de grado/posgrado.

A través de sus interacciones en los foros y su interacción en espacios externos a la plataforma (redes sociales y blogs esencialmente) se analizan las prácticas socioeducativas cotidianas que han experimentado estos participantes durante el transcurso del MOOC. A diferencia de la primera de las experiencias analizadas, aquí no tuvimos la posibilidad de realizar entrevistas en profundidad con un grupo de participantes porque la plataforma EducatioX no lo posibilitaba, de modo que el trabajo de análisis de los discursos se ha realizado y complementado esencialmente realizando un mayor y más profundo seguimiento de los pasos digitales de estos participantes, aprovechando que la plataforma facilitaba de forma muy sencilla el analizar las intervenciones completas de perfiles concretos de forma individual. Del mismo modo que en la experiencia MOOC anterior, aquí tratamos de identificar:

- Motivaciones y expectativas formativas con carácter previo al inicio del MOOC que conforman sociologías específicas en cada uno de los perfiles participantes y

que condicionan las distintas mediaciones que se producen entre ellos y entre ellos y el equipo coordinador/dinamizador.

- Las distintas formas de mediación social que se producen en esta experiencia formativa MOOC, así como si fuera posible, en otros cursos en línea que los participantes hubieran cursado con anterioridad y que generan distintas formas de comunicación entre ellos.
- Relaciones entre los distintos agentes participantes, así como su papel y desempeño ante el proceso formativo y ante su forma de entender el conocimiento. Coincidencias y discrepancias entre lo que se comunica y lo que se practica en este MOOC.
- Negociación de tiempos durante el proceso de realización de tareas, así como desempeño y relación con los distintos espacios virtuales donde se producen interacciones con otros agentes del MOOC.
- Habilidades de tipo social o aprendizajes de tipo invisible que detectamos en los discursos de los participantes, así como sus modalidades de participación, compromiso y comunicación durante el proceso de realización del MOOC.
- Enfoques conceptuales y procesos de producción abierta y colaborativa del conocimiento dentro y fuera de la plataforma que pudieran generar dinámicas propias del procomún.
- Valor de la acreditación en esta experiencia MOOC. Mediación institucional del conocimiento y puesta en práctica de lo aprendido.

### **Coordinadores**

En cuanto a otros agentes, se ha participado en todas las videoconferencias mantenidas para el proceso de elaboración y desarrollo del MOOC, y se han mantenido conversaciones con los agentes encargados de la coordinación del mismo. Para profundizar más y tratar de triangular parte de la información obtenida del análisis del resto de espacios registrados, se realizaron dos entrevistas semiabiertas unos meses después de haber terminado el curso con el principal coordinador de esta experiencia

formativa y con uno de los miembros del equipo que más ha intervenido y colaborado en la gestación de esta, siendo el principal apoyo del coordinador.

Ambos perfiles son quienes más peso han tenido a la hora de coordinar el curso MOOC, y cada uno de ellos procede a su vez de procesos formativos diferentes. El perfil de dVHR es un perfil fuertemente educativo con mucha experiencia en el campo de la formación de formadores, y el perfil de dBSS es un perfil también ligado a la formación pedagógica, pero con gran experiencia técnica en el desarrollo y gestión de experiencias educativas en línea.

Con las entrevistas realizadas a estos dos agentes esenciales para el MOOC se pretende profundizar en el concepto que estos tenían de conocimiento a la hora de concebir el curso desde su origen, bajo qué situaciones nace y de qué modo esa forma de entender el conocimiento ha podido verse ajustada por los condicionantes institucionales, organizativos y de gestión que rodean al curso. Al igual que con los discursos de los participantes, la intención principal de este análisis es desenredar las prácticas cotidianas socioeducativas que se llevan a cabo en la plataforma MOOC desde la perspectiva de los agentes docentes/coordinadores/dinamizadores, tratando de triangular la información obtenida en las entrevistas con los textos recogidos en otros espacios como los foros de INVRED, las videoconferencias o los foros de la propia plataforma MOOC.

Estos dos agentes (dVHR y dBSS) son claramente quienes lideran este MOOC, y muestran continuamente su disponibilidad para proporcionar a quien investiga cuantas informaciones se les solicitan, así como para manifestar libremente sus opiniones y convicciones sobre el origen, desarrollo y condiciones bajo las que se ha producido el curso. También hemos utilizado estas dos entrevistas para observar una misma realidad desde dos puntos de vista distintos. Esa diversidad y los disensos que se producen en sus discursos, lejos de fragmentar el análisis de la experiencia, lo que hacen es fortalecer y validar, en cierto modo, parte de las interpretaciones que en este análisis se realizan.

### **Registro de contenidos, tareas y producciones discursivas**

En cuanto al análisis de los espacios que se han utilizado en este MOOC, se han realizado procesos de etnografía virtual en la totalidad de los foros que han servido de soporte al

curso MOOC en la plataforma EducatioX para cada uno de sus módulos y en el foro de INVRED que se ha aprovechado para crear, coordinar y dar forma a este curso.

- *Foro de Discusión General (FDG)*: Compuesto por un total de 27 hilos de discusión en los que se escriben en total 94 mensajes. Este espacio sirve esencialmente para que los participantes se presenten y para promover un espacio menos académico donde el objetivo general es que los participantes interactúen entre sí y se genere grupo.
- *Foro del Módulo 0 (FM0)*: Está compuesto por 54 hilos de discusión con un total de 105 mensajes, y es junto a FM1 y FM5 uno de los foros más activos. Sirve como introducción y presentación del curso, y como espacio donde comentar los dos vídeos iniciales, la introducción de la actividad *webquest* y el cuestionario inicial.
- *Foro del Módulo 1 (FM1)*: Compuesto por 51 hilos de discusión y por un total de 188 mensajes es el foro con una mayor cantidad de interacciones. Se activa, al igual que el resto de foros de módulos, cuando su correspondiente módulo, el uno, se abre al público. En este espacio se habla y se discute de los materiales textuales y audiovisuales que componen el primero de los módulos, que versa sobre epistemologías del sur, epistemologías feministas y epistemologías de la complejidad.
- *Foro del Módulo 2 (FM2)*: Correspondiente al segundo de los módulos, cuenta con 20 hilos de discusión y con 71 intervenciones en total. Se centra en diseños de investigación emergentes.
- *Foro del Módulo 3 (FM3)*: Este módulo, que recoge las interacciones de los distintos agentes del MOOC sobre investigación fronteriza y militante, etnografía digital e investigación basada en las artes, cuenta con 24 hilos de discusión y un total de 110 mensajes.
- *Foro del Módulo 4 (FM4)*: Es el último de los foros que corresponde a un módulo con contenido. Este versa sobre trayectorias biográficas, análisis del discurso y ética en la investigación educativa. Es el foro menos utilizado de todos, ya que exclusivamente cuenta con 15 hilos de discusión y 53 mensajes en total.
- *Foro del Módulo 5 (FM5)*: Este foro corresponde a un Módulo que no tiene contenido teórico, sino que sirve para cerrar la participación en el MOOC con

una pequeña actividad evaluable y con una síntesis de lo trabajado hasta ese momento. En él, se abre un total de 54 hilos de discusión que aglutinan 187 mensajes.

- *Foro de INVRED (FRED)*: Este espacio es un subforo creado dentro del espacio virtual que utiliza la red INVRED para sus comunicaciones. Está alojado en el campus virtual de la universidad de uno de los grupos de la red bajo un sistema Moodle y tiene un total de 61 temas o hilos de discusión abiertos con un total de 273 mensajes recogidos entre noviembre de 2016 y enero de 2019.

### Documentos curriculares y material audiovisual

En lo relativo a currículo, guías y materiales audiovisuales, el curso se compone, documentalmente hablando, de cinco documentos de texto en PDF que se brindan a los estudiantes. Uno para cada uno de los módulos del uno al cuatro, y otro PDF que sirve como documento de reflexión y cierre en el módulo quinto. Los cuatro primeros tienen una longitud aproximada de entre 21 y 27 páginas cada uno, y el quinto documento tiene 12 páginas. Además, el curso MOOC se acompaña de 22 vídeos (Tabla 10), alojados en la plataforma Youtube, que sirven para complementar la formación de los textos. Estos documentos audiovisuales fueron realizados por miembros de todos los grupos de investigación de la red, a través de los servicios de medios de sus distintas universidades o bajo medios propios. Después fueron enviados al servicio de medios de la universidad a la que pertenecen los coordinadores para que estandarizaran una cortinilla de inicio y cierre que fuera igual para cada uno. A fecha 15 de enero de 2019, estas eran las estadísticas de visualización de cada uno de los vídeos en la plataforma Youtube.

Tabla 10

*Datos de los vídeos que conforman el material audiovisual del curso MOOC*

Título del vídeo	Duración del vídeo	Número de visualizaciones
Presentación Módulo 1	1:28	1041
1.1. Epistemologías del sur	3:47	1387
1.2. Epistemologías feministas 1	5:16	1876
1.3. Epistemologías feministas 2	6:00	1197
1.4. Epistemologías de la complejidad	4:40	992

Presentación Módulo 2	1:56	772
2.1. Investigación participativa y colaborativa	10:30	1400
2.2. Enfoque sociocultural	6:36	1024
2.3. Enfoque sociocultural caso 1	3:52	736
2.4. Enfoque sociocultural caso 2	4:03	531
2.5. Investigación basada en el diseño	5:44	875
Presentación Módulo 3	1:06	498
3.1. Investigación fronteriza y militante	4:12	625
3.2. La etnografía frente a los desafíos de la tecnología	5:14	561
3.3. Métodos y técnicas en la investigación de la etnografía digital	3:49	685
3.4. Investigación basada en las artes	9:47	1237
Presentación Módulo 4	2:10	459
4.1. Trayectorias biográficas	7:28	529
4.2. Análisis del discurso	6:30	880
4.3. Ética y validez en investigación	5:56	487
5.1. Resumen y conclusiones del MOOC	11:03	553

## Resultados

Se presentan en primer lugar, de forma cuasi cronológica, narraciones etnográfico-virtuales que se han realizado del foro de INVRED que sirvió para que se gestara y se coordinara la propuesta y de cada uno de los espacios de interacción de la plataforma, con el objetivo de que el desarrollo temporal lógico de este MOOC se comprenda al ser leído este texto. Después de esa descripción e interpretación mínima de las interacciones de los participantes, se realiza un análisis en profundidad interpretando el curso MOOC como una ecología de aprendizaje particular y utilizando el marco analítico que sustenta este trabajo de tesis doctoral.

### Recorrido por el foro de gestación, creación y desarrollo del MOOC

Para la realización del MOOC fueron distintos los espacios y las herramientas que se utilizaron con el fin de facilitar la tarea de coordinar y dinamizar el curso. El lugar digital donde se centralizaba la información fue una sección dentro de una plataforma Moodle que sirve a su vez para coordinar a la red INVRED y que, debido a su sistema de notificaciones por correo electrónico, sirve también de vía de comunicación entre los distintos miembros de la red. Además de esta plataforma LMS, se utilizó también Google

Drive para alojar otro tipo de documentos y para crear textos y bases de datos que fueran editables por todos los coordinadores y dinamizadores. En momentos puntuales también se utilizó Adobe Connect como herramienta para realizar videoconferencias entre las distintas sedes de estos grupos de investigación, con el objetivo de tener encuentros en los que llegar a acuerdos para avanzar en el MOOC, así como para tratar otra serie de cuestiones derivadas de las obligaciones de INVRED como red de investigación.

Podemos observar en el espacio Moodle que, para la realización de este MOOC, la red INVRED realiza un contrato con la empresa Chariot, que tiene además a la universidad del grupo coordinador como intermediaria, a fecha 19 de diciembre de 2017, para utilizar su plataforma EducatioX como soporte para realizar este curso masivo. El contrato fija que el curso va a tener una duración de 6 semanas, que se van a realizar dos ediciones al año y que las horas estimadas de estudio para los participantes serán 25 horas.

Dentro de una carpeta destinada específicamente al curso MOOC, en espacio Moodle de INVRED alojado en el campus virtual de una de las universidades de un grupo de la red, se habilitó un foro a finales de 2016 para debatir y organizar el curso MOOC. El foro tiene un total de 61 temas abiertos con 273 mensajes escritos entre noviembre de 2016 y enero de 2019. Al foro pueden acceder todos los miembros de la red, pero en el MOOC no participan todos ellos. El equipo docente del MOOC está compuesto por dos coordinadores y dos editores de la universidad a la que pertenece la coordinación (UX), diez personas que aparecen como profesores del curso, uno de cada grupo de investigación y 39 dinamizadores. Tanto profesores como dinamizadores han realizado materiales y vídeos para el curso. La principal diferencia es que los primeros, para la plataforma EducatioX, aparecen con ficha y foto como claustro docente en la página principal del curso.

Si analizamos los mensajes registrados en este foro de forma cronológica podemos establecer una serie de fases por las que ha ido pasando este curso MOOC:

1. Gestación de la idea del MOOC
2. Creación de los espacios digitales para compartir y comunicarse
3. Borrador compartido de la idea de MOOC: tareas y calendario

4. Solicitud del curso MOOC (Amparo institucional de la Universidad)
5. Organización de temas, distribución de los esfuerzos y cierre de una propuesta
6. Pre-producción de los materiales del MOOC y pruebas (Instrucciones y recursos)
7. Creación de los materiales
8. Contrato con EducatioX
9. Difusión del curso MOOC
10. Preparación para dinamizar el MOOC
11. Inscripción y registro de participantes
12. Realización del curso (Dinamización por módulos)
13. Cierre del MOOC
14. Soporte e incidencias
15. Evaluación del MOOC
16. Premios recibidos

Dentro de esa primera fase que llamamos de “gestación del MOOC” encontramos un hilo que nos muestra que la idea de realizar un MOOC utilizando el potencial y el historial investigador de la red INVRED ya existía desde hace un tiempo, y que surgió esencialmente en un encuentro presencial en la UX para realizar un curso sobre metodologías. Este curso es el que activa la generación definitiva del espacio MOOC en la plataforma Moodle, así como el iniciar a conformar un equipo docente que pudiera realizar el curso. Para el equipo docente, por lo tanto, lo primero es:

*“la tarea más urgente es PLANIFICAR EL MOOC es decir, señalar: los destinatarios, objetivos, unidades o módulos de contenido, actividades de aprendizaje, materiales a elaborar, director/a y profesorado, calendario” (dMA)*

En ese mismo mensaje se cuenta que el grupo de investigación al que pertenecen (GIUX) realizará las gestiones para que la UX acepte facilitar los recursos tecnológicos suficientes para montar, alojar y ofrecer el MOOC.

*es necesario también señalar que los materiales de estudio para el MOOC deben ser originales (lo que implicará que Uds. como docentes deben realizar grabaciones audiovisuales de calidad, producción de textos, infografías, mapas conceptuales y/o cualquiera otra forma de presentación digital de la información). También es muy*

*relevante la planificación de actividades o tareas a desarrollar por los participantes en el MOOC, sobre todo de tipo social: foros, acciones de trabajo a través de redes como twitter, Facebook o Google+, evaluación entre pares, publicaciones de sus producciones en blogs y/o espacios online compartido tipo Google Drive, etc. (dMA)*

Se conforma y convoca un grupo de trabajo docente para comenzar a elaborar la planificación de cara a realizar una solicitud a la UX para que aprueben el MOOC. El mensaje de dMA finaliza con una postdata muy significativa que hace referencia al fenómeno MOOC y su expansión por el mundo universitario.

*“P.D. hoy precisamente me acaba de llegar la noticia de que la Universidad de Oxford (que era refractaria a todo lo que sonara online) también se ha apuntado a la moda de los MOOC.” (dMA)*

Las respuestas al mensaje sirven agradecer el trabajo realizado por dMA y dIRF y para mostrar disposición para trabajar en el MOOC:

*Me pongo a vuestra disposición para colaborar en el diseño. (dDLI)*

*Se ve un trabajo muy bonito, pero al mismo tiempo muy desafiante y complejo. A ver como lidiamos con esto. (dAG)*

*La verdad es que están muy bien los avances y la propuesta. (dCAP)*

Más o menos a la par, también se abren varios hilos que tratan de generar un primer borrador compartido que establezca tareas y calendario para el MOOC, del mismo modo que podemos leer que surgen varios debates en torno a cómo **centralizar el proceso**, qué vías y qué herramientas utilizar para la comunicación entre las distintas sedes.

*Tal como acordamos en la reunión de hoy (20/10/2016) adjunto un primer documento-borrador donde he señalado las fases y tareas que implicaría diseñar, desarrollar e impartir un MOOC. (dMA)*

*En primer lugar, he abierto una carpeta en drive, con dos documentos para comenzar a subir la información. uno para los datos identificatorios y otro para la estructura del curso. (dAG)*

*creo que estamos creando más documentos de los debidos. Justo antes de vacaciones yo envíe otro drive con las propuestas que habían llegado hasta ese momento, intentando dar un poco de orden. Nadie contestó por lo que no sé si llegó. (DIRF)*

Ese primer borrador se comparte en uno de los mensajes, y está conformado por lo que se denomina “Esquema general de tareas” que debe realizar el equipo docente, compuesto por los profesores y los dinamizadores. Los pasos propuestos son:

1. *Elaborar el programa del curso*
2. *Planificar los módulos (objetivos, contenidos, actividades y evaluación)*
3. *Crear los materiales didácticos (videolecciones, recursos complementarios)*
4. *Constituir equipos de tutores o dinamizadores*
5. *Montar o maquetar los materiales en la plataforma MOOC*
6. *Publicitar y difundir el MOOC*
7. *Registro y matriculación*
8. *Desarrollo del MOOC*

Y también este texto contempla un posible calendario de trabajo en una serie de fases:

0. *Solicitud de aprobación del MOOC a la UX (Octubre 2016)*
1. *Diseño del MOOC (Noviembre-Diciembre 2016)*
2. *Elaboración de materiales (Enero-Marzo 2017)*
3. *Maquetación (Abril-Junio 2017)*
4. *Publicidad e inscripción en el MOOC (Junio-Septiembre 2017)*
5. *Impartición del curso (Octubre-Noviembre 2017)*

Durante todo el análisis del proceso observamos que esos periodos propuestos inicialmente por el equipo coordinador se van dilatando, retrasándose finalmente las fechas del curso aproximadamente medio año. Por último, el documento plantea que la UX está en proceso de crear su propia plataforma para realizar cursos MOOC, pero que si esta no estuviera disponible para las fechas previstas, el MOOC se gestionaría vía EducatioX, la plataforma de Chariot, con la que habría que realizar un contrato:

*“no hay problema, ya que tenemos modelo de contrato y es fácil” (1º borrador)*

A través de la entrevista con dVHR conocemos, sin embargo, que ese mensaje partía de una desinformación o de una información errónea por su parte. Desde un principio la única opción posible era la de gestionar el curso MOOC a través de la plataforma que ofrece Chariot vía EducatioX, ya que su universidad (UX) no dispone de un servicio que pueda albergar tal cantidad de usuarios en línea con solvencia.

*“técnicamente no lo soporta, creo que tiene que tener una serie de características que no tiene. (...) era más una cuestión de desinformación, es decir, que los principales problemas nos han venido, a mí como coordinador, por falta de información o por información que era errónea y me estaban dando. A mí me dan esa información y yo la transmito, pero esa información no es la correcta. (...) en realidad al final la información correcta era que la universidad ya tenía un acuerdo, un convenio con EducatioX y que este tipo de convocatoria se gestionaban a través de ellos y su plataforma.” (dVHR)*

Una vez que se acuerda de forma compartida un borrador, desde GIUX se realiza una solicitud a la UX para que esta facilite recursos para la creación e impartición del curso MOOC, así como tener ese soporte institucional. Esta solicitud recoge los primeros objetivos y descripciones del curso:

*Ofrecer una panorámica del proceso de investigación educativa desde una perspectiva emergente. Se plantea la identificación de los nuevos problemas y temáticas que están aflorando en el marco de los nuevos escenarios socio-políticos y los cambios en el conocimiento científico y educativo. Se presentan los métodos, técnicas e instrumentos emergentes y los procesos de análisis de datos y de presentación de resultados necesarios para mantener propuestas coherentes de investigación. Dirigido a estudiantes de posgrado e investigadores interesados en indagar acerca de estas nuevas perspectivas de investigación. (Solicitud de participación)*

Así como se definen cinco módulos y un título para cada uno de ellos:

- 1) La construcción del conocimiento educativo en relación con las nuevas epistemologías emergentes: epistemologías del sur, epistemología feminista, estudios culturales, reflexividad y complejidad.*
- 2) El objeto de investigación educativa en los nuevos marcos socio-políticos: preguntas, preocupaciones, focos, problemas. Nuevos agentes y pluralidad de los diseños.*

3) *Los diseños de investigación educativa emergentes: métodos, técnicas e instrumentos. Estrategias metodológicas y capital social en la comprensión o interpretación de la realidad educativa.*

4) *Modelos emergentes de análisis de la información: trayectorias biográficas, interpretación compartida, análisis del discurso en educación, análisis conversacionales, ética y validez en las relaciones con los sujetos.*

5) *Audiencias y nuevas formas de comunicación de resultados: el rol de las audiencias y diversidad en las formas de comunicación de la investigación y de presentación de los informes.*

Uno de estos módulos se caería en el diseño final del curso MOOC, quedando al final cuatro módulos principales, uno de introducción y otro de síntesis y conclusiones. Es el que aquí se presenta como módulo 5 el que más recortes sufre, desapareciendo esa temática casi en su totalidad en el desarrollo del MOOC final. La solicitud definitiva es realizada por dVHR, la persona que va a ejercer de coordinador del MOOC desde la UX, y cuando presenta esa solicitud en el foro, recibe múltiples mensajes de agradecimiento por el trabajo y la implicación:

*Muchas gracias a ti VH por tu implicación. La verdad es que ha quedado una propuesta muy interesante, merecedora de INVRED. (dAG)*

*gracias a Uds. (y en especial a VH) por el esfuerzo, confiando que para todos sea una experiencia intelectual y personal satisfactoria y ayude a ir avanzando en la consolidación de la Red INVRED (dMA)*

*Quedamos todos ya a la espera y empezando a pensar como lo vamos a desarrollar. Tienes razón que es un curso original, tanto para MOOC como para otro ámbito. Gracias a todas y todos los que habéis participado en la elaboración. (dIRF)*

*Muchas gracias a dVHR y dIRF por responsabilizaros de esta actividad. Esperemos que se apruebe y podamos llevar a cabo un MOOC innovador. (dJVB)*

Una semana después, el Vicerrectorado de Docencia de la UX aprueba la solicitud para realizar el MOOC y dVHR lo comunica en el foro. Las reacciones muestran gratitud, así como respeto ante la tarea y el trabajo que puede suponer:

*¡Enhorabuena! ¡Ahora a arremangarse! (dJSG)*

*Como dice JSG, a arremangarse, que hay tarea. Enhorabuena a todos y gracias a dVHR por la gestión y a todas y todos los que habéis colaborado. (dIRF)*

*No se si no morimos de éxito, pero esto se pone interesante. Ahora a trabajar. (dAG)*

Desde la aceptación del curso hasta el siguiente mensaje en el foro pasan siete semanas. El foro se reactiva para acordar una reunión por videoconferencia que permita planificar el curso MOOC. Para esto, dVHR plantea que se responda a una encuesta utilizando la plataforma Doodle, pidiendo que al menos una persona por grupo de investigación participe en el encuentro, con el objetivo de iniciar la planificación y repartir temáticas. Este mismo hilo en el foro sirve para comunicar la fecha definitiva que se ha acordado para la reunión, para recordar el objetivo de esta, para compartir el enlace para acceder a la videoconferencia, y para comunicar parte de los acuerdos alcanzados en esa reunión tras su realización:

*Ya ha respondido la mayoría y la fecha elegida para realizar la videoconferencia es el LUNES 20, de 10-12, hora peninsular. Les enviaré invitación para unirse a un hangouts. (dVHR)*

*Hola a tod@s, Les envío el link de la sala para realizar la videoconferencia el próximo lunes día 20, de 10-12 (hora peninsular) (dVHR)*

*Recordad que hay un google drive compartido por IRF desde Málaga en el que se concretaron, además de objetivos, los módulos temáticos y descriptores o tópicos por cada bloque. Deberíamos tenerlo visible durante la reunión para poder revisar y cambiar o ampliar lo que consideremos, e ir repartiendo los contenidos entre todos para iniciar la preparación de cada unidad de aprendizaje/didáctica. (dVHR)*

*Parece que nos hemos autorregulado adecuadamente y hemos conseguido completar prácticamente todos los módulos, especialmente el 3, de estrategias metodológicas, que es el que más nos preocupaba. Por tanto, no va a hacer falta que nos reunamos mañana virtualmente. Voy a organizar una guía de los contenidos con las aportaciones que habéis hecho. (dIRF)*

La videoconferencia fue también grabada y compartida en el foro para que los no asistentes pudieran escucharla y ser partícipes de los acuerdos pactados. En la reunión,

el personal de medios de la UX (UXMedia) guía y orienta a los distintos profesores asistentes a la reunión sobre cómo deben ir realizando las tareas que demanda la creación de un MOOC desde cero. Para ello, hacen uso de un mapa conceptual (Figura 22) que comparten a través de la plataforma de Adobe Connect:

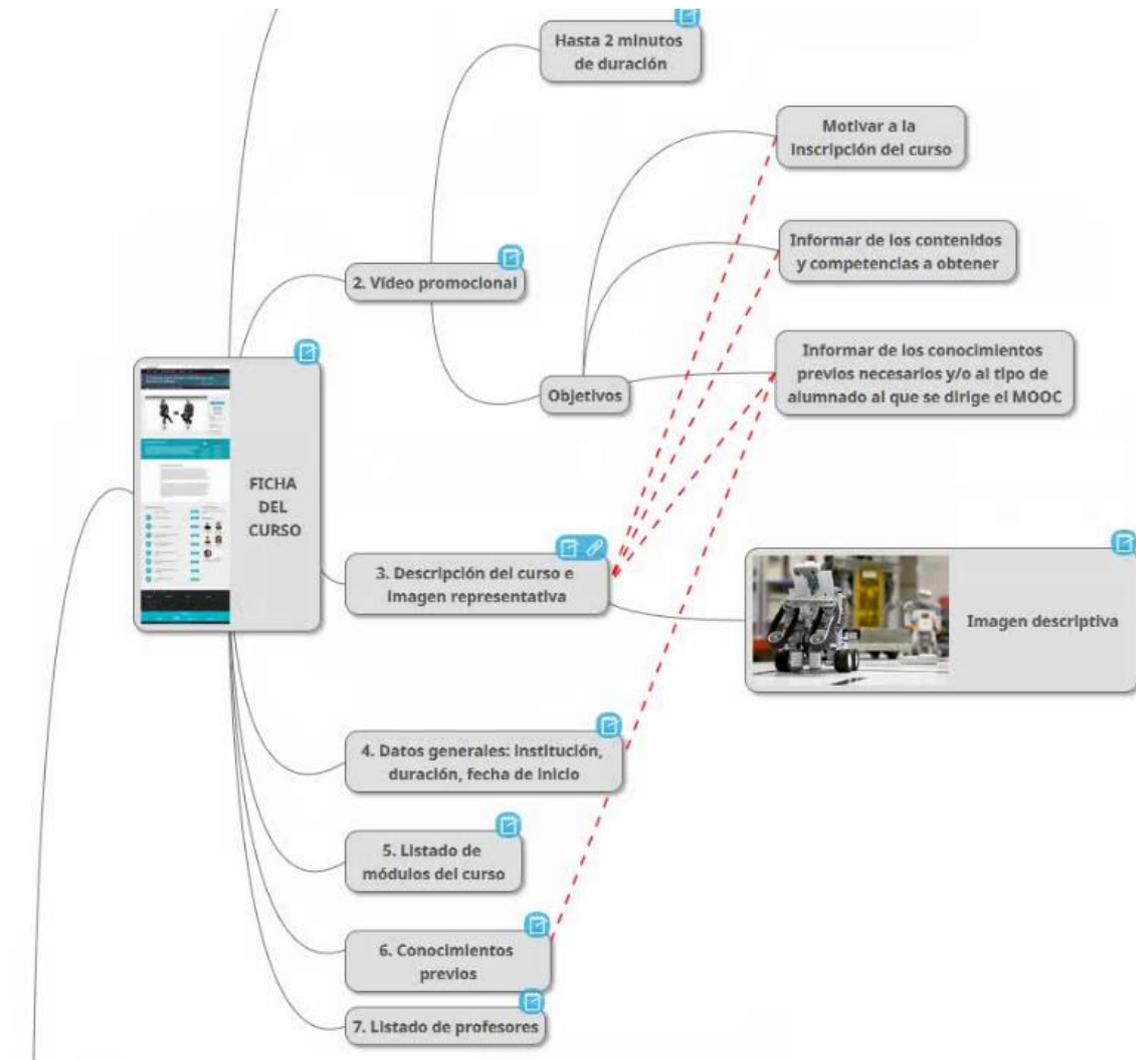


Figura 22. Fragmento del mapa conceptual que se utiliza para estructurar las tareas pendientes.  
Fuente: UXMedia.

La reunión sirve también para establecer flujos y rutinas de trabajo, delimitar las temáticas y para concretar la división de los grupos para cada uno de los módulos, y ante ciertas dudas de tipo técnico que se plantean, uno de los coordinadores de UXMedia que se va a encargar de la cuestión tecnológica para el MOOC comenta:

*“Yo todas estas cuestiones y dudas se las voy a pasar en un vídeo de resumen. Pero que la conclusión de esta reunión es: animarles (sic), que esto es guay, que esto es bueno, que esto es futuro. Y segunda conclusión, que no os compliquéis la vida, que esto es más fácil de lo que parece. Tenemos que hacer las cosas sencillas, porque nuestro mundo es sencillo, y la gente dice que tiene muy poco tiempo. Y nosotros tenemos que adaptarnos a la gente y hacer cosas de poco tiempo”*

La formación en línea y masiva es vista por el equipo técnico de la UX como algo muy positivo y de futuro, que debe adaptarse a los acelerados ritmos de vida de quienes se forman. “Complicarse la vida” se entiende como ir más allá de lo que demanda la plataforma o de lo que se espera de un curso MOOC de este tipo, por lo tanto, cuanto más se adapte la propuesta a lo que se espera de la misma, los técnicos manifiestan que menos problemas habrá.

Así, la reunión sirve para organizar los temas y los módulos, distribuir los esfuerzos entre todos los grupos implicados y cerrar una propuesta de forma provisional a la que posteriormente se incorpora más información proveniente del foro:

*Mi grupo no subió nada durante la reunión esperando cómo quedaba el cuadro y cubrir huecos. Así que ahora nos apuntamos. En algunos casos, los menos, algunos grupos coinciden en algunos temas, por lo que tendrán que ponerse de acuerdo en la organización del tema y el reparto de tareas. Una vez que tenga la propuesta de guía y estemos de acuerdo, podemos empezar a pensar en la tarea, teniendo en cuenta las indicaciones que nos dieron los técnicos de la UX. Gracias a todas y todos por vuestro esfuerzo y generosidad. Seguimos avanzando. (dIRF)*

Cuando se empieza a llegar a acuerdos en torno a la distribución de las temáticas por grupos, comienza lo que podemos determinar fase de pre-producción de los materiales. Para ello, dVHR expresa:

1. *Una vez distribuidos los contenidos hay que decidir si finalmente los vamos a poder abordar todos en este curso o es demasiado contenido para 3-5 horas semanales de carga para el alumno, para 6 semanas de duración. Esto hay que decidirlo ya. La sensación que yo tengo es que hay contenido para dos cursos.*

2. *Una vez que tengamos cerrado eso, hay que construir el mapa conceptual con todos los contenidos organizados en unidades de aprendizaje: yo me encargo de hacer y rellenar el mapa.*
3. *Vamos a utilizar como entorno de trabajo colaborativo 'Google Classroom' para abordar las siguientes tareas (elaboración de guiones de los contenidos, documentos de consulta tipo apuntes). Es una aplicación (de apariencia parecida al Facebook) que permite identificar las tareas que tenemos que abordar y trabajar juntos todos los implicados en el curso. Es un aula virtual sencilla pero con muchas posibilidades según me cuentan (para mí va a ser la primera vez que la utilice). El aula sirve además para que la UX (los técnicos-asesores) vayan supervisando las tareas que vamos realizando. Necesito que me remitan el correo electrónico institucional para poderles matricular en este aula.*
4. *El aula ya está activa y están disponibles algunos materiales de apoyo elaborados por ellos: p.ej. un video-resumen de las fases del MOOC y tareas que nos explicó el otro día.*
5. *Por último, cada grupo/persona participante deberá comprobar si en su universidad existe algún servicio de grabación de audio-visuales (aquí en La Laguna se llama UX-Media) para poder grabar las píldoras con calidad profesional. No hace falta entrar en contacto con ellos todavía, sólo saber si existe para poder buscar alguna alternativa en caso contrario.*

Las distintas tareas propuestas implican: cerrar definitivamente la distribución de contenidos, crear un mapa que organice esos contenidos en unidades o módulos, la incorporación de otra herramienta de trabajo como Google Classroom, y la comprobación que tienen que hacer los distintos grupos acerca de si en sus universidades existen unidades destinadas a apoyar la creación de recursos audiovisuales.

Observamos que, durante ese mes de abril, mediante documentos en Google Drive, se delimitan finalmente los módulos que van a conformar el MOOC, y se comunican al resto a través de un hilo en el foro en el que también se comparten plantillas unificadas e instrucciones para tratar de unificar el estilo en la creación de materiales textuales y visuales por parte de cada uno de los equipos. También se comparten un par de mapas conceptuales elaborados por UXMedia (Figura 23) que tratan de sintetizar, por un lado,

los elementos y características de los MOOC en general, y por otro, la estructura básica de este MOOC que nos ocupa.

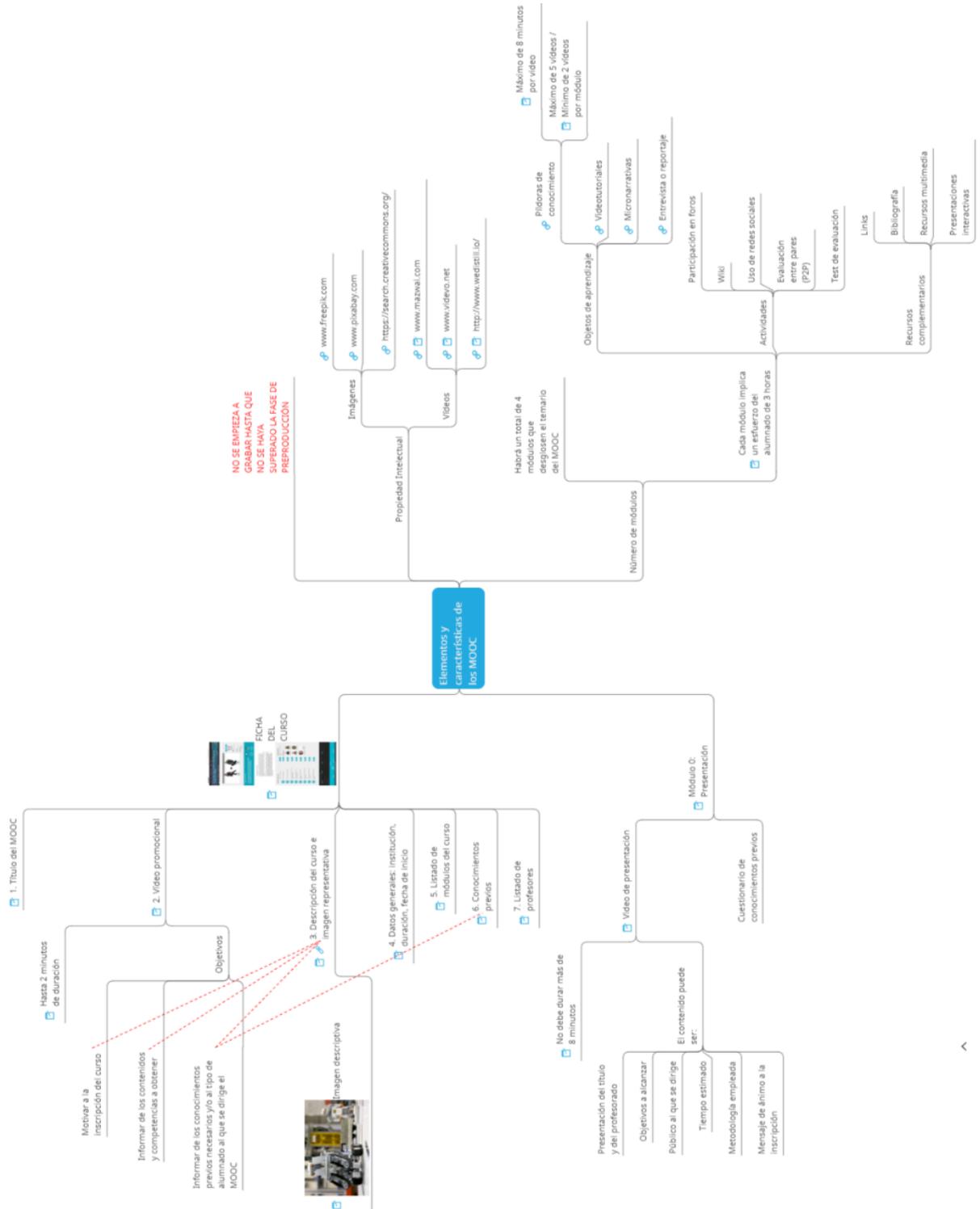


Figura 23. Elementos y características del MOOC de INVRED, detalladas por UXMedia.

La experiencia de UXMedia en la realización de este tipo de cursos permite que la información que se le da al equipo de INVRED para ayudarlos en la tarea de crear los materiales sea muy concisa y estructurada, tanto a nivel de qué elementos debe incorporar el MOOC como a nivel recursos y aplicaciones que pueden utilizar para facilitar la tarea de creación. Después de todo esto, dIRF propone una reunión virtual entre los responsables de los distintos grupos para tratar de ajustarse a los detalles que dVHR ha propuesto desde la UX. Para ello, se plantea el uso de un Doodle para delimitar la fecha y se realiza la reunión a través de Google Hangouts. Una reunión que sirve para delimitar toda la información que dVHR había compartido, para resolver dudas de cara a elaborar los materiales, y para proponer un cronograma:

*- Mayo / junio: Elaborar documentos (tenemos esta semana para que si algún grupo, a la vista de la selección final, quiere reorganizar su participación, ya que hay temas que afectan a más de un grupo y grupos que están en varios temas. El domingo se cierra esta cuestión).*

*- Julio: producción por parte de los técnicos de la UX.*

*- Agosto / setiembre: Difusión del MOOC. La última quincena de setiembre se procederá a la matriculación*

*- Octubre / noviembre: desarrollo del MOOC.*

*Se puede incluir material complementario cuando se considere oportuno, entre los documentos, pero no se incluye en la actividad del alumnado que no puede exceder las 3 horas señaladas. (dIRF)*

Se descarta también la idea de trabajar en Google Classroom:

*Se va a trabajar en el entorno Google Drive, ya que no es posible en Google Classroom, ya que se necesitaría que todos los participantes tuviéramos correo .edu*

La distribución final de los distintos grupos a lo largo de cada uno de los módulos del MOOC también se va perfilando a través de la conversación en varios hilos del foro. Como ejemplo, dRAM propone y delimita la participación de su grupo en cada uno de los módulos:

*Por parte de nuestro grupo de investigación, nuestra participación va a ser la siguiente (...)* (dRAM).

A lo que dIMM, de otro grupo, contesta:

*Hola, por parte de nuestro grupo, seguimos en el MODULO 1 en la parte de epistemologías feministas, haremos conexión con feminismos postcoloniales. Dentro del Modulo 1 estaría bien poder coordinarnos para repartirnos los espacios y contenidos. (dIMM)*

Y esta propuesta recibe una contestación:

*Podemos iniciar este proceso y vamos concretando y organizando los pasos siguientes (p.e. yo apostaría como propuesta sencilla promover foro de debate en el que se plantee para cada uno de los tres núcleos de trabajo una cuestión para el debate en base a algún documento/texto o charla...que queramos utilizar...pero lo vamos viendo. (dEFR)*

Las propuestas de trabajar intergrupalmente se van sucediendo en el foro, para así compartir los módulos varios grupos de investigación y no participar de forma aislada en cada uno de los módulos. No son muchas las propuestas de interconexión que se encuentran en los foros, ya que estas se dan sobre todo en las reuniones virtuales que se realizan frecuentemente. Al hilo de estas propuestas de trabajo compartido, también surgen las primeras ideas para delimitar las tareas de los alumnos del MOOC:

*Con respecto a la propuesta de tarea, creemos que hay que hacerla en conjunto y desde una perspectiva integradora. En principio pensamos que el cuestionario no sería una buena opción de actividad, ni creemos que sea interesante verificar si pueden repetir alguna información. (...) Por ejemplo una formulación posible para esa tarea podría ser que los participantes elijan un enfoque metodológico de los que se han ofrecido en el módulo y realicen una micro experiencia de exploración de un tema o problema, en nuestro caso, por ejemplo, utilizar Twitter para hacer una indagación a través de un hashtag, o una mini entrevista a través de WhatsApp, entre otras. El trabajo sería el informe de esa experiencia. (dAG)*

El día 5 de junio de 2017, aprovechando un taller formativo de verano que organiza uno de los grupos en Málaga, gran parte de los grupos de INVRED asisten a ese espacio, y se decide realizar una reunión de coordinación para delimitar cuestiones de diseño del MOOC. En esa reunión se propone tratar los siguientes temas:

1. *Grado de avance de los distintos grupos en las tareas de la fase de diseño del curso.*
2. *Aspectos relacionados con la elaboración y coordinación de los apuntes (PDF) de cada módulo (para evitar parcializar en exceso y calibrar la cantidad y profundidad).*
3. *Decidir la tipología de actividades que vamos a proponer en los módulos (cómo evitar micro actividades por tópicos, las pruebas o cuestionarios, las actividades P2P).*
4. *Cómo resolver el módulo final (6ª semana del curso) dedicado a síntesis, conclusiones y evaluación final del aprendizaje (certificados).*
5. *Ajuste de las píldoras (audiovisuales) del curso: ¿cuántas grabamos? ¿Elaboramos píldoras generales en cada módulo?*
6. *Quién y cómo se va a supervisar todo el material para ofrecer un enfoque adecuado que sea coherente con lo que INVRED quiere, y valorar la cantidad y la calidad del contenido y materiales que estamos generando.*
7. *Cómo mejorar la coordinación para evitar problemas en los grupos de trabajo (que necesitan que no les estamos ofreciendo; qué sugerencias de mejora harían para la coordinación).*

En esa reunión, tal y como pudimos observar, se constató que, hasta ese momento, prácticamente ningún grupo había empezado aún a elaborar el material textual que es necesario para el desarrollo del curso, tarea que se había propuesto a principios de mayo. Del mismo modo, se habla de la plataforma EducatioX y se cuestiona su enfoque pedagógico excesivamente instruccional y técnico, aunque también se destaca que es la plataforma más utilizada en lengua castellana del mundo, y por lo tanto, facilita la difusión del MOOC.

*Si se tiene en cuenta tanto el potencial de captación de la plataforma, como de cada uno de los grupos de investigación que componen INVRED, se prevé una inscripción superior a 2.000 participantes, con el consiguiente impacto en la visualización de INVRED (aunque nunca se sabe y es pura estimación). (Síntesis de la reunión)*

La reunión también sirvió para clarificar dudas sobre el diseño y dudas técnicas, para incorporar a nuevos miembros de INVRED al diseño del curso MOOC, así como definir qué actividad P2P necesitaba el curso y establecer plazos de entrega para los materiales.

*El montaje en la plataforma EducatíoX por parte de los técnicos se hará a lo largo de julio. Agosto es inactivo (vacaciones). Septiembre es para la difusión y matrícula. Octubre-noviembre es el desarrollo/implementación del curso. (Síntesis de la reunión)*

Se delimitan también las características que van a tener las actividades que se les va a pedir a los estudiantes, que están muy determinadas por las posibilidades y las exigencias de la plataforma EducatíoX:

*Con respecto a las ACTIVIDADES del curso, cabe proponer alguna actividad específica por módulo o bien encargarnos y lanzar a todos los participantes del MOOC la idea de una actividad p2p de evaluación por pares del curso, que se presenta y explica en el módulo 2 y se retoma y avanza en cada módulo, dando cada ponente instrucciones al alumno matriculado para apoyar su realización a medida que avanzan los módulos. (...) proponemos la elaboración de una WEB-QUEST, que finaliza con la elaboración de un BLOG (que puede incorporar síntesis, análisis y valoración- reflexiones sobre lo abordado en el curso) de conceptos e ideas planteadas a lo largo de los módulos 2, 3, 4 y 5. (...) Habría que acompañarla de una rúbrica o criterios dirigidos al alumnado para que sepa qué y cómo evaluar la TAREA del compañero/a. Esta cuestión la debatiremos y consensuaremos en la próxima videoconferencia que realizaremos en breve. (Síntesis de la reunión)*

Esta reunión sirve para que los distintos grupos vaya cerrando textos y píldoras de vídeo, que envían durante ese mes a la coordinación que se realiza desde el grupo GIUX. En julio de ese mismo año, para revisar cuál es el estado de los contenidos que se han creado, se realiza otra reunión virtual en la que se visibilizan algunos de los problemas que se han encontrado, en términos de unificación de los materiales, cohesión y coherencia en la estructura del curso, faltas de material, etc.

*GIUX está revisando el orden de los módulos y su numeración porque ha encontrado algunas contradicciones. (...) Está pendiente de enviar el Módulo 0 y el 6. Dado que ambos están esperando que se reciba todo el material para poder hacer tanto la introducción a todo como el cierre del conjunto de contenidos que se han trabajado. (...) algunos videos tienen presentaciones con mucho texto que solicita que se modifiquen para*

*que vayan más en consonancia con el resto. (...) En la segunda parte del módulo 3, falta la introducción y se analiza la posibilidad de hacer un video para esto (Acta de la reunión)*

La reunión sirve también para discutir dos cuestiones: de qué forma se va a realizar la evaluación final de los participantes, y el convenio que se tiene que firmar con EducatioX para realizar el curso MOOC en su plataforma. Con respecto a la primera, se plantea eliminar el cuestionario final que propone la plataforma para hacer que toda la evaluación dependa de la *webquest* que se está preparando y que se evaluará por pares. Parte de los equipos comentan que las actividades P2P en ocasiones suelen dar problemas y piden que también se realice ese cuestionario. La cuestión queda en el aire porque la decisión no solamente depende de INVRED, sino que Chariot debe indicar si esto se puede realizar o no. Del mismo modo, también se comenta acerca del modelo de negocio de la plataforma y de las potencialidades de esta para dar a conocer a INVRED en Latinoamérica. Como llega agosto, se plantea realizar una nueva reunión tras volver del periodo vacacional.

A finales del mes de septiembre, el foro retoma su actividad y se propone una nueva reunión para revisar el estado actual del diseño de los materiales de cada módulo, ver qué falta y qué hay que corregir, así como plantear materiales complementarios que pudieran servir a los participantes del MOOC. Una vez elaborados los materiales textuales y las píldoras de vídeo, en el foro aparecen algunos mensajes que plantean dudas en torno a la elaboración de los cuestionarios de finalización de los módulos y dónde compartirlos:

*¡Hola desde Madrid! Estamos organizando las dos preguntas finales del tema "epistemologías feministas". ¿Dónde compartimos esto? Las preguntas tienen que ser de SI/NO, respuestas múltiples, abiertas...??? Y en relación a la WEBQUEST, en nuestro caso como somos un tema dentro del módulo 2. Entendemos que tenemos que mandar únicamente 1 recurso. ¿Es así? (dIMM)*

Las respuestas aclaran la pregunta realizada:

*Respecto al número de preguntas, hay que elaborar en total 20: 5 x 4 módulos temáticos. Cada módulo 5, aunque no tenemos que mantener al final esa correspondencia exacta, o sea, aquellos tópicos o módulos que no quieran plantear ninguna cuestión, que no lo*

*hagan. Simplemente luego incorporamos alguna pregunta más de otros temas. Respecto al formato, se trata de preguntas tipo test, de elección múltiple, con 3 alternativas de respuesta. Los recursos no tienen limitación, pero tampoco debemos proponer demasiados. Así que decidan lo que cada equipo/grupo que ha participado en el módulo considere adecuado. No obstante, como Jesús es quien está elaborando la tarea transversal a lo mejor el nos puedo decir algo al respecto. Le enviaré un correo para conocer su opinión. (dVHR)*

*Los enlaces son los siguientes, para incluir las preguntas de los cuestionarios y para incluir los recursos de la webquest. (dBSS)*

Se realiza otra reunión en el mes de diciembre tras comprobar las tareas pendientes que quedan para dar por cerrado el diseño del MOOC. dVHR abre un hilo en el foro para comunicar las cuestiones que quedan pendientes, antes de realizar la videoconferencia:

*1) Necesitamos que cada uno se registre en la plataforma EducatioX completando su perfil con una pequeña biografía profesional y su foto. Luego deberán indicarnos con qué correo se han dado de alta para asociarlos como docentes del curso en la plataforma.*

*2) La estructura del curso está prácticamente terminada, pueden consultarla en este documento. Es conveniente que lo revisen para asegurarnos que todo está correcto.*

*3) Les informamos que tenemos que subtítular todos los vídeos para mejorar la accesibilidad de los mismos, es un requisito de EducatioX. Les enviaremos instrucciones más específicas sobre esto, que estamos esperando desde la unidad técnica audiovisual de la UX.*

*4) Es urgente que incorporen las preguntas que faltan del cuestionario final. Les dejo el enlace para que puedan completarlo. Recuerden marcar la respuesta correcta para cada ítem.*

*5) Faltan enlaces sobre algunos de los contenidos para incorporar a la webquest. (dVHR)*

Las cuestiones para cerrar el diseño ya son pequeñas, pero ocupan bastantes hilos de conversación durante los meses de diciembre, enero y febrero, sobre todo porque surgen algunos problemas a la hora de subtítular los vídeos, porque faltaban datos de parte de los participantes y porque varios grupos tardan más tiempo del previsto en realizar las tareas que se explicitaban en el mensaje de diciembre. El día 20 de marzo de 2018, un hilo se abre para comunicar que el MOOC sigue hacia delante, que los contratos ya están

firmados con EducatioX, y que se propone como fecha provisional de inicio para habilitar el espacio el día 1 de abril.

1. *Montaje de curso online: esto es a cargo de UXMedia, la intención es completarlo máximo el 4 de Abril (se nos pone en medio de semana santa).*
2. *Revisión de que todo está publicado correctamente: esta revisión la debemos realizar nosotros, y dar el ok a los técnicos de UXMedia.*
3. *Validación por parte de EducatioX: si todo va fluido podamos estar enviando alrededor del 9 de Abril el curso a validación.*
4. *En cuanto EducatioX dé el ok, ponemos fecha de inicio. Sería bueno hacerlo a finales de Abril, más tardar inicios de Mayo. Pero tenemos que hablarlo y decidir.*
5. *Cada grupo de investigación debe tener preparado el equipo de dinamización para los foros, saber qué personas se van a encargar.*
6. *Faltan 2 profesores por aparecer en el cuadro docente, pero lo solventamos ahora. Tengo que ver qué posibilidad hay de incorporar a más gente como docentes, para que estemos el máximo posible de los que hemos estado más implicados en el diseño del MOOC. Aquellos que no han puesto su foto en el perfil deben hacerlo. (dVHR)*

A partir de esa fecha comienza lo que podemos determinar la fase de difusión del MOOC. En el foro se crea un mensaje en el que se pide que se puede dar comienzo a la difusión del curso, y se comparte un vídeo que se ha creado para esta tarea.

*“Simplemente con el vídeo de difusión que creamos y generar así expectativa entre los interesados (...) Les envió el enlace del vídeo promocional del MOOC, lo ideal es empezar a “moverlo” por las redes, listas de correo, página web de la red, aulas virtuales, etc.”*  
(dVHR)

En las respuestas a ese mensaje, encontramos distintas propuestas para que la difusión sea lo más amplia posible, que suman a un texto general de difusión y presentación del MOOC que se comparte a través del foro:

*Empiezo a moverlo por aquí por Granada, y trato de pasarlo a listas de correo de doctorandos y demás. (dRMR)*

*He puesto la información que envías como noticia en la web de INVRED. Cuando tengáis más información (fechas, enlace al MOOC, inscripción, etc.) lo convertiré en una acción. (dXG)*

*difundiremos la información por el Twitter de nuestro grupo (dMCG)*

*El texto aportado se ha subido a la web de nuestro grupo, donde ya está disponible la información. (dJPP)*

Junto con la difusión, también se insta a los docentes y dinamizadores a revisar los distintos materiales y recursos del curso MOOC que están alojados en una carpeta común de Google Drive.

*Ahora toca revisar para detectar errores, cosas que no están y deberían estar o que sobran. (...) La idea sería tener todo listo justo después de SS para empezar el curso la última semana de abril o la primera de mayo!!! (dVHR)*

La dinamizadora dJSG realiza una petición tras estos mensajes:

*¿No estaría bien tener una reunión la próxima semana para poder organizarnos bien ya que es la primera experiencia? (dJSG)*

A lo que se contesta:

*Pues sí, JSG, tienes razón: si os parece bien convoco una reunión y hablamos un poco tanto de la difusión como de la dinamización del curso para saber por dónde pueden ir los tiros. (dVHR)*

La reunión, que se realiza el día 15 de mayo, sirve para comunicar la fecha definitiva de inicio del MOOC (el 28 de mayo), para establecer estrategias de difusión para esas dos semanas que quedan hasta su inicio, y para tratar de esclarecer distintas cuestiones acerca de cómo se van a coordinar los equipos docentes para dinamizar cada uno de los módulos. De la reunión también sale un organigrama en el que distintas personas se hacen cargo o son las personas de referencia para dinamizar a los equipos docentes de cara a cada módulo. Durante esos días previos al inicio del MOOC, los mensajes que encontramos en el foro hacen referencia al número de inscritos que van registrándose para realizar el curso, con el ánimo de activar al equipo docente de cara a su arranque.

*¡Estamos a punto de superar los 1000 inscritos en nuestro MOOC! La fase de difusión e inscripción está siendo un éxito, a pesar de contar con relativamente poco tiempo y eso se debe al trabajo de todos y cada uno de los que conformamos INVRED. Tenemos muchos inscritos de España y Latinoamérica, pero también hay de otros muchos sitios del mundo. Así que ENHORABUENA a tod@s y, una vez más, gracias por el esfuerzo!! Ya sabéis que el lunes arranca esto y entramos en una nueva fase a lo largo de 6 semanas. En principio, todo está preparado y ultimado, pero es importante que estemos atentos para poder ayudarnos entre nosotros si necesitásemos cualquier cosa. (dVHR)*

El día 29 de mayo comienza el curso MOOC en la plataforma EducatioX y para ello también se lanza un mensaje en el foro de INVRED, que no tiene más respuestas que su mensaje inicial, que sirve, entre otras cosas, para compartir un mensaje modelo que sirva para abrir y para cerrar cada uno de los módulos/unidades.

*Informarles que, en el día de hoy, 29 de mayo, el curso ya ha arrancado con casi 1500 participantes (aunque creo que la inscripción se mantiene abierta esta semana todavía). (...) Las personas/grupos responsables del MÓDULO 1 deben estar muy atentas a la fecha de comienzo, el próximo lunes 4 de junio. (dVHR)*

Durante las seis semanas que dura el curso MOOC, la participación de la gente de INVRED en el foro destinado a hablar de MOOC es prácticamente inexistente. Se abren exclusivamente 6 hilos de discusión que apenas tienen respuestas. La participación parece haberse desplazado a la propia plataforma MOOC. Las pocas intervenciones son las siguientes:

*Muchos estáis entrando, interviniendo y disfrutando de las múltiples conversaciones. Al resto, os invito y animo a que participéis de los diálogos que se están abriendo en el foro del Módulo 1 de nuestro MOOC. Es una alegría cuando se abren estos espacios de debate, y es algo que no sucede en todos los MOOC. (dRMR)*

*Ya estamos en la tercera semana del MOOC de las seis de que consta. No estaría mal que l@s compañer@s del MÓDULO 1 comentasen qué tal la experiencia durante esta semana pasada y nos hicieran llegar alguna recomendación. Hoy empieza el MÓDULO 2, y seguimos...*

*Por otra parte, recuerden enviar mensajes a través de las redes sociales: #INVREDmooc (dVHR)*

*Tengo una doctoranda de Ecuador realizando el MOOC y me dice que está realmente contenta con él. Destaca un módulo de epistemologías feministas que califica literalmente como "super bueno". Imagino que a los compañeros que elaboraron este módulo les gustará saberlo. (dAI)*

Una vez terminado el desarrollo del MOOC, se abre un hilo en el foro de INVRED para hablar precisamente de eso, de su cierre, y otro para compartir los resultados de un cuestionario de evaluación que se ha realizado.

*Las estadísticas de las plataformas indican que en el último módulo acabaron pocas personas, en comparación con los módulos anteriores. Esto puede deberse a las dificultades de los participantes para resolver las actividades P2P. (dBSS)*

*Les adjunto archivo con los resultados del cuestionario de evaluación del MOOC para que tengan los datos. (dVHR)*

Las últimas intervenciones que nos encontramos en el foro sobre el MOOC están relacionadas con el acto de entrega de premios que realiza EducatioX cada año para galardonar a los mejores cursos MOOC que se hayan realizado.

*Quiero informarles que la plataforma EducatioX va a resolver este próximo día 22 de enero el Premio Innovación Educativa EducatioX 2018, entre cuyos finalistas se encuentra nuestro MOOC, en un acto que se celebrará en el Centro de Innovación de Chariot (en Madrid), acto al que he sido invitado. (dVHR)*

*Querid@s colegas, hace un par de horas hemos recibido el 2 PREMIO de INNOVACION EDUCATIOX 2018 entre 89 candidaturas de 45 Universidades de 8 países.*

*Creo que nos merecemos una enhorabuena grande grande. (dVHR)*

*Hoy me han comunicado desde EDUCATIOX que el premio que nos han concedido tiene una dotación económica de 4000 euros: 3000 para INVRED y 1000 para la UX (para la unidad de medios audiovisuales UX-media, que nos dio el soporte técnico). Así que estupendo, ¿no les parece? (dVHR)*

*Aquí tienen el vídeo con las palabras de agradecimiento en el acto de entrega de los premios. (dVHR)*

Ante estos mensajes, se suceden múltiples mensajes de felicitación y de agradecimiento a la labor general de coordinación que ha realizado dVHR.

*Es una estupenda noticia para comenzar el Año. Es una manera que suma en la tarea de visibilizar a INVRED. (...) En clave interna es una demostración de que el trabajo en Equipo ha sido valioso, y el esfuerzo y dedicación por parte de todos los Grupos vinculados al MOOC ha tenido recompensa. (dJPP)*

*magnífica noticia, tanto se gane como no. el éxito fue poder trabajar toda la red junta en un proyecto ambicioso e ilusionante. (dIRF)*

*¡Disfruta este momento como coordinador de la experiencia! Ha valido la pena. (dAG)*

*Disfruta del acto y de todo el trabajo realizado, que por tu parte ha sido inmenso coordinando a todos los grupos. (dRAM)*

Este hilo de discusión lo cierra un mensaje que plantea una postura algo más crítica, o que cuestiona ciertos datos relativos a la participación y al éxito del MOOC.

*con premio o sin premio, sería interesante valorar críticamente los datos estadísticos del MOOC ya que se inscribieron 2304 personas, de los cuales lo iniciaron 1433 personas, y solamente lo finalizaron 88. Es decir, la tasa de abandono ha sido altísima (es decir, un 96%) o dicho de otro modo: solamente menos del 4% de los inscritos en el MOOC logró finalizarlo. Planteo todo esto para repensar el MOOC cara a una segunda edición. (dMA)*

### **Recorrido por los foros de discusión del MOOC**

Durante los meses de mayo, junio y julio del año 2018, el MOOC de INVRED tuvo abiertos sus foros de debate a los que podían acceder todos los inscritos y todos los agentes dinamizadores del mismo. A continuación, se muestra un repaso cronológico por las interacciones que se encuentran en cada uno de esos foros.

**Foro de Discusión General (FDG):** En este primer foro se abren un total de 27 hilos de discusión en los que se escriben 94 mensajes. Aunque 19 de los 27 hilos de discusión no

reciben ni una sola interacción más allá de la persona que ha formulado el primer mensaje. De entre todos ellos, los que más interacciones reciben son los titulados:

- Presentación de los/las participantes (33)
- Cafetería (17)
- No olvides publicar tus comentarios en redes sociales (9)
- Me parece una vergüenza que no amplíen el plazo cuando... (5)

El post de “Presentación de los/las participantes” lo inicia el coordinador dVHR con el siguiente mensaje:

*“Hola a todos y todas!*

*Mi nombre es dVHR y soy profesor en la Facultad de Educación de la UX (España) e investigador del Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías que forma parte de la red de investigación e innovación ‘INVRED’, promotores de este curso. Este foro está destinado a que las personas que lo deseen puedan presentarse y comentarnos brevemente su procedencia y experiencia. Al respecto, recordarles que no olviden cumplimentar sus datos de perfil. ¡Ánimo!”*

Tras este mensaje, que sirve para presentarse y para animar al resto de participantes a hacer lo mismo, se reciben otros 32 mensajes, de los cuales 18 son de los propios dinamizadores presentándose al resto de participantes.

La mayoría de los mensajes de los participantes cumplen un esquema tipo que incluye: nombre, país de procedencia, puesto de trabajo o nivel de estudios, lugar de trabajo, mensaje que explica las motivaciones previas para realizar el curso, mensaje de agradecimiento y despedida. Los profesores y dinamizadores suelen incluir además diversos mensajes de ánimo y de predisposición para la ayuda. Se añaden además datos de contacto, trayectorias personales y profesionales y enlaces a redes para el contacto. Tanto en este espacio como en otros hilos de discusión abiertos individualmente con menor éxito, pero con el mismo objetivo de presentarse, los participantes relatan cuáles son sus motivaciones iniciales a la hora de participar en este curso MOOC:

<b>Formación para su ocupación actual</b>	<i>Actualmente desarrollo una investigación sobre pedagogía, artes e infancias en proyectos feministas en educación no formal.</i>
---	--

	<p>[...] soy doctoranda en la Universidad Nacional autónoma de México y maestra en la Universidad Pedagógica -Nacional. Estoy realizando una investigación sobre procesos de escritura por ello mi interés en este curso</p> <p>Estudio el doctorado en Pedagogía en la UNAM. Mi tema de estudio es la universidad y la tecnología, y lo que intentaré hacer en mi tesis doctoral es hablar sobre los cambios que vive la institución universitaria en relación con la tecnología, es decir, como se va resignificando el concepto de universidad.</p>
<b>Intereses en temas concretos del curso</b>	La temática que se presenta una gran oportunidad para mí, pues tengo interés particular en epistemologías de la complejidad, específicamente el constructivismo sistémico.
<b>Iniciarse en el mundo MOOC / Curiosidad</b>	[...] como lo marqué en la encuesta realizo este curso por curiosidad y con deseos de adquirir nuevos conocimientos.
<b>Dialogar y aprender con pares</b>	<p>Seguro que el curso puede ser un gran foro para el debate desde las perspectivas que se plantean.</p> <p>[...] tengo muchas expectativas de aprendizaje en este curso y por supuesto, de la interacción que pueda tener con el resto del grupo.</p> <p>[...] es una gran oportunidad para aprender con este amplio equipo de personas muy competentes y con experiencias muy gratificantes.</p>

En el post de “Cafetería”, uno de los dinamizadores del MOOC plantea lo siguiente:

*“Bueno... que sería de una Universidad sin cafetería... ya sea por recordar esos tiempos de diálogo y café (o cerveza) de estudiante o por deformación profesional, os propongo abrir nuestra propia cafetería, en la que compartir temas que quizás no sepamos dónde meter en otros hilos o simplemente, en la que conocernos un poco más y construir un poco de conocimiento compartido” (dMPH)*

Este dinamizador propone que los participantes, a través de la música, compartan una canción que los haya inspirado para continuar abriendo nuevos caminos en el mundo educativo, nuevas formas de aprender o distintas formas de innovar en la educación. Y para ello, plantea una serie de preguntas que pueden responder en el propio foro o a través de una etiqueta (*hashtag*) en Twitter.

De los 17 mensajes que se escriben, 15 de ellos se realizan en los primeros 3 días tras el mensaje de dMPH que animaba a participar. Los dos restantes un par de semanas después, y ya no se obtienen más interacciones. Otro dinamizador comparte el siguiente

mensaje para que la gente se anime a participar y con el objetivo de conectar la idea con la temática del curso.

*“Mi aportación es esta canción de Barricada, dedicado a los maestros fusilados y represaliados en la guerra civil española. Una muestra de que la educación es un compromiso social y político, que siempre, siempre, incomoda al poder, cuando este es autoritario. Y creo que en cualquier caso.” (dIRF)*

A partir de esa interacción se suceden las respuestas de los participantes, que agradecen el espacio, el de la “cafetería” por resultar diferente al resto de espacios generados hasta el momento en el curso MOOC:

*Gracias por este espacio que definitivamente lo tomare como un relax del diario vivir. (pYRC)*

*¡Hola! Qué grata sorpresa encontrarme con este espacio. (pMCG)*

*¡Qué bueno! Un espacio para relax. (pMR)*

*¡¡¡Hola!!! qué lindo espacio de encuentro. (pNEB)*

Los participantes, tras las intervenciones de los dinamizadores comienzan a compartir canciones, las letras de las canciones, así como otros materiales y lo que han supuesto para ellos a lo largo de sus vidas:

*la invitación me trajo a la memoria una canción de Calle 13, “La bala” porque cuando la escucho siento el poder de la palabra frente a la violencia de todo tipo con la que nos enfrentamos cotidianamente. Comparto el video (pGF)*

*También los invito a leer un Poster o Mural Digital que realice hace poco, sobre algunas de mis ideas con relación a la educación; en el que incluyo el video sobre la EDUCACIÓN PROHIBIDA, el cual considero debe ser visto por todos los docentes del mundo y recomiendo tomarse el tiempo necesario para escuchar, analizar, comprender, comentar y compartir la información. (pMR)*

*les comparto un artículo con frases sobre los maestros de personajes célebres que particularmente me gustan porque me traen recuerdos de profesor que he tenido y admiro, la idea sería musicalizarlas al estilo Joan Manuel Serrat, aquí les dejo el enlace (pAQB)*

El mensaje anterior del dinamizador dIREF, al entender la educación como un compromiso social y político y hacer referencia a la guerra civil española y a la educación como acto de contrapoder, hace que gran parte de las respuestas vayan también orientadas desde ese posicionamiento:

*La construcción del conocimiento es social, en la medida que otorgamos las condiciones para que nuestros estudiantes construyan conocimiento entre pares, les brindamos las herramientas para ser autónomos, para que se conozcan y desarrollen sus habilidades. ese aprendizaje les hará libres. (pMCG)*

*¡Bravo por la memoria histórica! (pMCG)*

*leyendo lo que compartieron, pienso en la oleada de neoliberalismo que nos azota, pero frente a esto también dimensiono el poder de la educación como acto político y de la escuela/Universidad como bien público y como derecho, allí está puesta la esperanza, en recuperar y valorar aquello que nos pertenece, aquello que no se compra ni se vende, aquello que nos apasiona, que conocemos, que construimos con otros. (pMR)*

Otro de los hilos de discusión más comentado es el titulado “No olvides publicar tus comentarios en redes sociales” iniciado por el dinamizador dVHR con el objetivo de mover o expandir la participación hacia espacios como Twitter.

*¡Hola! Hemos creado el hashtag #INVREDmooc para que entres en las redes sociales (Twitter) y publiques tus comentarios y opiniones. No olvides participar para que todos y todas podamos compartir esta magnífica oportunidad de aprendizaje e intercambio en el ámbito de la investigación y saber de primera mano cuál está siendo tu experiencia. (dVHR)*

Las respuestas de los participantes poco o nada tienen que ver con el mensaje propuesto por el dinamizador. De hecho, algunos participantes, como por ejemplo pVAH, entiende que la tarea de Twitter es obligatoria y facilita su correo electrónico para recibir ayuda.

*Hola. Pongo a su consideración mi correo electrónico para un acompañamiento más cercano en cuanto a colocar los comentarios del módulo 1 en Twitter. Recibe un cordial saludo. (pVAH)*

La dinamizadora dBSS interviene al día siguiente para añadir más información sobre lo que dVHR había explicado sobre Twitter:

*La participación en redes sociales es voluntaria, nos permite crear una comunidad de aprendizaje independiente de la plataforma de EducatioX y de las fechas en las que este curso estará disponible, pero esta participación es opcional, no formará parte de la evaluación del curso. (dBSS)*

Otros dos participantes también intervienen en este hilo, pero para consultar otro tipo de dudas que nada tienen que ver con el uso de Twitter que se estaba promoviendo desde dinamización. Uno de ellos, un mes después de que se lance este hilo de discusión.

*Junto con saludar, consultarte lo siguiente:*

*1.- ¿Dónde debo enviar las respuestas a las preguntas realizadas en el documento del Módulo 1 "Construcción del conocimiento educativo"? 2.- ¿Cuál es la diferencia entre el diploma de participación (gratuito) y comprar el certificado? (pID)*

*Buenas tardes, querría preguntar cómo tengo que hacer para terminar el último módulo (5). Está escrito de entregar la tarea, ¿pero las tareas no tenemos que publicarla en el blog, como post o entrada? (pFA)*

*Buenas tardes, no es posible descargar dos de las tareas que tengo que evaluar. ¿Puedes ayudarme? (pFA)*

Las dos primeras dudas son resueltas por dVBG, la tercera (con fecha 14/07, después de que el curso MOOC ya hubiera terminado) no obtiene ninguna respuesta.

El otro hilo que también recibe varias interacciones en este primer foro (es un hilo abierto en los últimos días del curso: 9/07/18) es el llamado "Me parece una vergüenza que no amplíen el plazo cuando...". En él, el participante pHLB se queja de escasez de información sobre las fechas de entrega de las tareas finales. Para ello plantea su situación y explicita su descontento con la información que aparecía en la plataforma:

*Las personas que hacemos estos moocs somos adultos y generalmente estamos haciendo otros estudios o trabajo a la vez. No tenemos por qué saber todo de las múltiples plataformas donde se hacen estos cursos y más si no hay un video introductorio o algo*

*parecido. Si la información en la página principal ponía el 10 de julio podemos dar por hecho esa fecha.*

Este participante establece un discurso en referencia a la certificación/acreditación y expone varias ideas sobre cómo debería ser un MOOC. Del mismo modo, también manifiesta su descontento por no poder contactar con quien gestione el MOOC desde arriba:

*Yo no voy regalando el dinero. Espero que me den alguna solución a este problema, si no es así, llegaré a la instancia que tenga que llegar. En un modelo de enseñanza como el mooc que se supone que debe ser interactivo y abierto, tampoco me parece normal que no haya manera de contactar con el administrador y haya que estar molestando a los profesores con estos temas. Lo dicho una vergüenza.*

Dos dinamizadores se encargan de contestarle explicando que se ha ampliado el plazo, y animándole para que realice las tareas.

*Sentimos las molestias ocasionadas, te comento que se ha ampliado el plazo del curso para que podáis entregar las tareas pendientes. Espero que de este modo puedas terminarlo y obtengas el certificado. Si sigues teniendo cualquier problema nos informas de ello. (dVBG)*

*Se han ampliado nuevamente los plazos de entrega, mucho más de lo anunciado en el curso: - Hasta el día 13 para la entrega de la tarea de la WebQuest. - Hasta el día 16 para la entrega de la evaluación de la webquest por pares y el finalizar los cuestionarios de los 4 módulos anteriores.*

*Ánimo con las tareas y esperamos que estas nuevas fechas permitan la finalización de los participantes del curso. (dLGR)*

El participante pHLB agradece los mensajes y dice:

*menos mal, porque había sido una gran confusión.*

El resto de los hilos de discusión del FDG apenas tienen interacciones más allá de la primera intervención de los participantes. Y en esos hilos de discusión podemos encontrar mensajes relacionados con:

<p><b>La certificación o la acreditación del curso MOOC</b></p>	<p><i>no puedo obtener el Certificado de Superación porque no me acepta el número del NIE Español. ¿Qué puedo hacer?</i></p> <p><i>Tengo una duda respecto a la acreditación del curso. Para obtener el diploma de participación es necesario tener el 75% del curso realizado no? ¿Eso requeriría aprobar todos los cuestionarios de los módulos? Y en todo caso, si uno de los cuestionarios no fuera aprobado ¿aún se podría obtener el diploma de participación?</i></p>
<p><b>Dudas sobre dónde colocar los mensajes o las tareas</b></p>	<p><i>Estoy finalizando el curso y tan solo me queda responder al caso 1 y 2 del módulo 2. Se ha ampliado el plazo para finalizar el curso, pero no el apartado para entregar estas actividades. Por tanto, las pondré en el foro del módulo 2.</i></p>
<p><b>Comunicar errores al equipo del MOOC</b></p>	<p><i>Con la realización y superación del módulo 4 ya es posible acceder al certificado de participación en el curso. Sin embargo, al descargarlo aparece una descripción que no se corresponde con los contenidos cursados (dejo a continuación la descripción errónea).</i></p>
<p><b>Cuestiones relacionadas con los procesos de evaluación</b></p>	<p><i>Solicito revisión de mis valoraciones. Me encuentro muy contrariada con respecto de las valoraciones que he recibido. Una de ellas me califica con una mínima calificación de 20 y estoy en total desacuerdo ya que he cumplido con los requerimientos que se han solicitado para alcanzar una calificación mucho más alta.</i></p> <p><i>Qué pasa ni nadie te lo corrige... Porque el porcentaje sin evaluación baja mucho y yo necesito el 100 para la certificación de superación.</i></p>
<p><b>Dificultades para ponerse en contacto</b></p>	<p><i>Quería saber cómo te puedes poner en contacto con alguien en este MOOC</i></p>
<p><b>Agradecimientos</b></p>	<p><i>Quiero agradecer y mostrar mi mayor reconocimiento al equipo de asesores, a los compañeros participantes y a la Universidad de La Laguna y demás universidades colaboradoras que han hecho posible esta oportunidad de aprender, de reflexionar y abrir nuevos horizontes.</i></p>
<p><b>Anuncios de los dinamizadores</b></p>	<p><i>Os informamos que mañana día 3 de julio tendrá lugar en directo a las 18.00h (17.00h en Canarias), desde el canal de Youtube un debate con los docentes del curso sobre las Potencialidades de las Nuevas Tendencias en Investigación Educativa y Social que habéis trabajado. También se hablará de la Webquest que tenéis que realizar. Os invitamos a seguirlo en directo y participar en Twitter con el hashtag #INVREDMOOC planteando interrogantes y cuestiones de interés.</i></p>
<p><b>Saludos, presentaciones y motivaciones iniciales</b></p>	<p><i>Hola soy pMSC y me encantaría conectar.</i></p> <p><i>Un abrazo a todxs y me encantará conocerlos y compartir ideas y preguntas durante este curso.</i></p> <p><i>mi inscripción al curso me da herramientas para actualizar mis conocimientos y ofrecer a mis alumnos nuevas herramientas. Muy</i></p>

	<i>interesantes las propuestas presentadas por los asesores. Gracias por la oportunidad de compartir experiencias.</i>
<b>Proposiciones de los participantes</b>	<i>Una vez ha dado comienzo el curso, me pregunto si podemos tratar un tema que creo que guarda mucha relación con el contenido del mismo: La investigación Inclusiva. Entre otras cosas, conlleva que los participantes, lejos de ser considerados sujetos pasivos sobre los que se investiga, están implicados en el estudio. Este tema puede ser tratado desde cualquiera de los módulos del curso: construcción del conocimiento, diseño y análisis de investigación inclusivo. También pregunto a docentes del curso si puede ser el tema en el que base los aspectos a tratar en el blog para la futura evaluación del mismo.</i>

**Foro del Módulo 0 (FM0):** El FM0 empieza a recibir interacciones desde el inicio del curso. Este módulo sirve como introducción y presentación del curso, y consta de dos vídeos iniciales, un cuestionario inicial y una introducción a la actividad WebQuest. Es, junto al módulo 1 y al 5, uno de los más activos, ya que se abren 54 hilos de discusión con un total de 105 mensajes.

El hilo que presenta mayor número de respuestas es el titulado “animaros a participar” que promueve el dinamizador dIRF, que obtiene 20 respuestas a su mensaje inicial. Este tema o hilo se utiliza desde el equipo dinamizador para animar al debate y a la participación, de cara a que el día después de su publicación (4/06/2018) habilitara el Módulo 1 del curso. dIRF aprovecha el mensaje para agradecer a los que se han presentado:

*Como profesor del curso, quiero dar las gracias a todo el alumnado que habéis hecho uso del foro para presentaros e iniciar así una relación que debería mantenerse al menos estas 6 semanas.*

Para animar y motivar a la gente para que comparta su proceso formativo:

*Vemos que hay una variedad amplia, con intereses diversos, pero unas mismas ganas de aprender y de compartir (...) Aprovecho para motivar al resto de compañeras y compañeros que se han matriculado en el curso a iniciar su participación y hacer posible un intercambio real y provechoso. (...) En definitiva, de convertir este espacio en algo vivo y de interés, donde encontrar colegas con los que iniciar nuevos caminos.*

Y para ofrecer su ayuda:

*No dudéis en preguntar, consultar, participar.*

Al igual que sucede en prácticamente todos los hilos del Módulo DG y del Módulo 0, las respuestas son, casi todas, textos de introducción personal de los participantes del curso. Estos utilizan distintos espacios para hacer su presentación. Unos utilizan el Módulo DG en algún hilo ya creado para este fin, otros utilizan hilos propios que crean, otros utilizan este FM0, otros se presentan en respuesta a presentaciones de sus compañeros y otros se introducen a los compañeros en este mismo hilo que estamos comentando. Muchos de ellos se presentan en más de un espacio.

Como comentábamos en el apartado del Módulo DG, las presentaciones de los participantes siguen todas más o menos un mismo patrón, que responde a: Saludo, profesión, lugar de trabajo, tema de investigación o tema de interés, agradecimientos, motivaciones iniciales y despedida. Apenas hallamos mensajes que en estos tópicos de presentación respondan a presentaciones de otros compañeros o compañeras. Prácticamente la totalidad de los mensajes son mensajes de presentación individuales, que podrían leerse en cualquier orden, ya que no son respuestas a nada, sino elementos personales perfectamente intercambiables. Aunque existen algunas excepciones, en las que algunos participantes encuentran puntos en común e interaccionan:

*Buenas tardes: Soy YPG, estudiante del doctorado de Investigación Transdisciplinar de Educación de la Universidad de Valladolid, España. Me he formado profesionalmente como actriz y profesora de educación primaria y en este momento investigo articulando mis dos áreas de estudio, el arte en acción y la educación para la prevención de la violencia de género, por lo que es de mi gran interés aprender a investigar en ámbitos educativos innovadores. (pYPG)*

*Hola qué tal, soy CN y mi investigación tiene relación con la tuya. Soy mexicana, me he formado en educación musical y arte. Actualmente soy estudiante de doctorado en pedagogía y estoy investigando el consumo musical en adolescentes en relación con las construcciones del género. Sería muy interesante intercambiar puntos de vista. (pCN)*

El resto de los hilos que tienen lugar en este espacio de los foros, el FM0, apenas tienen interacciones más allá del mensaje inicial, exceptuando varios hilos que se resumen a continuación:

El post “CERTIFICADO DE SUPERACIÓN” lo abre pELA para expresar que ha terminado el curso, que le ha agradado y que tiene dudas en torno a cómo obtener el certificado de superación al que hace referencia en mayúsculas en el título del hilo. Por supuesto, su mensaje no tiene nada que ver con los usos que el equipo coordinador había planificado para el FM0:

*Hola hola. Bueno, yo ya por fin pude acabar el curso, que por cierto me ha gustado mucho. ¡¡¡Aunque ha sido más complejo de lo que esperaba, jejejeje!!! Según entendí cuando me matriculé, una vez superado el 100%, se podría acceder a un certificado de superación del curso. He visto que, en el inicio, aparecen links a ambos certificados: de participación y de superación, pero resulta que no me linkan a ningún lugar. ¿Quizá es porque hay que esperar a que el curso termine? Me quedo a la espera de vuestra respuesta y muchas gracias por el recorrido tan interesante que nos habéis ofrecido.*

El hilo es contestado por otras dos participantes que también agradecen el curso, pero están teniendo los mismos problemas:

*Me preguntaba si hay que esperar a que se dé por finalizado el curso con las nuevas fechas propuestas para poder acceder al certificado. (pST)*

*abrí un hilo de discusión hace un par de días comentando esto mismo y dado que aún no recibí respuesta y sigo muy interesada en obtener el certificado de superación, dejo comentario por aquí también, para hacernos oír. Esperemos que lo solucionen pronto. (pADC)*

Sus mensajes no obtienen más respuestas, al menos dentro de este hilo. Observamos cómo sus mensajes son publicados tras la conclusión del último módulo, pero han decidido volver al foro del Módulo 0 para expresar sus problemas y sus dudas, ante la no respuesta a sus mensajes en el FM5.

Otros hilos se abren para expresar algún tipo de problema técnico que los participantes están teniendo. El participante pCGV escribe el día 29 de mayo:

*Profesores en los hilos de discusión creados para darnos la bienvenida, no están habilitados para que nosotros escribamos, GRACIAS.*

En esa misma fecha, dos dinamizadores (dBSS y dRMR) le contestan aclaran dónde está el lugar para poder hacerlo.

*En la parte superior del mensaje, te aparece la opción de responder señalada con un icono. (dBSS)*

*Puedes darle a "responder citando" o al botón de "contestación rápida". (dRMR)*

En ese mismo hilo, no en otro, otra participante contesta realizando su presentación en el MOOC.

*Hola mi nombre es MSR, soy profesora de la Universidad Pedagógica Nacional de México y de la Universidad nacional Autónoma de México, es un gusto saludarles en este encuentro académico sobre tendencias en investigación educativa y social. Mi compromiso es llegar al final con todos logrando los propósitos de este curso. (pMSR)*

Como decíamos anteriormente, es muy frecuente encontrar este tipo de respuestas en hilos que fueron escritos para otro propósito. El resto de hilos que encontramos dentro de este FM0 o módulo introductorio y de presentación del MOOC se pueden dividir en:

<p><b>Saludos y presentaciones</b></p>	<p><i>Soy pHMR, escribo desde Medellín, Colombia.</i></p> <p><i>Les saludo de la manera más cordial posible, me encuentro muy agradecida por el curso, también tengo gran interés. Recién me gradué como profesional en filosofía, y estoy tratando de conocer un poco más y ampliar mis conocimientos.</i></p> <p><i>Me agradecería compartir experiencias y comentarios de la investigación en la universidad.</i></p> <p><i>Olá! Sou Professora na área da Educação na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Brasil. Estou contente em participar deste curso. Abraços!</i></p>
<p><b>Compartir blogs personales</b></p>	<p><i>La dirección del blog donde estoy compartiendo información sobre el curso y relacionada es ...</i></p> <p><i>Por exceso de trabajo y falta de tiempo no había podido alimentar mi blog, gracias a este curso he podido, les comparto en link. Espero puedan darse una vuelta por ahí.</i></p> <p><i>Aprovecho para dejarles la dirección del blog que he creado para dar respuesta a las solicitudes del curso.</i></p>

	<i>Visita por favor mi blog, y da tu comentario.</i>
<b>Problemas técnicos</b>	<p><i>Hola, antes de las 22:00 he puesto el link del blog creado en el apartado que se suponía que lo tenía que colgar, pero creo que he hecho algo mal, creo que no lo he guardado o algo, porque ahora he ido a revisarlo y no me aparece el link :S</i></p> <p><i>Este mensaje está dirigido principalmente al equipo técnico de la plataforma dado a que tengo un problema por cuanto no puedo guardar o enviar la encuesta inicial, es por esto que les pido revisen la misma, no se si otras personas tienen este mismo problema.</i></p>
<b>Problemas con los tiempos y los plazos</b>	<i>Se me ha pasado el plazo. Alguna solución. Disculpen, pero en todo momento, entendí que el plazo era el día 10, ahora me encuentro que no puedo hacer ni el cuestionario del modulo 4 ni el final. Se agrava la situación porque he pagado los 40 euros del certificado. Me pueden dar alguna solución por favor.</i>
<b>Cuestiones y problemas relacionados con los certificados de superación del MOOC</b>	<i>Hola me gustaría saber a que correo electrónico hay que dirigirse para conseguir este certificado una vez se haya superado el curso.</i>
<b>Mensajes que corresponden a otros Módulos</b>	<i>Hola. Les comparto el link para mi blog del Módulo 5.</i>

La interacción entre participantes es mínima en el foro de este Módulo 0. Ni siquiera en el hilo propuesto por DIRF los participantes interaccionan unos con otros. Tampoco se plantean otras dinámicas por parte de dinamización para que los participantes acudan al foro los días desde que se abre el Módulo 0 hasta que se abre el Módulo 1. Es principalmente un tiempo que se da para registrarse, entrar, presentarse en el foro y esperar a que se abra el primer módulo con contenido.

**Foro del Módulo 1 (FM1):** El foro correspondiente al Módulo 1 se activa cuando se abre al público el propio M1 (La construcción del conocimiento educativo), que está compuesto de un material textual, un vídeo de presentación, cuatro tópicos (Epistemologías del sur, Epistemologías Feministas 1, Epistemologías Feministas 2, Epistemologías de la complejidad) y un cuestionario final. Al finalizar el curso resulta

ser el módulo con mayor cantidad de interacciones: un total de 188 mensajes en 51 hilos de discusión. Aunque aún existen varios hilos donde los participantes se siguen presentando y compartiendo sus blogs, la mayoría de los hilos hacen referencia explícita al contenido del propio módulo.

De entre los hilos con más interacciones tenemos cinco hilos con múltiples respuestas que hacen referencia al tema de las epistemologías del sur, seis hilos que se centran en distintas cuestiones relacionadas con epistemologías feministas, tres focalizados en epistemologías de la complejidad y otros cinco hilos que tratan la cuestión del módulo de forma global o que utilizan el foro para obtener respuestas ante dudas concretas sobre estos temas. Nos encontramos también con 25 hilos de discusión que no obtienen respuesta alguna tras la intervención del participante. En estos hilos encontramos también diversidad de usos del foro, los hilos que se quedan sin respuesta pueden ser para compartir enlaces y otros materiales, para lanzar una pregunta o una discusión sobre algún tema, o para plantear una duda de tipo técnico en relación con el MOOC. Estos mensajes que caen en el olvido tienen unas cifras muy bajas de visualización/lecturas del hilo. No solo no obtienen ninguna respuesta, sino que apenas 10-30 personas han clicado, y por lo tanto, accedido a su mensaje.

Si prestamos atención a aquellos hilos que más intervenciones y/o discusión entre participantes y dinamizadores contienen, encontramos que suelen plantearse cuestiones del siguiente tipo:

<p><b>Mostrar reflexiones o comentarios sobre los materiales del curso</b></p>	<p><i>Siguiendo este hilo de reflexiones, se me agolpan preguntas, debates, ideas, particularmente en relación con la fuerte irrupción/presencia/visibilización del movimiento feminista en los medios de comunicación en Argentina</i></p> <p><i>Las historias contadas por la escritora Chimamanda Adichie, me han desencadenado una visión crítica y prudente de lo que oigo y pienso. Hay que oír distintas historias referentes a una misma realidad que es en tanto una realidad multifacética. El contexto en el que ocurre el proceso enseñanza aprendizaje no es diferente. Si se quiere quedar lejano de los estereotipos entonces hay que poner en práctica lo que dice Chimamanda Adichie</i></p>
<p><b>Compartir material, recursos y redes propias</b></p>	<p><i>Os dejo algunos de mis Twitter (sic): @cuentadelaparticipante"</i></p>

	<p><i>Hola a todos y todas, un poco tarde, comparto el link de mi blog. Espero sus comentarios</i></p> <p><i>También inserto el link para que veáis el blog que he realizado</i></p> <p><i>Hola, comparto link del blog personal</i></p>
<b>Incorporar al debate nuevos recursos, textos, material audiovisual</b>	<p><i>Aun me falta una mejor comprensión del tema, aspiro lograr mayor entendimiento con sus participaciones. Aquí les dejo el libro digitalizado: DESCOLONIZAR EL SABER, REINVENTAR EL PODER</i></p>
<b>Propuestas de discusión e incitación al debate</b>	<p><i>Qué pensáis, por ejemplo, de anuncios que parecen hacerse eco de los movimientos feministas. ¿Son realmente transformadores? o se siguen reproduciendo ciertos roles y estereotipos? ¿Qué necesitamos para que nuestra construcción y transferencia de conocimiento sea realmente transgresor?</i></p> <p><i>Hombre, blanco y rico”, yo empezaría de aquí.... ¿cómo cambiar este paradigma?</i></p>
<b>Respuestas a comentarios realizados (Retroalimentación)</b>	<p><i>Los comentarios expresados por varios de ustedes señalan que en principio las mujeres encargadas del cuidado y educación de los niños serían quienes transmiten una serie de mensajes que afectan la convivencia entre mujeres y hombres.</i></p> <p><i>En respuesta a tu afirmación del papel de la universidad en términos de Ecología de Saberes, a mi parecer, Sousa va más allá de tomar una información y transformarla en saber científico, porque habla de la responsabilidad de la emancipación social. Yo me decantaría más concretamente por acompañamiento en la construcción del conocimiento.</i></p>
<b>Agradecimientos</b>	<p><i>Me gustó mucho el video, muy buena reflexión sobre nuestro papel activo en la lucha feminista. ¡Saludos!</i></p> <p><i>Excelente ponencia, el contenido nos lleva a reflexionar acerca de los criterios que pueden tener los dueños de los medios de comunicación para difundir el pensamiento feminista. Gracias por compartirlo.</i></p> <p><i>Hola, me ha encantado el debate que ha surgido en torno al hilo que proponía ILM.</i></p>
<b>Dudas de tipo técnico</b>	<p><i>No me permite realizar el cuestionario del tema 1, y por lo tanto no me contabiliza el tema como finalizado.</i></p>

Este subforo correspondiente al Módulo 1 también tiene un hilo abierto por parte de dinamización en el que se presentan las temáticas que se van a tratar, así como se muestra disposición para responder dudas y cuestiones que pudieran surgir.

*“Estimadas y estimados, os damos la bienvenida al módulo 1. Como habéis podido ver este módulo se conforma por tres temáticas diversas, pero de gran interés. (...) Espero leer vuestras aportaciones con interés! Junto con la profesora MB dinamizaremos el tema de epistemologías feministas.” (dIMM)”*

Al igual que ocurre en otros módulos, cuando el mensaje es de bienvenida o de introducción, las respuestas de los participantes suelen girar siempre en torno a su propia presentación y sus motivaciones sobre la temática expuesta. En este caso encontramos diecinueve respuestas en las que apenas se producen interacciones, sino que son distintas presentaciones como respuesta a la apertura del hilo. Además, gran parte de los participantes que aquí se presentan ya se había presentado en el FM0, en el FDG o en ambos:

*Un gusto conocerlos, (...) vivo en Costa Rica y trabajo en la UNED de Costa Rica. (pKS)*

*Saludos a todos desde El Salvador, trabajo en la Dirección de Educación Virtual de la Universidad Tecnológica de El Salvador. No dudo que aprenderemos mucho de nuestra tutora. (pYRC)*

*Encantada de poder aprender tendencias en investigación hasta ahora desconocidas para mi. Soy doctoranda en la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. ¡Comenzamos con el primer módulo! (pST)*

*Hola Irene, gusto en saludarte. Gracias por la bienvenida al Tema de Epistemologías Femeninas. (pMPC)*

Como ejemplo representativo, pues sucede en múltiples ocasiones en este módulo, podemos ver cómo hay participantes que abren hilos para compartir sus blogs donde están realizando tareas para el curso o donde han ido compartiendo cuestiones relacionadas.

*“Hola a todos y todas, un poco tarde, comparto el link de mi blog. Espero sus comentarios. Saludos. (pMPC)”*

En ese hilo, unas horas después, encontramos la primera respuesta:

*“Hola MPC, Muchísimas Gracias por compartir tu blog, está fenomenal y además nos ayuda a los demás compañeros, en mi caso, estaba un poco perdido en su realización, me había liado. (pJAG)*

En el hilo comparten un par de mensajes más agradeciéndose mutuamente que compartan el trabajo para servir de inspiración a los que más dudas tienen. Otro participante (pFA) aparece unos días después y comparte el enlace de su blog personal. Salvo esta, el hilo exclusivamente tiene las interacciones de pMPC y pJAG, que intercambian mensajes acerca de la situación de sus países, el desempeño que están realizando en el curso, dudas y agradecimientos mutuos. El hilo lo abre pMPC en los últimos días del curso, de ahí que apenas tenga interacciones de otros participantes, pero aquellos hilos que se abren con anterioridad tampoco es que tengan más participación. Las respuestas suelen ser exclusivamente de agradecimientos, o simplemente para aprovechar el hilo para presentar otros blogs personales. No hemos detectado mucha interacción con los contenidos compartidos por los participantes, y cuando entramos dentro de esos blogs, vemos que, en la práctica totalidad de los casos, no tienen ningún comentario. Generalmente las invitaciones para entrar en esos espacios virtuales caen en saco roto.

Sí encontramos bastante actividad e interacción en una decena de hilos dentro de este módulo FM1. Uno de ellos es el titulado *“¿Puedo CONSTRUIR mi Conocimiento Educativo en este Curso a partir de UNA solamente de las Epistemologías propuestas?”* donde esa misma pregunta se lanza al resto de participantes. Quince respuestas se suceden a la pregunta, que sobre todo se enciende cuando el participante que ha formulado la pregunta vuelve a escribir en su propio hilo con este mensaje:

*“De las tres (3), solo una me atrae...LA EPISTEMOLOGIA DEL PENSAMIENTO COMPLEJO. No es que desprecie las otras, NO...las respeto, no las comparto. ¿Puedo construir mi conocimiento educativo sobre esta UNICA epistemología?” (pCGV)*

Después de ese mensaje, en el mismo hilo participan dinamizadores del módulo en varias ocasiones:

*“Encantada de saludarte, Podemos construir conocimiento y saber educativo desde muy diferentes epistemologías o enfoques. Es verdad que puedes centrarte en único modelo,*

*pero desde este curso, y desde este módulo, lo que pretendemos es hacer llegar una reflexión en torno a la necesidad de entender la construcción de saberes desde la diversidad.” (dIMM)*

*“Interesante tu reflexión. Efectivamente cada investigador/a nos identificamos en unas corrientes más que en otras, por supuesto. Pero lo que sí tienen en común todas las tendencias aquí expuestas es el valor de la diversidad, la necesidad de construir saberes más allá de una única mirada, buscando voces, pensamientos, narrativas que rompan con los esquemas tradicionales. ¡Saludos!” (dIMM)*

*“Carlos Alberto, En respuesta a tu cuestión y a tu reflexión, te comento mi punto de vista. El problema creo que no está en elegir una o varias epistemologías, desde un punto de vista particular, como estas que se están analizando, sino su coherencia con un proyecto social, político y cultural más amplio.” (dIRF)*

Y el resto de las intervenciones son de los participantes del MOOC, que reflexionan sobre la pregunta realizada por pCGV, mostrando diversos puntos de vista.

*“Me parece que lo mejor sería acudir a la diversidad, a la mayor cantidad de conocimientos. Sin embargo, creo que uno se sentirá más cómodo o identificado con alguna de las epistemologías que hemos visto en el módulo y se reflejaría en el resultado o en la investigación.” (pCMB)*

*“Imagino que nos hemos inscrito en el curso porque pensamos y sentimos que hay otras alternativas que pueden contribuir a investigar y comprender este mundo en el que vivimos.” (pMCG)*

*“Considero que podemos trabajar desde una o varias epistemologías, lo importante es que esten en diálogo con las nociones básicas que retomamos de estas. Por ejemplo, considero que las epistemologías señaladas en este módulo -del sur, feministas-de la complejidad-comparten la crítica a un discurso homogéneo y dominante y coinciden con algunas nociones como la centralidad de la experiencia, el lugar del cuerpo y la importancia de las emociones en la construcción e interpretación del conocimiento.” (pVB)*

*“podemos posicionarnos en diversas epistemologías, así por ejemplo puedo investigar desde la epistemología feminista y considerar la epistemología del sur.” (pMSR)*

No es el único, pero es uno de los pocos hilos de discusión del FM1 donde se produce una interacción real entre participantes, que debaten, reflexionan, muestran sus posiciones y se interpelan. Aquí las respuestas se dirigen a intervenciones concretas de los participantes, y se responde aludiendo a estas. En otros casos como el que a continuación se muestra, las interacciones son sumatorias, es decir, comentarios que añaden cuestiones o que ligeramente tocan la misma temática desde otra perspectiva, sin responder, debatir o aludir a comentarios o mensajes previos.

En el hilo “*Respuesta a Morin*” que abre pAAU encontramos que esta participante hace una reflexión sobre los materiales que brinda el MOOC, reflexiona en torno a sus lecturas y a sus conocimientos previos y escribe un mensaje en el foro dando su punto de vista.

*“Esta epistemología de la subjetividad reflexiva me parece muy sugerente, en la medida en que nos abre horizontes y posibilidades al plantear que se puede conocer el mundo de diferentes maneras y poner en la mano de cada individuo el compromiso de nombrarlo y seguirlo en sus cambios. Me interesa cuando propone borrar las jerarquías y poner a la persona investigadora en el centro, valorando el conocimiento experiencial, particular y práctico, crítico y creativo. Me recuerda el “sentipensar” o la “autoconfrontación” como modos de aprendizaje alternativos que observan desde, en y sobre.” (pAAU)*

Y aunque en las respuestas encontramos también alusiones para agradecer a pAAU el haber abierto el debate sobre la cuestión, así como participantes que comparten gran cantidad de materiales para profundizar en el tema, casi todas las intervenciones, como se comentaba antes, son de carácter sumativo. Agradecen la participación de pAAU, ligeramente conectan su intervención con la anterior, y exponen su reflexión sobre la temática, en este caso, sobre epistemología de la complejidad.

*“Para mi, las vivencias de nuestra vida cotidiana son una rica fuente de conocimiento. Y, en la investigación, el hecho de valorar las experiencias de las personas investigadas le confiere a estas un papel activo, así como la posibilidad de reconstruir sus vivencias para reconstruirse a ellos y ellas mismas.” (pMEM)*

*“en mi reflexión a lo que se refiere el PENSAMIENTO COMPLEJO, digo lo siguiente: En la complejidad del ser humano, la integralidad va en función de la formación integral del individuo, para a partir de la multidiversidad, pluralidad, reconocer los problemas del*

*entorno y contexto y procurar resolver las situaciones que se presenten; por esto, debemos estar atento a la comprensión del todo desde esta perspectiva.” (pMR)*

*“Pienso que se debería ir construyendo el pensamiento complejo desde los primeros años de la educación hasta el conocido lifelong learning. Los que somos docentes (ya sea en universidades o escuelas) deberíamos tener muy presente este pensamiento, deberíamos aplicarlo en nuestro día a día y, además, deberíamos ser capaces de transmitir a nuestros alumno/as la importancia y las bases en que se sustenta dicho pensamiento.” (pSSCE)*

El hecho de que no exista una pregunta en el primer mensaje inicial hace que la discusión sobre un tema tan amplio como el que se expone camine hacia múltiples derroteros. Existen intentos de plantear cuestiones al final del hilo, pero no son respondidas por ningún participante:

*“Creo que nosotras nos acercamos desde el sistema modular que tenemos implantado en la universidad, pero sin caer en la autocomplacencia, también creo que nos quedan muros por derribar. ¿Cómo lo ves?” (pELA)*

Por otro lado, podemos observar que son aquellos hilos donde se plantean preguntas concretas en el título o en el primer mensaje, donde más interacción entre participantes se produce. La dinamizadora dIMM, responsable del primer módulo, abre el hilo titulado “¿Cómo des-colonizar y des-patriarcalizar el conocimiento?” con el siguiente mensaje:

*“OS lanzamos esta pregunta, que pedimos prestada a Maria Galindo (feminista boliviana) de mujeres creando. <http://www.mujerescreando.org/> ¿Qué supone? ¿qué significa descolonizar el conocimiento? ¿y, despatriarcalizarnos? ¿Para descolonizar es necesario despatriarcalizar y viceversa? ¡Esperamos vuestras reflexiones!” (dIMM)*

Este hilo obtiene seis respuestas por parte de los participantes, y una por parte de la propia dIMM, en las que se observa cómo los participantes se han sentido interpelados por la pregunta y tratan de responder a la misma a partir de sus propias reflexiones. El hecho de que la cuestión inicial sea clara y directa facilita que los participantes entren al debate, se aludan entre sí y construyan conocimiento compartido.

*“Quisiera aportar algunos elementos para construir una respuesta a la pregunta que hace Irene.” (pHRG)*

*“Para mí, la descolonización del conocimiento sería no imponer, no menospreciar, ni discriminar y estar anuente a escuchar diferentes formas de pensar. (...) es necesario primero eliminar la idea de lo masculino es lo bueno y correcto, para poder ir avanzando en la descolonización. Se ha “colonizado” con ese conocimiento patriarcal.” (pCMB)*

*“Gracias por permitirme compartir estas líneas. Ayúdenme a reflexionar.” (pJMM)*

Algunas de las reflexiones que se vierten como respuesta a la pregunta inicial son complejas y extensas. pMR, que es realiza la última respuesta de este hilo, realiza una respuesta muy larga. En su caso, son 875 palabras de una reflexión sobre la temática muy fundamentada en otros documentos, en la que comparte textos para profundizar, plantea nuevas cuestiones y reflexiona sobre lo que han hablado anteriormente sus compañeros. Nadie contesta al mensaje de pMR.

**Foro del Módulo 2 (FM2):** A partir del Módulo 2, encontramos un gran decaimiento de la participación de los estudiantes en los foros. Si el módulo anterior tenía 51 hilos de discusión con 188 mensajes, en este hilo encontramos 20 discusiones con solo 71 intervenciones en total, muchas de ellas, como veremos a continuación, realizadas por los propios dinamizadores del módulo. Este módulo se centra en “diseños de investigación emergentes”, y la participación en el foro arranca con un mensaje de bienvenida del coordinador del MOOC:

*¡Hola! El Módulo 2 nos invita a conocer ‘diseños de investigación emergentes’, es decir, enfoques novedosos en el planteamiento y desarrollo de la investigación educativa. (...)*  
*¿Qué os parece esta propuesta? ¿Qué elementos destacaríais para el debate? ¡Saludos!*  
 (dVHR)

Tras la intervención del coordinador, se suceden ocho intervenciones de profesores y dinamizadores del equipo que ha realizado el MOOC. La única intervención que realiza un participante no es para hablar del tema que se plantea, sino para consultar una duda que además ya había planteado en otro hilo de discusión:

*Profesor Jesús... Ya le había formulado esta pregunta en otro hilo de discusión, donde usted nos presentaba su tesis de grado. No sabía que formaba parte de la organización del curso MOOC. Vuelvo a preguntarle... ¿Se puede utilizar su tesis doctoral como un recurso más del módulo 2? (pCGV)*

A lo que es respondido por el dinamizador:

*“Le he contestado en el otro foro. Un saludo.” (dJCJ)*

De los veinte hilos de discusión que conforman este subforo del Módulo 2, solamente cinco de ellos tiene interacciones entre varios participantes. Los quince hilos restantes son cuestiones, reflexiones o planteamientos diversos que no obtienen respuesta por parte de compañeros o de dinamizadores, o si obtienen alguna respuesta, la conversación no prosigue tras esa primera contestación.

Además del hilo que antes se explicita, hay otras tres entradas que se inician a partir de intervenciones de los participantes que sí tienen continuidad con respuestas de sus compañeros: los hilos “Tarea Caso 1”, “URGENTE Imposibilidad de descargar documentos para valorar actividades” y “Experiencias de investigación basadas en el enfoque sociocultural”. Los dos primeros plantean dudas y problemas en relación con las actividades planteadas o con cuestiones de tipo técnico en el propio MOOC.

*Buenos días. No acabo de entender qué es lo que tengo que entregar en esta tarea del Caso 1. No sé si me falta algún documento de descargar, pero según la rúbrica de evaluación del caso, finalmente ¿qué es lo que tengo que hacer exactamente? Siento estar un poco perdido en esto. Gracias (pVC)*

*Gracias y disculpe si estoy preguntando lo obvio. Pero no me queda claro de verdad. (pMZC)*

*Hola a todos: Tengo las mismas interrogantes que los compañeros que me anteceden. ¿Qué documento debo de manipular? o hago uno nuevo? (pYRC)*

En un momento una de las dinamizadoras (dTGR) interviene y trata de explicar qué deben hacer en la tarea en dos ocasiones. Aun así, tras sus intervenciones encontramos respuestas de los participantes solicitando ayuda:

*Me uno a esta temática, NO ENTIENDO lo que hay que hacer...ni siquiera después del mensaje de la profesora. (pCGV)*

*En la rúbrica de respuestas, están ya las respuestas...no veo la eficacia del análisis. ¿Existe otra rubrica? u otro documento? (pCGV)*

La insistencia de pCGV en tres mensajes distintos hace que la dinamizadora pida perdón por un fallo que han cometido a la hora de compartir las rúbricas para la evaluación de los casos, y así lo comunica con un mensaje:

*Buenas tardes, Mañana estará disponible en la plataforma la actividad correspondiente a cada caso. Nuestras disculpas. (dTGR)*

Después del mensaje de la profesora, tres estudiantes se suceden dando las gracias a la profesora por solucionar el problema (pCGV, pST y pSRC) y otros dos plantean en ese mismo hilo otros dos problemas que no son respondidos por nadie:

*Buenas tardes, Por favor, ¿dónde encuentro el video para el caso 1? Agradecimientos anticipados. (pHCE)*

*Olá, não encontro os documentos do caso 1 nem do caso 2. Onde os encontramos? Podem ajudar-me? (pJMBC)*

Observamos cómo en el hilo existen las interacciones a raíz de un problema relacionado con las rúbricas. Cuando el problema se soluciona, las interacciones cesan, aunque se planteen nuevos interrogantes o cuestiones problemáticas. En el hilo “URGENTE Imposibilidad de descargar documentos para valorar actividades”, una participante plantea que está teniendo problemas con los documentos para realizar la evaluación por pares y varios compañeros muestran problemas similares:

*Estoy intentando descargar los documentos de mis compañeros y compañeras, de las actividades optativas de este módulo -análisis del caso 1 y 2- con el fin de evaluarlas, pero no me deja abrir ninguno. Ni en pdf y en docx. ¿Qué puedo hacer? (pMEM)*

*Yo tengo una situación parecida, pero en mi caso no encuentro en mi perfil ningún archivo que pueda evaluar. Quedo al pendiente. (pYG)*

*Les comento, me enviaron un mensaje para evaluar a uno de los compañeros. Ha sido imposible abrir el documento, lo he intentado desde diversas opciones. Si alguien conoce el procedimiento les agradecería su orientación. (pMPC)*

*me encuentro en la misma situación que mis compañeras/os. Tras subir las tareas, se me ha enviado un correo indicando que ya estaban evaluadas y otro en el que se me indica que tengo otros trabajos para realizar la evaluación por pares -P2P-. Pero al clicar en los enlaces que se me envían, por un lado, al pinchar en "Detalle", sólo me aparece un cuadro en blanco; y por otro, no encuentro dónde están los trabajos a evaluar (y he mirado por muchos sitios). Si pudieran aclararlo, estaríamos agradecidas/os. (pDPA)*

Al igual que ocurre en otros hilos, sus dudas no son resueltas en este espacio. Tras esos cuatro mensajes, no se obtiene una respuesta o una solución que quede expuesta de forma explícita en este hilo. El tercer hilo abierto por participantes que sí tiene múltiples interacciones es el titulado "Experiencias de investigación basadas en el enfoque sociocultural", que inicia del siguiente modo:

*Abro este hilo para compartir experiencias de investigación basadas en el enfoque sociocultural que hayáis realizado o que tengáis pensado realizar en un futuro. Asimismo, puede ser un espacio de reflexión en torno a este tipo de enfoque de investigación. Espero vuestros comentarios. (pML)*

A partir de esa primera intervención, el dinamizador dJCJ interviene para exponer su visión sobre el tema, para ofrecer su ayuda y para compartir su tesis doctoral, que está relacionada con ese enfoque y cree que puede ser útil como documento para los participantes del MOOC. El participante pCGV y el dinamizador dJCJ intercambian varios mensajes con relación a cuestiones específicas de ese documento de tesis. Después de varios mensajes, el participante comenta:

*He escogido su tesis doctoral como recurso del módulo 2. Iniciaré su estudio en mi blog personal... aquí la primera entrada al respecto. (pCGV)*

Otras dos participantes intervienen para compartir recursos audiovisuales y experiencias relacionadas con la temática expuesta al principio en el hilo.

*Los invito a ver los siguientes videos, para entender la transversalidad del enfoque sociocultural, conforme a lo que entiendo; si me equivoco agradezco me corrijan. (pMR)*

*Muchas gracias por los aportes en este tema. Para los que somos nuevos en la materia, son muy enriquecedores y nos dan una mejor visión de lo que se trata. (pCMB)*

Con la intención de organizar un debate específico sobre una temática en un solo hilo, el dinamizador dFR abre un tema en el subforo titulado “Hilo de debate del punto 2.5 Investigación basada en el diseño” en el que escribe:

*Para solventar las dudas de este punto creamos este hilo de cara a conseguir una mejor organización del debate. Espero que no tengan ningún inconveniente. (dFR)*

Haber creado un hilo para organizar el debate en torno a una temática específica parece funcionar, ya que las intervenciones de los participantes se suceden (también intervienen dinamizadores), interpeándose unos a otros y compartiendo conocimiento, dudas y recursos.

*A menudo la línea entre los diferentes enfoques de investigación es muy fina y creo que lo mismo ocurre con “la investigación basada en el diseño ” y “la investigación-acción”. Ambas buscan la reflexión y mejora de forma colaborativa. Por lo tanto, ¿en que se diferencian? (pRG)*

*Gracias por este espacio para las consultas. Siento que la diferencia entre ambas como refiere RG es muy fina, sin embargo; me gustaría que nos lo aclarará para poder diferenciarlas. Es probable que las estemos utilizando en el quehacer docente y de investigación, pero aún no sabemos con exactitud cual o cuales son las diferencias entre ellas (si es que existieran) (pYRC)*

*Efectivamente la línea entre una investigación y otra es muy fina y, en ocasiones, cuando lees sobre los dos tipos de investigación, difusa. Esto se debe a que ambas identifican problemáticas reales que se acompañan de acciones posteriores para mejorar, cambiar y/o transformar esas situaciones y contextos. (...) Espero haber aclarado vuestra duda. Estoy a vuestra disposición para resolver las cuestiones que os surjan con este tema. (dMFS)*

*Hola MFS, después de leer todo, a mí también me surgía la misma duda respecto a las diferencias entre DBR e IA. Me ha encantado las consignas que nos has dado y sobre todo agradecerte el documento que has compartido. (pELA)*

*Agradezco mucho la aclaración es muy sustanciosa y aclaradora, es muy fino ese hilo. (pRM)*

*En esta oportunidad les comentare mi opinión en relación a la Investigación basada en diseño (DBR); ante todo como docente la gran diferencia que observó es que la (DBR) como señala MFS. [...el acento se pone en el "diseño" riguroso de la teoría y Proceso...], es decir, es un modelo o diseño de investigación más sofisticado, en comparación al diseño de Investigación participativa y colaborativa que se centra en un modelo de Investigación-acción; aunque ambos diseños van dirigido a la acción y esta acción termina en una retroalimentación. (...) Nos espera un nuevo rumbo, una nueva humanidad, un nuevo camino de conocimiento, que está en proceso de construcción, donde todos somos responsables. (pMR)*

Aunque no se prodiga en exceso, la conversación entre participantes es rica y se aluden los unos a los otros. Aunque, del mismo modo, tampoco podemos decir que sea una conversación de ida y vuelta, ya que todos los participantes en este hilo intervienen como máximo en una ocasión, así que no conocemos si han vuelto a leer las reflexiones de los demás sobre la temática porque no ha habido retroalimentación entre ellos más allá de la primera interacción.

Acerca de los mensajes del foro que no obtienen interacción por parte de los usuarios, estos podemos dividirlos en:

<p><b>Cuestiones generales y agradecimientos</b></p>	<p><i>Me parecen muy interesantes los puntos de vista que han citado en este foro. Considero pertinente mencionar que uno de los pilares de la investigación educativa son los alcances que estas deben de tener, las acciones colaborativas y de cooperación son importantes, por lo que se debe de hacer un diseño basado en ese tipo de actividades. (pYRC)</i></p>
<p><b>Dudas sobre apartados concretos del módulo</b></p>	<p><i>Hola, todavía no he recibido ningún trabajo para valorar a un compañero, no sé si hay alguien más en mi situación. (pYG)</i></p> <p><i>Hola, ya lo siento, pero estoy teniendo problemas con el calendario que aparece en el syllabus y el real. En el syllabus, me aparece que las actividades de análisis de los casos están abiertas hasta el día 9 de julio, pero ahora he ido a realizar la actividad y pone que debería de haberlo</i></p>

	<i>entregado el 2 de julio. En el syllabus a mí no me aparece fecha límite (pELA)</i>
<b>Dudas sobre cuestiones técnicas</b>	<i>He intentado subir en varias ocasiones el documento con mis respuestas a la actividad optativa correspondiente al análisis del caso 1. Siempre me aparece un mensaje diciendo que la actividad no se ha guardado. He puesto el documento en varios formatos -pdf y docx- pero en ninguno me lo guarda a pesar de que se carga correctamente el documento ¿Cómo puedo hacer llegar la actividad para su valoración? (pMEM)</i>
<b>Participantes compartiendo sus blogs</b>	<i>Narro a continuación una experiencia asociada a la temática del Módulo 2. Les invito a visitar mi blog, donde encontrarán otros recursos y una narrativa más amplia (pCRU)</i>  <i>Adjunto la contribución en mi blog personal al módulo 2. (pFGF)</i>

Como decíamos anteriormente, la práctica totalidad de estos mensajes apenas tienen interacciones. Ya no solo apenas tienen respuestas, sino que muchos de ellos apenas tienen “accesos”, lo que representa que muy poca gente ha entrado a leer el mensaje. En este módulo encontramos algunas entradas que tienen entre 5 y 8 accesos, una cantidad muy baja para el alto número de participantes y de dinamizadores que componen este curso MOOC.

**Foro del Módulo 3 (FM3):** En este módulo podemos observar un pequeño repunte en la participación en los foros con respecto al subforo correspondiente al módulo anterior. En esta ocasión nos encontramos con 24 hilos de discusión y un total de 110 mensajes. Detectamos que nueve de estos hilos obtienen múltiples respuestas por parte de participantes y dinamizadores del MOOC. El resto pasan un poco desapercibidos.

Los dinamizadores de este módulo del MOOC deciden abrir un hilo en una sección separada para presentarse ante los participantes. A su vez, el módulo es coordinado por varios equipos de investigación de la red INVRED, y observamos cómo estos han decidido organizarse por fechas para dinamizar los foros de forma distinta al resto de equipos dinamizadores de otros módulos:

*Como somos tres partes diferenciadas en el módulo la organización y fechas son las siguientes:*

1. *Investigación fronteriza y militante del 19 al 20 junio: ellos explicarán de qué va, sugerirá textos y dirán que dedicaremos dos días a cada perspectiva.*
2. *Etnografía digital del 21 al 22 junio*
3. *IBA del 25 al 26 junio (dJCG)*

En ese mismo hilo de presentación de dinamizadores y colaboradores del módulo, se presentan las 12 personas que se van a encargar de dinamizar el módulo. Tres de ellos únicamente realizan esa intervención en foros durante todo el MOOC. Otros cuatro realizan una intervención más en otro hilo. El resto sí tiene múltiples intervenciones en distintos espacios. Podemos decir que siete de esas doce personas que se erigen en sus intervenciones encargadas de dinamizar o de colaborar en el módulo tienen una participación muy residual o periférica en los foros de este MOOC.

En el subforo encontramos varios hilos con participación de los estudiantes que han sido abiertos por profesores y dinamizadores del MOOC. Entre ellos: “Iniciamos la perspectiva de Investigación basada en las artes”, “¿Analizamos este MOOC desde la etnografía digital?”, “Cafetería sobre Etnografía Digital” y “Sobre la investigación fronteriza y militante”. Estos hilos tratan de tocar todas las temáticas que se presentan en los documentos y vídeos del Módulo 3, y se proponen a los estudiantes como espacios donde compartir reflexiones e interacciones a partir de un mensaje inicial:

*Iniciamos hoy la exploración por la perspectiva de Investigación basada en las artes (IBA). Nuestra sugerencia es comenzar por el vídeo que hemos preparado y en el que hemos mostrado una manera de narrar que a la vez ofrece un conjunto de aproximaciones a lo que puede ser la investigación basada en las artes, y lo hace de una manera 'artística' (dFHH)*

*Aprovechando nuestra experiencia como etnógrafas en el ámbito digital, ya estamos de algún modo analizando las condiciones de generación de conocimiento en este entorno de trabajo en plataformas y formatos MOOC. Como ejercicio de etnografía digital, les invitamos a realizar una meta-reflexión sobre esta experiencia desde su perspectiva como participantes. (dVR)*

*Hoy abrimos esta cafetería para compartir con ustedes las primeras impresiones sobre la etnografía digital. Los invitamos a que suban todo aquello que quieran aportar en relación a este tema. (dAS)*

*Nos gustaría que, al hilo de este breve video, pudiésemos abrir un hilo de debate acerca de la investigación fronteriza y militante: La cuestión que lanzamos es: ¿Cómo podemos aprovechar las oportunidades abiertas con las tecnologías digitales desde una investigación militante y comprometida con la acción social? (dRAM)*

La participación de los estudiantes no es altísima, pero en estos hilos abiertos por los dinamizadores la participación es mucho más alta que en aquellos que abren los participantes (salvo alguna excepción). Se observa, por lo tanto, que cuando son los dinamizadores quienes estructuran y organizan el discurso y el debate en los subforos a través de distintos espacios en los que los participantes pueden intervenir, la participación de los estudiantes aumenta. Los hilos que ellos crean, sin embargo, parecen caer en el olvido con más facilidad.

El hilo “¿Analizamos este MOOC desde la etnografía digital?” aporta mucha información por parte de los estudiantes acerca de sus impresiones con el curso MOOC hasta el momento. Quien abre el hilo comenta:

*Compartimos algunas reflexiones de punto de partida. Por ejemplo, el foro Cafetería para el eje Etnografía Digital tiene hasta ahora 61 vistas, pero solo 6 participaciones, varias de nosotras las profesoras, y solo de dos compañeros. Similares resultados tienen los demás foros abiertos. ¿Podemos pensar que este modelo de los denominados xMOOC favorecen el “consumo” de contenidos en detrimento de la participación? ¿qué opinan al respecto? ¿Hay aprendizaje en el acceso a los contenidos? (dVR)*

Las distintas respuestas de los estudiantes a esas preguntas aportan múltiples pistas sobre qué opinan acerca de la participación en este tipo de cursos MOOC:

<p><b>Estimulación de la participación</b></p>	<p><i>Creo que a menudo los y las estudiantes se muestran a la expectativa de que se les estimule a participar. En un curso del Museo del Prado sobre Velázquez eran cientos los mensajes que se compartían en los foros, y la razón era (aparte de la numerosa participación debido a la amplia publicidad que se le dio al Mooc) que permanentemente, en el propio material del curso, se les remitía a todos/as ellos/as a los foros</i></p>
--	---

	<p><i>para responder preguntas, compartir imágenes, dar su opinión sobre tal o cual asunto, etc... (pJBA)</i></p> <p><i>Deben organizar mejor Los debates Para promover Una participación efectiva. (pMR)</i></p> <p><i>considero que la respuesta a “la baja participación” es más profunda y compleja de abordar, por lo que sin duda sería interesante y necesario emprender procesos de investigación que levanten esta inquietud, pero que contemplen las múltiples dimensiones (sociales, culturales, académicas, etc.) que podrían estar interfiriendo. (pID)</i></p>
<p><b>Sobreinformación y saturación (Infoxicación)</b></p>	<p><i>En varios cursos donde se satura la información de los foros y se trata de una participación a gran escala los participantes leen los comentarios y se ubican en ellos, pero cuando se trata de dar respuesta se tropiezan con discusiones encontradas, en donde la respuesta que se pueda dar a quien le interesaba fue superada por alguien más y la cascada de comentarios se va enriqueciendo, y el hilo se pierde. El gusto por la discusión a veces se centra en quiénes les interesa el tema y lo abordan desde sus inicios, pero cuando se retoma se pierde continuidad. (pRM)</i></p> <p><i>la alta participación hacía que los cientos de mensajes apenas fueran leídos y considerados por los participantes. (pJBA)</i></p>
<p><b>Críticas al MOOC de INVRED</b></p>	<p><i>No creo que “la baja participación” en el mooc y específicamente en los foros se deba a que “todo el mundo está mirando los partidos” del mundial. Esta es LA PRIMERA versión de este MOOC. Debido a ser el primer intento han existido todo tipo de errores en evaluaciones y contenidos del curso, que creo que han desanimado a varios de nosotros. Yo, tomé la decisión de continuar aprendiendo del curso, pero con la vista puesta en una SEGUNDA versión del mooc en este año. Es decir, espero cumplir todas las actividades en esa segunda edición, ...esta la voy a tomar como una INTRUDUCCION a las temáticas, que por primera vez entro a estudiar. (pCGV)</i></p>
<p><b>Escasez de tiempos</b></p>	<p><i>Poco tiempo del participante para revisar material y dar respuestas en tiempos establecidos. (pMR)</i></p>
<p><b>Organización de los foros</b></p>	<p><i>Los participantes abren HILOS DE DISCUSIÓN, que a veces plantean situaciones para mi insignificantes y surgen varias cuestiones q solo refieren dificultades personales. Creo q existe un mal planteamiento de esto y solo los organizadores y monitores de debates deben crearlos o si algún participante va a crear un hilo, q revisé los existentes y sume su participación en ellos. Tantos hilos de debates en un tema... Sin una pregunta generadora de conocimiento o un aporte sustancial del mismo, a mi me desagrada. (pMR)</i></p>
<p><b>Conocimiento libre y compartido</b></p>	<p><i>¿Qué valoro entonces de este u otros MOOC? La difusión de conocimiento y su consecuente acceso (libre) a la información. (pID)</i></p>

<b>Consumo y producción de la información</b>	<i>creo que situar el “consumo” de información como un aspecto negativo o “incompleto” del proceso de aprendizaje no sólo evidencia cómo las ideologías constructivistas se han apoderado de nuestras intenciones pedagógicas (en su versión más clásica y cotidiana, en tanto utilización del capital cultural/académico/social, etc. para la incorporación de un saber previamente seleccionado como relevante), sino que también, reduce las múltiples posibilidades de aprendizaje que presentamos los estudiantes. (pID)</i>
<b>Papel de las acreditaciones</b>	<i>Respecto al interés señalado por la obtención de acreditaciones, caemos en un círculo vicioso. Se nos critica la “titulitis”, pero es lo que las instituciones formadoras nos ofrecen y exigen. No hay que olvidar que estas alternativas de formación (MOOC) también alimentan el criticado capitalismo académico, abriendo otras formas de rentabilización del saber y del conocimiento. (pID)</i>

Otro hilo relevante por lo que sucede en él es “Preguntas para re-pensarnos”, que comienza con este mensaje crítico con los métodos de evaluación del MOOC:

*“Si he entendido bien, la tarea para este 3er módulo, y todos los demás, consiste en hacer una entrada en un blog, esto es, 4 entradas en general. Sin embargo, debo confesar que escribir más de lo mismo para demostrar que he aprendido y reflexionado sobre las temáticas aquí abordadas no creo que aporte mucho al debate, por lo que intuyo, el certificado de aprovechamiento no me será concedido. Independiente de aquello, prefiero hacer una breve reflexión que me ha surgido a propósito de las lecturas realizadas. Advertir que siquiera puedo asegurar que lo que estoy pensando tiene consistencia. No soy una experta en ninguna de las temáticas abordadas, ni tampoco he leído lo suficiente como para plantear algo cuidadosamente elaborado. **No obstante, me gustaría levantar algunas preguntas que nos interpelen a todos los aquí presentes: organizadores del curso y participantes (claramente incluyéndome)**<sup>15</sup>, puesto que sin este ejercicio reflexivo -el que por cierto debe estar presente siempre- la adquisición de todo este conocimiento me parece infértil.” (pID)*

La estudiante con su comentario pretende mostrar su disconformidad con los modos de evaluación que ha seguido el curso, que para ella no aportan mucho al debate. Como no

<sup>15</sup> Se mantiene la negrita porque así aparece en su texto colgado en el foro.

está muy de acuerdo con las formas de proceder, ella decide actuar y escribir en el foro una serie extensa de preguntas para provocar el debate.

**1.- A propósito de las epistemologías del sur y las epistemologías feministas:**  
*¿Reconozco, valoro y legitimo el SER y SABER de mis estudiantes (escolares, universitarios/as y doctorandos/as) con intención de develar y co-crear conocimiento otro? ¿Cuándo no lo he hecho? ¿Por qué creo que esto ha sucedido? ¿Qué hice para reparar esa situación? Si no hice nada ¿por qué no lo hago ahora?*

**2.- A propósito de la investigación participativa/colaborativa y la investigación militante:**  
*¿Me INVOLUCRO en los procesos de aprendizaje de mis estudiantes (escolares, universitarios/as y doctorandos/as), con intención de propiciar un espacio de validación, diálogo colectivo y co-construcción de sentidos? ¿Cuándo no lo he hecho? ¿Por qué creo que esto ha sucedido? ¿Qué hice para reparar esa situación? Si no hice nada ¿por qué no lo hago ahora?*

**Y por último...**  
*¿Realmente permito que esa SUBJETIVIDAD "OTRA" me intervoenga, me interfiera y me perturbe, ¿o simplemente le doy espacio para que se manifieste? (pID)*

Después de su aportación, tan solo recibe dos comentarios:

*Creo, según entiendo...no se trata de "escribir más lo mismo ...", se trata de reflexionar y relacionar los ítems expuestos en cada módulo. Por más que se quiera escribir más de lo mismo, saldrán cosas nuevas en ese pensar. Lo que toca, con todo RESPETO es dejar la pereza, ¡¡¡dejar de estar dormida en titulitis y pensar!!!! (pCGV)*

*Muy interesante, gracias por compartir. Por mi parte pienso que la idea de "esfuerzo" está precisamente relacionada con esas "lógicas hegemónicas": se dan determinados condicionamientos, limitaciones, dificultades, desafíos, y pensamos que a través de un "esfuerzo" personal podemos solventarlas. Pero eso es imposible. (...) Tampoco simpatizo con la palabra "militante" (que viene de "militar", de estar comprometido con una "milicia"); palabras que usamos de manera automática pero que albergan determinadas connotaciones que también están en relación con esas "lógicas hegemónicas". (pJBA)*

El primero de ellos ofende a pID y así se lo manifiesta con una respuesta, que también interpela al equipo de docentes y dinamizadores del MOOC:

*Qué desafortunado tu comentario. Espero que este tipo de juicios hacia las opiniones de los participantes no se acepten en un espacio que precisamente apunta a desmontarlos.*  
(pID)

Después de esas intervenciones, nadie más responde en este hilo. El foro también permite valorar los comentarios de los participantes con un símbolo de “me gusta” y de “no me gusta” que apenas utilizan los usuarios del MOOC (Figura 24). En este caso, el comentario de pCGV recibe dos votos negativos, algo bastante poco habitual, ya que generalmente es una herramienta que no se utiliza o que se utiliza exclusivamente para señalar lo positivo.



Figura 24. Captura del sistema de votación de los comentarios.

Al igual que en el resto de los subforos, también existen varios hilos dedicados a errores detectados por los participantes en algunas de las partes del MOOC. Esos hilos suelen tener bastante participación de los usuarios, ya que comentan sus problemas con el equipo dinamizador para tratar de solucionarlo, y sus compañeros se unen para ratificar que ese problema existe.

*Les escribo de nuevo, porque quería informarles que, tras intentar responder el cuestionario de evaluación del módulo 3, me sale el mismo error que comenta Sofía.* (pMSD)

*Me ha salido el mismo error de evaluación en el test del Módulo 3 y ningún intento, aun marcando distintas respuestas, me lo daba por válido. ¿Se espera alguna corrección del test para realizarlo de nuevo?* (pARV)

*A mí me ha pasado lo mismo. En los tres intentos se me ha comunicado error, y he elegido todas las opciones.* (pAAU)

Desde dinamización se admite el error y se les comunica a los estudiantes que están tratando de solucionarlo poniéndose en contacto con la plataforma.

*Nos hemos puesto en contacto con la plataforma y hemos dado aviso de este error en el cuestionario. Están tratando de arreglarlo y en cuanto esté solucionado nos darán aviso. Lamentamos los inconvenientes. (dSCS)*

Después de esto, los participantes continúan manifestando que el error persiste:

*Profesores, cordial saludo. Intenté hacer el test. Las 3 veces todas las opciones me salieron MALAS/ERROR. Seguramente acerté en la repetición de los intentos, pero el sistema nunca valido nada, ninguna opción posible. (pMZC)*

*Me paso lo mismo que a los compañeros. Todas las respuestas las reconoce como incorrectas. Favor de su ayuda. (pYRC)*

Desde dinamización se pide paciencia y se anima a seguir participando en el curso:

*Como ha comentado más arriba la compañera SCS se ha comunicado el error para que traten de arreglarlo lo antes posible desde soporte de plataforma. No os preocupéis que se habilitarán de nuevo las oportunidades para que podáis completar correctamente vuestra evaluación... son errores del directo ;) Esperamos que nos confirmen pronto que queda solucionado. Mientras tanto... sigamos disfrutando del intercambio comunicativo. (dMPH)*

Estos mensajes se producen el día 19 de junio de 2018, y los estudiantes siguen manifestando hasta el día 22 que los errores continúan y que no han podido realizar la tarea:

*¿Lo dejamos así? ¿Continuamos con el otro módulo? ¿Alguna directriz? Me angustiéeee 😞 (pMZC)*

El último mensaje de este hilo lo realiza una de las dinamizadoras, la que ha estado gestionando este problema:

*Acabo de dar aviso nuevamente a la plataforma. Un compañero de ustedes dice que es un problema general con el cuestionario. Sentimos muchos los inconvenientes, pero como profesores y dinamizadores esto escapa de nuestras manos. Aun así, estamos haciendo*

*todo lo posible para que este problema se solucione lo antes posible. En cuanto sepamos algo se los haremos saber. (dSCS)*

No se tiene constancia en este hilo ni en ningún otro hilo de este subforo de que el problema finalmente se resolviera o no. Encontramos también otros tres hilos abiertos con una única intervención que igualmente sirven para comunicar ese error al equipo dinamizador y para pedir una solución.

**Foro del Módulo 4 (FM4):** El último de los módulos con contenido tiene mucho menos movimiento e interactividad entre usuarios que los anteriores. Apenas 53 mensajes divididos en 15 hilos de discusión, de los cuales solo cinco tienen realmente varias respuestas por parte de los participantes. Los dos temas con más participación y accesos son: “Experiencia utilizando Análisis del Discursos en vuestras metodologías” y “Ética en la investigación educativa y social desde las narrativas”, hilos que abren dos dinamizadores del curso (dRMR y dPCG). Ambos temas son abiertos para tratar de concentrar la discusión y las reflexiones sobre temáticas específicas dentro del módulo en un mismo hilo.

*Quería aprovechar este espacio para preguntaros si tenéis algún tipo de experiencia utilizando el AD como parte de vuestras metodologías en procesos de investigación educativa. ¿Qué os ha aportado, qué problemas os ha dado, cómo os habéis sentido durante el proceso? Animaos a compartir vuestra experiencia. (dRMR)*

*¿qué aportaciones podemos hacer para la concreción o materialización metodológica? Esto es, ¿a qué estrategias o recursos podemos recurrir para atender a la ética durante todo el proceso investigador? ¿qué estrategias o recursos habéis puesto en marcha alguna vez que hayan facilitado la incorporación de esta mirada? Espero vuestros comentarios. (dPCG)*

Tanto en el hilo de Análisis del Discurso como en el de Ética, a partir de la intervención de los dinamizadores se suceden diversas respuestas por parte de los participantes, que podemos resumir en:

<p><b>Usos y experiencias en las trayectorias personales</b></p>	<p><i>He utilizado Análisis Crítico del Discurso de van Dijk en un trabajo sobre el Conflicto entre Cataluña y España en teoría de juegos. El ACD me sirvió para para analizar cómo construían los argumentos discursivos los principales actores políticos del conflicto; por aquellos entonces, los presidentes Artur Mas y Mariano Rajoy. (pEPL)</i></p> <p><i>Te cuento que utilicé el análisis del discurso en mi tesis doctoral. Me costó muchísimo encontrar el procedimiento de análisis que pudiera ser más productivo para el interés de mi investigación. (pMCG)</i></p> <p><i>He explorado en los documentos oficiales cómo se define y describe la calidad de la educación. Es un ejercicio arduo e intenso que demanda atención para develar los sentidos de las palabras. (pHRG)</i></p>
<p><b>Compartir recursos, autores, herramientas y/o materiales</b></p>	<p><i>¿Serías tan amable de compartir tu tesis y algunos artículos que aborden en análisis de discursos desde la agentabilidad y la modalidad discursiva, o, en su defecto, explicarnos brevemente en qué consiste cada uno de ellos para tener una panorámica de sus postulados? (pID)</i></p> <p><i>Mi tesis está en el siguiente enlace. (...) El siguiente artículo ilustra muy bien aspectos teóricos del análisis de la enunciación (pMCG)</i></p> <p><i>Para algunos de los documentos he utilizado Atlas Ti, como herramienta que permite hacer un seguimiento cercano a las palabras, los términos y conceptos que se emplean en los documentos. (pHRG)</i></p>
<p><b>Agradecimientos a otros compañeros</b></p>	<p><i>Gracias por compartir tu experiencia. (pID)</i></p> <p><i>¡¡¡Muchas gracias!!! Nos ilustrará enormemente ;) (pAC)</i></p> <p><i>Quiero aprovechar para agradecer sus aportaciones, ya que para quienes estamos iniciando en la utilización de estos recursos resulta muy orientador. (pCN)</i></p>
<p><b>Reflexiones</b></p>	<p><i>Finalmente, trabajar desde este posicionamiento me lleva a considerar como una cuestión política que trabajamos no para investigar al "sujeto" sino para comprender junto al sujeto, a las personas, de qué forma viven la realidad y cómo ello nos "grita" los modos coloniales, injustos, excluyentes, dolorosos... con los que construimos este mundo. Y ello, desde lo biográfico narrativo se transforma en referencia a veces de denuncia, a veces de clamor, a veces de esperanza, a veces de re-Evolución. (pMPM)</i></p> <p><i>Hay que escuchar y ser imparcial a la hora de recibir la información por parte de las personas que se entrevista, por ejemplo. No debe resultar tan sencillo en muchas ocasiones, pero es parte del respetar las opiniones de los otros. Además, en muchas ocasiones son vivencias propias, que no podemos modificar. (pCMB)</i></p>

	<p><i>Interesante reflexionar sobre la ética del investigador y las relaciones que construye con los sujetos. Estoy de acuerdo con lo planteado. Sin embargo, el planteamiento ético de investigar con las/los participantes, según qué investiguemos generará una u otras narrativas. Por ejemplo, supongamos que se investiga cuestiones relacionadas con corrupción política, malas prácticas o negligencias profesionales. En este caso hipotético, moverse a una ética un tanto más policiaca &lt;de investigar al sujeto&gt; sin duda llevará a la construcción de una narrativa diferente si la investigación se realiza desde una ética de &lt;investigar con el sujeto&gt;. ¿Os parece que alguna de estas éticas es más legítima que otra por sí misma? ¿O va en función de lo que podríamos llamar el objetivo de investigación? (pMSC)</i></p>
--	--

Resulta llamativa alguna intervención por parte de los dinamizadores, que escriben en los hilos de discusión para fomentar el debate y para aclarar dudas o “puntualizar”:

*Esto creo que también nos obliga a reconsiderar el tema de la confidencialidad, ya que, en esta ética, el sujeto tiene derecho a defender no tanto la confidencialidad, sino como la autoría y la identidad. Lo cual nos conduce a otra cuestión. Os planteo la relación entre autoridad, autoría, autorizantes y autorizados en una investigación cualitativa. Como juegan estos factores en las cuestiones que estamos planteando y vuestras propias investigaciones. (dIRF)*

*El diálogo es muy importante en miras a construir una relación horizontal entre “entrevistante” y “entrevistadx”, pero algo a tener en cuenta a mi parecer, es que, si uno de los objetivos es romper en la medida de lo posible esa relación de poder entre investigadorx e investigadx, sería conveniente limitar las intervenciones por nuestra parte para dar voz y libertad a la persona relatora, y no condicionarla con nuestros comentarios y preguntas (o lo menos posible). (pAAU)*

*De acuerdo AAU. Te hago un par de puntualizaciones. En una relación democrática, de acuerdo con nuestro modo de entender la investigación, nosotros no damos la voz. La voz la tienen. Dar voz es un acto de poder. En todo caso hacemos posible que la voz se oiga. Por tanto, somos más altavoces, que portavoces. Entiendo que esta es la idea que defiendes, pero el lenguaje está lleno de tics que median los significados profundos. (dIRF)*

El debate continúa con la participación de más alumnos del curso MOOC, que van intercalando más preguntas y reflexiones, a partir de las planteadas por los dinamizadores. Existe realmente interacción entre los participantes, que se aluden, se interpelan y se hacen mención en lo que escriben.

*Interesante reflexionar sobre la ética del investigador y las relaciones que construye con los sujetos. (pMSC)*

*Al hilo de la lectura que hago de vuestras aportaciones comparto aquello que me suscita desde mi experiencia. (pMPM)*

*Comparto lo mencionado por los participantes. (pCMB)*

*CRU, de acuerdo con tu apreciación sin duda, y me parece interesante lo que planteas sobre la ética del sujeto y de lo que podemos llamar ética de la relación entre investigador e investigado, algo que en las metodologías que estamos viendo ocupa un lugar central. (dIRF)*

En contraposición a los hilos abiertos por los dinamizadores del curso, encontramos que el resto de los temas de discusión que han sido abiertos por los participantes, y que tienen un alto número de intervenciones de los participantes, versan esencialmente sobre problemas técnicos, dificultades a la hora de encontrar materiales en los espacios del MOOC, problemas con los cuestionarios y situaciones condicionadas por la temporalidad del curso. Esta dinámica continuará durante todo el módulo 5, donde el foro se convertirá esencialmente en un espacio para comunicar problemas con la plataforma.

<b>Problemas temporales</b>	<i>Me he encontrado con la sorpresa de no poder realizar el cuestionario del módulo 4 ni ayer 7 de Julio ni hoy 8 de Julio. Es cierto que luego vi en syllabus que la fecha límite era el 5 de julio, pero, creo que es algo confuso porque cuando entras de primeras ves en todos sitios que los módulos terminan el 9 de Julio a las 23:00. (pVMR)</i>
<b>Problemas por el certificado</b>	<i>la información era muy confusa, yo también tengo el mismo problema y además he pagado los 40 euros del certificado. (pHLB)</i>
<b>Problemas con los mecanismos de evaluación</b>	<i>No soy capaz de acceder al cuestionario del módulo 4 para poder realizarlo, ¿a alguien más le ocurre lo mismo? (pVMR)</i>

	<p><i>Yo tampoco pude 😞. Lo cierto es que no pude realizar los cuestionarios 3 y 4. Ojalá los profesores y administradores del sistema puedan resolverlo. (pMCG)</i></p> <p><i>A primera hora me he metido y me ha parecido que estaba todavía habilitado. Pero ahora he ido a rellenarlo y no puedo. ¿Es problema de la plataforma o de la fecha y hora límite? (pELA)</i></p>
<b>Problemas de comunicación</b>	<p><i>Hola, creo que tenemos bastantes el mismo problema, ¿sabes cómo ponerse en contacto con los administradores? (pHLB)</i></p>
<b>Problemas para encontrar los espacios</b>	<p><i>He visto en el correo que da la bienvenida al módulo 4 que contiene un enlace a un documento a modo de "apuntes". Me gustaría saber si existen estos documentos para los otros tres módulos y cuáles son los enlaces de acceso. Muchas gracias. (pBC)</i></p>

La última cuestión es bastante relevante sobre el tema de los espacios y los lugares en el MOOC es bastante relevante, ya que el mensaje de pBC se realizó en la última semana del MOOC, y expresaba que no había encontrado los documentos en formato PDF que acompañaban cada tema a los vídeos, y que eran realmente los que contenían prácticamente toda la carga teórica de este curso. Tanto ella como otras dos participantes expresan en este hilo de discusión que hasta el momento no habían advertido de la presencia de esos documentos. Por lo cual, se presupone que estaban realizando el MOOC exclusivamente mediante la formación de los elementos audiovisuales y los intercambios en los foros. Tras el primer mensaje, los dinamizadores dIRF y dRMR dan más información a la participante sobre dónde puede encontrar la información:

*Estos documentos están ubicados en el mismo sitio que los vídeos. Es un PDF con el desarrollo de los temas del módulo. (dIRF)*

*Como bien dice dIRF, cada Módulo tiene su propio documento de texto que amplía lo expuesto en los vídeos, y que se encuentra en cada una de las introducciones al tema. Te dejo por aquí los enlaces por si te es más cómodo. (dRMR)*

Tras la intervención de los dinamizadores, tres participantes agradecen la aclaración:

*Gracias realmente los documentos amplían mucho los videos. (pYRC)*

*¡Muchas gracias! Era incapaz de encontrarlo. (pBC)*

*Muchas gracias porque no los había advertido previamente. (pSA)*

El resto de los hilos que se abren en este subforo del Módulo 4 no tienen respuesta alguna por parte de participantes o de dinamizadores, y se centran esencialmente en manifestar problemas relacionados con el cuestionario final de Módulo, o en compartir blogs y cuentas de Twitter personales.

*Comparto mi nueva entrada al blog sobre la investigación biográfica y narrativa. (pCRD)*

*Buenas tardes, compañeros. Comparto el enlace de mi entrada. (pIR)*

*OS dejo algunos twitter como síntesis del módulo 4.*

*#tendenciaseninvestigacioneducativaysocial (pAC)*

**Foro del Módulo 5 (FM5):** Viniendo del módulo de foro con menos participación de todo el MOOC, la participación en el Módulo 5 de cierre se dispara. En él, los participantes abren un total de 54 hilos de discusión que aglutinan un total de 187 mensajes individuales. El módulo no tiene carga teórica, sino que sirve para cerrar la participación en el MOOC con una pequeña actividad evaluable y con la síntesis de lo aprendido hasta el momento. Los distintos hilos abiertos podemos dividirlos en:

- Anuncios y temáticas propuestas por los dinamizadores.
- Entregas de tareas y de la WebQuest.
- Problemas técnicos.
- Consultas sobre dudas concretas.
- Compartir blogs personales.
- Preguntas sobre fechas de cierre del MOOC.
- Problemas con la evaluación y reclamaciones.
- Peticiones de extensión de los tiempos.
- Reflexiones, opiniones y conclusiones del curso.

La participación en esta sección del foro se ve multiplicada debido a ciertos problemas técnicos que sufre el MOOC en las últimas semanas, y por cuestiones derivadas de la temporalidad concretada para la finalización del curso, que fue ampliada debido a que un grupo numeroso de estudiantes estaban teniendo problemas a la hora de entregar sus tareas finales. Todas estas cuestiones derivan en una apertura masiva de hilos en el

subforo que tratan temáticas muy similares. Cada estudiante manifiesta su problema, pero lo hace en un hilo independiente. De este modo, vemos cómo se duplican, triplican y cuadruplican las mismas cuestiones, pero preguntadas por participantes diferentes.

Uno de los únicos hilos que consigue aglutinar varias dudas sobre una cuestión concreta, es el que abre el dinamizador dLGR, titulado “*WebQuest – Dudas sobre su realización*”, que tiene 22 respuestas por parte de los participantes.

*Una de las tareas asociadas a este módulo es la realización de una WebQuest, que fue planteada al inicio del MOOC, y que ahora hay que entregar; que será evaluada por otros compañeros participantes en el curso, evaluación por pares. Esta tarde el profesor dJV explicará de forma más exhaustiva en la sesión de videoconferencia compartida esta tarea; si surgieran nuevas dudas, trataremos de darle respuesta a través de este foro. (dLGR)*

A partir de esta primera intervención, se suceden respuestas por parte de los participantes, demandando más información:

*Esta tarde no creo que pueda estar disponible durante el debate en directo, y quería saber si se podrá ver después. (pAZC)*

*Con respecto a la creación del Blog ¿Es posible utilizar un blog que ya existe? (pMCG)*

*Me gustaría comunicar que no puedo acceder a la última tarea para adjuntar el documento con las entradas del blog. Entiendo que debe haber algún error ya que la fecha de vencimiento creo recordar que era hasta las doce. (pPSM)*

*Yo subí a tiempo mi blog y recibí la retroalimentación y calificación. No recibí ningún trabajo de mis compañeros para evaluar y ahora ya no tengo acceso para verificar. Mi reporte queda inconcluso debido a eso. ¿Se puede hacer algo? (pCRU)*

*Me sumo a lo que plantean lxs compañerxs, también tuve inconvenientes para subir mi blog aunque todavía no se había cumplido el horario (vivo en Córdoba, Argentina). (pCY)*

El dinamizador dLGR va contestando individualmente a cada una de las cuestiones que se le plantean, indicando entre otras cosas que los plazos de entrega se han ampliado debido a ciertos problemas técnicos que había tenido el MOOC.

Por parte del equipo de dinamización del Módulo 5 existen otros intentos para tratar de fomentar el debate en un último módulo que debería servir para tratar de cerrar con todo

lo aprendido en el resto de módulos, pero sus intentos parecen caer en saco roto. La dinamizadora dVBG abre dos hilos en los primeros días en los que el subforo está abierto. Uno titulado “Otras tendencias en investigación educativa y social” y otro llamado “¡Seguimos debatiendo!”. Ninguno de ellos recibe respuesta por parte de los participantes, a pesar de los intentos de la dinamizadora de activar la conversación:

*Seguramente tenéis en mente alguna otra línea de investigación, que incluya técnicas, métodos e instrumentos, que también aporten nuevas perspectivas para la renovación, que ayuden a interpretar y comprender los fenómenos educativos y sociales en su contexto. Os invitamos a compartirlo en este foro y destacar sus posibilidades en este ámbito, sugiriendo ideas para aplicarlo, y planteando ejemplos reales. ¡Esperamos vuestras aportaciones! (dVBG)*

*Por ello os animamos a seguir debatiendo en los foros que iniciamos la compañera dMM y una servidora al inicio del módulo 5, y que titulamos “Conclusiones del curso” y “Otras tendencias en investigación educativa y social”, pienso que puede ser muy interesante compartir en estos espacios nuestras reflexiones finales del curso, así que esperamos vuestras intervenciones. (dVBG)*

El hilo al que se hace referencia en este último mensaje, el llamado “Conclusiones del curso” y abierto por la dinamizadora dMM, sí obtiene interacción por parte de los participantes del MOOC, aunque no en demasía teniendo en cuenta el número inicial de inscritos en el curso. El hilo plantea las siguientes cuestiones, para tratar de evaluar el curso:

*ya que sin vosotros y vosotras no habría sido posible este MOOC, queremos conocer vuestra opinión. Por ello, os planteamos, entre otras cuestiones: ¿Qué os ha gustado más? ¿Qué os ha parecido más relevante? ¿Qué módulos os han interesado más? ¿Nos haríais alguna propuesta de mejora? De este modo, podremos mejorar para futuras ediciones. (dMM)*

Quienes responden, se muestran agradecidos y bastante satisfechos con la realización del curso MOOC:

*Gracias, realmente me ha gustado mucho y me ha parecido muy interesante. (pYRC)*

*El curso me ha parecido muy interesante, considerando que hemos hecho un recorrido por algunos enfoques emergentes en investigación. He encontrado algo que intuitivamente he estado construyendo hace ya tiempo, y es que una racionalidad colonialista en la explicación de los fenómenos educativos ha imperado por mucho tiempo en el análisis de distintas realidades. (pCRU)*

*Opino que el curso ha sido una excelente oportunidad de aprendizajes diversos. Intento decir que no solo me ha permitido conocer y comprender tendencias emergentes en investigación educativa. También me ha llevado a reflexionar sobre lo fundamental que es en Educación y en investigación tener una postura ideológica y ser consecuente con ella. (pMCG)*

*El contenido teórico me ha parecido excelente, las actividades fueron acordes a las temáticas. Las participaciones de los compañer@s en sus blogs, serán motivo de una continua preparación. (pMPC)*

*Ha sido un curso productivo. He conocido y aprendido más respecto a investigación educativa desde otro enfoque. Donde se tiene al sujeto al centro. (pMZ)*

*Gracias al equipo que ha preparado el MOOC con profesionalismo y sobre todo con afecto, me gustó que fueran comprensivos para extender la fecha de entrega. (pDCH)*

*Gracias al curso, en general he adquirido nuevos puntos de vista, sobre todo metodológicos, dentro de las ciencias sociales. (pCRD)*

No existen opiniones discrepantes o personas que manifiesten comentarios negativos hacia el curso, pero sí quienes proponen algunos cambios o mejoras para futuras ediciones:

*Como sugerencia, solo diría que se administrara de otra forma el diálogo o intervenciones en los foros, ya que los hilos de respuesta en más de una ocasión se vieron interrumpidos por temas distintos y en algunos casos se armaron hilos de conversación paralelos. (pMCG)*

*Sugiero que cada Tendencia en investigación sea motivo de un MOOC, se podría tener mayor incidencia en el conocimiento. (pMPC)*

*En relación a la participación en el Foro, me parece que se podrían orientar las participaciones. En los primeros foros hubo participación teórica de los compañeros, en el último fue de quejas. Sugiero que si se hacen cambios en las fechas de cierre, deberían de ser comunicadas con antelación, para que no se presenten los problemas que se tuvieron. (pMPC)*

*En mi caso, las horas invertidas son muchas más de las que el curso concede. Con 25 horas estimadas de estudio no se consigue un buen resultado, a no ser que se manejen muy bien los contenidos de antemano que no era mi situación. (pCRD)*

*Me parece que los plazos debieran organizarse mejor para bien de todos y contando con que puede haber contingencias técnicas. (pCRD)*

En el resto de hilos sí podemos encontrar quejas manifiestas de los participantes sobre cuestiones concretas del funcionamiento del MOOC, casi todas ellas derivadas de, como manifestábamos antes, ajustarse a los tiempos del mismo, o problemáticas surgidas por problemas técnicos de la plataforma.

*He ido a entregar la tarea correspondiente al módulo 5 y no he podido ya que no aparece el vínculo a la tarea. (pPSM)*

*No alcancé a enviar la tarea por cuestiones laborales, pensé que estaría abierto este módulo hasta el 9 de julio para enviar la actividad. Es posible que me puedan recibir la actividad. Creo que no soy solamente yo con este inconveniente. (pAB)*

*Hola, antes de las 22:00 he puesto el link del blog creado en el apartado que se suponía que lo tenía que colgar, pero creo que he hecho algo mal, creo que no lo he guardado o algo, porque ahora he ido a revisarlo y no me aparece el link. (pELA)*

### **Mediaciones en un xMOOC**

Del mismo modo que en el análisis de la experiencia MOOC de la IFSA, el concepto de mediación, tal y como se explica en la parte teórica de este trabajo de tesis doctoral, vuelve a ser una de las categorías analíticas que nos ha ayudado en la búsqueda de los sentidos en los procesos de producción y apropiación del conocimiento, así como en las distintas interacciones culturales, económicas, políticas y sociales que intervienen en

toda experiencia formativa. Esta teorización procedente del campo de la comunicación, la de las mediaciones, permite que afloren diversas subcategorías analíticas que definen a través de nuestra interpretación los distintos procesos de circulación de saberes tanto en los agentes participantes como en aquellos que han estado coordinando la experiencia MOOC.

En este curso MOOC en concreto se ha tenido más relación investigador-investigado con los agentes coordinadores del curso que con los propios participantes por limitaciones insalvables de la plataforma, de ahí que cuando hablamos de mediaciones, nos estamos refiriendo eminentemente a estas desde la perspectiva de estos agentes, quienes se han encargado de organizar, dinamizar y coordinar el curso y su proceso formativo desde sus inicios, tal y como se observa en los recorridos narrados hasta el momento.

De forma similar, también hemos tenido en cuenta, tal y como aparece en los *issues* del proyecto I+D en el que se sustenta este trabajo, el resto de las interacciones que han tenido los participantes en el foro, para incorporarlas así a una visión ecológica del contexto formativo del MOOC y de sus condiciones estructurales y estructurantes (institucionales e informales) donde interactúan los distintos agentes. Todos ellos conforman un marco donde interaccionan elementos de diferentes culturas pedagógicas y digitales diferentes que afectan al diseño, desarrollo y seguimiento del curso, y en última consecuencia, también al proceso de formación y socialización de los participantes.

### ***Mediaciones individuales***

#### *El concepto del tiempo y la presión institucional*

Quienes trabajan como coordinadores, dinamizadores y equipo docente de este curso MOOC lo hacen de forma desinteresada, al menos en la parte económica. No recibiendo ningún tipo de sobresueldo, estos equipos se conforman esencialmente de profesorado universitario para los cuales esta es una parte más (opcional) de su trabajo como docentes. Se observa en las entrevistas mantenidas con los coordinadores del curso

MOOC que esta cuestión o esta forma de entender su labor para con el MOOC condiciona en gran medida el trabajo que estos realizan durante el curso.

*Este tipo de MOOC (...) evidentemente tiene una implicación donde cada uno de nosotros ha hecho un esfuerzo voluntario, y tenemos un reconocimiento, forma parte de nuestro trabajo, pero es un esfuerzo extra, y nosotros hemos desarrollado, además de nuestra docencia, de los proyectos de investigación, hemos estado implicados en desarrollar material, en dinamizar, en no se qué más... (dBSS)*

En el discurso de dBSS se observa una clara ambivalencia, entre reconocer el valor de la tarea docente en el MOOC como “parte de nuestro trabajo” y a su vez en entenderlo como “un esfuerzo extra” que se une y se suma al resto de trabajo que un docente universitario tiene que realizar para promocionar en su carrera profesional.

*es una situación que nosotros hemos asumido, buscando también la parte de reconocimiento que nos pueda dar el hecho de tener elaboración de materiales en formato audiovisual, que puedes incorporar a tu currículum, por ejemplo. (dBSS)*

*Porque ya te digo, tienes muchas cosas importantes que hacer, entonces estar perdiendo el tiempo en tareas que luego no, no sirven para nada o no repercuten o no son importantes, pues... (dVHR)*

La situación de falta de tiempo y de saturación laboral que rodea el desarrollo docente de esta experiencia MOOC parece haber sido asumida por el profesorado universitario, que, firmemente convencido de la necesidad de fortalecer la docencia dentro de sus perfiles, busca formas, métodos y estrategias para convertir sus esfuerzos en las distintas fases de creación, desarrollo e implementación del curso en méritos que puedan ser añadidos a los currículum individuales de cada una de las personas que participan en ellos. De hecho, cuando se habla de este tipo de trabajo “añadido” a las funciones comunes de investigación, docencia y gestión, se habla de:

*(...) tener un desarrollo paralelo. O sea, que no es lo mismo cuando tienes un encargo que tiene pues, por decirlo así, una dotación económica para afrontar el trabajo que estás asumiendo, ¿vale? (dBSS)*

La ausencia de tiempos en la vida profesional del profesor universitario es un elemento bastante común en sus discursos. De ahí que dBSS hable de desarrollo paralelo. Al no tener este curso MOOC una dotación económica para quien se encarga de trabajar en él, quien lo hace, lo hace exclusivamente de forma voluntaria, teniendo que añadir una línea paralela de trabajo a su carga habitual. Quienes trabajan de forma exclusiva en el desarrollo, creación o dinamización de este tipo de cursos (por ejemplo, la gente de RADIUSUGR en la experiencia MOOC anterior) pueden permitirse establecer equipos que se encarguen de labores concretas dentro de su rutina de trabajo normal, no como una carga extra, sino como parte de su labor pagada.

*hay un encargo, por decirlo así, y ese encargo tiene una dotación económica. Entonces hay una dedicación mayor. Tú tienes un espacio de tiempo que reservas específicamente para eso. (dBSS)*

Uno de los mayores problemas que se manifiestan en sus discursos y en las videoconferencias realizadas para coordinar el curso es precisamente ese, la falta de dedicación o de continuidad provocada por incorporar la rutina del MOOC en unas dinámicas de trabajo ya de por sí saturadas. Entienden que la dedicación es mayor cuando se realiza un encargo o un contrato que establece que quien trabaja en el MOOC debe dedicar una cantidad de tiempo, reservado de forma específica, a trabajar en su realización. Cuando ese contrato no se establece, no es claro, o se deja a la voluntad de la persona encargada, comienzan a sucederse los problemas:

*Entonces, a veces también marcamos unas fechas o nos proponemos tener cosas para unos tiempos determinados y es difícil llegar a esas fechas y cumplir con esos hitos, por decirlo así. Entonces bueno, pues ese es un problema principal, porque tenemos que coordinarnos mucho y estar pendientes de qué es lo que nos falta y decir, ah, pues nos falta el vídeo de no sé qué, y llamas y dices ¡ey!, pues nos falta tu vídeo, ¿les falta mucho? ¿qué les queda? (dBSS)*

Esa ausencia de compromiso, encargo consentido o contrato configura al agente coordinador del curso como alguien que debe ir recordando los compromisos, y de algún modo, fiscalizando el cumplimiento de las tareas que se han acordado. El tiempo como concepto, por lo tanto, viene asociado de forma indisoluble con las manifiestas cargas de

trabajo del profesorado universitario, que ve cómo no puede garantizar una rutina de trabajo estable o un compromiso fuerte con las tareas porque esta resulta ser una más que suma a una, ya de por sí, larga lista.

*tenemos que entender que, en general, el profesorado universitario tenemos una carga de trabajo, y tenemos no solamente la carga en general de trabajo por la docencia o por la investigación, sino porque son muchas tareas distribuidas, que a lo largo del tiempo te ocupan también tiempo y esto viene a ser también un proyecto más. Entonces eso es lo que se hace difícil de gestionar, ¿no? (dBSS)*

*en esas fechas (las del MOOC) unos estábamos en Sevilla, los otros estaban en no se qué, luego tuvimos una reunión, luego tuvimos no se qué, luego teníamos que entregar una memoria. Vamos, que no tenías el MOOC aquí a las 9 de la mañana y estabas con el MOOC de 9 a 12 (dVHR)*

Además, esa carga de trabajo y esa falta de disponibilidad choca frontalmente con las necesidades y las demandas que un curso MOOC de este tipo puede tener. Estos cursos, por su carácter masivo por naturaleza, por su flexibilidad temporal que los mantiene abiertos de forma continua, y por su corta duración en el tiempo exigen de quienes coordinan o dinamizan una presencia prácticamente constante.

*Sabes, hay determinadas cosas en un MOOC, que está en vivo en directo, que está ocurriendo durante esa semana, que si tú ves un correo pasado tres días, ya es tarde. (dBSS)*

La inmediatez (o celeridad) en las respuestas o la presencia constante parecen, sin duda, ser incompatibles con ese desarrollo paralelo del que hablábamos antes. La ausencia de tiempos por parte del profesorado encargado de dinamizar este curso parece condicionar un desarrollo mejor de estos, algo que, por otro lado, parece que se intenta solucionar con la incorporación de más personas al equipo de trabajo, cuestión que sin duda dificulta las tareas de coordinación.

*Hay varias dificultades o retos. El principal, quizás, es que al haber tanta gente es difícil ponerse de acuerdo rápidamente. (dVHR)*

*A la gente se le pedía que hiciera determinada formación, pero luego la gente está escribiendo un libro, congreso en no sé dónde, me voy a Chicago, ahora voy a estar un mes fuera en un máster o doctorado en Latinoamérica. Al haber tanta gente y ser una red tan importante, permanentemente hay ochenta mil demandas. Entonces claro, este tipo de tareas que parecen menos importante, quedan siempre priorizadas en segundo o en tercer lugar. (dVHR)*

De ese modo, esta condición, la del agobio y la presión profesional, sumada a la voluntariedad del trabajo docente en este MOOC, ejercen una mediación muy fuerte que condiciona los procesos formativos de quienes realizan el curso. Podríamos hablar de esta como una mediación de tipo individual, ya que parte de las cargas de trabajo personales de cada uno de los docentes, pero también puede ser interpretada como una mediación institucional, ligada a unas entidades académicas que han abrazado ciertas lógicas empresariales de productividad perenne que asfixian a sus trabajadores, o como una mediación cultural, en términos de cómo una visión neoliberal de lo académico ha convertido a los agentes docentes en sujetos que exclusivamente dedican tiempos y esfuerzos a aquello que les da rédito profesional en términos individuales. Valorar, económica y profesionalmente, el trabajo de aquellos docentes que dedican sus tiempos y sus esfuerzos a realizar tareas de formación de formas abiertas, compartidas, colaborativas y conectivas, supondría, en cierto modo romper con estas dinámicas de “lío y obsesión”.

*La gente no se mete en estos proyectos así tan fácilmente, porque todo el mundo está liadísimo con ochenta cosas, y estás obsesionado con publicar, con investigar y tal, y no tanto con hacer este tipo de transferencia y este tipo de difusión, ¿no? (dVHR)*

*La falta de formación y de experiencia en MOOC*

Unido a la excesiva carga de trabajo que parecen padecer quienes se encargan de las tareas docentes de este MOOC, se observa y se detecta que existe poca experiencia en relación con el mundo de los cursos masivos, abiertos y en línea. Para gran parte de la plantilla, incluyendo al coordinador principal, esta es su primera vez con este tipo de

experiencias formativas. No solo como coordinador sino también primera vez como participante o como docente.

*es la primera vez que participo en un curso MOOC y es la primera vez que coordino este tipo de tareas. Había participado puntualmente en algunas experiencias, pero una cosa muy puntual, y digamos, de pasada, no como responsable ni coordinando nada. (dVHR)*

Esa falta de experiencia se ve solventada por el recorrido laboral y académico de dBSS, quien ha apoyado la labor de coordinación de dVHR en todo momento. Su perfil, mucho más ligado a la creación, desarrollo e implementación de espacios de formación virtuales, en cierto modo parece suplir la falta de experiencia no solo de dVHR, sino de gran parte del equipo docente y de trabajo, para quienes esta es también su primera aproximación como agentes participantes/desarrolladores de un MOOC. Su aparición en el curso se describe como cuasi mesiánica en el discurso de dVHR. Lo que hasta el momento de su llegada era agobio y frustración por no conocer las vías y las rutinas de funcionamiento de este tipo de cursos, con su llegada se convierte en tranquilidad y sosiego. El apoyo, esencialmente técnico, sustentado en la experiencia previa de ella, permite al coordinador principal asegurar que el curso se va a celebrar de forma satisfactoria.

*Entonces claro, te encuentras con una persona (dBSS) que viene de vuelta en ese sentido, y que técnicamente sabe cuáles son las claves, los trucos, los caminos. Y entonces yo ya ahí me tranquilicé y me dije: pues bueno, ahora sí que tiramos, ¿no? Nos costará más tiempo o menos tiempo, pero vamos a tirar para adelante seguro. (dVHR)*

Esta falta de formación se evidencia desde el principio de la gestación del curso MOOC dentro de la red. Una red de grupos de investigación que tiene gran experiencia dentro del campo de investigación educativa, de la tecnología educativa y de la gestión universitaria, pero que no necesariamente tiene recorrido en el desarrollo de este tipo de cursos masivos. De hecho, así lo manifiestan en varias ocasiones los coordinadores.

*otra de las dificultades que nos encontramos es que bueno, que el grupo es un grupo muy preparado profesionalmente, la red está muy preparada profesionalmente (...) pero qué ocurre, que para estar formado y para contar con experiencia para una tarea concreta como es la del MOOC no necesariamente todo el mundo está preparado, salvo que hayas*

*tenido experiencia anterior. (...) Porque yo sé que sí hay gente de la red que sí ha hecho MOOC en otras ocasiones y tal, eso lo sabía. Pero no tanta gente como yo pensaba.*  
(dVHR)

La ausencia de perfiles dentro de la red que pudieran hacerse cargo de las tareas del MOOC con más solvencia, sobre todo en cuestiones de implementación, de desarrollo y de dinamización durante las seis semanas del curso, hizo que en cierto modo las expectativas que se habían creado desde coordinación se rompieran, y que la realidad del día a día dentro del MOOC se conformara de formas distintas a las esperadas o a las deseadas.

*Después cuando implementamos el MOOC también hubo dificultades de formación. Había gente que sí que tiene experiencia en MOOC y más o menos se sabe manejar, pero hay gente que no hemos participado antes en MOOC, y entonces estamos con una expectativa y una imagen de lo que va a ser aquello, pero luego en realidad es otra cosa.*  
(dVHR)

Tanto el periodo de creación de materiales y de diseño como el desarrollo del curso en sí se vieron afectados por esta falta de experiencia que era compartida por gran parte del equipo. Muchas de las cuestiones que se tenían que realizar se realizaban sobre la marcha, y desde coordinación lamentan que este desconocimiento les hubiera hecho dar más vueltas de las necesarias, dilatando así las fechas de inicio del curso, que en un principio estaban programadas para meses antes de cuando en realidad se realizaron.

*Pero, eso, para mí una de las claves está en que haya desde el principio una buena guía y ayuda técnica, es decir, que la gente sepa de antemano, los que no han participado antes, dónde se están metiendo de verdad.* (dVHR)

La ausencia de una formación específica para la realización y desarrollo de estos cursos condiciona que quien va a formar parte del equipo docente tome la decisión sin realmente conocer en qué va a consistir su participación, cuáles van a ser sus compromisos y cuáles van a ser sus tareas. Esa ausencia de información, ligada a una falta de experiencia general por parte de quien forma, coordina y dinamiza, ejerce gran presión a la labor del equipo coordinador, que observa cómo gran parte de los problemas estarían resueltos si ese conocimiento se tuviera o al menos estuviera más presente entre

el equipo. Sin duda, esa falta de formación y de experiencia ejerce una mediación individual que condiciona no solo el proceso formativo posterior de quienes van a cursar el MOOC, sino que también debilita las relaciones entre los profesionales que se encargan de su desarrollo, que se ven abocados a ir tomando decisión por ensayo y error al no tener un bagaje previo.

### *Mediaciones sociales*

#### *El concepto de grupo*

A diferencia de otros cursos MOOC donde el equipo docente está compuesto por un grupo reducido de personas que se encargan de diseñar y elaborar el material, implementarlo, desarrollar y dinamizar el curso, en este curso MOOC gestionado por la red INVRED, el grupo de personas que formó parte del mismo fue en sí mismo un grupo un tanto masivo. Tanto es así, que el número de personas que formó parte del equipo de trabajo es ligeramente inferior al número de participantes que finalizaron con éxito el MOOC y obtuvieron un certificado (53 frente a 88), de modo que había más de una persona del equipo docente y/o de trabajo del MOOC para cada dos participantes que concluyeron el curso.

Las dimensiones de este grupo y sus diversas características geográficas, profesionales y de disponibilidad temporal, han condicionado sobremanera no solo los procesos de formación durante las seis semanas del curso, sino también los procesos previos de creación, desarrollo e implementación de la experiencia, y los posteriores de conclusión y evaluación de la experiencia.

Su carácter masivo, multisituado y cuasi rizomático, hizo que, en múltiples ocasiones, la información se perdiera entre los cauces que debían llevarla a sus destinatarios. Desde coordinación se observa cómo, ante un grupo tan grande, y a pesar de disponer de una plataforma en línea en la que se alojan documentos textuales, actas de las reuniones, grabaciones de las reuniones y acuerdos alcanzados, la información no llega correctamente al total de los agentes implicados, algo que sin duda ralentiza los procesos

de creación del curso MOOC y también dificulta la interconexión entre grupos de cara a la gestión y dinamización de cada uno de los módulos.

Para hacer más sencilla esa labor de gestión y dinamización, desde coordinación se toma la decisión de subdividir ese gran grupo en subgrupos de 2-3 grupos de investigación que se deberán encargar de las distintas tareas que exige cada una de las subunidades de contenido con conforman la propuesta formativa de la red general. De ese modo, y con esa división y reparto de las tareas, las metodologías y las formas de enfrentarse a los retos desde cada uno de los subgrupos difieren, condicionando así que el curso tenga un estilo único, una cierta homogeneidad o una coherencia discursiva en sus propuestas. De ese modo, el curso MOOC parece configurarse como una suma de esfuerzos de los subgrupos especializados en cada una de las temáticas, a los que, posteriormente, desde coordinación, se les aplica una cierta corrección o un cierto barniz (en ocasiones, exclusivamente estético) para unificar sus trabajos.

Las dificultades a la hora de realizar una coordinación de tantos agentes implicados y tantos subgrupos son evidentes, pero a su vez, es manifiesto y se observa tanto en las entrevistas como en las interacciones mantenidas en el foro de INVRED un trato exquisito y una gran predisposición de prácticamente la totalidad de los agentes implicados. La figura del coordinador es ensalzada por todos en estos espacios, por haber realizado una labor que se define como titánica. Por su parte, que el grupo tenga ese gran tamaño también favorece que dentro del mismo se encuentren perfiles muy diversos y con sensibilidades muy distintas que sin duda construyen un MOOC más heterogéneo, más diverso y rico, pedagógica y profesionalmente hablando. Apenas encuentra problemas la coordinación en detectar quiénes deben encargarse de qué unidades de contenido y quiénes de qué otras funciones. Disponer de un grupo tan grande permite echar mano de un gran número de profesionales muy diverso y muy formado en la temática del curso MOOC.

Como contra, la coordinación nos manifiesta en las entrevistas que en ocasiones se producen situaciones indeseadas de abandono de la obligación, porque al no estar definidas al cien por cien las tareas de forma individual, quienes deben encargarse de realizarlas parecen esperar a que otro las haga, llevándonos esto a una situación

incómoda en la que los docentes eluden la responsabilidad (en la mayoría de las ocasiones, de forma inconsciente) al pensar que otro será quien efectúe la tarea. Desde coordinación, además, se manifiesta que son múltiples las situaciones que pueden afectar a tantas personas en cada uno de los contextos donde se sitúan y que, por lo tanto, deben mostrarse empáticos y entender las casuísticas de cada una de ellas, para no generar así un conflicto que entorpezca el desarrollo de un proyecto tan compartido.

Esa ausencia de normas y/o de reglas que configuren las acciones del grupo docente, unido a su falta de tiempos individual y a una cierta carencia experiencial en lo que a MOOC se refiere, desdibuja en cierto modo el grupo en sí. Cuando observamos las interacciones de los docentes como dinamizadores de los foros, vemos que estas no parecen seguir una secuencia lógica o un patrón común que sea compartido entre módulos. Cada módulo se introduce de una manera, cada interacción con los participantes es distinta y el nivel de participación también difiere mucho entre módulos. En definitiva, no existe una estructura común o unas directrices que guíen el funcionamiento del equipo dinamizador y, por ese motivo, cada uno de ellos actúa individualmente o, en el mejor de los casos, en coordinación con el subgrupo que se ha encargado de un módulo en concreto. Interpretamos que esa carencia de un elemento grupal común que recorra todos y cada uno de los espacios del foro, también influye y media en el proceso de formación de los participantes, que observan cómo los profesores van cambiando no solo en sus caras y nombres, sino también en sus formas de actuar y de proceder.

#### *La evaluación entre pares*

Como elemento que genera interacción entre los participantes, desde la organización del curso se diseñaron varias actividades P2P que, en principio, debían servir para los estudiantes pudieran conocer el trabajo de otros, y de ese modo, enriquecerse con las producciones de sus pares. Este tipo de actividades, además, permiten a la organización de este tipo de cursos, en cierto modo, despreocuparse de una gran parte de la evaluación del curso, cuya responsabilidad recae en los propios participantes.

La actividad genera, desde el primer momento, muchas dudas entre parte de los participantes, que plantean en sus discursos situaciones futuribles donde sus trabajos pueden no ser corregidos, o ser mal evaluados, y se preguntan qué pasaría entonces si eso sucediera.

*¿Qué pasa si nadie te lo corrige...porque el porcentaje sin evaluación baja mucho y yo necesito el 100 para la certificación (sic) de superación? (pHLB)*

Generalmente las dudas que se plantean giran en torno al papel que ejerce la acreditación o el certificado final, como elemento que realmente condiciona y media el rol que juega la evaluación entre pares propuesta por la organización del MOOC. Tal y como podemos observar en el recorrido cronológico que hemos hecho a través de los subforos de cada uno de los módulos, gran parte de los mensajes del último de los módulos, el FM5, versan sobre cuestiones relativas a la evaluación de la actividad final P2P y los distintos problemas que ha generado durante su realización.

*He recibido las notas de revisión como corresponde a la tarea del blog y una de ellas me parece completamente injusta y fuera de toda razón. He hecho la tarea en apego a los requerimientos, me han hecho dos valoraciones con 90 y otra con 20 que considero injusta como ya he mencionado. (pCN)*

De forma prácticamente unánime, las evaluaciones entre compañeros suelen ser benevolentes y apelan a una suerte de corporativismo en el que unos se cuidan a los otros otorgando valoraciones positivas esperando también recibirlas ellos sobre sus propios trabajos. En las pocas ocasiones en las que esto no sucede se produce un conflicto entre quienes están cursando y han recibido una baja calificación y quienes tienen la tarea de coordinar ese módulo, que además, no disponen de la posibilidad de conocer más detalles sobre el tema, ya que es la propia plataforma del MOOC la que se encarga de realizar todo el proceso de forma automática. La plataforma recibe la información y su algoritmo se encarga de repartir los trabajos para que otros alumnos los evalúen y los devuelvan. Quienes organizan o dinamizan no conocen ni el trabajo del alumno, ni quién ha evaluado, ni cómo ha evaluado, simplemente la calificación final.

*En los cursos que impartimos en nuestra Universidad mediante Moodle, es posible el seguir la trazabilidad de los documentos, los evaluadores, y las calificaciones, cuando*

*planteamos tareas académicas similares; en una plataforma como EducatioX a nivel de profesor o de consultor no es posible, no podemos ver el trabajo que tú has entregado ni los documentos de las personas que te han evaluado, ni quiénes son esas personas. (dLGR)*

La automatización del proceso parece funcionar sin muchas dificultades siempre que no exista un usuario que se salte la norma no escrita de valorar de forma satisfactoria los trabajos de los demás. En el momento en el que eso sucede, el proceso se vuelve incontrolable, generando frustración en ambas partes, en quienes ha recibido una baja calificación sin mucha explicación y en quien se encarga de dinamizar y ve que no ha podido “controlar” el proceso ni tiene más detalle que le permitan tomar una decisión.

*Me quedo muy decepcionada. (pCN)*

Cuando cuestionamos a la coordinación en las entrevistas por estas actividades P2P en concreto, les preguntamos directamente por los problemas que los participantes han tenido con ellas, ya que se convierten en protagonistas en los foros cada vez que tienen que realizarlas, interpretamos que porque es una fórmula de trabajo que no está muy presente en otras situaciones académicas o profesionales, y por lo tanto, no forma parte de la cultura educativa de los participantes, y posiblemente tampoco de gran parte de los organizadores del curso.

*[...] de cara a facilitar una próxima edición, nosotros el otro día proponíamos... Yo quitaría ese tipo de tarea o de actividad y si no la quitara, la mantendría como voluntaria, como un material más, complementario, voluntario, para el que quiera pueda tener ahí ese tipo de recursos. (dVHR)*

*Y las mejoras, en concreto, para las actividades P2P estarían en, o bien ampliar las fechas y flexibilizarlo, y en dar información sobre la evaluación más específica. Por ejemplo, con la rúbrica, pero también con un ejemplo de actividad resuelta. (dBSS)*

Desde coordinación se es consciente de que las actividades entre pares son las que más discordia han generado durante el curso, y de ese modo, se plantean eliminarlas o convertirlas en un elemento optativo de cara a futuras ediciones del curso. Resulta significativo que se hable de abandonar o de darle menos presencia a una tarea cuando observamos que gran parte de los problemas vienen derivados por el poco control técnico que se tiene sobre la misma. El equipo organizador no puede saber quién evalúa,

no puede saber cómo evaluar ni tampoco realizar una corrección de esa evaluación, y por lo tanto, ante esa circunstancia, se cambia una decisión pedagógica que se tomó al principio de curso. Vemos en este caso un ejemplo claro de pedagogía o de metodología al servicio de la tecnología, cuando desde organización se tiene muy claro que el proceso de diseño formativo debería siempre ir en la dirección opuesta.

*que nosotros tengamos una metodología de trabajo y adaptemos o diseñemos la tecnología para que se adapte a lo que queremos hacer, eso es lo ideal. (dBSS)*

La decisión, aún no definitiva, de cambiar las características de esta actividad P2P de cara a nuevas ediciones, se fundamenta esencialmente en que cuando estas actividades aparecen en el curso, suponen un bloqueo en gran parte de los participantes, provocando un abandono irreversible en muchos de ellos. Se entiende que estas actividades supusieron más carga de trabajo, y más exigente, mucho más de la que los estudiantes esperaban por el número de horas de trabajo que aparece en los documentos oficiales del curso. Realmente, cuando analizamos los datos de caída y de abandono del curso (Figura 25) no se produce un descenso mayor o más significativo cuando estas actividades aparecen, sino que el descenso de número de participantes implicados es progresivo durante todo el curso.

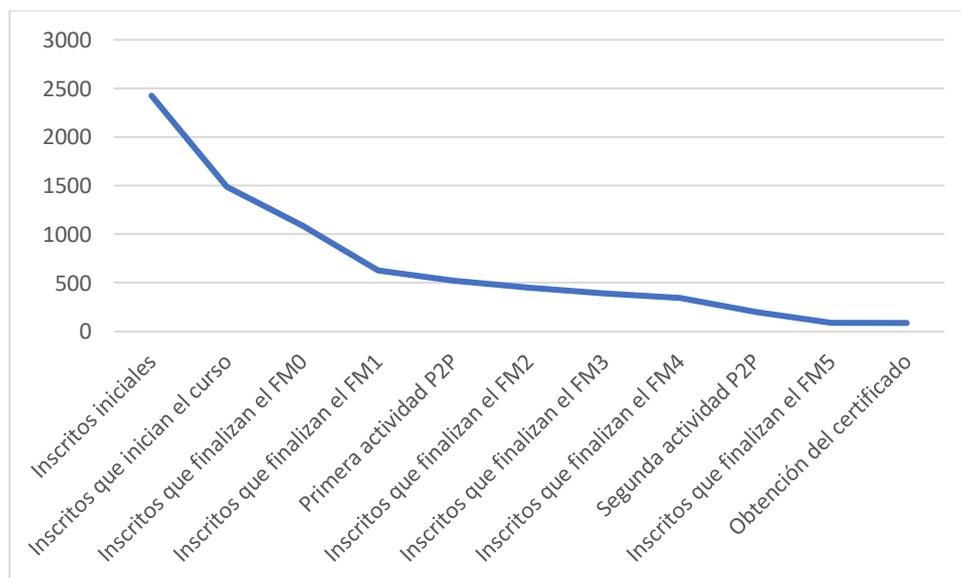


Figura 25. Caída de la presencia de participantes por módulos. Elaboración propia.

Como se comentaba, las actividades P2P aparecen en los discursos conceptualizadas como elementos que bloquean y que dificultan al estudiante que pueda llegar de forma satisfactoria al final de curso, pero no observamos que discuta, ni en las entrevistas ni en las videoconferencias, el valor educativo o social que pueden tener este tipo de propuestas formativas de evaluación. Aparecen como elementos que dificultan la progresión, por ser distintos o por no adaptarse bien a las características técnicas de la plataforma digital que soporta el progreso, y como tal, deben ser modificadas o suprimidas.

*hubo un bloqueo con las actividades P2P, y que las actividades tal y como se plantearon eran actividades demasiado complejas que no se entendieron del todo en lo que es la resolución. No se entendió del todo cómo resolver la actividad. (dBSS)*

Tras el análisis de los discursos de los participantes, las conversaciones con los equipos de trabajo y las entrevistas a los coordinadores, interpretamos que, además de lo expuesto anteriormente, realmente existía poca formación en el equipo docente a la hora de gestionar este tipo de actividades entre pares, o al menos, poco conocimiento de que la plataforma no iba a ser capaz de mediar o de controlar los casos de conflicto que podían suceder, tanto entre participantes como entre participantes y dinamizadores. Ambas partes son conscientes de que la plataforma no se adapta del todo a las necesidades que tiene el diseño de la propuesta.

*[...] no es posible una evaluación individualizada en un curso MOOC, ya que no lo permite la plataforma, no está planificados los procesos para ese tipo de intervenciones. (dLGR)*

*Entiendo que me dices que no hay nada que se pueda hacer y que por tanto tengo que quedarme con este resultado injusto. (pCN)*

La participante acepta con resignación que la evaluación es la que es y que no se puede hacer nada, y desde dinamización se justifica la situación diciendo que no está en sus manos el poder cambiar la situación, ya que es la plataforma la que es deficitaria en sus características a la hora de realizar tareas de este tipo.

Tareas que, por otro lado, son posiblemente el último reducto conectivista que puede quedar en estos nuevos xMOOC que cada vez abandonan más la parte de conexión y de

interrelación entre usuarios que caracterizaba a los primeros MOOC en su concepción. Con la intención de abrazar la masividad y de llegar cada vez a más gente, este tipo de cursos ya sea por decisiones personales, por las características de las plataformas que los albergan, o por decisiones propiciadas precisamente por esas características, se van despojando de todas aquellas cuestiones que puedan ejercer como elementos discordantes frenando una progresión natural, orgánica y en cierto modo, automatizada.

*[...] ehmmm, al final, nosotros hemos tenido que adaptar en cada caso el diseño del curso a la plataforma que estamos utilizando, teniendo en cuenta las posibilidades que esa plataforma nos presta. (dBSS)*

También observamos que se plantean algunas soluciones para tratar de resistir y de mantener una actividad en la que se cree, en vez de suprimirla o condenarla al olvido de la optatividad.

*Por ejemplo, con la rúbrica, pero también con un ejemplo de actividad resuelta. Yo sé que en una actividad de desarrollo, plantear una actividad resuelta, pues es complicado, pero hay que, de alguna forma tienes que dar una referencia de la extensión que debe tener, del tipo de valoración que tienes que dar. Porque si no, la gente no sabe. (dBSS)*

Las distintas actividades P2P que se plantean en el curso tienen el apoyo de una rúbrica que se les facilita a los estudiantes para que de ese modo puedan evaluar de forma más cómoda los trabajos de sus compañeros, pero esa rúbrica no parece ser suficiente, ya que aun con ella, como hemos visto, son bastantes los problemas que surgen. Por esto, desde coordinación se plantea que, quizás, una rúbrica no sea suficiente, sino que además es necesario plantear un ejemplo completo de realización y evaluación de la actividad, para que los estudiantes tengan una guía que seguir. Algo que nos lleva a otro problema que también se plantea: el de dar una respuesta concreta a una actividad de desarrollo, condicionando así futuras respuestas de los participantes, y de algún modo, cercenando su creatividad o diferentes formas de entender la actividad o su evaluación. Se esboza, por lo tanto un dilema entre lo estructurado y lo abierto, entre lo estático y la incertidumbre, y entre esas dicotomías se mueven y se plantean los distintos discursos, que tratan de solucionar las distintas dificultades que plantea el no poder controlar al cien por cien la evaluación, sabiendo que sin la actividad P2P parece que solo queda la

alternativa de los tests de respuestas cerradas y autosolucionables, algo que choca frontalmente con la esencia y visión pedagógica de gran parte de los grupos que conforman la red INVRED.

### *Mediaciones institucionales*

#### *La acreditación*

Otro de los elementos sobre los que se vierte gran parte de la conversación en los foros es la obtención del diploma o certificado que acredita haber finalizado el curso con éxito. La plataforma en la que se alberga ofrece a los participantes dos opciones, realizar el curso de forma totalmente gratuita y obtener un certificado o insignia de participación, o comprar un certificado por cuarenta euros tras haberlo realizado que acredite haber superado los procesos de evaluación de este. Sobre estas dos opciones los participantes albergan dudas desde un primer momento.

*¿Cuál es la diferencia entre el diploma de participación (gratuito) y comprar el certificado? (pID)*

El certificado de participación se emite en todos y cada uno de los cursos que se imparten en la plataforma, y va asociado a una insignia o *badge* identificativo que se presenta en la página de inicio de todos los cursos. El usuario de la plataforma puede ir realizando los cursos y obteniendo estas insignias en una especie de mochila virtual sin coste alguno. El certificado lo obtienen cuando superan al menos un 75% de los módulos del curso, reconoce la participación del alumno en el mismo, se puede descargar como documento PDF y también se puede exportar la insignia virtual al sistema de Mozilla "Open Badge". Estos certificados contienen los datos del participante, indican que este ha participado en el curso, se describe el curso, su duración y también las horas estimadas de estudio. No incluyen sello, imagen o nombre de la universidad que lo ha impartido, ni firma de los responsables o del equipo docente.

Por otro lado, la plataforma ofrece que los participantes puedan obtener el certificado de superación. Un documento que, previo haber superado la totalidad de las actividades obligatorias del curso dentro del plazo establecido y previo pago, garantiza haber

superado el curso. Este documento sí ofrece información más detallada del curso superado, de la universidad que lo ha creado, quiénes lo han impartido y los logros del trabajo realizado por el estudiante. Además de poder descargarlo en formato PDF, el certificado de superación también se presenta como una interfaz web que permite añadirlo fácilmente a redes sociales profesionales como LinkedIn u a otras como Twitter o Facebook. Además, el participante, si lo adquiere, recibe información detallada de su rendimiento en el curso, su percentil que lo sitúa en relación con el resto del colectivo de alumnos, así como el total de los materiales del curso por si no los hubiera podido descargar con anterioridad.

La plataforma, gestionada por la empresa privada, es la que, de forma automatizada, se encarga de facilitar el proceso de gestionar las acreditaciones. El sistema posee una pasarela de pagos conectada a los datos de realización del curso de cada uno de los alumnos, y así, por lo tanto, el participante puede abonar el pago de este certificado si quiere recibir el certificado y puede hacerlo. El sistema ofrece también la posibilidad al estudiante de “precomprar” el certificado antes de finalizar y superar el curso, informándole de que una vez comprado, si no se supera el curso, no se obtendrá el título, y por supuesto, tampoco se reintegrará la cantidad de dinero depositada. De este modo, la opción de compra interpretamos que se presenta para que los estudiantes se ejerzan algo de presión a sí mismos mediante la compra previa de este certificado que pasaría a ser algo así como el pago más de una matrícula que de un título de superación. Aunque esto también puede generar algún conflicto.

*Quería saber cómo te puedes poner en contacto con alguien en este MOOC. Se me ha pasado el plazo por un error en la aplicación. En todo momento ponía entrega el día 10. He pagado los 40 euros del diploma y quiero hablar con algún responsable del MOOC (pHLB)*

*Yo no voy regalando el dinero. Espero que me den alguna solución a este problema, si no es así, llegaré a la instancia que tenga que llegar. (pHLB)*

Quienes crean, coordinan y dinamizan el curso MOOC no tienen ningún tipo de control sobre estos pagos. Su gestión es llevada de forma íntegra por la plataforma que ha

brindado el soporte tecnológico, y por lo tanto, se ofrece la posibilidad a los profesores de despreocuparse de la cuestión económica.

*En esta plataforma MOOC tienes, por un lado, todo el tema de autorregistro y demás, y también temas de pasarelas de pago para tema de certificaciones. (dBSS)*

Aunque como podemos ver en los foros, el equipo docente recibe por parte de los participantes múltiples cuestiones y textos sobre problemas concretos sobre los que no tienen capacidad alguna de respuesta o de reacción. Son los dinamizadores los que ejercen de mediadores entre la plataforma que ha vendido un certificado y el usuario que se queja. Una mediación un tanto inocua ya que supone ejercer de intermediario en un proceso sobre el que no se tiene poder ni control.

Otra cuestión importante relativa al tema de los certificados sería cuestionarnos si los participantes tienen más interés en el contenido o en la acreditación.

*yo creo que los participantes que participan en este tipo de cursos tienen un interés en el contenido, y no necesariamente tienen interés en la certificación. Por supuesto que hay siempre, en todos los cursos, un volumen de abandono importante, pero sí que creo que principalmente, el que hace este tipo de cursos, quiere aproximarse o acercarse a un contenido o a una temática que les permita tener un mayor conocimiento de ese tema. Que puede estar relacionado con una certificación, puede ser, pero no creo que necesariamente tenga que ser así, porque muchas veces el reconocimiento de los cursos MOOC no es el de un curso que tenga una homologación por cualquier entidad pública, o demás. (dBSS)*

Quienes coordinan tienen la firme convicción de que quienes realizan estos cursos no lo hacen necesariamente por la obtención de un certificado o de un título, sobre todo porque conocen el escaso valor de estos documentos. Pero cuando analizamos los datos de participación en un curso MOOC como este, observamos cómo prácticamente la totalidad de las personas que realizaron el curso hasta el final, abonaron ese certificado de superación (88 de 91). Si comparamos ese número con el total de los inscritos o con el total de las personas que en algún momento pasaron por o fisgonearon un poco el curso, esta cifra sería bastante pequeña, pero si nos quedamos exclusivamente en esas 91 personas, que son parte de las personas que más han intervenido/participado,

observamos que casi todas ellas compraron el certificado. No sabemos si realizaron el curso por el certificado, ninguno de ellos lo explicita entre sus motivaciones cuando las detallan en los foros, pero sí conocemos que 88 lo consiguieron.

*El choque de lo institucional con lo pedagógico*

Como decíamos antes, existe un claro choque o una gran mediación institucional entre la red de grupos de investigación que organiza este curso y la plataforma en la que se aloja. En esa mediación, además, observamos que existe un agente que dialoga entre ambos, la UX, que es la que se encarga de facilitar la relación entre la plataforma de Chariot y la coordinación del curso. Sin embargo, encontramos que esa intermediación en ocasiones obstaculiza el proceso, y que desde coordinación se exploran nuevas vías de comunicación que tratan de evitar el paso intermedio, ganando con ello tiempo y menos ruido en los mensajes enviados.

*todo lo que se llevaba a cabo, cualquier mensaje, cualquier duda o cualquier propuesta se hacía todo con intermediación de la Universidad. (dVHR)*

Desde un punto de vista organizativo, todas las decisiones y acciones que se tomaban desde la coordinación del curso debían pasar por la Universidad, pero esta no estaba preparada para la rapidez, celeridad o incluso instantaneidad que exige un curso de estas características.

*se supone que el canal oficial que yo tengo que seguir es el que he seguido, ¿no? Que es a través de mi Universidad y a través de los técnicos que tienen que hacerlo, que tienen que gestionarlo, pero ellos a su vez están desbordados. (dVHR)*

Ese agente, el servicio técnico de la universidad, se describe en las entrevistas como una entidad en la que muy pocas personas, y en ocasiones, en condiciones muy precarias, deben hacerse cargo de una cantidad ingente de peticiones de muy diversa índole, algo que hace que los tiempos se ralenticen.

*entonces llegabas tú allí y decías: háganme esto, háganmelo bien, háganmelo rápido. Y te miraban y te decían, sí bueno, pero tendrás que entrar en cola, ¿no? Porque tenemos aquí un listado. (dVHR)*

Se vislumbra por lo tanto un conflicto entre las necesidades temporales de un proyecto formativo como es este curso MOOC, la coordinación de un grupo muy numeroso de personas y la escasez de personal en un servicio que debe ejercer de mediador entre la plataforma y quien forma. Tanto es así, que quien tiene que coordinar, de cara a una futura edición, manifiesta conocer ya los entresijos estructurales de la situación.

*cuando luego ya ves por dónde van los tiros (...) y cómo funcionan ellos y que te abren las puertas y que están dispuestos a lo que nosotros queramos, y que solamente tenemos que descolgar un teléfono o mandar un correo electrónico, entonces claro, te empiezas a dar cuenta de que podíamos haber ahorrado mucho tiempo y que algunos cabreos o algunas discusiones se podían haber evitado, simplemente porque lo que hago es saltarme, hago un puente y salto. (dVHR)*

Conocer la estructura y adquirir experiencia utilizando este sistema permite al coordinador principal de este curso manifestar que, de haberlo sabido antes, se habría ahorrado mucho tiempo, pero que desconocía cómo funcionaba todo y, por lo tanto, seguía las normas o las directrices oficiales que le habían comunicado. Como metáfora, “hago un puente y salto” representa conocer la institución y su estructura como para saber quién media y de qué modo. En este caso, la burocracia institucional y los protocolos académicos y de gestión interfieren en un proceso formativo que sería más eficiente de no contar con esas trabas.

En este caso, observamos que se produce una cierta mediación institucional en la que aparecen distintos agentes que condicionan el proceso, pero también una cierta mediación cultural entre las distintas formas de entender lo educativo que tienen desde los grupos de investigación de la red y las formas de entender lo educativo que tiene la plataforma, derivadas en parte de la mediación tecnológica que supone las características técnicas de EducatioX y sus posibilidades para con lo formativo, pero también con la concepción que puede tener Chariot de los procesos educativos masivos.

Basta con que nos preguntemos para qué puede querer una empresa como Chariot tener una plataforma de aprendizaje masivo en línea como EducatioX. Podríamos pensar, de forma ligera, que la principal razón es la económica, en tanto los alumnos que finalizan sus cursos deben pagar una cantidad de dinero (40 euros en este caso) para obtener una

certificación que acredite su aprovechamiento. En este caso, si tenemos en cuenta que solo 88 estudiantes pagaron su certificado y que la empresa galardonó al curso MOOC con un premio que tenía una dotación económica de 4000€, las cuentas parecen no salir. Evidentemente, la empresa no realiza exclusivamente este curso, sino que suele tener entre 400 y 500 cursos activos a la vez (690 el último año), y no todos reciben galardones o compensaciones económicas. Si cogemos sus cifras, que se jactan de contar con más de cuatro millones de estudiantes matriculados, y estimamos que aproximadamente un 5% llegan a finalizar los cursos y a pagar la certificación, el montante total sería de más de ocho millones de euros.

Pero más allá de la cuestión del dinero (que no será nimia como hemos visto, pero que desconocemos con exactitud), EducatioX garantiza a Chariot su expansión como marca, más allá de las fronteras peninsulares. La plataforma ofrece gran cantidad de cursos, gestionados por grandes universidades, coordinados y creados por grandes profesionales expertos en temáticas muy diversas para un total de más de cuatro millones de estudiantes matriculados a lo largo y ancho de todo el mundo, tal y como manifiestan en su web. Grandes universidades y grandes profesores a coste cero para la plataforma si obviamos el tema de los premios. La empresa proporciona la plataforma tecnológica y un soporte técnico mínimo, y los profesores, pagados por universidades y entidades públicas en su mayoría, ponen el conocimiento y el personal que se encargará de la intendencia diaria.

Las plataformas de estas empresas, tal y como las conocemos a través de las voces de los coordinadores, además muestran evidentes carencias a la hora de adaptarse a las necesidades pedagógicas o didácticas que quienes crean y diseñan el curso pueden tener.

*yo creo que ninguna de las plataformas que he utilizado, creo que permite la flexibilidad que como docentes podemos llegar a necesitar. (dBSS)*

Con el objetivo de albergar cursos xMOOC, la mayoría de estas plataformas se establecen bajo una estructura básica que contempla: una página de inicio y/o presentación que suele tener también un vídeo, un *syllabus* o guía didáctica que establece cuál va a ser el recorrido formativo y los tiempos, una zona destinada a albergar los contenidos en sí del MOOC (las diferentes unidades de contenido con los diferentes materiales

audiovisuales), una zona de foros de discusión y una zona destinada al proceso de evaluación, realización de tests, pasarelas de pago para las certificaciones, etc. Esa estructura fija es la que se brinda a quienes están interesados en crear y diseñar un curso MOOC bajo esta tecnología, y a partir de ahí, se intenta retocar, modificar o cambiar aquello que sea posible, que suele ser poco.

*Nosotros podemos editar a través del HTML que nos permite el propio editor de cada uno de los bloques de EducatioX. Podemos poner un enlace a un evento en directo y los participantes podrían acceder, pero no hay formato como tal, la plataforma no lo habilita. De la misma forma que no hay como tal, un diario específico donde los participantes rellenen un espacio y digan, bueno, este es mi diario del MOOC como estudiante, que es un formato mucho más flexible, mucho más constructivo, que permita un modelo de ejercicio como más de desarrollo, y no tan de tipo test por ejemplo. (dBSS)*

Cualquier otro formato o propuesta formativa que sea distinto a colgar un vídeo ya grabado, realizar una actividad tipo test cerrada y autoevaluable o una actividad P2P básica, parece no tener cabida en la plataforma de la empresa, que apuesta por un modelo más cerrado y con menos fisuras para poder llegar así a mayor cantidad numérica de gente con menor esfuerzo y con menos problemáticas derivadas de la interacción humana o de procesos de evaluación que apuesten por lo cualitativo y no por lo cuantimétrico. Tanto es así, que basta darse un paseo virtual por esta plataforma o por cualquier de las otras similares que existe para observar cómo las distintas propuestas de universidades y de otros agentes que quieren formar parte de estos procesos, se unifican y se estandarizan a través del filtro o del molde que supone la plataforma tecnológica. Encontramos así, una cantidad ingente de cursos con una estructura idéntica, lo cual indica que el proceso de diseño pedagógico se ha abandonado en pos de la bendición tecnológica (en forma de plataformas, estructuras y de soporte) de unas empresas que, además, se están lucrando durante el proceso.

Una mayor difusión es uno de los argumentos que se esgrime desde algunos de los agentes de la red. A pesar de tener que ajustarse el corsé antipedagógico que impone la plataforma, esa condición se acepta ya que lo que se consigue es que la red adquiera una

dimensión más internacional y su nombre se expanda hacia otros espacios donde difícilmente hubiera llegado de otra manera.

*Nosotros tenemos una capacidad de difusión limitada, pero en este caso, a ver, EducatioX es una plataforma importante que cuenta con un volumen de usuarios importantísimo. (dBSS)*

No cabe duda de que, a través de esta plataforma, que cuenta con una cantidad de usuarios ingente, la capacidad de difusión es mucho mayor, pero cabría preguntarse si se ha decidido llegar a más gente o a gente de lugares más distantes a costa de perder gran parte de la identidad o del paradigma educativo que defiende la red en su mayoría. De hecho, choca sobremano comparar el contenido de las unidades del curso (epistemologías feministas, investigación participativa, la voz del otro, investigación biográfico-narrativa) con los métodos de evaluación que se siguen para comprobar que los participantes han aprovechado el curso, que son tests cerrados y autoevaluables y unas pequeñas actividades P2P que parecen molestar y no adaptarse bien a las condiciones estructurales de la plataforma, y que por lo tanto, podrían tener menor presencia en futuras ediciones.

La cuestión parece que sería distinta si se olvidara el buscar una participación masiva.

*Si hubiéramos tenido una plataforma propia, el volumen de usuarios que hubiéramos tenido hubiese sido menor. Teniendo un volumen de usuarios menor podemos hacer un diseño mucho más didáctico. (dBSS)*

Desde coordinación se plantea que fue imposible disponer de una plataforma propia para realizar el curso, de ahí que se tuviera que alojar el mismo en un espacio ajeno controlado por una empresa. Se asocia en sus discursos claramente que habría un descenso del volumen de usuarios si no contáramos con el apoyo de una plataforma externa, pero a su vez, esa menor participación y ese menor volumen de usuarios posibilitaría y habilitaría nuevas formas de enseñar, o al menos formas más cercanas a la forma de entender la educación que tiene el equipo docente. Vemos, por lo tanto, que es la cuestión de la masividad la que parece estar condicionando las formas de aprendizaje. Llegar a más gente, intentar democratizar el conocimiento, podría estar

reñido con proporcionar procesos formativos que beben esencialmente de las características que tiene la formación en otros entornos menos masivos.

### *Mediaciones culturales*

#### *El exceso y la exigencia de los contenidos*

Un curso MOOC como este gira en torno a los contenidos que oferta. Si entendemos que en los xMOOC la interacción entre usuarios tiene un lugar menos central que en los cMOOC, son los contenidos los que determinan, en gran medida, la calidad o el éxito de un curso en el que gran parte de los participantes no pasan por los espacios del foro.

De ese modo, quien llega al curso puede estar aproximándose por primera vez a la temática o puede buscar un mayor nivel de profundidad y de desarrollo en esta.

*tener la capacidad de transmitir un contenido que, a lo mejor la persona que lo está viendo, lo está viendo por primera vez, o que lo quiere es profundizar, o conocer un poco más de información que complementa su formación inicial o su formación de base, y que a lo mejor pues es, pues eso, un determinado tema que nosotros hemos trabajado. (dBSS)*

Esa heterogeneidad en los niveles y en las motivaciones de un grupo masivo y diverso hace que desde la organización del curso se prepare un material que en análisis posteriores se ha definido como excesivo y exigente.

*Nosotros hemos hecho un MOOC con mucha profundidad, con mucho contenido, en comparación con otros MOOC, mucho contenido, mucho. (dVHR)*

*Pero sí que creo que el hecho de que no haya habido un volumen superior de personas que hayan superado el curso se debe a que las actividades que se plantearon eran actividades complejas, de desarrollo, pero no solo por esto, sino porque la demanda de la actividad en sí era de un nivel de reflexión que tenía cierta complejidad. (dBSS)*

Desde la coordinación del curso se expresa que uno de los posibles argumentos para explicar el gran abandono que ha tenido el curso puede ser que el curso fue más exigente de lo que debía, o que se debían emplear más horas para superarlo de las estipuladas en la guía inicial. Cada módulo, cada unidad fue elaborada por grupos distintos, cada uno

de ellos especialista en temas específicos, fabricando así un material de gran calidad y de gran precisión académica que hizo que, unido a ciertas tareas que denominan exigentes (todas las que no son tareas tipo tests) provocaran un descenso en la participación y en algunos casos, el abandono de los participantes. No encontramos esto en los discursos de los participantes, que si abandonan lo hacen sin más, sin explicitar en foros que el contenido sea excesivo o las tareas exigentes, pero sí existe como sensación en los discursos de los coordinadores.

*es algo que debemos plantearnos al menos para próximos cursos, que el contenido que hagamos debe estar, para que sea más accesible y para que sea más fácil consumirlo tiene que ser un poco más corto, aunque tengamos más vídeos de contenido. (dBSS)*

dBSS, con gran experiencia previa en el desarrollo de cursos virtuales y cursos MOOC, comenta que para que más gente termine el curso hay que hacerlo menos denso, con más material audiovisual y con menos texto. En sus discursos encontramos ese posicionamiento ambivalente, entre el hecho de ofrecer la mejor de las formaciones posibles y el poder llegar a cuanta más gente mejor. Cuando el participante se convierte en un número que suma, no preocupa tanto la calidad de los materiales realizados para la formación, sino el número de ellos y su duración. Se observa que se plantea como idea reducir la profundidad del contenido del curso con la intención de retener más la participación o de hacer más atractiva la propuesta a gente que la rechaza por compleja y densa. Cabría también la duda sobre si parte de los participantes de esta edición, aquellos que más han participado en el MOOC, habrían continuado o habrían tenido el mismo nivel de participación si los contenidos hubieran sido menos avanzados.

Cuando se les pregunta a los coordinadores sobre las formas de aprendizaje de los participantes en un MOOC como este, ambos manifiestan que estos se forman, esencialmente, por aproximación a un contenido de calidad. Aunque también hablan de interacción con otros usuarios, son conscientes de que la plataforma y las dinámicas no han propiciado el trabajo con otros, sino que han favorecido aprendizajes de tipo individual basados en orbitar en torno a unidades de contenido seleccionadas y “curadas” por expertos en la materia.

*Pero, sí que tienen la posibilidad de acercarse a un contenido, de consultar contenido que es elaborado por expertos en esa materia, y que de alguna forma les permite tener información y profundizar un poquito más en un tema que dé pie también a un aprendizaje, pues más autónomo, más de forma autodidacta, y que este tipo de plataformas se lo facilitan con el apoyo de un diseño elaborado por expertos y contenido elaborado por expertos y recursos complementarios elaborados o seleccionados por expertos. (dVHR)*

Un contenido que parece haber excedido la temporalidad planteada por la coordinación del MOOC, que exigía 25 horas de trabajo autónomo al estudiante, cuyo nivel de esfuerzo y de desempeño se desconocía, y por lo tanto, podía no ajustarse a lo establecido.

*fuimos muy exigentes desde el punto de vista de las tareas, que están bien pensadas y bien planteadas, pero para gente que le quiera dedicar mucho tiempo a esto. (...) Nosotros estamos acostumbrados a un tipo de tareas, o a un nivel y a una dificultad y a una exigencia, pero a lo mejor la gente que está matriculada en el MOOC no. (dVHR)*

En términos curriculares, lo que se plantea en las evaluaciones y en los análisis post-MOOC, es reducir y/o cercenar parte de los contenidos o las tareas. Se habla de reducir la carga textual de las unidades, así como aumentar el número de píldoras de vídeo, pero sobre todo se manifiesta que las actividades entre pares son las que más problemas están generando. Resulta significativo que, en un xMOOC de este tipo, cuando es necesario reducir los esfuerzos para hacer el curso más accesible, lo primero que se piensa en hacer más ligero es precisamente la parte más interactiva entre usuarios, aquello que más caracterizaba a los primeros cursos MOOC de corte más conectivista. Las actividades P2P plantean un reto a la propia plataforma y a los equipos de coordinación, que en muchas ocasiones, como hemos podido leer en los foros, se ven desbordados por algunos problemas que suceden, y por lo tanto, resultan un elemento incómodo en una estructura, institucional y cultural, que entiende los procesos formativos como algo que no necesariamente tienen que construirse socialmente, sino a través de esfuerzos individuales.

Uno de los objetivos de la red a la hora de poner en marcha el MOOC era precisamente el hacer que cada grupo de investigación tuviera su lugar dentro del proyecto, dando

cabida así a todo aquel que quisiera implicarse y buscando que el proyecto fuera representativo de la red en su conjunto.

*Por nuestro afán productivo, y de hacerlo bien y tal y cual, al final claro, también teníamos que dar cabida a mucha gente, así que de entrada ya se planteó una tarea ambiciosa en el sentido de dar cabida a la red, y que fuera una tarea representativa. Eso ya de alguna manera, desde el principio nos planteó mucho contenido, y, de hecho, al principio recortamos, porque si hubiéramos salido con la versión uno del MOOC, hubiéramos tenido entonces el doble de lo que tenemos. (dVHR)*

Querer incorporar múltiples voces para que el MOOC sea lo más representativo posible de la totalidad de la red, condiciona en cierta medida el currículo del curso, que, de no ser por la tarea de reducción que se hace desde quien coordina, habría sido mucho más amplio y diverso de lo que fue.

El exceso y la exigencia de los contenidos, unido a una reducción de las actividades interactivas por parte de los participantes del curso, podría hacer que cuestionáramos qué valor tienen los foros dentro de un curso como este, ya que el curso podría solventarse sin mucho problema sin necesidad de establecer relaciones con otros pares, y por lo tanto, esos espacios quedarían relegados exclusivamente a la formulación de quejas y dudas concretas que irían dirigidas directamente a quienes coordinan o dinamizan.

Por otro lado, la cuestión de la exigencia de los contenidos en este curso MOOC viene derivada también de tener un público destinatario no excesivamente concreto. Cuando en un inicio el MOOC se plantea, se hace pensando en difundir el nombre y el trabajo de la red entre estudiantes de doctorado e investigadores noveles universitarios. Los datos que arroja la plataforma tras la finalización del curso nos muestran que gran parte de los participantes son ya profesores universitarios que buscan aumentar conocimiento en un tema específico, y no tanto investigadores predoctorales, graduados o realizando un máster. Por lo tanto, no se sostiene demasiado la afirmación de que el curso fue muy exigente porque quien lo realizó está acostumbrado a un tipo de tareas, a un nivel y a una dificultad, ya que quien mayoritariamente lo cursó se correspondía con ese perfil. Algo que desconocemos, pues no podemos cruzar esos datos, es si ese perfil concreto fue

el que más sobrevivió al desarrollo del curso, abandonando aquellos que tenían otro perfil académico o profesional distinto (casi la mitad de los participantes (49,3%) que, habiendo finalizado el curso, realizaron el cuestionario final de evaluación que pasó la coordinación, fueron profesores universitarios). De ese modo, podemos interpretar que la tarea de difusión de este MOOC no llegó a concretarse en las formas en las que el equipo docente había previsto, sino que el público destinatario estaba esencialmente compuesto por un perfil de participante muy similar a los propios perfiles que habían creado, diseñado e implementado el curso, o que, la manifiesta exigencia de los contenidos podría haber permitido que fuera ese colectivo el que pudiera realizar el MOOC con mayor facilidad.

*Posicionamiento frente a la tecnología. Resolver la cuestión técnica*

Gran parte de las cuestiones que condicionan el proceso formativo del MOOC proceden de la resolución de problemas de tipo técnico. Las distintas plataformas que pueden albergar cursos MOOC generalmente son sistemas bastante cerrados que otorgan pocas posibilidades de modificación a quienes crean e imparten el curso, ya que el hecho de que sean bastantes cerradas también hace que esos problemas de tipo técnico se minimicen. Sin embargo, son múltiples las cuestiones técnicas que surgen durante todas las fases del proceso, y solventar esos pequeños problemas aparece como una constante que sin duda protagoniza gran parte de los tiempos. Unos tiempos que se dilataron sobremanera principalmente por esta cuestión.

*el proceso además se alargó más de un año porque empezamos muy lentamente y muy despistados porque no recibíamos buena orientación técnica (dVHR)*

Un grupo muy poblado de investigadores de toda la geografía nacional veía cómo tenían que frenar sus planes y su temporalización inicial para con el MOOC por no disponer de asesoramiento técnico. En ocasiones olvidamos que junto a todas las ventajas que nos ofrece la tecnología, también suelen venir asociados nuevos procesos de aprendizaje que añaden cargas de trabajo a los, ya de por sí, apurados tiempos disponibles que manifiestan estos profesores. La ausencia de equipos de apoyo y asesoramiento técnico más numerosos hace que estos perfiles tengan que destinar parte de sus tiempos a

solventar cuestiones de tipo técnico o a utilizar otro tipo de soluciones más sencillas que pueden ir a la contra de lo que en un primer momento se había decidido.

*Ten en cuenta que para toda la gestión de los medios audiovisuales en la Universidad hay dos o tres personas. Ten en cuenta que para todo el mantenimiento del Campus Virtual y de la Unidad de Docencia Virtual, que es toda la docencia, todas las aulas virtuales de asignaturas de la Universidad, etcétera etcétera, cursos y etcétera, hay dos o tres personas. Es decir, es un equipo muy limitado, cubierto además por personas que están con becas, y con cuestiones laborales muy fastidiadas, muy precarias. (dVHR)*

Por un lado, las universidades públicas animan y empujan a sus profesores a que creen y desarrollen iniciativas docentes innovadoras como estos cursos MOOC, mediante convocatorias públicas, apoyo institucional, haciendo que cuenten como méritos profesionales, etc.; pero por otro lado, observamos que puede haber escasez en la contratación de personal de apoyo y asesoramiento técnico que garantice un mejor desempeño a la hora de llevar a cabo estas tareas para las cuales estos profesionales pueden no estar formados o no tener experiencia. En esta ocasión, la resolución de esas cuestiones técnicas al principio del diseño del MOOC y los problemas derivados de ese proceso estuvieron a punto de hacer que este no se celebrara.

*Yo estaba un poco histérico viendo que algunas cosas no... que estaba el MOOC peligrando. El MOOC peligraba, estuvo un tiempo que yo vi que aquello no salía, y que no éramos capaces de llevarlo a cabo. (dVHR)*

Hasta que a la coordinación del curso se incorporó un perfil que, por su trayectoria personal y profesional, podías solucionar este tipo de cuestiones de una forma más sencilla.

*la ventaja de que dBSS es miembro de nuestro grupo de investigación, pero además había estado anteriormente contratada como técnico especialista en la unidad de docencia virtual de la universidad de La Laguna y precisamente una de las tareas principales que ella cometía era el asesoramiento técnico de los MOOC, entonces claro, te encuentras con una persona que viene de vuelta en ese sentido, y que técnicamente sabe cuáles son las claves, los trucos, los caminos. (dVHR)*

Se observa cómo el proceso sigue adelante por la fortuna de poder incorporar al mismo a una persona que tiene experiencia y competencias de tipo técnico y digital desarrolladas como para resolver los problemas con solvencia. Depende así, por lo tanto, para realizar con éxito la creación, desarrollo e implementación de un MOOC como este, de que asociado al mismo exista, al menos un perfil o dos que sean capaces de enfrentarse a estos retos. dBSS no está contratada en su universidad para resolver este tipo de cuestiones técnicas. Sin embargo, su llegada al MOOC hace que esos problemas se minimicen. Por lo tanto, podemos entender que, para cada uno de estos cursos, son necesarios perfiles que dominen esta cuestión, y esto es algo que puede suceder o que puede no hacerlo. Evidentemente, ligados al campo de las TIC o de la tecnología educativa existe más posibilidad de que haya perfiles académicos que también sean capaces de solventar la cuestión técnica, pero puede no suceder así en otras disciplinas, que por no disponer de ellos o por no contar las instituciones con un número mayor de profesionales encargados de esto, se les puede estar negando la posibilidad de realizar un curso MOOC de este tipo. Esta podría también ser la razón por la que gran parte de los cursos MOOC que hoy en día se realizan en el territorio nacional no utilizan plataformas propias autogestionadas, sino que confían su suerte y su conocimiento en las manos de plataformas de terceros, de empresas dedicadas a esto que han visto en la educación virtual masiva un gran negocio.

### **La participación desde una perspectiva de género**

De modo similar al análisis que se realizó en la experiencia MOOC coordinada por la IFSA, en este curso MOOC también hemos mirado hacia las interacciones de los participantes en los foros teniendo en cuenta si estos eran hombres o si eran mujeres, con la intención de comprobar, no solo desde una perspectiva numérica, sino también discursiva, si su participación se producía de modos similares o existían diferencias significativas derivadas de su género.

Para obtener la información necesaria, se realizó una base de datos externa donde se iba anotando la participación en diferentes hilos de cada uno de los participantes, por un lado, los perfiles de varones, y por el otro los perfiles de mujeres. De ese modo, tras las

seis semanas de participación en los foros del curso, obtuvimos los siguientes datos (Tabla 11).

En total, 88 personas finalizaron el curso MOOC, de las cuales 51 son mujeres (57,9%) y 37 son hombres (42,1%). Si comparamos estos datos numéricos con los datos que nos aporta la plataforma al iniciar el curso, observamos que existe un aumento en el porcentaje de mujeres que logran finalizarlo con éxito, y un descenso en el porcentaje de hombres.

Tabla 11

*Datos de participación de los inscritos en función de su género*

Sexo	Porcentaje de inscritos sobre el total de los participantes que aportan datos	Porcentaje de personas que finalizan el curso MOOC satisfactoriamente	Diferencia porcentual en términos absolutos
Mujer	51,5%	57,9%	+6,4 puntos
Hombre	48,5%	42,1%	-6,4 puntos

De entre las mujeres que finalizan satisfactoriamente el curso (Tabla 12), observamos que 28 de ellas participan activamente en los foros (54,9%), mientras que otras 23, aunque sí obtienen el certificado de finalización, no participan en ningún momento en esos espacios (45,1%).

Tabla 12

*Participación de las mujeres que superan el curso en los foros de discusión*

Código de la participante mujer	Número de hilos del foro en los que interviene
pELA	18
pCN	14
pMPC	11
pPSM	11
pYRC	11
pCMB	10
pILM	9
pMEM	8
pST	8
pMZC	6

pEPL	5
pAAU	5
pACU	5
pIR	4
pSVM	4
pYPG	3
pADC	3
pCY	3
pYG	3
pAB	2
pMSD	2
pPB	2
pSE	2
pNDF	1
pLP	1
pSDA	1
pCGV	1
pRG	1
Otras 23 mujeres	Cero intervenciones

Si nos centramos en los perfiles de varones (Tabla 13), observamos que 20 de ellos participan de forma activa en los foros (54,1%), mientras que hay otros 17 que finalizan el curso sin haber participado en los foros (45,9%).

Tabla 13

*Participación de las mujeres que superan el curso en los foros de discusión*

Código del participante varón	Número de hilos del foro en los que interviene
pCRD	17
pCGV	15
pFA	10
pCRU	9
pHLB	8
pJMM	6
pFGF	5
pFMO	4
pGAH	4
pASP	4
pVMR	4
pJAG	3
pACM	3

pJG	2
pDPA	2
pDRR	2
pWMR	1
pJSL	1
pJAO	1
pRMG	1
Otros 17 hombres	Cero intervenciones

Si cogemos exclusivamente los datos de las personas que finalizan el curso satisfactoriamente y tienen participación en los foros, obtendríamos un total de 48 personas: 28 mujeres (58,3%) y 20 hombres (41,6%). El porcentaje que obtenemos de mujeres que participan en los foros y obtienen el certificado de superación es muy similar al porcentaje de mujeres que terminan el curso satisfactoriamente independientemente de su participación en los foros (57,9%).

Pero no podemos agrupar toda la participación por igual, sino que, dentro de la participación en los foros, hemos detectado distintos tipos de perfiles que a continuación se describen (Tabla 14). En primer lugar, incorporamos a estos datos a perfiles que han escrito ampliamente en los foros, pero que no han llegado a finalizar el curso satisfactoriamente; y en segundo lugar, nos quedamos con aquellos perfiles que han intervenido en diez o más hilos distintos dentro del foro. Consideramos que a partir de ese número (podría ser menor), la participación del estudiante está más que contrastada. Generalmente todos ellos han dejado mensajes en todos los módulos, han interactuado con otros y han escrito respuestas a hilos que otros elaboraban. Por lo tanto, si nos quedamos exclusivamente con aquellos perfiles que han escrito en diez hilos o más tendríamos:

Tabla 14

*Características de los perfiles que más intervienen en los foros de discusión*

Código del participante	Número de hilos en los que interviene	Sexo	Observaciones
pELA	18	Mujer	
pMCG	18	Mujer	No finaliza el curso
pCRD	17	Hombre	
pMR	16	Mujer	No finaliza el curso

pCGV	15	Hombre	
pCN	14	Mujer	
pID	12	Mujer	No finaliza el curso
pMPC	11	Mujer	
pPSM	11	Mujer	
pYRC	11	Mujer	
pCMB	10	Mujer	
pFA	10	Hombre	

Estos doce perfiles son quienes, principalmente, han llevado el peso de la discusión en los foros del MOOC. Podemos observar que el 75% de estos doce perfiles corresponden a mujeres participantes y el 25% restante a varones. Del mismo modo, también hemos observado durante nuestra exploración y análisis de las interacciones que tres de esas mujeres que tienen un gran protagonismo elevado en los foros (con 18, 16 y 12 intervenciones en hilos distintos, respectivamente) no llegan a finalizar de forma satisfactoria el curso, es decir, no llegan a obtener el certificado de superación.

Por otro lado, detectamos múltiples perfiles que realizan algo que llamamos participación periférica o circunstancial. Estos suelen participar en pocos hilos de discusión, y cuando lo hacen es esencialmente en el último momento del curso, para manifestar alguna duda, para compartir sus producciones o para garantizarse que van a ser evaluados satisfactoriamente. Detectamos 13 perfiles de este tipo, de los cuales 9 corresponden a estudiantes varones (69,2%) y 4 corresponden a estudiantes mujeres (30,8%).

En último lugar, hemos obtenido datos de participantes que han finalizado de forma satisfactoria el curso, pero que no han tenido la más mínima interacción en los foros de la plataforma. Encontramos 40 perfiles de los cuales, 23 son mujeres (57,5%) y 17 son hombres (42,5%), manteniéndose así de forma muy similar a las ratios mujeres-hombres de perfiles que finalizan el curso satisfactoriamente en general.

Tabla 15

*Detalles en función de género de la participación en el curso*

	MUJERES	VARONES
Quienes finalizan satisfactoriamente son...	57,9%	42,1%

Quienes participan y finalizan satisfactoriamente son...	58,3%	41,7%
Quienes finalizan satisfactoriamente el curso sin haber participado en los foros son...	57,5%	42,5%
Quienes tienen una alta participación en foros (en más de diez hilos) son...	75%	25%
Quienes tienen una participación periférica o circunstancial son...	30,8%	69,2%

Como se ve en las cifras recogidas de la participación en los foros, de forma muy ostensible son las mujeres quienes tienen mayor participación en los espacios de interacción con otros usuarios, y el perfil de quienes participan superficialmente en estos espacios o de forma muy circunstancial suele coincidir con perfiles de varones mayoritariamente. Estos datos numéricos tienen además su reflejo en algunos de los discursos empleados por participantes de uno y de otro sexo, que como sucedía en la anterior experiencia MOOC analizada, difieren en sus formas de comunicarse.

Un ejemplo significativo lo podemos observar en las conversaciones del foro del módulo 4. Este espacio, el FM4, es, como decíamos anteriormente, el menos utilizado por los participantes. Por ser el último módulo con carga teórica del curso, quienes llegan hasta aquí, generalmente, están motivados y continúan con la formación hasta terminarla. El módulo tiene un total de quince hilos de discusión que albergan 53 mensajes entre todos. De esos 53 mensajes, 32 son escritos por mujeres participantes, 12 por hombres participantes y 9 están escritos por miembros del equipo dinamizador del MOOC. Si no tenemos en cuenta los mensajes de los dinamizadores, los mensajes de mujeres en este foro representan el 72,7% y los de los hombres el 27,3% restante.

Como, además, es pequeña la cantidad de mensajes escritos en el foro, podemos analizar sus discursos uno a uno para conocer para qué emplean este espacio unos y otros. De los hombres encontramos que participan en los siguientes términos en este subforo:

Aparece un participante (pCRD), que es una de las personas que más participa durante todo el transcurso del MOOC de forma activa en la plataforma, y utiliza este subforo para abrir dos hilos. En el primero comparte su trabajo sobre una de las temáticas estudiadas:

*Hola. Comparto mi nueva entrada al blog sobre la investigación biográfica y narrativa. (pCRD)*

Y el segundo lo utiliza para hablar de cuestiones éticas y rigor en la investigación:

*Toda investigación precisa la consideración de criterios éticos derivados del compromiso con los participantes, en dos sentidos: por una parte, se trata de preservar su dignidad, considerándolos no solo como informantes, sino como sujetos que poseen conocimientos y saberes sobre el objeto de estudio, con capacidad para mejorarlo y transformarlo y, por otra parte, el rigor técnico de la investigación requiere devolver la información a los interesados a fin de que validen los reportes y participen en su elaboración. Otras consideraciones de interés tienen que ver con preservar la confidencialidad de los informantes, así como asegurar que el proceso y los resultados de la indagación en ningún momento sean un potencial peligro en temas morales, psicológicos, laborales o de otra índole. Les invito a visitar mi blog: (enlace al mismo) (pCRD)*

En ambos mensajes, sus dos únicas participaciones en este espacio, pCRD no interactúa realmente con otros usuarios. Utiliza la plataforma y a su comunidad para exponer su mensaje. No plantea dudas, no plantea cuestiones ni incita al debate. En ambos mensajes lo que hace es tratar de redirigir el tráfico (escaso) de los foros del MOOC a su blog personal donde está realizando las tareas del propio curso y alguna que otra reflexión académica-profesional. En el blog tampoco existe ninguna interacción a ninguna de las entradas. No podemos garantizar que no hubiera flujo o transvase de personas del MOOC a su blog personal, pero no lo parece.

El resto de los perfiles de varones que intervienen en este subforo emplean este espacio no para solucionar dudas sobre el temario o para debatir con otros usuarios, sino para solventar cuestiones de tipo técnico en relación con su propio proceso de evaluación del curso. Aparecen los perfiles de pHLB, pDRR y pVMR, que no habían intervenido anteriormente en los foros de ningún otro módulo, y que recurren a esta vía de comunicación porque están teniendo algún tipo de problema con uno de los cuestionarios, bien porque han llegado fuera de plazo, porque ha habido alguna confusión o por falta de información.

*Tengo problemas con el cuestionario. NO puedo abrir el cuestionario. No terminaba el día 10. (pHLB)*

*Estimado equipo docente y comunidad de aprendizaje: Junto con saludar, esperando que se encuentre muy bien, Mi pregunta es porque la prueba o cuestionario 4 no está accesible y se encuentra cerrado, Espero su información y misiva para arreglar problema, Desde ya muchas gracias, Atentos saludos. (pDRR)*

*Buenas a tod@s, No he podido realizar el cuestionario del módulo 4. Al meterme en el Syllabus veo que la fecha límite para entregar el cuestionario es el 5 de Julio. Asumo la responsabilidad de no haber navegado lo suficiente, pero, creo que genera confusión que al entrar se presente como fecha de finalización de los módulos el día 9 de Julio a las 23:00. Debido a esto ya no podré acceder a pedir el certificado. ¿Cabría la posibilidad de que se abrieran los cuestionarios hasta el día en el que finaliza el curso (9 de Julio)? Gracias y espero su respuesta. (pVMR)*

*No soy capaz de acceder al cuestionario del módulo 4 para poder realizarlo, ¿a alguien más le ocurre lo mismo? (pVMR)*

*Yo tampoco soy capaz, ¿alguna solución? (pHLB)*

*Me he encontrado con la sorpresa de no poder realizar el cuestionario del módulo 4 ni ayer 7 de Julio ni hoy 8 de Julio. Es cierto que luego vi en syllabus que la fecha límite era el 5 de julio, pero, creo que es algo confuso porque cuando entras de primeras ves en todos sitios que los módulos terminan el 9 de Julio a las 23:00. Aun siendo un curso online, no poder vernos en persona para poder buscar una solución y entendiendo que las personas que lo realizamos estamos haciendo otras muchas actividades que no nos permiten hacer uno presencial por lo que necesitamos algo más de flexibilidad para poder realizarlo, ¿cabría la posibilidad de ampliar hasta el 9 de Julio para poder realizar los cuestionarios? (pVMR)*

*Totalmente de acuerdo, la información era muy confusa, yo también tengo el mismo problema y además he pagado los 40 euros del certificado (pHLB)*

Muy relevante para lo que estamos tratando describir es el análisis de uno de los perfiles, el de pHLB, que como decíamos, no había aparecido hasta ahora en los foros del curso

MOOC, y entra abriendo un total de 6 hilos distintos en los que expresa su malestar con los plazos, distintos problemas con cuestionarios y otras cuestiones relacionadas con procesos de evaluación y con el certificado de superación del curso. Todos sus mensajes se producen entre el día 7 y el 14 de julio, algunos ya habiendo superado las fechas oficiales del curso MOOC.

pHLB solo interacciona en los hilos que él crea explicando sus sentires acerca del MOOC y en otros dos hilos que abre el participante pVMR, también varón, donde este expresa cuestiones similares. Se observa cómo pHLB se reafirma en los mensajes de pVMR (*"Totalmente de acuerdo"*) para tratar de dejar claro en el foro que el problema no es solo cuestión suya.

Por lo tanto, podemos ver cómo en este subforo, la participación de los hombres, a excepción de uno de ellos (pCRD), se limita a tratar de solucionar problemas de índole personal a través de mensajes que puede leer toda la comunidad del MOOC, pero que parecen ir destinados exclusivamente a una parte de esta, el equipo dinamizador, denotando así una visión vertical del funcionamiento del MOOC en estos perfiles.

*Hola, creo que tenemos bastantes el mismo problema, ¿sabes cómo ponerse en contacto con los administradores? (pHLB)*

El único perfil que trata de contribuir con aportaciones relacionadas con la materia trabajada en el módulo, pCRD, tampoco tiene realmente interacción con ningún otro perfil. Aparece, deja su mensaje y el enlace de su blog personal y se marcha del foro, o al menos, no vuelve a escribir en él.

La participación de las mujeres en este subforo, que hemos utilizado como ejemplo por lo evidente de las narrativas, es radicalmente diferente. Dos dinamizadores (dRMR y dPCG) abren sendos hilos en este espacio para que los participantes hablen de dos de las temáticas tratadas en este módulo: el análisis del discurso y la ética en la investigación educativa y social.

*Quería aprovechar este espacio para preguntaros si tenéis algún tipo de experiencia utilizando el AD como parte de vuestras metodologías en procesos de investigación educativa. ¿Qué os ha aportado, qué problemas os ha dado, cómo os habéis sentido durante el proceso? Animaos a compartir vuestra experiencia. (dRMR)*

*(...) ¿qué aportaciones podemos hacer para la concreción o materialización metodológica? Esto es, ¿a qué estrategias o recursos podemos recurrir para atender a la ética durante todo el proceso investigador? ¿qué estrategias o recursos habéis puesto en marcha alguna vez que hayan facilitado la incorporación de esta mirada? Espero vuestros comentarios. (dPCG)*

A partir de esos mensajes de introducción, cada uno en su hilo, se suceden distintas interacciones de participantes del curso. Las seis respuestas que obtiene el hilo abierto por dRMR son escritas por mujeres. Todas salvo dos en el hilo de dPCG son escritas también por los perfiles de ellas. En sus mensajes encontramos continuas interacciones que entrelazan mensajes o que denotan que las participantes han leído los mensajes de quienes han escrito antes que ellas:

*Gracias pMCG por compartir tu experiencia. ¿Serías tan amable de compartir tu tesis y algunos artículos que aborden en análisis de discursos desde la agentabilidad y la modalidad discursiva, o, en su defecto, explicarnos brevemente en qué consiste cada uno de ellos para tener una panorámica de sus postulados? (pID)*

*¡Hola pID! Mi tesis está en el siguiente enlace. Y el siguiente artículo ilustra muy bien aspectos teóricos del análisis de la enunciación. Hasta pronto (pMCG)*

*¡¡¡Muchas gracias pMCG!!! Nos ilustrará enormemente ;)) (pACR)*

*Quiero aprovechar para agradecer sus aportaciones, como la de pMCG, ya que para quienes estamos iniciando en la utilización de estos recursos resulta muy orientador. (pCN)*

Estos cuatro mensajes que se suceden de forma consecutiva ilustran de forma muy clara cuáles son las formas de participar de estos perfiles, todas mujeres, en este subforo del MOOC. La primera de ellas agradece a pMCG el haber compartido cuál era su experiencia con el análisis del discurso, para a continuación no dudar en pedirle que compartiera su trabajo para poder así profundizar en la temática. pMCG vuelve a entrar al hilo para contestarle y para dejar material propio y también un texto de apoyo. A continuación, otros dos perfiles que hasta el momento no habían aparecido en la conversación, lo hacen exclusivamente para agradecer a pMCG que haya compartido los

textos. Además de ese agradecimiento, ambas reconocen que les será muy útil para sus propios trabajos.

En un curso MOOC como este, donde realmente en los foros ha habido poca interactividad real entre usuarios, cuando suceden estos intercambios comunicativos, generalmente están protagonizados por mujeres, que no dudan en mostrar su agradecimiento, pedir y consultar a otras personas, reconocer la utilidad del trabajo ajeno, etc. Son ellas quienes principalmente agradecen la ayuda que reciben de otros, sus comentarios, aportaciones y ánimos en las dificultades, la comprensión, la empatía y los conocimientos compartidos. En definitiva, podemos ver cómo ellas expresan de forma más libre, o al menos, más explícita, sus sentimientos que sus compañeros varones.

#### *El participante invisible obtiene su certificación*

A través de nuestro análisis etnográfico de las interacciones virtuales de los participantes, observamos algo que sucede en las últimas semanas y en los últimos días del curso que nos llama la atención. De repente, el foro del Módulo 5 se convierte como vimos anteriormente, en el foro con más participación de toda la plataforma MOOC, siendo este un subapartado correspondiente al módulo de cierre que no tiene carga teórica, nuevos contenidos o temario. Dentro de las interacciones que se suceden en ese espacio nos llaman la atención diversos perfiles, principalmente varones, que no han hecho acto de presencia durante el resto del curso, pero que aparecen en el último momento e intervienen del siguiente modo, como ejemplo:

*Hola, ha sido un curso productivo. He conocido y aprendido más respecto a investigación educativa desde otro enfoque. Donde se tiene al sujeto al centro. Me ha parecido relevante el punto de las trayectorias biográficas, análisis del discurso y la ética. Gracias por la aportación. Una duda, ¿cómo puedo adquirir el certificado de superación? Nunca pude acceder en todo el curso para adquirirlo. Gracias por la orientación. Un abrazo (pMZ)*

*Hola a todos. Mi nombre es pOGO. Soy profesor y les saludo desde Paraguay. Les invito a visitar mi blog llamado "Educáte", disponible en enlace. (pOGO)*

*Lamentablemente el espacio para subir la tarea del módulo 5 está cerrada, al revisar el foro video del 03 de julio se nos señaló que podríamos subirla hasta el 5, pero sigue cerrada. Como otros compañeros les dejo mi WebQuest. (pRMG)*

Estos tres perfiles, varones, son una muestra de un tipo de participante que hemos encontrado bastante común en este MOOC analizado. Personas cuya única interacción con otros usuarios se realiza en el último momento del curso, y cuyos discursos suelen girar en torno a: la productividad del curso, el aprendizaje (individual) que han tenido en este, la certificación de superación del curso y problemas que están teniendo para no poder obtenerla, y/o compartir perfiles personales y blogs externos al MOOC. Observamos e interpretamos que existe un determinado perfil de participante que se encuentra durante todo el transcurso del curso MOOC invisible al resto de sus compañeros. Este tipo de participante utiliza el curso para recoger y recopilar material, para adquirir conocimientos sobre un tema de forma individual, pero, si puede, evita interactuar con otros compañeros, perdiendo de este modo una parte esencial del conectivismo sobre el que se sustentan los MOOC desde que estos fueron creados. Estos participantes se mantienen en segunda fila, en cierto modo invisibles para quienes realizan etnografía virtual de este tipo de espacios, hasta que algún problema o cuestión concreta les afecta personalmente, sobre todo en cuestiones relacionadas con la consecución de un título o de una acreditación al final del curso. En ese momento, estos perfiles hacen acto de presencia, suelen agradecer lo aprendido en términos generales, tratan de solucionar el problema que les atañe y desaparecen. En el seguimiento que hemos podido realizar, la práctica totalidad de estos perfiles obtienen la certificación que ratifica haber superado satisfactoriamente el curso.

En este mismo módulo 5, si analizamos los 54 temas que se abren y miramos si los perfiles que han abierto los distintos hilos son hombres o mujeres, encontramos lo siguiente:

Tabla 16

*Participación en los hilos abiertos en el FM5*

Hilos en el módulo 5	Mujeres	Varones	Dinamizadores
Abiertos por el equipo dinamizador			7
Sobre evaluación	5	3	

Sobre entrega de tareas	9	3
Sobre problemas diversos	6	1
Compartiendo enlaces y materiales	8	3
Sobre problemas de fechas	3	6

A simple vista, la cuestión numérica de la Tabla 16 no nos aporta gran información, salvo que, al igual que en el resto de los foros, la participación de los varones es inferior a la de las mujeres, y que existen el doble de hilos referentes a problemas con la fecha de las entregas abiertos por hombres que abiertos por mujeres.

*Estimados debido al cambio de hora entre países hoy al salir del trabajo hora chilena 19:00hrs intente subir mi blog pero la plataforma ya estaba cerrada por lo cual pido disculpas por no poder cumplir la última etapa de la evaluación, el problema es que cuando quise subirlo con antelación estaba cerrada la plataforma y no se podía subir y ahora me encuentro con el problema de que se acabó el plazo espero entiendan esta situación y den una oportunidad más para poder subir mi trabajo. (pCFC)*

*Junto con saludar me dirijo a ustedes informando que no pude cumplir con la última etapa de la evaluación del curso, por falta de tiempo, ruego me disculpen, solicito si se puede extender el plazo para la entrega del informe final. Quedo atento a sus comentarios. Se despide atte. (pVCM)*

Cuando analizamos los discursos, observamos cómo distintos perfiles, mayoritariamente varones, se expresan en los foros solicitando ampliar las fechas límite para la entrega de las distintas tareas del curso. En este caso, tanto pCFC como pVCM es la primera vez que utilizan el foro para comunicarse. Cuando lo hacen, lo utilizan como plataforma para lanzar un mensaje al equipo dinamizador del curso MOOC, no como espacio para establecer un diálogo con otros pares.

#### ***Presencia por géneros en los espacios del foro menos formales/académicos***

En los foros de este curso MOOC, como hemos visto antes, se habilitan distintos espacios donde la conversación discurre no tanto relacionada con los temas sobre los que versa el módulo, sino que se abren hilos para tratar de facilitar la interacción entre usuarios. Uno de esos hilos es “Cafetería”, que abre el dinamizador dMPH, donde se pide a los

participantes que se dialogue en torno a canciones que les susciten cuestiones sobre aprendizaje. Pues bien, si analizamos las 16 interacciones que se suceden a partir de la primera intervención del dinamizador, podemos ver que 12 de ellas las realizan mujeres participantes, 2 son escritas por dinamizadores y las otras dos son realizadas por el único participante varón que participa en este espacio.

*Hola a tod@s, les comparto un artículo con frases sobre los maestros de personajes célebres que particularmente me gustan porque me traen recuerdos de profesor que he tenido y admiro, la idea sería musicalizarlas al estilo Joan Manuel Serrat, aquí les dejo el enlace. Saludos!!! (pAQB)*

*Hola a tod@s, el tema propuesto para tomar café me ha hecho pensar todo el día sobre que canción podría reflejar, la educación, la enseñanza, el aprendizaje, etc. y por fin encontré una canción muy COLOMBIANA, el camino de la vida también es el camino de la educación; que espero la sientan y la disfruten (Incluyo la versión tradicional de nuestro folklore y una versión actualizada) (pAQB)*

En ambas intervenciones el único participante varón que interactúa en este hilo saluda, habla brevemente del tema en términos personales y comparte materiales (enlaces a textos y vídeos) con sus propuestas. Observamos en cambio, que gran parte de las respuestas que escriben los perfiles de mujeres en este hilo tienen un elemento que no aparece en los dos mensajes de pAQB.

*Gracias por la recomendación. Saludos desde México. (pVB)*

*Cuánta verdad!!! ¡¡Que disfruten el café!! (pZN)*

*Hola a todos desde El Salvador, Gracias por este espacio que definitivamente lo tomare como un relax del diario vivir. Es interesante compartir con otras personas y en otros países algo que nos apasiona que es la educación y sobre todo enseñar... Un abrazo a todos. (pYMR)*

*Qué grata sorpresa encontrarme con este espacio. ¡Gracias y hasta pronto! (pMCG)*

*Espero seguir disfrutando este rico Café musical y de ampliación del conocimiento, para construir juntos un mejor mundo. (pMR)*

*[...] qué lindo espacio de encuentro, leyendo lo que compartieron, pienso en la oleada de neoliberalismo que nos azota, pero frente a esto también dimensiono el poder de la educación como acto político y de la escuela/Universidad como bien público y como derecho, allí está puesta la esperanza, en recuperar y valorar aquello que nos pertenece, aquello que no se compra ni se vende, aquello que nos apasiona, que conocemos, que construimos con otros. (pNEB)*

*Qué buena propuesta la de intercambiar aquellas "bandas de sonido" que nos invitan a pensar alternativas en educación y en la vida... Ya estoy escuchando varias de las que han propuesto 😊. (pVG)*

*Muchas gracias por traernos los aires del otro lado del Atlántico y tan buenos recuerdos de mocedad. (pIGP)*

*¡Gracias pIGP! Me tuve que ausentar del curso por temas laborales. Qué alegría volver, entrar a la cafetería y encontrar algunas de las preguntas de Neruda. Coincido contigo, estas poéticas preguntas pueden dar el empujoncito necesario para iniciar un cuestionamiento digno de investigación. Cariños desde la otra orilla. (pMCG)*

Los perfiles de mujeres en este hilo del foro no dudan en agradecer a quienes las han precedido en ese mismo espacio, haciendo de ese modo la conversación más interactiva e interpersonal. En sus palabras encontramos continuos y reiterativos agradecimientos, en primer lugar hacia el dinamizador que ha abierto el hilo, y en segundo, hacia los perfiles de quienes han escrito y compartido canciones y reflexiones. Del mismo modo, se observan muestras verbales de afecto entre quienes escriben en este espacio. El último perfil, la participante pMCG, lanza "cariños" desde donde se encuentra, porque le ha producido alegría volver al hilo donde escribió y encontrarse que había gente que había interactuado con el mensaje que dejó y le había enviado nuevas propuestas sonoras y poéticas. En el caso de pVG, ella hace uso del verbo "intercambiar" cuando habla de las canciones que están compartiendo. Ese acto de compartir ella lo vive como un proceso de ida y vuelta, ya que está escuchando las canciones que los demás están compartiendo y, a cambio, ella lanza su propuesta para que el resto se nutran tanto como ella. El espacio se enriquece y se vuelve interactivo en tanto las participantes escriben mensajes que interpelan a otros, bien sea utilizando la función "Responder citando" del foro, o bien

apelando al nombre de la persona a la que quieren contestar. Aunque solo disponemos de dos interacciones del mismo perfil varón en este espacio, en ninguna de ellas observamos que se interpele o se haga mención a un mensaje anterior o a otra persona que haya escrito en ese mismo espacio.

### Aprendizaje en red a través de la coordinación

Para profundizar en los procesos de aprendizaje en los agentes implicados, en este caso nos hemos centrado en las personas que se han encargado de coordinar el MOOC, ya que apenas disponíamos de material por parte de los participantes en el que se explicitaran o se pudieran inferir las habilidades que habían puesto en juego para conseguir formarse en el curso. A través de las distintas conversaciones con los coordinadores sí hemos podido explorar con más profundidad de qué forma se han desempeñado para llevar a cabo este MOOC, prestando especial atención a los saberes que se han construido en red, y al valor que ha tenido esa red dentro de todo el proceso. Podemos afirmar que los procesos de construcción del saber dentro del propio MOOC han sido poco compartidos, debido a diversas cuestiones, como podrían ser las condiciones estructurales de la plataforma, la falta de dinamización efectiva o el diseño instruccional de gran parte de los contenidos y las tareas. Pero en el proceso de elaboración, desarrollo e implementación de este MOOC son diversos los aprendizajes en red que se han construido, generando una red de profesionales más interconectada, más visible y abierta a la comunidad académica.

*Trabajar en red no es necesariamente lo que de forma tradicional entendemos por coordinarnos a nivel local, es bastante diferente. Y entonces, en ese sentido he aprendido un montón de cuestiones. Tanto desde el punto de vista de la tarea en sí, técnicamente, etc. Como desde el punto de vista del desempeño o rol de coordinador, que quieras que no, aunque uno haya tenido algo de experiencia anterior, esta nueva experiencia pues eso... es algo distinto, más grande, más difícil, y más prolongada en el tiempo. (dVHR)*

Las dimensiones de la red y del equipo que había que coordinar han condicionado el proceso mismo de coordinación, que desde un primer momento se vivió como algo que

no podía ser enfrentado de forma individual, y que, por lo tanto, han conformado pequeños grupos de trabajo para solventarlo.

*dVHR me dijo: ayúdame con esto, porque son demasiadas universidades y demasiada gente, y yo le dije, bueno, pues adelante. (dBSS)*

La alianza entre dBSS y dVHR para coordinar el curso MOOC se estableció en torno a la figura de él para encargarse de la gestión y de la comunicación con el resto de agentes implicados, y en torno a ella para resolver mediante su experiencia las dificultades técnicas que se sucedieron durante el proyecto. Juntos configuraron una dupla que consiguió que el MOOC concluyera de forma satisfactoria, y a su vez, que sus perfiles se visibilizaran dentro de la propia INVRED.

*he aprendido muchísimo porque es mi primera experiencia, pero también me ha servido para afianzarme y para, de alguna manera, dar credibilidad en cierta medida, no sé si es la palabra adecuada, dentro de la red. Yo aparezco, digamos, a coordinar una tarea, pero la gente tampoco me conoce tanto. Hay gente que sí me conoce, pero la mayoría no. (dVHR)*

*en comparación con otras experiencias en las que he participado, es una experiencia en la que hay una participación de diez universidades, que tienen una trayectoria de trabajo, de tecnología y en investigación en el ámbito de la educación, muy muy potente. Entonces es una oportunidad también, por supuesto para nosotros para tener contacto. (dBSS)*

La experiencia MOOC, por lo tanto, sirve para que los perfiles que se han encargado de la coordinación puedan tener una mayor presencia o un mayor protagonismo dentro de la red en un futuro. Su trabajo de coordinación les permite situarse en una posición visible dentro de esa suma de grupos de investigación, algo que los mueve a un lugar más interconectado dentro del entramado reticular de INVRED. Sobre todo, en el caso de dVHR, su trabajo en este MOOC lo posiciona como un elemento central dentro de la red, y pasa a ser uno de los agentes principales en la comunicación de su grupo de investigación y de su universidad con el resto de grupos y universidades de la red.

Una red, INVRED, que utiliza este curso MOOC para compartir su conocimiento y sus formas de entender la investigación con la ciudadanía, y que utiliza su entramado en red para buscar fórmulas que permitan desarrollar conocimiento del procomún,

democratizado a través de la masividad de la fórmula empleada. El uso de la plataforma EducatioX permite a la red ampliar y expandir sus fronteras geográficamente en términos cuantitativos. Faltaría explorar en términos cualitativos cuál está siendo la incidencia real de esa expansión y de esa difusión en cada uno de los grupos a largo plazo, algo que se escapa a las posibilidades de esta investigación que aquí se plantea.

## Conclusiones

En este capítulo se ha expuesto el desarrollo de un curso MOOC de tipología xMOOC, así como distintos análisis que se han realizado a partir de las narrativas y de los discursos obtenidos de los diferentes agentes que lo configuran. Para ello, se ha partido de un marco teórico que utiliza la metáfora de las ecologías del aprendizaje como elemento que guía los procedimientos desde un posicionamiento integral que nos permite observar y comprender cómo se están produciendo los intercambios formativos a lo largo del curso y qué tipo de participante o de participación están conformando, algo difícil de estudiar desde otras perspectivas más macro o generalistas.

Del mismo modo que en el capítulo anterior, gran parte de los procedimientos analíticos ha girado en torno a lo que hemos denominado un sistema de mediaciones, es decir, hemos observado a través de discursos e interacciones cómo existen elementos, dimensiones y condicionamientos que interfieren o median los procesos de formación, y que estos, a su vez, se encuentran entrelazados o en conexión, configurando un entendimiento del MOOC como ente que dispone de una naturaleza ecológica, y que no se entiende del mismo modo si las cuestiones las analizamos por separado. De este modo, encontramos que existen factores que median los procesos de aprendizaje y de construcción del conocimiento desde lo individual, factores que median más desde lo social y otros que se producen por la existencia de un marco institucional y/o cultural que condiciona fuertemente las decisiones que se toman.

Este capítulo realiza dos recorridos: uno por el foro de gestación del MOOC y por los propios foros de discusión de la plataforma, con el objetivo de narrar de forma cronológica cómo había ido fluctuando la participación de los agentes durante un proceso que de inicio a fin ocupó casi 18 meses. En esas narraciones se observa la

dificultad de coordinar un proceso como este, algo que después pudimos comprobar con las entrevistas que realizamos a estos agentes, y que nos permitieron perfilar ese sistema de mediaciones, que como comentábamos, influyó sobremanera tanto en el desarrollo del curso, como en los procesos formativos de los participantes.

En primer lugar, dentro de ese sistema de mediaciones, conceptualizamos un tipo de inferencia que hemos denominado individual, que serían todas aquellas que son producidas por los propios sujetos que, en base a sus propios esquemas cognitivos, actúan de un modo u otro. En el caso de este MOOC hemos detectado distintas dimensiones que afectan de esta forma a los agentes que intervienen: cómo los individuos conceptualizan el tiempo desde una perspectiva laboral/institucional y cómo afectan esas presiones al desempeño, y cómo condiciona a la coordinación el hecho de tener o no tener experiencias previas similares a la que están realizando. Después los análisis giran en torno a las mediaciones que se producen socialmente entre distintos agentes, interaccionando estos en un marco como es el MOOC que tiene una serie de reglas y de normas implícitas. Aquí profundizamos en el análisis de lo que se entiende por grupo, y de cómo vive en un xMOOC una experiencia más de tipo conectivista como puede ser un proceso de evaluación entre pares. El estudio de ambas cuestiones nos permite entender de qué modo están afectando estas concepciones o estos procedimientos al funcionamiento del MOOC en su conjunto.

También observamos que gran parte de las discusiones que se tienen giran en torno a la acreditación o la certificación que asegura haber superado el curso, y aunque desde coordinación no se piensa en la acreditación cuando se está realizando el curso, este elemento, desde la institución que lo gestiona, media y condiciona tanto los procesos de formación como la cantidad y calidad de la participación de un gran número de estudiantes, que entienden que pueden obtener el título sin participar en espacios compartidos, salvo que existiera algún problema concreto que impidiera esa obtención. Del mismo modo, también observamos que existe un choque institucional entre quienes crean y coordinan el curso y quienes tienen que alojarlo en sus sistemas informáticos. La decisión de estos últimos parece prevalecer y condicionar los diseños pedagógicos, no por imposición, sino por pragmatismo tecnológico. Desde coordinación se es consciente de que la tecnología “llega hasta donde llega”, y aunque parten de la idea de que la

tecnología es la que debe adaptarse a los diseños pedagógicos y no al revés, acaban aceptando que es la única opción posible.

Dentro del apartado de mediaciones culturales, hemos analizado los discursos desde un punto de vista más pedagógico, prestando atención a la carga curricular que suponen los contenidos del curso y de qué forma la entienden quienes coordinan el MOOC. Observamos cómo los contenidos en sí, sobre todo los textuales, ocupan un eje central dentro sus discursos, es decir, el MOOC es lo que es derivado de la calidad de los documentos que han elaborado un nutrido grupo de profesionales en la materia. Cuando se definen esos contenidos la palabra que siempre surge es exigencia, y se reconoce que su cuantía y su profundidad ha excedido el número de horas que se le había planteado al estudiantado. En nuestros análisis interpretamos que, cuando se habla de reducir contenidos, en este caso sufren aquellos que tienen poco que ver con esta tipología de cursos MOOC (actividades de reflexión o P2P). Estos xMOOC apuestan sin embargo por ser gigantes cursos masivos en línea donde la participación entre usuarios desempeña un rol muy secundario. Se observa también cómo, a medio camino entre la mediación cultural y la mediación institucional, el posicionamiento y conocimiento de los distintos agentes en lo relativo a la cuestión tecnológica influye enormemente en el desarrollo del MOOC, sobre todo en la parte de gestación y diseño de este. Por falta de personal cualificado en temas técnicos, y por la precarización del personal de estas unidades en las universidades encargadas, que se lleve a cabo un curso como este pasa en ocasiones a depender de la suerte o de la fortuna de contar con o de encontrar a una persona que tenga esa cultura digital adquirida a través de experiencias previas.

Al igual que en el análisis de la experiencia anterior, en este curso MOOC también se ha analizado la participación de los usuarios de este teniendo en cuenta si quienes intervenían eran mujeres o varones, no solo desde lo numérico, sino también desde lo discursivo. Podemos observar cómo en este curso existe una notable mayor participación por parte de las mujeres que por parte de los participantes hombres. Pero como decimos, no solo en términos cuantitativos, sino que cuando exploramos sus discursos observamos que son ellas mayoritariamente quienes realmente realizan intervenciones durante las seis semanas del curso, contribuyen a los debates interpelando a la persona

con la que intercambian mensajes o información, piden y dan ayuda o crean nuevos hilos para compartir recursos. Tres de cada cuatro personas que participan muy activamente en los foros son mujeres, un porcentaje mucho mayor a la ratio mujeres/varones que existe en los datos de quienes finalizan satisfactoriamente el curso (58%/42%). La participación de ellos suele ser, en términos generales, mucho más periférica y circunstancial, e intervienen casi exclusivamente cuando tienen alguna duda o algún problema que les impide seguir realizando el curso con normalidad. Encontramos de hecho, un gran número de hombres que consiguen finalizar el curso de forma satisfactoria y que solo acceden a las zonas de discusión al final para tratar de resolver alguna cuestión técnica o para agradecer todo lo aprendido. En aquellos espacios del foro donde la discusión transita otras temáticas, menos académicas/formales o menos en relación con el contenido del curso, la participación de ellos es prácticamente inexistente. Ellas encuentran en esos espacios un lugar donde establecer diálogos tranquilos con otras compañeras y donde generar relaciones de otro tipo.

Por último, observamos en nuestros análisis que el llevar a cabo un MOOC de este tipo a llevado a la red INVRED en su conjunto a verse sumergida en un procedimiento de verdadero aprendizaje en red que se ha visto limitado por una serie de condicionantes que mencionamos sobre todo en el apartado de mediaciones institucionales. Quienes se encargan de la labor de coordinación ven, además, el desarrollo de este MOOC como una oportunidad para ganar visibilidad dentro de una red que está compuesta por múltiples grupos de investigación, y en la que puede ser difícil establecer redes si la posición de un grupo o de un individuo se encuentra en la periferia de ese entramado.

El conjunto de los análisis que aquí se relatan adquiere una dimensión mayor en el siguiente capítulo, destinado a establecer un diálogo entre los distintos hallazgos, las múltiples interpretaciones y los posicionamientos teóricos de los que partimos. Esto aportará información y arrojará luz a un campo de investigación que, de momento, no se ha dedicado en exceso a explorar cuestiones como: de qué modos se están configurando los procedimientos de aprendizaje dentro de un curso MOOC, de qué forma los agentes participan e interaccionan cuando los realizan o cómo el propio curso entendido como una ecología de aprendizaje virtual propia de estos tiempos, se

encuentra siempre condicionado por una serie interrelacionada de factores de tipo variable.



## CAPÍTULO 7. DIÁLOGOS ENTRE EXPERIENCIAS MOOC A MODO DE CONCLUSIÓN

**E**n este capítulo final, se establece un diálogo entre los análisis de ambas experiencias MOOC estudiadas a partir del constructo teórico “ecologías del aprendizaje” y de las preguntas de investigación que han guiado este trabajo de tesis doctoral. Intención no es, en ningún momento, la de comparar ambos estudios, pues sus contextos, participantes y formas de entender la formación en línea distan sobremanera como para establecer un debate que contraste lo analizado en uno y en otro, pero sí se entiende que existen ciertas líneas y ciertas dimensiones en ambos entre las que se puede conversar, con la intención de ilustrar de qué modo estas nuevas ecologías de formación surgidas en el auge de lo tecnológico y lo digital están conformando nuevas formas de aprendizaje y nuevos agentes que aprenden.

Como respuesta breve a esas preguntas de investigación que planteábamos en el capítulo cuatro, podemos afirmar, tras la realización de los dos estudios que en esta tesis se detallan, que:

- a) Existe un gran poder o una gran influencia en lo estructural y en lo institucional a la hora de poner en marcha un curso MOOC. Ambas experiencias analizadas

se configuran y moldean en torno a una serie de reglas, límites y condicionamientos por parte de organismos o de infraestructuras que existen y que no pueden ser evitadas o *hackeadas*. Al menos, no con facilidad.

- b) La socialización de los agentes (participantes e instructores) de un MOOC se ve condicionada por lo tecnológico como elemento que media la comunicación social. Las relaciones individuales de cada agente con su entorno tecnológico condicionan su socialización con otros. Del mismo modo, las condiciones tecnológicas estructurales de las plataformas que sustentan la formación también facilitan o interrumpen las interacciones entre usuarios.
- c) La apertura a la masividad y la búsqueda de nuevas fórmulas para democratizar el conocimiento han hecho que surjan nuevas culturas pedagógicas para entender la formación en entornos en línea. Estas fórmulas, por naturaleza expansivas y dinámicas, chocan con distintas resistencias que se encuentran por el camino, a nivel individual, cultural y estructural.
- d) Son muy diversas las formas de participación que encontramos en las experiencias MOOC analizadas, pero se intuye que existe diferenciación en términos de género y en términos de dominio tecnológico. Ellas participan más y de formas más colaborativas/compartidas, y quienes tienen mayor experiencia en entornos virtuales pueden permitirse superar los cursos sin comunicarse con otros.

A continuación, se procede a profundizar en cada una de esas cuatro cuestiones en relación con los marcos teóricos de los que parte este trabajo, entendiendo que estos dos cursos MOOC han actuado como ecosistemas complejos que comprenden múltiples interacciones, también complejas, de las distintas dinámicas humanas, textuales, discursivas y espaciales (Cope y Kalantzis, 2017).

### **Lo estructural y lo institucional. Enjaulando lo abierto y lo masivo**

Una de las cuestiones clave que sobrevuela durante toda la narración de las dos experiencias analizadas es la influencia y la mediación de las estructuras institucionales que dan cabida y habilitan estos cursos MOOC. Tanto en el caso del curso de la IFSA

como en el curso de INVRED, hemos vivido cómo la expansión de las ecologías del aprendizaje de los agentes participantes ha sido frenada por una cierta rigidez en lo estructural. En el primero, observamos cómo las propuestas conectivistas e innovadoras que se realizaban desde coordinación se veían cercenadas por unas agencias de evaluación que no aceptaban aquello que no se podía medir. En el segundo, la plataforma que posibilitaba el MOOC estaba prefijada en base a una serie de características comunes al resto de curso xMOOC, que *per se* potencian lo masivo a costa de minimizar las interacciones entre usuarios. En ambos casos observamos cómo la ausencia de flexibilidad, para no perder el control (y el poder), condiciona los diseños formativos desde su concepción. En ocasiones no llegan ni a proponerse nuevas dinámicas o iniciativas innovadoras, activándose una especie de autocensura previa que entiende que esos enfoques no tienen cabida. Lo institucional censura de forma preventiva, evitando que propuestas que cumplen con las características de lo expansivo: carácter práctico, apoyo en soportes digitales, lógicas de redes, acceso público y participación (Uribe Zapata, 2015), puedan realmente expandirse a otros entornos y/o contextos.

Cuando hablamos, por lo tanto, de entornos ecológicos de aprendizaje, nos vemos ante la necesidad de entender que es muy difícil que existan propuestas en la práctica que respondan a esos nuevos modelos que en el marco teórico definíamos como realmente ecológicos: que aprovechen lo tecnológico (Looi, 2001; Luckin, 2010), lo personal (Barron, 2006; Jackson, 2013), lo comunitario (Haythornthwaite, 2010) y sean capaces de reconocer y visibilizar saberes y conocimientos silenciados hasta el momento (Santos, 2007). Los análisis realizados en este trabajo de tesis sí nos permiten, sin embargo, poder ver ejemplos de cómo estudiar una misma realidad virtual o en línea desde distintas dimensiones micro que den respuesta o ilustren realidades poco exploradas desde otras perspectivas más macro. Utilizar la metáfora de las ecologías del aprendizaje posibilita desenredar cuestiones más concretas en términos de control y de poder en cada una de las experiencias seleccionadas, ya que al entender de forma integral el conjunto de sus elementos y de sus agentes en conexión, hemos podido observar, por ejemplo, cómo las instituciones estaban condicionando sobremanera las actuaciones de los distintos profesionales, y también los aprendizajes de los participantes.

También a nivel estructural, hemos podido observar que existe un gran impacto en las universidades o en las instituciones que crean, diseñan y desarrollan estos cursos (Aguado Franco, 2017), pero que también siguen existiendo en ellas, y fuera de ellas, muchas dudas y cuestiones en torno a la figura de la acreditación y las altas tasas de abandono de los participantes (Chiappe-Laverde, Hine y Silva, 2015). En el caso del MOOC de la IFSA la tasa de abandono es mucho más pequeña porque el curso no llega a ser abierto al cien por cien, sino que era necesario pertenecer a una de las redes de salud de la comunidad andaluza para poder participar en el mismo. En el caso de INVRED, la tasa de abandono se corresponde, más o menos, con las tasas de abandono de en torno al 95% que podemos observar en la literatura académica.

Las plataformas que soportan los procesos formativos, en ambos cursos MOOC, juegan papeles distintos. Hemos podido ver cómo la plataforma EducatioX sigue las tendencias actuales en cursos MOOC que podemos ver en otras plataformas como Coursera o edX, es decir, está basada esencialmente en pedagogías de tipo conductista y que ofrecen pocas o nulas oportunidades para la disrupción, más allá de la masividad a la que pueden llegar (Saadatmand, 2017). Desde un punto de vista educativo, el único cambio pedagógico que hemos podido observar con respecto a otros cursos en línea previos a la llegada de los MOOC conectivistas es cuando hablamos de la cantidad de participantes a la que un xMOOC puede atender (Knox, 2014). Cuando, como en el caso del MOOC de la IFSA, los diseños se aproximan a presupuestos más conectivistas en la línea de Siemens (2008) o de Downes (2005), observamos que surgen múltiples oportunidades de aprendizaje a los estudiantes de formas más abiertas, descentralizadas y distribuidas (Knox, 2016), y que se expanden los aprendizajes más allá de las plataformas que se utilizan en el propio curso.

Aun así, observamos cómo ambas experiencias se construyen y se desarrollan siempre teniendo en cuenta una serie de reglas, límites y condicionamientos que provienen de otras instancias o espacios y que generalmente no son muy compartidos por quienes crean y desarrollan los cursos, pero que no pueden obviar fácilmente. En ocasiones, quienes crean, desarrollan y coordinan estos cursos optan por estrategias para evitar estas inferencias institucionales, *hackeando*, saltándose pasos o creando puentes para no condicionar en exceso sus planteamientos educativos. Son los propios agentes quienes

ejercen de resistencia ante las condiciones poco flexibles de plataformas, estructuras o instituciones. Si el agente no muestra esa resistencia, el diseño se verá condicionado al cien por cien por quien después tiene que evaluar la propuesta o por quien está pagando el soporte tecnológico donde habita el curso.

### Socialización *tech*

La web 2.0 llegó como tecnología transformadora del aprendizaje (Brown, 2000). Después llegaría la 3.0 y actualmente algunos ya hablan de 4.0 (Moravec, 2008) con la llegada de potentes sistemas de inteligencia artificial que, mediante sistemas predictivos, nos van a proporcionar (o nos están proporcionando) las respuestas a nuestras preguntas antes de que pensemos las propias preguntas. Los MOOC llegaron con la ola del aprendizaje 3.0 o lo que denominan web semántica. Espacios en red que facilitan la accesibilidad de las personas a la información y que permiten a los usuarios compartir y cocrear conocimiento, en teoría, enfocado al bien común y a la integración universal de las personas. Para ello, los participantes de estos cursos MOOC, como hemos visto en nuestros análisis, se socializan en estos entornos a través del uso de la tecnología, pero ¿hasta qué punto la tecnología está condicionando o mediando ese proceso de socialización y de construcción del conocimiento compartido?

Los cursos MOOC nacieron, parafraseando a Brown (2012) como artefactos cambiantes que evolucionan con la participación de los usuarios. Pero en muchas ocasiones ha sido olvidado el papel que juega en este proceso la tecnología y el conocimiento tecnológico que puedan tener los posibles usuarios. Hemos podido observar cómo la socialización de cada uno de los agentes de los MOOC analizados se ha visto condicionada por lo tecnológico como elemento que ha mediado la comunicación social. En el caso del MOOC de la IFSA, el conocimiento tecnológico de gran parte de los participantes no solo lastraba el desempeño académico de estos en el curso, sino que también condicionaba que pudieran establecer redes con otros pares que estaban en situaciones similares, o que pudieran acceder a espacios donde sus problemas podían ser respondidos. En el caso del MOOC de INVRED, la propia tecnología de la plataforma EducatioX era la que estaba impidiendo que se generaran más y mejores espacios de debate, espacios más

abiertos donde compartir material o simplemente, lugares donde poder intercambiar datos para dialogar y sumar fuera de la plataforma. Gran parte de los discursos giran en torno a problemas de índole técnica que, en cierto modo, impiden que los procesos de socialización se expandan y lleguen más lejos. Que dos o más participantes de un curso MOOC coincidan e inicien una relación formativa que vaya más allá de los espacios habituales del curso es algo que en muy pocas ocasiones sucede, al menos en las experiencias que hemos analizado en este trabajo de investigación. La socialización está mediada por lo tecnológico, y la tecnología en ocasiones no brinda facilidades para que estos encuentros se produzcan.

Del mismo modo, y al igual que leíamos en Conole (2016), podemos observar en nuestros análisis que cuando los cursos MOOC analizados abandonan su naturaleza conectivista y se acercan a los presupuestos tecnológicos y estructurados de los xMOOC, se observa cómo se da “un paso atrás” pedagógicamente hablando. En ambas experiencias observamos intentos de mantener el espíritu originario de los cursos MOOC, y a su vez, en ambas experiencias observamos evidentes diferencias en sus planteamientos formativos que poco se parecen a otros entornos virtuales más ubicuos y fluctuantes que hoy en día podemos ver (otros foros, redes como Twitter o Youtube, etc.). En esos espacios, rizomáticos y caóticos, la tecnología facilita que se produzcan procesos de socialización, posiblemente porque son espacios formativos más mantenidos en el tiempo, y donde no existe una acreditación o certificado que marca el final de la formación, y en casi la totalidad de los casos, el fin de un determinado tiempo formativo donde se han podido conocer a otras personas. En las experiencias analizadas observamos pocos rastros que nos indiquen que existen relaciones formativas entre usuarios más allá de las establecidas en la propia plataforma, algo que no suele suceder en entornos virtuales de formación más abiertos y permanentes.

Parafraseando a Ivan Illich (1971), tras haber analizado dos experiencias MOOC cabría preguntarse: ¿están sirviendo los cursos MOOC para generar y fomentar interacciones personales, creativas y autónomas donde emerjan valores que no puedan ser sustancialmente controlados por tecnócratas? En ambos casos analizados observamos cómo las interacciones que se generan en la formación están fuertemente condicionadas por lo institucional como veíamos en el primer punto de este capítulo, y también por lo

tecnológico, que en cierto modo restringe y constriñe la capacidad de expresión creativa y autónoma de parte de los participantes, que pueden ver cómo sus trabajos o sus propuestas caen en saco roto al perderse en un maremágnum de interacciones que la plataforma tecnológica o quienes coordinan el curso no han podido ver y mostrar al resto de usuarios. Observamos cómo existe una cierta tendencia a la automatización tecnológica de gran parte de las cuestiones que pueden suceder en un curso MOOC (procesos de evaluación, auto-registros, pago de las acreditaciones...), y que esa automatización está derivando en una pérdida de control por parte de los equipos docentes que crean y dinamizan los cursos. Cuando esos procesos de automatización fallan, los usuarios muestran sus quejas a los coordinadores, y estos en ocasiones son incapaces de solventarlos porque no tienen control al cien por cien sobre la plataforma. En el caso del MOOC de la IFSA esta cuestión aparece bastante menos porque la plataforma es autogestionada, y eso les permite hacer y deshacer con mayor facilidad. En el caso de INVRED, los procesos de automatización de la evaluación entre pares condicionan en gran medida el abandono de la participación y la interacción de los participantes en los espacios de discusión. Sin duda alguna, los procesos de socialización en este caso están fuertemente marcados por la cuestión tecnológica.

### **Resistencias y contrarresistencias**

Con la llegada de los MOOC conectivistas, gran parte de la literatura académica, tal y como podemos leer en el capítulo 2, vaticinaba que, a partir de ese momento, los procesos formativos habían cambiado para siempre. Si observamos las distintas características que Siemens (2005) utiliza para definir estos nuevos espacios conectivistas y ecológicos (informales, no estructurados, flexibles, ricos en herramientas, fiables, consistentes, perdurables en el tiempo, simples y sencillos, descentralizados, adaptables, conectados y con gran tolerancia para la experimentación y el fallo), no podemos afirmar con rotundidad que las experiencias MOOC analizadas respondan al cien por cien a estas condiciones. Ambas son más espacios no formales de aprendizaje que informales, se encuentran estructurados desde un punto de vista institucional, muestran diversos grados de flexibilidad, se realizan en momentos concretos que tienen un inicio y un fin,

o no son tan simples y sencillos como se esperaría. Observamos cómo se ha producido una cierta institucionalización del modelo conectivista, que ha perdido su identidad y los elementos que lo caracterizaban a partir de la popularización de los cursos xMOOC, que en cierto modo vemos cómo no dejan de ser cursos *e-learning* clásicos, pero abiertos y destinados a un número mayor de población. Tal y como decía Wong (2015), encontramos más bien poco conectivismo o elementos conectivistas en este tipo de cursos. En los análisis de nuestras experiencias, observamos cómo el curso de la IFSA mantiene aún bastantes elementos que nos podrían permitir definirlo como conectivista, como, por ejemplo, la realización de tareas reflexivas y textuales, mayor interactividad en los foros o expansión del conocimiento a otros espacios como redes sociales y blogs. Mientras que en el curso de INVRED, los pocos elementos de corte conectivista chocan con las dinámicas que establece la plataforma en la que está alojado el curso, haciendo esto que los coordinadores se planteen eliminar o convertir en optativos estos pocos elementos que beben de cursos masivos conectivistas, como la realización de pequeñas tareas de investigación evaluadas vía *peer-to-peer*. De este modo, podemos ver en nuestros análisis, que cuando el aprendizaje de los participantes pasa de girar en torno a la habilidad del usuario para construir y atravesar redes (Downes, 2007) a orbitar alrededor del estudio individual de unidades textuales de contenido o de visualizaciones de vídeos formativos, la parte más conectivista de los MOOC se pierde.

Además, en lo estrictamente educativo, se observa escasa revolución o disrupción pedagógica, ya que los modelos formativos de ambas experiencias analizadas beben de modelos tradicionales de enseñanza o de modelos clásicos de aprendizaje en línea. Esto supone, en cierto modo, una oportunidad perdida para ampliar la participación y revolucionar cuestionamientos pedagógicos (Haggard et al., 2013), ya que los cursos MOOC pueden tener esta posibilidad, sobre todo a la hora de democratizar el conocimiento en red y de abrirse a espacios donde antes era imposible llegar (Kop y Fournier, 2015). Ambas experiencias suponen, eso sí, un primer paso a la hora de compartir material y conocimiento. La propuesta de la IFSA peca a la hora de la apertura (no puede ser cien por cien abierta porque no se lo permite la institución), y la propuesta de INVRED podría realmente llegar a gente a la que ese conocimiento no llega. Quienes

acceden y superan el curso que proponen parten mayoritariamente de una situación de privilegio donde no era estrictamente necesario que se realizara este curso.

Desde una perspectiva foucaltiana a la hora de entender el poder, observamos cómo los primeros cMOOC, o al menos los elementos que los configuran como conectivistas, surgen como respuesta contrahegemónica a las estructuras virtuales clásicas de formación. Y vemos también cómo los xMOOC se configuran como reacción del sistema que cercena gran parte de las posibilidades de apertura y sublevación de los primeros, además del beneficio económico que hacer masivas estas propuestas les puede generar.

### Participación desigual

Tal y como podíamos leer en el capítulo primero, Barron (2004, 2006) manifestaba que existía la necesidad de proporcionar evidencias empíricas que profundizaran en cómo se construyen las ecologías personales de los agentes de un proceso formativo y de cómo estos participan. En esta investigación, desde un posicionamiento eminentemente cualitativo, se aportan datos, narrativas y análisis que indagan precisamente en esa cuestión, que nos aportan algo de luz a la hora de desentrañar esa participación y que nos dejan también varias preguntas sobre las que podemos inquirir en futuros procesos de investigación.

Hemos observado que, aunque cualquiera que disponga de acceso a la red puede participar y compartir conocimiento en un MOOC (Kop, 2011; Koutropoulos et al., 2012), no todos los individuos participan del mismo modo. Incluso, tal y como hemos visto en estas dos experiencias formativas en línea, podríamos llegar a pensar que no todo el mundo puede participar, aun disponiendo de acceso a la red.

Los resultados de nuestros dos estudios siguen la línea de las conclusiones de las investigaciones de Dillahunt, Wang y Teasley (2014), que afirmaban que la mayoría de las personas que aprovechan los cursos MOOC están ya empleadas y han encontrado pocas barreras relacionadas con la asequibilidad de la educación superior. Si bien las temáticas de ambos MOOC analizados eran muy específicas y estaban enfocadas a gente con un interés previo en el tema, sí podemos afirmar que apenas hemos encontrado a

ningún participante en ninguno de los dos cursos que fuera de ambientes o de contextos muy diferentes al resto de participantes que sí entraban en las previsiones iniciales de difusión de cada uno de ellos. Si cualquiera que disponga de acceso a la red puede participar y compartir en estos cursos MOOC, aunque fuera de forma minoritaria, nos encontraríamos en ellos con participantes que son cien por cien desconocedores de las temáticas o que proceden de entornos profesionales muy distintos al mayoritario, tal y como sucede en otros espacios menos controlados de la web actual, donde legos y expertos comparten espacios de formas mucho más frecuentes. En el caso del MOOC de la IFSA, la participación de agentes externos al colectivo profesional mayoritario (personal del ámbito de la salud) apenas se producía porque el curso no había podido ser lo abierto que sus organizadores querían que fuera. En el caso del INVRED, los datos obtenidos nos muestran que prácticamente la totalidad de los participantes que finalizaron el curso satisfactoriamente o que participaron con frecuencia en el mismo eran personas que tienen fácil acceso a estos conocimientos a través de su formación formal o su entorno profesional.

Otra de las dimensiones analizadas en profundidad en este trabajo de tesis doctoral es la participación de los usuarios de estos MOOC en función de género. Podemos afirmar que, tal y como adelanta Price (2006), en los entornos en línea analizados las mujeres muestran un mayor grado de participación que los hombres, posiblemente por sentirse más seguras en ellos que en entornos cara a cara. Del mismo modo, también muestran mayor predisposición para aprender de otros, mayor compañerismo y expresan sus dudas y sus miedos con mayor facilidad que sus compañeros varones, algo que, a pesar de no existir mucha literatura que analice la participación en cursos MOOC desde una perspectiva de género, también hemos podido leer en estudios previos que han analizado la participación de las mujeres en entornos virtuales, tal y como se expone en el capítulo dos. Por el contrario, observamos en ambos cursos analizados que existe un gran número de perfiles varones que suelen tener una participación más residual o periférica. Aparecen en los cursos de forma más circunstancial, su interacción con el resto de participantes es menor, y aun así, suelen lograr finalizar los MOOC con éxito. Los resultados que obtenemos en el análisis de estas dos experiencias formativas en línea

encuentran muchas similitudes con los obtenidos por Morante, Djenidi, Clark y West (2017).

### Ideas para futuros diseños de cursos MOOC

No entra dentro de los planes y objetivos de este trabajo de tesis doctoral el establecer un plan de actuación para la modificación de futuros diseños de cursos MOOC o formular recomendaciones dogmáticas, pero los análisis realizados de las dos experiencias que se narran anteriormente aportan información que puede ser útil para quienes se aventuren a crear y/o desarrollar un curso formativo de este tipo. Por lo tanto, sin intencionalidad prescriptiva y sin seguir los diseños metodológicos que se utilizan para los análisis, se detallan a continuación algunas ideas que surgen de este periodo investigador y de la experiencia adquirida con el mismo.

A nivel estructural:

- Consideramos que es esencial para quien piensa en poner en marcha un curso MOOC que se disponga de una plataforma propia donde este pueda ser alojado. Esto puede parecer algo excesivamente utópico, pues contar los medios (tecnológicos y económicos) como para poder llevar esto a cabo no suele ser sencillo. Aun así, disponer de una plataforma propia (como dispone de AbiertaUGR la Universidad de Granada, por ejemplo) garantiza, entre otras cuestiones, que los datos de los participantes no van a ir a parar a terceros (algo crucial hoy en día donde los datos personales son una moneda más), o que al disponer de acceso informático completo al LMS o plataforma que se utilice, esta va a poder ser modificada si el proceso formativo así lo requiere.
- No contar con plataformas propias significa condicionar los diseños a los requerimientos de dichas plataformas, generalmente gestionadas por empresas con ánimo de lucro cuyo primer objetivo no es favorecer un aprendizaje más abierto y democrático, sino generar beneficios y expandir su marca comercial. Si las plataformas se convierten en un elemento estructurante externo del desarrollo curricular de los cursos, la calidad pedagógica o didáctica de los mismos puede verse resentida.

- Si las universidades quieren subirse a la ola de los MOOC (y parece que gran parte de ellas sí quieren hacerlo), es necesario que dispongan de amplios equipos técnicos que se encarguen de gestionar gran parte de la cuestión tecnológica de estos cursos y de los problemas que de ella pudieran surgir. Para los equipos docentes que no disponen de esta ayuda técnica (interna o externa) esta cuestión suele ocupar gran parte de sus tiempos laborales, que podrían ser empleados en cuestiones de mejora del propio proceso formativo, en los materiales didácticos o en labores de dinamización del curso. Contar con un mejor y más amplio equipo de personal que se encargue exclusivamente del aparato tecnológico de un MOOC permite que sea la tecnología la que se configure a partir de los diseños e intenciones pedagógicas, y no al revés. Por supuesto, esto llevaría a tener que solventar otro tipo de cuestiones de comunicación entre unos equipos y otros, pero si se cuenta con suficiente personal no precarizado no debería haber problema.
- Cada curso MOOC tiene su temporalización, una fecha de inicio y una fecha de cierre. Observamos en ambas experiencias que quienes participan en estos cursos no disponen de grandes cantidades de tiempo, y que las conversaciones en los MOOC son más nutritivas en tanto se ahuyenta la presión de los tiempos. Buscar nuevas fórmulas que permitieran que los contenidos y las interacciones estuvieran disponibles durante más tiempo para los participantes haría que estos procesos de aprendizaje se asemejaran más a los procesos de aprendizaje informal que podemos encontrar en otros espacios virtuales.
- Desde nuestros análisis entendemos que los cursos que beben de las lógicas de los xMOOC parecen responder a o utilizan los viejos métodos de formación de plataformas de *e-learning* más clásicas, pero atendiendo a un número masivo de participantes. Los cursos MOOC que utilizan ciertas lógicas conectivistas logran que los procesos de aprendizaje que se suceden en sus espacios se asemejen más a los procesos formativos informales que se suceden a diario en el resto de espacios virtuales fuera de las plataformas del propio MOOC (otros foros, redes sociales, wikis...). Por lo tanto, el salto entre un cMOOC y las formas habituales de aprendizaje informal es mucho menor que el salto entre cómo se aprende en

un xMOOC y la vida diaria digital, rompiendo de ese modo las cada vez más líquidas fronteras entre lo formal, lo no formal y lo informal.

A nivel de equipos docentes:

- Es esencial contar con financiación para los equipos de dinamización de los MOOC. La labor del dinamizador requiere de un gran desempeño temporal, pues como si de un etnógrafo se tratara, el dinamizador debe entender lo que está sucediendo en el MOOC en su conjunto y ser capaz de ir destacando lo importante, respondiendo dudas, generando discusión si fuera necesario. Debido a la flexibilidad temporal de este tipo de cursos, esta labor no se debería realizar encapsulada a un número de horas al día o a la semana, sino que debería entenderse como una profesión, ya sea a tiempo completo o a media jornada. Las labores de dinamización de un MOOC deben estar coordinadas y estructuradas en los tiempos, para que en todo momento existan profesionales que puedan solucionar dudas y gestionar problemas, y a su vez, debe haber el suficiente número de dinamizadores como para no incurrir en explotación laboral. Resumiendo, aunque exista parte del equipo docente que puede participar en un MOOC de forma casual, dinamizando ocasionalmente foros o resolviendo dudas en un momento concreto, debe existir además un grupo de personas (su tamaño dependerá del tamaño del MOOC) que se encarguen de la dinamización en su conjunto, desde el principio al final, y sus tiempos dedicados deben entenderse como parte de su trabajo o como su trabajo al completo si la exigencia temporal es muy alta. No disponer de estos equipos lleva al MOOC a un estado de desarrollo muy irregular, donde encontramos momentos de mucha actividad (los iniciales) y momentos de gran caída de la participación, que podrían estar asociados a fechas en las que los participantes abandonan el curso. Cuando existen esos equipos, la participación se mantiene más en contacto durante todo el MOOC.
- Unido al punto anterior, observamos cómo funcionan mejor equipos pequeños que grandes conglomeraciones de personas a la hora de coordinar, organizar y dinamizar el curso MOOC. Cuando son demasiadas las tareas y muchos los docentes que participan, estos suelen estar menos implicados, pues su porción

de deber es menor, y se suceden situaciones en las que piensan que otros están realizando la tarea que les correspondía a ellos. Al contar con equipos docentes de dinamización más reducidos, con una coordinación y un liderazgo claro (este puede ser también distribuido) funcionan de forma más fluida.

- Del mismo modo, también consideramos que es esencial que las universidades y las instituciones donde trabajan los equipos docentes reconozcan como parte de su trabajo a quienes realizan labores de docencia virtual. Hemos observado cómo las universidades y las instituciones están encantadas de que se realicen cursos MOOC donde su marca o su nombre aparezca. Cada universidad parece querer tener su MOOC, tanto nacional como internacionalmente. Sin embargo, las labores de creación, desarrollo, implementación, coordinación, dinamización de este tipo de cursos parecen no estar reconocidas como cargas docentes, y de ese modo, quienes realizan este tipo de cursos lo que hacen es concebir esto como una carga extra, opcional, que responde a una serie de inquietudes personales o colectivas a la hora de entender el aprendizaje como algo abierto, más democrático y compartido. Para la consolidación de este tipo de ofertas educativas, el desempeño en ellas debería estar más reconocido y formar parte de las jornadas laborales de los docentes. De ese modo se dispondría de más y mejor tiempo para cuidar el producto formativo.
- Incorporar una mayor cantidad de contenidos no implica necesariamente que el MOOC sea de mayor calidad, pero sí puede inducir a sentimientos de miedo y de agobio en los participantes. Además, en ocasiones un exceso de contenidos lleva a los equipos docentes a plantear cercenar parte de los mismos en futuras ediciones, al considerar que las exigencias del curso han superado a lo que se demandaba a los estudiantes en un inicio. Generalmente se plantean eliminar o hacer optativos aquellos contenidos o tareas que son más conectivistas o que tienen más relación con las formas informales de aprendizaje de la era digital. Por lo tanto, si no queremos convertir un curso MOOC en un curso clásico de educación en línea, es pertinente plantear reducciones curriculares no en estos elementos más interactivos, sino en otro tipo de materiales y/o cargas para el

estudiante, para que así, además, estos puedan tener más tiempos para construir conocimiento con otros en los espacios compartidos de la plataforma del MOOC.

A nivel de participantes:

- Observamos en las experiencias analizadas que existen ciertos problemas para lograr que la difusión del curso llegue a aquellos que realmente tienen dificultades para acceder a procesos formativos universitarios. Que todo el mundo tenga acceso no significa que el conocimiento está realmente distribuido. Actualmente parece que quienes cursan este tipo de MOOC son quienes también han tenido formación superior de otro tipo. La brecha ahora parece no estar en el acceso, sino en el conocimiento de que este tipo de propuestas formativas existen y en los usos de estas. De este modo, buscar fórmulas alternativas de difusión permitiría llegar a otro tipo de ciudadano que desconoce que estas propuestas existen.
- Al igual que la gran mayoría de los aprendizajes en red no tienen un certificado o una acreditación que indique que han sido adquiridos, este elemento debería tener menos peso en los cursos MOOC. Si la formación gira en torno a la acreditación, la propia formación se resiente, ya que las discusiones y los debates orbitan alrededor del certificado, no del proceso formativo en sí. Los MOOC corren el riesgo de convertirse en muy rentables fábricas de títulos cuyo valor no es del todo claro.
- Aun siendo muy alto el porcentaje de abandono de los estudiantes durante el transcurso de los MOOC, lo realmente importante no es solo conocer cuántos se quedan, sino por qué se quedan los que se quedan y de qué formas están aprendiendo. Posiblemente el porcentaje sea similar al de personas que abren la noticia de un periódico digital y saltan a otra sin leer la primera. La navegación digital es rápida, caótica y en ocasiones, arbitraria. Crear condiciones para que quien se quede, aprenda, debería ser más importante que crear condiciones para que todos se queden.
- Por último, y no menos importante, es necesario que quienes crean y diseñan cursos MOOC sean conscientes de las diferencias que existen en la participación de los usuarios dependiendo de sus características. Una de estas parece ser la

cuestión de género. No parece ser casualidad que sean ellas las que realmente dinamizan las discusiones y las conversaciones en los foros, y sin embargo, no parece que esto, al menos en estos casos, las esté llevando a obtener la certificación con mayor facilidad. Consideramos muy importante que los equipos docentes diseñen con precisión qué peso y cuál va a ser el valor de las conversaciones y de las discusiones en los foros y demás espacios compartidos de un MOOC. De no ser así, podríamos estar favoreciendo (e incluso premiando) actitudes de participación parásita o periférica, que obtendrían los certificados de superación de formas más cómodas sin realmente interactuar con otros usuarios de estos espacios formativos, de tal manera que se perjudica a esos otros usuarios son los que realmente han hecho que el conocimiento avance al generar nuevas reflexiones y nuevas discusiones sobre los temas que se hayan propuesto.

### **Difusión, prospectiva y futuras líneas de trabajo**

Este trabajo parte, como comentábamos en capítulos anteriores, de los esfuerzos del proyecto nacional I+D ECOEC, que recoge casi todos sus esfuerzos en un monográfico que está publicado en la editorial Morata (Martínez Rodríguez y Fernández Rodríguez, 2018). Proyecto que es deudor, a su vez, de otro proyecto I+D que se realizó justo antes, titulado “La ciudadanía en los nuevos escenarios escolares y digitales: relaciones e implicaciones en el alumnado de la ESO”. De este modo, el grupo ICUFOP y el doctorando que firma esta tesis concluyen un periodo en el que se han estudiado distintos contextos de formación a partir de la metáfora de las ecologías del aprendizaje y donde se han indagado cuestiones relativas a los procesos de conformación de elementos ciudadanos en los participantes implicados.

Recién iniciado este proceso, aún quedan por realizar tareas de difusión de los resultados extraídos de los análisis. Para ello, en primer lugar, se prevé que la investigación pueda favorecer al futuro desarrollo de cursos MOOC en los dos contextos analizados. Tanto para INVRED como para IFSA, el análisis cualitativo de sus experiencias puede ayudar para repensar los diseños y para reorganizar diversas cuestiones, de cara a construir un curso MOOC más abierto, más expandido y que sea consciente de cómo la participación

de los usuarios está condicionando sus procesos de aprendizaje. En el momento en el que esto se escribe se han realizado varios encuentros con el personal de la IFSA para compartir nuestros análisis y estamos iniciando distintos procedimientos para hacer lo mismo con INVRED.

En segundo lugar, está previsto convertir este trabajo de tesis doctoral en una serie de elementos para, mediante el uso de diferentes lenguajes, llegar al mayor número de gente posible. De ese modo, los principales resultados de la tesis doctoral se convertirán en: a) varias piezas audiovisuales que serán compartidas a partir de redes sociales (tanto individuales como colectivas); b) varios hilos en la red social Twitter, que establecerán, de forma secuencial y resumida, los principales hallazgos de nuestro trabajo; c) una serie de infografías que permitirán compartir de forma fácil y rápida la información con quienes han participado en las experiencias investigadas; d) artículos de investigación destinados a la comunidad científica.

Por último, en lo referente a la difusión y divulgación del trabajo de investigación, está previsto realizar una serie de charlas o coloquios en pequeños pueblos de la provincia de Granada, donde a partir del trabajo de esta tesis, se converse con la ciudadanía sobre las distintas potencialidades que pueden tener estos cursos MOOC en lugares donde es difícil acceder a este tipo de conocimiento profesional o universitario. Como veíamos anteriormente, uno de los problemas de los cursos MOOC analizados es que quienes los cursaron, en términos generales, ya tenían acceso a otras fuentes de conocimiento similares, o habían cursado estudios superiores. Es, por lo tanto, deber nuestro como investigadores, intentar que este tipo de cursos o de espacios formativos virtuales nacidos bajo la condición de democratizar el conocimiento, realmente lleguen a lugares y a agentes a los que actualmente no llegan.

Si hablamos de futuras líneas o proyectos de investigación que se abren a partir del trabajo realizado en esta tesis doctoral, podemos citar:

- a) Profundizar en el estudio de la participación de los usuarios de un MOOC desde una perspectiva de género. Si incorporamos a los análisis cualitativos procedimientos analíticos que utilicen nuevas herramientas de ciencia de datos, como por ejemplo, visualizaciones de redes de participación utilizando software

como Gephi, podremos triangular lo que dicen en sus discursos y lo que dicen las cifras de participación con unas estructuras reticulares que aportarían información sobre quiénes participan, con quién participan y de qué modo cada uno de los agentes está interrelacionado con los demás conformando su propia ecología de aprendizaje.

- b) Analizar futuras ediciones de los MOOC estudiados en este trabajo de tesis doctoral aportaría una visión longitudinal del estudio, y casi como si de un proceso de investigación-acción se tratara, se podría estudiar si los hallazgos y las cuestiones observadas en estos primeros análisis pueden mejorar los diseños y el desempeño de futuros cursos.
- c) En los últimos años distintas plataformas de cursos MOOC están implantando sistemas que convierten a sus cursos en lo que se denomina MOOC adaptativos (Atiaja y Proenza, 2016, p. 71). Cursos que utilizan técnicas de *machine learning* y algoritmos de inteligencia artificial para customizar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, así como para monitorizar y evaluar su desempeño en estos cursos. Esta va a ser seguramente la línea de investigación que más se va a prodigar en los próximos años. Será esencial, desde un posicionamiento crítico, investigar sobre la supuesta neutralidad de esos algoritmos, y cómo esto puede afectar a los distintos procesos de construcción del aprendizaje y de interacción con otros usuarios.
- d) Prácticamente todas las revisiones de la literatura analizadas para este trabajo de tesis doctoral inciden en que existen muy pocos trabajos que se centren en estudiar los MOOC desde la perspectiva de los instructores. Casi toda la investigación se focaliza en la figura de los participantes o en el propio MOOC como plataforma. Futuros procesos de investigación podrían indagar en esta cuestión desde la perspectiva de las ecologías del aprendizaje, tratando de desentrañar cómo se conforman entornos ecológicos o ecosistemas de formación dentro de los equipos de instructores que se encargan de diseñar, implementar y gestionar un MOOC.
- e) Otra cuestión poco estudiada hasta el momento, es el tema de la accesibilidad en cursos MOOC (Laitano, 2016; Rodríguez-Ascaso y Boticario, 2015). Democratizar

el conocimiento significa llevar este y hacerlo accesible a todo el mundo, y hoy en día son pocas las propuestas que prestan atención a la diversidad funcional de los estudiantes de un MOOC. Se abre aquí una posible línea de investigación que indague en si los contenidos y los recursos de un MOOC se adaptan a las distintas necesidades que puedan tener personas con diversidad funcional, o si los cursos MOOC están obviando este tema.

- f) Desde la metáfora de las ecologías del aprendizaje, otro gran número de experiencias formativas pueden ser analizadas, bajo la idea de que, en un ecosistema de aprendizaje todos los elementos se encuentran en relación y, por lo tanto, en ocasiones para dar respuesta a preguntas que comiencen por un *cómo* o un *por qué* es necesario entender que no vamos a poder controlar todas las variables que afectan a lo educativo. De este modo, utilizando ese constructo teórico, podemos analizar desde una perspectiva ecológica otros contextos formativos, virtuales o no virtuales, donde aún queden preguntas sin responder o cuestiones sin formular.

En última instancia, cabe destacar en este trabajo de tesis doctoral que el grupo de investigación ICUFOP, del cual es miembro el doctorando, inicia en los próximos meses, junto a los grupos de investigación PROCIE y Nodo Educativo, un nuevo proyecto concedido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. El proyecto, que parte de todo lo aprendido —en temas de ciudadanía, innovación y nuevos aprendizajes en la era digital— en los proyectos anteriores que se citaban al inicio de este epígrafe del capítulo, se titula “NOMADIS: Nómadas del conocimiento. Análisis de prácticas pedagógicas disruptivas en Educación Secundaria” y tiene previsto explorar y analizar de forma crítica distintas experiencias pedagógicas emergentes y prácticas disruptivas que hoy se están llevando a cabo en educación secundaria, con el objetivo de facilitar la transformación de esos espacios en lugares donde se entienda el conocimiento desde fórmulas más abiertas, y donde quepa la experimentación educativa a través de diseños, prototipos y productos culturales compartidos. La investigación realizada en este trabajo de tesis doctoral aporta múltiples pistas e ideas sobre cómo se conforman los procesos de aprendizaje en entornos virtuales y sobre elementos de disrupción en el desarrollo de cursos MOOC, elementos que pueden servir para construir procesos de investigación

más sólidos y también más profundos a la hora de analizar escenarios digitales que emerjan de esas prácticas pedagógicas disruptivas en Educación Secundaria que van a ser analizadas.

## CHAPTER 7. DIALOGUES BETWEEN MOOC EXPERIENCES AS A CONCLUSION

**I**n this final chapter, a dialogue is established between the analyses of both MOOC experiences studied from the theoretical construct of "learning ecologies" and the research questions that have guided the work of this doctoral thesis. The intention is not, at any point, to compare the two studies, because their contexts, participants, and ways of understanding online training are too far removed from each other to establish a discussion to compare what has been analyzed in each of them; nonetheless, it is understood that there are certain lines and dimensions in both, which we can discuss with the intention of illustrating how these new training ecologies emerged during the rise of the technological and digital era, and how these are shaping both new forms of learning and the actors who learn.

As a brief answer to those research questions that were posed in Chapter four, we can confirm, on the basis of the two studies conducted and detailed in this thesis, that:

- a) There is considerable power in structural and institutional aspects when launching a MOOC course. Both experiences analyzed are shaped and molded around a series of rules, limits, and constraints by existing public entities or infrastructures, and these cannot be avoided or hacked (or, at least, not easily).
- b) The socialization of actors (participants and instructors) of a MOOC is determined by the technological element that mediates social communication. The individual relationship between each actor and their technological environment is a key determinant in their socialization with others. In the same way, the structural technological conditions of the platforms that sustain the training can also facilitate or interrupt the interactions between users.
- c) Openness to the massive and the search for new formulas to democratize knowledge have led to the emergence of new pedagogical cultures for understand education in online environments. These formulas, which are expansive and dynamic in nature, are met with various forms of resistance along the way, at an individual, cultural, and structural level.
- d) The forms of participation that we find in the analyzed MOOC experiences are very diverse, but there is a sense that differentiation exists in terms of both gender and technological mastery. Women participate more and in more collaborative / shared ways, and those who have more experience in virtual environments are afforded the opportunity of completing the courses without communicating with others.

We then proceed to delve more deeply into each of these four issues in relation to the theoretical frameworks upon which this work is based, understanding that these two MOOC courses have acted as complex ecosystems that comprise multiple (and complex) interactions among various human, textual, discursive and spatial dynamics (Cope & Kalantzis, 2017).

### The structural and the institutional: Confining the open and the massive

One of the key issues that present throughout the narrative of the two experiences analyzed is the influence and mediation of the institutional structures that accommodate and enable these MOOC courses. In both the IFSA and INVRED courses, we have experienced how the expansion of the learning ecologies of the participating actors has been hindered by a certain structural rigidity. In the first case, we observed how the connectivist and innovative proposals that were put forward by the coordinators were disregarded by evaluation agencies that could not accept what could not be measured. In the second case, the platform that enabled the MOOC was prefixed on the basis of a series of characteristics common to the rest of the xMOOC course, which, *per se* boosted mass participation at the expense of minimizing the interactions between users. In both cases we observe how the absence of flexibility, in order to not lose control (and power), shapes the course designs from the time of their conception. Sometimes new dynamics or innovative initiatives are not even proposed, activating a form of prior self-censorship with the understanding that these approaches have no place. Institutional censorship is a proactive way of avoiding proposals that meet the criteria of expansive education, i.e. being of a practical nature, providing support for digital media, networks rationalities, public access and participation (Uribe Zapata, 2015) and can really expand to other environments and / or contexts.

When we speak, therefore, of ecological learning environments, we are faced with the need to understand that it is very difficult to find proposals that in practice respond to those new models within the theoretical framework that we have defined as truly ecological, and that take advantage of the technological (Looi, 2001, Luckin, 2010), the personal (Barron, 2006, Jackson, 2013), and the community (Haythornthwaite, 2010) whilst being able to recognize and make visible knowledge that has so far been silenced (Santos, 2007). The analyses carried out in this thesis work do, however, allow us to see examples of how to study the same online virtual reality from different micro dimensions that respond to or illustrate little-explored realities from other, more macro perspectives. Using the metaphor of learning ecologies makes it possible to unravel more specific issues in terms of control and power in each of the selected experiences, since by

comprehensively understanding the set of its elements and its actors in connection, we have been able to observe, for example, how institutions strongly shape the actions of different professionals, along with the learning experience of the participants.

Also, at the structural level, we have seen that there is a great impact on the universities or institutions that create, design, and develop these courses (Aguado Franco, 2017). However, both within and outside of these institutions, there continue to be many questions and problems surrounding the issue of accreditation and the high dropout rates of participants (Chiappe-Laverde, Hine & Silva, 2015). In the case of the IFSA MOOC, the dropout rate is much lower because the course is not 100% open, since it was necessary to belong to one of the health networks of the Andalusian community in order to participate in the course. In the case of INVRED, the dropout rate corresponds, more or less, with rates of around 95%, which are generally observed in the academic literature.

The platforms that support the training processes in both MOOC courses appear to play different roles. We have seen how the EducatioX platform follows the current trends in MOOC courses, which can be seen in other platforms such as Coursera or edX, that is, it is essentially based on behavioral pedagogies and offers little or no opportunities for disruption, beyond the massive they can reach (Saadatmand, 2017). From an educational point of view, the only pedagogical change that we have been able to observe with respect to other online courses prior to the arrival of connectivist MOOCs is when we talk about the number of participants that a xMOOC can serve (Knox, 2014). When, as in the case of the IFSA MOOC, the designs are closer to the more connectivist proposals of Siemens (2008) or Downes (2005), we observe that multiple learning opportunities arise for students in more open, decentralized, and distributed ways (Knox, 2016), and that learning is expanded beyond the platforms used for the course itself.

Even so, we observe how both experiences are constructed and developed always taking into account a series of rules, limits and constraints that come from other instances or spaces, and whilst those who create and develop the courses do not generally agree with these constraints, they are not able to ignore them easily. Sometimes, those who create, develop and coordinate these courses opt for strategies to avoid these institutional

inferences by hacking, skipping steps, or creating bridges so as not to excessively constrain their educational approaches. It is the actors themselves who exercise resistance to the inflexible conditions of platforms, structures, or institutions. If the actor involved does not show this resistance, the design will be determined one hundred percent by whoever has to evaluate the proposal or who is paying for the technological support where the course is hosted.

### ***Tech Socialization***

The emergence of Web 2.0 marked the arrival of a transformative learning technology (Brown, 2000), after which came Web 3.0, and now some are already talking about Web 4.0 (Moravec, 2008) with the arrival of powerful artificial intelligence systems that, through predictive systems, will provide (or are providing us) the answers to our questions before we can even think of the questions themselves. MOOCs emerged alongside the wave of Web 3.0 learning or what is often referred to as the Semantic Web. Spaces in a network that facilitate people's accessibility to information and that allow users to share and co-create knowledge, are, in theory, focused on the common good and the universal integration of people. For this, the participants of these MOOC courses, as we have seen in our analyses, socialize in these environments through the use of technology, but to what extent is technology shaping or mediating this process of socialization and the construction of shared knowledge?

The MOOC courses were born, paraphrasing Brown (2012), as changing artifacts that evolve with the participation of users. But in many cases, the role played by technology and technological knowledge that potential users may have has been forgotten in this process. We have been able to observe how the socialization of each one of the MOOC actors analyzed has been shaped by the technological elements that mediate social communication. In the case of the IFSA MOOC, the technological knowledge of a large number of the participants not only hindered their academic performance on the course, but also caused them to establish networks with other peers who were in similar situations, or who could access spaces where their problems could be resolved. In the case of the INVRED MOOC, the EducatioX platform's own technology was the one that

was impeding the generation of more numerous and improved spaces for debate, more open spaces where material could be shared, or simply, places where data could be exchanged for additional dialogue outside of the platform. Much of the discourse revolves around problems of a technical nature that, in a way, prevent the processes of socialization from expanding further beyond the platform. The occurrence of two or more participants of a MOOC course being compatible and initiating an educational relationship that goes beyond the habitual spaces of the course is something that very rarely happens, at least in the experiences that we have analyzed in this research work. Socialization is mediated by technology, and technology sometimes does not provide the facilities for these meetings to take place.

Similarly, and as we can read in the work of Conole (2016), we can observe in our analyzes that when the MOOC courses dispense with their connectivist approach and adopt the technological and structured assumptions of the xMOOC, “a step back” is observed, pedagogically speaking. In both experiences we have seen attempts to maintain the original spirit of the MOOC courses, whilst in both cases we observed clear differences in their educational approaches that bear little resemblance to the more ubiquitous and fluctuating virtual environments that we can see today (these other forums include networks such as Twitter or Youtube). In these rhizomatic and chaotic spaces, technology facilitates the occurrence of socialization processes, possibly because these training spaces are, to a greater extent, maintained over time, and where there is no accreditation or certificate that marks the end of training, and in almost all of the cases, the end of a defined training period where they have been able to meet other people. In the analyzed experiences we found few clues to indicate the existence of educational relationships between users beyond those established on the platform itself, something that does not usually happen in more open and permanent virtual learning environments.

To paraphrase Ivan Illich (1971), after having analyzed two MOOC experiences, one might ask: are the MOOC courses serving to generate and encourage personal, creative, and autonomous interactions where values emerge that cannot be substantially controlled by technocrats? In both analyzed cases we observe how the interactions generated during the course are strongly governed by institutional principles (as we saw

in the first point raised in this chapter) and also by technological factors, which in a certain way restricts and constrains the capacity for creative and autonomous expression on behalf of the participants, who can see how their work or proposals fall on deaf ears when they get lost in the chaos of interactions that the technological platform or those who coordinate the course have not been able to see and show to other users. We observe how there is a certain tendency towards technological automation when dealing with many of the issues that can arise during a MOOC course (e.g., evaluation processes, self-registration, payment of accreditations), and that this automation is resulting in a loss of control on the part of the teaching teams that create and energize the courses. When those automation processes fail, users air their complaints to the coordinators, who are sometimes unable to solve them because they do not have 100 percent control over the platform. In the case of the IFSA MOOC, this appears to be much less of an issue because the platform is self-managed, and this more easily allows them to modify the platform. In the case of INVRED, the process of automated peer-to-peer evaluation is a decisive factor in the abandonment of both participation and the interactions of the participants in the discussion spaces. Undoubtedly, the processes of socialization in this case are strongly affected by technological issues.

### **Resistance and Counter-resistance**

With the arrival of the connectivist MOOCs, a large body of the academic literature, as we described in Chapter 2, predicted that from that moment, educational processes would change forever. If we observe the different characteristics that Siemens (2005) uses to define these new connectivist and ecological spaces (informal, unstructured, flexible, rich in tools, reliable, consistent, enduring over time, simple, decentralized, adaptable, connected, and with great tolerance for experimentation and failure), we are not able to categorically confirm that the MOOC experiences analyzed in this work completely meet these criteria. Both are more non-formal spaces of learning than informal spaces, they are structured from an institutional point of view, they show varying degrees of flexibility, they are constructed around specific timeframes that have a beginning and an end, or they are not as simple and straightforward as one might expect. We observe how

there has been a certain institutionalization of the connectivist model, which has lost its identity and the elements that characterized it due to the popularization of the xMOOC courses, which, in a certain sense can be regarded as little more than other classic e-learning courses, with the exception of being open and able to reach a greater number of people. As Wong (2015) stated, we find rather little connectivism or connectivist elements in these types of courses. In the analysis of our experiences, we observe how the IFSA course still has sufficient elements that could allow us to define it as connectivist, such as, for example, the use of reflective and textual tasks, greater interactivity on forums or the expansion of knowledge to others using spaces such as social networks and blogs. On the INVRED course, the few connectivist elements clash with the dynamics established by the platform on which the course is hosted, making it possible for the coordinators to eliminate or make optional these few elements that are taken from massive connectivist courses, such as carrying out small research tasks that are graded by peer-to-peer evaluation. In this way, we can see in our analyzes that when the participants' learning no longer revolves around their ability to build and cross networks (Downes, 2007) but is instead centered on studying units of text or viewing educational videos, the most connectivist component of MOOCs is lost.

In addition, in strictly educational terms, little revolution or pedagogical disruption is observed, since the educational models of both experiences analyzed draw on traditional methods of teaching or classic models of online learning. This means that, in a way, there is a missed opportunity to broaden participation and revolutionize pedagogical questions (Haggard et al., 2013), since MOOC courses have this potential, particularly when it comes to democratizing knowledge by networking and opening it up to spaces that were previously impossible to reach (Kop & Fournier, 2015). Both experiences, however, represent the first step towards the sharing of material and knowledge. The proposal put forward by IFSA since the time of launching (it cannot be 100% open because the institution does not allow it), could, along with INVRED, truly reach people for whom such knowledge would otherwise be inaccessible. Those who access and pass the course they propose, begin, for the most part, from a position of privilege where it was not strictly necessary for them to participate in the course.

When understanding power from a Foucauldian perspective, we observe how the first connectivist MOOC courses, or at least the elements that mark them as connectivists, emerged as a counter hegemonic response to classic virtual training structures. And we also see how the xMOOCs can be viewed as a reaction to the systems that have cut off many of the possibilities of opening up education, constituting an uprising against such systems as well as acknowledging the economic benefits generate of making these proposals accessible to the massive.

### Unequal Participation

As mentioned in the first chapter, Barron (2004, 2006) stated that there was a need to provide empirical evidence to deepen our understanding of how the personal ecologies of the actors of a training process are constructed, and how they participate in such a process. In this research, data, narratives, and analysis are provided from an eminently qualitative perspective, allowing us to investigate precisely this question. We have thus been able to shed some light on this issue by clarifying this participation, whilst we are also left with a number of questions that could form the basis of new lines of enquiry in future investigations.

We have observed that, although anyone with access to the network can participate and share knowledge in a MOOC (Kop, 2011a, Koutropoulos et al., 2012), not all individuals participate in the same way. Moreover, as we have seen in these two online training experiences, we might even come to believe that not everyone can participate, even if they have access to the network.

The results of our two studies are in line with the conclusions of the research conducted by Dillahunt, Wang and Teasley (2014). The latter study confirmed that the majority of people who take advantage of MOOC courses are already employed, and experience few barriers related to the affordability of higher education. Although the themes of both MOOCs analyzed were very specific and focused on people with a prior interest in the subject, we can affirm that we have found barely any participant in either of the two courses who came from environments or contexts that were markedly different from the other users, at least on the basis of their preliminary previsions. If anyone with access to

the network can participate and share in these MOOC courses, however minor this participation, then among them we would find participants who are 100% unfamiliar with the issues or who come from professional environments very different from the majority, as happens in other less controlled spaces of the current web, where both lay people and experts share spaces much more frequently. In the case of the IFSA MOOC, the participation of people outside the majority professional group (health personnel) was rarely observed because the course had not been as open as its organizers would have wished. In the case of INVRED, the data obtained indicate that practically all the participants who successfully completed the course or who frequently participated in it were people who have easy access to this knowledge through their formal training or professional environment.

Another of the dimensions analyzed in depth in this doctoral thesis is the participation of MOOC users in terms of gender. We can confirm that, as Price (2006) argues, in the online environments analyzed, women show a greater degree of participation than men, possibly because they feel more secure in these environments than in face-to-face contexts. Similarly, they also show a greater willingness to learn from others, a greater sense of fellowship, and express their doubts and fears more readily than their male counterparts, something that, despite the fact that there is relatively little literature analyzing MOOC participation from a gender perspective, we can also see in previous studies that have analyzed the participation of women in virtual environments, as explained in Chapter two. In contrast, we observed in both courses that there are a large number of male profiles that tend to show more residual or peripheral involvement. They participate in the courses in a more circumstantial way and their interaction with the rest of the participants is lower, although they still tend to successfully complete the MOOCs. The results that we obtained in the analysis of these two online training experiences show many similarities with those reported by Morante, Djenidi, Clark, and West (2017).

## Ideas for the future designs of MOOC courses

It is not within the remit of this doctoral thesis to establish an action plan for the modification of future designs of MOOC courses or to formulate dogmatic recommendations. Nonetheless, the analyses of the two experiences described above provide information that could be useful for those who wish to create and / or develop a training course of this type. Therefore, without prescriptive intentionality and without necessarily pursuing the methodological designs used for the analyses, some ideas that have emerged during the course of this research and from the experiences acquired therein are detailed below.

At a structural level:

- For those thinking about starting up a MOOC course, we believe it is essential to have their own platform where it can be hosted. This might appear a little too utopian, since it is not easy to acquire the necessary resources (both technological and economic). Even so, having an own platform (as AbiertaUGR in the case of the University of Granada, for example) ensures, among other things, that the data of the participants will not fall into the hands of third parties (something that is of critical importance nowadays, where personal data represents another form of currency), whilst having full computer access to the LMS or platform will allow for modifications to be made if the training process so requires.
- Not having an own platform means that the designs of the courses must be shaped to fit the requirements of these platforms, which are generally managed by profit-making companies whose primary objective is not to favor more open and democratic learning, but to generate profits and expand their commercial brand. If the platforms become a structural element that is external to the curricular development of the courses, the pedagogical or didactic quality of these can be compromised.
- If the universities want to join the wave of MOOCs (and it appears that many of them do), it is necessary that they have extensive technical teams that are responsible for managing a large part of the technological elements of these courses along with the associated problems that could arise. For teaching teams

that do not have this technical support (internal or external), this issue usually occupies a large part of their working time, which could otherwise be used for improving the training process itself, the didactic materials, or directed towards efforts to revitalize the course. Having a strong and extensive team of personnel that deals exclusively with the technological apparatus of a MOOC allows technology to be configured based on pedagogical designs, intentions, and needs, and not vice versa. Of course, this would result in the need to solve other types of communication issues between some teams and others, but with a sufficient and economically stable workforce there should be no problems.

- Each MOOC course has its timing, that is, a start date and a closing date. We observed in both experiences that those who participate in these courses do not have large amounts of time, and that conversations in MOOCs are most fruitful when time pressure is banished. Searching for new formulas that would allow content and interactions to be available to the participants for a longer amount of time would make these learning processes more similar to the informal learning methods that we can find in other virtual spaces.
- From our analysis we understand that the courses that draw from the logic of the xMOOC seem to respond to or use the old training methods of classic e-learning platforms, except that they serve a massive number of participants. The MOOC courses that use certain connectivist principles are able to ensure that the learning processes that take place in their spaces are more similar to the informal training processes that occur daily in the rest of the virtual spaces that exist outside of the MOOC platforms (e.g., other forums, social networks, or wikis). Therefore, the leap between a cMOOC and the usual forms of informal learning is much less than that between how one learns in an xMOOC and digital daily life, thereby breaking down the increasingly liquid boundaries between the formal, the non-formal, and informal.

At teaching team level:

- It is essential to have financing for the team responsible for the dynamics of the MOOCs. The work of the facilitator requires great efforts over time, because, just

as if he/she were an ethnographer, the facilitator must understand what is happening in the MOOC as a whole and be able to highlight the important issues, answering queries, and generate external discussion if necessary. Due to the temporal flexibility of these types of courses, this work should not be capped at a number of hours per day or per week, but should be understood as a profession, either full-time or part-time. The tasks of revitalizing a MOOC must be coordinated and structured in terms of time, so that at all times there are professionals who can resolve queries and manage problems, and in turn, there must be a sufficient number of facilitators so as to avoid labor exploitation. In short, although parts of the teaching team can participate in a MOOC in a casual way, occasionally refreshing forums or resolving queries at a specific time, there must also be a group of people (their size will depend on the size of the MOOC) who will be in charge of the dynamics of the course as a whole, from the beginning to the end, and their dedicated time should be understood as part of their work, or even their work in full, if the time requirements are very high. Not having these teams in place will result in the MOOC having a very irregular state of development, where we will find times of high activity (at least initially) and times in which there is a great decline in the number of participants, which could be associated with dates in which the participants leave the course. When these teams exist, participation is maintained at a more constant level throughout the MOOC.

- In relation to the previous point, we observed how small teams work more efficiently than large conglomerations of people when coordinating, organizing, and refreshing the MOOC course. When there are too many tasks and many teachers participate, they are usually less involved, because their share of the duty is spread too thinly, and situations can then occur in which they think that others are doing the task that should have been their responsibility. Having more dynamic teaching teams, with clear coordination and leadership (this can also be distributed) will allow the course to run more smoothly.
- In the same vein, we also consider that it is essential for universities and other teaching institutions to fully recognize that when workers are tasked with

carrying out virtual teaching tasks, this is considered to be a legitimate part of their work role. We have observed how universities and institutions are delighted that MOOC courses are held where their brand or name appears. Each university appears to want to have its MOOC, both nationally and internationally. However, the tasks of creation, development, implementation, coordination, and revitalization of these type of courses all seem to go unrecognized as important components of teaching loads, and thus, those who work on this type of course conceive this to be an extra or optional burden, which leads to a series of personal or collective concerns when it comes to understanding learning as something open, more democratic, and shared. For the consolidation of these types of educational courses, teachers should receive greater recognition for their performance on them, and it should be acknowledged that these efforts form part of their normal working day. In doing so, both a greater quality and quantity of time would be available to take care of the training product.

- Incorporating more content does not necessarily imply that the MOOC is of higher quality, but can instead induce feelings of fear and overwhelm the participants. In addition, sometimes an excess of content leads teachers to consider cutting part of this in future editions, with the view that the demands of the course have exceeded what was required by the students at the outset. Generally, those contents or tasks that are more connectivist in nature or more closely related to the types of informal learning of the digital age are considered for elimination or made optional. Therefore, if we do not want the MOOC course to become a version of the classic online education course, it is important that we do not remove the more interactive elements from the curriculum, but instead reduce the use of other types of materials and / or student tasks, so that, in addition, more time is available to build knowledge with others in the shared spaces of the MOOC platform.

At participant level:

- We observed in the experiences analyzed that there are certain challenges when it comes to ensuring that the course reaches those who have genuine difficulties in accessing university training processes. That everyone has access does not necessarily mean that knowledge is truly distributed. Currently, it appears that those who use this type of MOOC are those who have also experienced higher education of another type. The gap now appears to be not one of access, but one of the knowledge that these types of training exist and in their subsequent use. Thus, finding alternative formulas for dissemination would enable us to reach the type of citizen who would otherwise be unaware that these opportunities exist.
- Just as the vast majority of learning networks do not have a certificate or accreditation as proof of completion, this element should also carry less weight in MOOC courses. If the training revolves around accreditation, the training itself suffers, since discussions and debates are focused on the certificate rather than the training process itself. MOOCs run the risk of becoming very profitable manufacturers of qualifications, the value of which is not entirely clear.
- Although the percentage of students dropping out during the course of a MOOC is very high, of real importance is not only knowing how many remain, but also the reasons that underlie the decision to stay, along with the ways in which the remaining students are learning. It is possible that this percentage is similar to that of people who open the pages of a digital newspaper and jump to another without reading the first. Digital navigation is fast, chaotic, and sometimes arbitrary. Creating conditions so that whoever stays, learns, should be more important than creating conditions that encourage everyone to stay.
- Last but not least, it is necessary for those who create and design MOOC courses to be aware of the differences that exist in the participation of users depending on their characteristics. One such difference is that of gender. It is perhaps no coincidence that it is women who are the real stimulators of discussions and conversations on the forums, and yet, at least in these cases, this does not seem

to result in them being able to pass the course with greater ease. In our view, it is extremely important that the teaching teams clarify the weight and value of the conversations and discussions in the forums and other shared spaces of a MOOC. Otherwise, this could favor (and even reward) parasitic or peripheral participation by individuals who would obtain certificates in more comfortable ways without truly interacting with other users of these training spaces, even though it is these other users that have contributed to these advances in knowledge by generating new reflections and new discussions on the proposed topics.

### **Dissemination, prospective, and future lines of work**

The starting point for this work, as mentioned in previous chapters, was the efforts of the national ECOEC Research & Development project, the work of which is documented in a monograph published by the Morata publishing house (Martínez Rodríguez & Fernández Rodríguez, 2018). This project is, in turn, indebted, to another R & D project that was conducted previously, entitled "Citizenship in the new schools' environments and digital contexts: relationships and implications for ESO students". In this way, the ICUFOP group and the doctoral student who is responsible for this thesis have concluded a period in which various training contexts have been studied based on the metaphor of learning ecologies and where questions related to the processes of training have been investigated, including the characteristics of the participants involved.

As a recently initiated process, there still remain the tasks of disseminating the results extracted from the analyses. Firstly, we anticipate that the findings of this research may help to inform the future development of MOOC courses in the two contexts analyzed. For both INVRED and IFSA, the qualitative analysis of these experiences can help in the process of rethinking the designs, and in readdressing various issues in order to build a more open and expansive MOOC course that is aware of how user participation shapes the learning process. At the time of writing, several meetings have been held with IFSA staff to share the results of our analyses and we are initiating different procedures to do the same with INVRED.

Secondly, we plan to convert this doctoral thesis work into a series of units so that, through the use of different languages, it can reach as many people as possible. In particular, the main results of the doctoral thesis will be available in the form of: a) several audiovisual pieces that will be shared via social networks (both individual and collective); b) several threads on the social network Twitter, which will establish, in a sequential and summarized manner, the main findings of our work; c) a series of infographics that will allow the information to be shared easily and quickly with those who have participated in the experiences researched here; and d) research articles intended for the scientific community.

Finally, with regard to the dissemination and diffusion of the research work, we intend to hold a series of talks or colloquia in small towns in the province of Granada, where, due to the work of this thesis, citizens will become conversant with the range of possibilities that these MOOC courses can offer, particularly in places where it might otherwise be difficult to access this type of professional or university knowledge. As we saw earlier, one of the problems of the MOOC courses analyzed is that generally speaking, those who used them already had access to other similar sources of knowledge, or had completed higher education courses. It is, therefore, our duty as researchers to attempt to ensure that these types of courses or virtual training spaces, born under the premise of democratizing knowledge, really do reach those places and people for whom they have been thus far inaccessible.

In terms of promising future lines of research or projects that have been opened up as a consequence of the work carried out for this doctoral thesis, we can cite the following:

- a) There is a need to deepen our understanding of the participation of MOOC users from a gender perspective. If we add analytical procedures that use new scientific data tools, such as, for example, visualizations of participation networks using software such as Gephi, to our qualitative analyzes, we can triangulate what is said in their discuss with network structures that would provide information about who participates, with whom they participate, along with the way in which each one of the actors interacts with the others to form their own learning ecology.

- b) Analyzing future editions of the MOOCs studied in this doctoral thesis work would provide a longitudinal view of this work, and, almost as if it were an action-research process, one could study whether the findings and the issues observed in these analyses can improve the designs and performance of future courses.
- c) In recent years, different platforms of MOOC courses are implementing systems that convert their courses into what is called adaptive MOOCs (Atiaja & Proenza, 2016, p.71). These courses use machine learning techniques and artificial intelligence algorithms to customize the learning experiences of students, as well as to monitor and evaluate their performance on these courses. This will undoubtedly be the line of research that will attract the most attention in the coming years. It will be essential, from a critical standpoint, to investigate the supposed neutrality of these algorithms, and how these can have an impact on the various processes of learning construction and interaction with other users.
- d) Practically all of the literature reviews analyzed for this doctoral thesis have implied that relatively little effort has been directed towards studying MOOCs from the perspective of the instructors. Almost all the research focuses on the participants or on the MOOC itself as a platform. Future research processes could investigate this issue from the perspective of learning ecologies, trying to unravel how ecological environments or training ecosystems are formed within the teams of instructors that are responsible for designing, implementing, and managing a MOOC.
- e) Another question that has not been studied so far is the subject of accessibility in MOOC courses (Laitano, 2016; Rodriguez-Ascaso & Apothecary, 2015). Democratizing knowledge means taking it and making it accessible to everyone, and today there are few proposals that pay attention to the functional diversity of MOOC students. In this regard, one potential line of investigation that has been opened concerns the question of whether the contents and resources of a MOOC are adapted to the different needs of people with functional diversity, or whether MOOC courses are simply neglecting this issue.

- f) Using the metaphor of learning ecologies, a large number of other training experiences can be analyzed under the assumption that in a learning ecosystem, all the elements are interrelated and sometimes, therefore, in order to respond to questions that begin with a how or why it is necessary to understand that we will not be able to control all the variables that affect the education experience. In this way, using this theoretical construct, we can analyze other educational contexts from an ecological perspective – virtual or non-virtual— where there are still unanswered or unformulated questions.

Finally, it should be noted in this doctoral thesis that the ICUFOP research group, of which the doctoral student is a member, begins in the next few months, together with the PROCIE and Nodo Educativo research groups, the latter being a new initiative funded by the Ministry of Science, Innovation, and Universities. This project, which takes as its starting point everything learned on the issues of citizenship, innovation, and new learning in the digital era in the previous projects cited at the beginning of this chapter, is entitled "NOMADIS: Nomads of knowledge. Analysis of disruptive pedagogical practices in Secondary Education" and plans to explore and critically analyze various emerging pedagogical experiences and disruptive practices that are currently being carried out in secondary education, with the aim of facilitating the transformation of these spaces into places where knowledge can be understood from more open formulas, and where educational experimentation is based on shared designs, prototypes, and cultural products. The research carried out for this doctoral thesis provides multiple clues and ideas about how learning processes are shaped in virtual environments and about elements of disruption in the development of MOOC courses. All of this information can help to inform the development of more robust and meaningful research processes for studying the digital scenarios that emerge from our intended analysis of these disruptive pedagogical practices in Secondary Education.



## PUBLICACIONES A PARTIR DE ESTE TRABAJO DE TESIS DOCTORAL

A continuación, se enumeran una serie de trabajos que hasta el momento de depósito de esta tesis han sido publicados en diversas revistas de investigación y libros monográficos con el objetivo de compartir con la comunidad científica el trabajo realizado durante estos años.

Montes-Rodríguez, R.; Martínez-Rodríguez, J.B. y Ocaña-Fernández, A. (2019). Case study as a research method for analyzing MOOCs: Presence and characteristics of those case studies in the main scientific databases. *International Review of Research in Open and Distributed Learning (IRRODL)*, 20(3), 59-79. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i4.4299>

Montes-Rodríguez, R.; Herrada-Valverde, R. I. y Martínez-Rodríguez, J. B. (2019). Mujeres en un MOOC. Brecha, Vulnerabilidad y Marcas de Género. Reflexiones desde un estudio de caso cualitativo. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication*, 10(1), 27-39.

Montes-Rodríguez, R., Herrada Valverde, R.I. y Ballarín Domingo, P. (2018). Desigualdad en función de género en espacios formativos online. Estudio de caso (p. 383-392). En Valverde Barrocoso, J. (ed.) (2018). *Campus Digitales en la Educación Superior. Experiencias e Investigaciones*. Cáceres: Universidad de Extremadura. [ISBN: 978-84-09-07189-2]

Montes-Rodríguez, R., Herrada Valverde, R. I., y Martínez Rodríguez, J. B. (2018). Análisis del sistema de mediaciones en los procesos formativos de un MOOC: Educación Expandida y Habilidades Blandas. *Campo Abierto. Revista De Educación*, 37(1), 65-78.

Montes Rodríguez, R. (2018). Análisis de cursos abiertos, masivos y en línea (MOOC) como ecologías de formación. Potencialidades del estudio de caso como metodología. En E. Romero Frías y L. Bocanegra Barbecho (Eds.). *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales Aplicadas* (pp. 386-409). Granada, España: Universidad de Granada [ISBN: 978-84-338-6318-8]. New York, USA: Downhill Publishing [ISBN: 978-0-9897361-7-6].

Herrada Valverde, R.I., Montes Rodríguez, R. y Ballarín Domingo, P. (2018). Rastreado marcas de género en la formación on-line. En Martínez Rodríguez, J.B. y Fernández Rodríguez, E. (coords) *Ecologías del Aprendizaje: Educación Expandida en Contextos Múltiples*. (pp. 129-152) Madrid: Morata. [ISBN: 978-84-7112-874-4 // 978-84-7112-909-3]

Montes-Rodríguez, R., Herrada Valverde, R.I. y Martínez Rodríguez, J.B. (2017). Ecologías de los procesos de formación en un MOOC, sistemas de mediaciones y contextos de educación expandida. En Pedro Costa, A. De Castro, P.A. Oliveira, S y Arellano Saavedra, R. (2017) *Investigação Qualitativa em Educação-Investigación Cualitativa en Educación-Vol. 1* (pp. 610-619). Aveiro: Ludomedia [ISBN: 978-972-8914-75-2]

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abd-El-Khalick, F., y Akerson, V. L. (2004). Learning as Conceptual Change: Factors Mediating the Development of Preservice Elementary Teachers' Views of Nature of Science. *Science Education*, 88(5), 785-810.  
<https://doi.org/10.1002/sce.10143>
- Aguado Franco, J. C. (2017). Visión de los MOOC desde una perspectiva práctica. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), 31-38.  
<https://doi.org/10.5944/ried.20.1.17481>
- Alario-Hoyos, C., Pérez-Sanagustín, M., Delgado-Kloos, C., y Muñoz-Organero, M. (2014). Delving into Participants' Profiles and Use of Social Tools in MOOCs. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 7, 260–266.
- Alonso, L. E. (1988). Entre el pragmatismo y el pansemilogismo. Notas sobre los usos (y abusos) del enfoque cualitativo en sociología. *ReiS: Revista española de investigaciones sociológicas*, 43, 157-170.
- Alonso, L. E. (1998). *La mirada cualitativa en sociología: una aproximación interpretativa*. Madrid: Editorial Fundamentos.
- Alonso, M. (2010). Mediación y Construcción de Sentidos: notas en torno a su articulación teórico-metodológica en el estudio de la apropiación de Internet. *Mediaciones sociales. Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación*, 6, 3–37.
- Álvarez, A., del Río Pereda, P. (1985). La influencia del entorno en la educación: la aportación de los modelos ecológicos. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 29, 3-32. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=668362>
- Álvarez-Castillo, J. L., Martínez Usarralde, M. J., González González, H., y Buenestado Fernández, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Espanola De Pedagogía*, 75(267), 199-217.  
<https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-02>
- Amory, A. (2007). It's not about the Tool, it's about the Ideology. *South African Journal of Higher Education*, 21(1), 655–671.

- Anderson, D. M., y Haddad, C. J. (2005). Gender, Voice, and Learning in Online Course Environments. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 9(1), 3–14.
- Anderson, T. (2013). *Research Paradigms: Ontology's, Epistemologies and Methods*. Recuperado el 15 de mayo de 2018, de eLearn Center (UOC).  
<http://fr.slideshare.net/eLearnCenter/research-methods-uoc-2013>
- Anderson, T., y McGreal, R. (2012). Disruptive Pedagogies and Technologies in Universities. *Journal of Educational Technology and Society*, 15(4), 380-389.  
Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.15.4.380>
- Angulo, F., y Vázquez, R. (2003). Los estudios de caso. Una aproximación teórica. En R. Vázquez y F. Angulo (Coords.), *Introducción a los estudios de casos. Los primeros contactos con la investigación etnográfica* (pp. 15–51). Archidona: Aljibe.
- Apple, M. W. (2004). *Ideology and Curriculum*. Londres: Routledge.
- Apple, M. W. (2013). *Teachers and Texts: A political Economy of Class and Gender Relations in Education*. Londres: Routledge.
- Astleitner, H., y Steinberg, R. (2005). Are there Gender Differences in Web-Based Learning? An Integrated Model and Related Effect Sizes. *AACE Journal*, 13(1), 47–63. Recuperado de <https://www.learntechlib.org/p/5042/>
- Atiaja, L. A., y Proenza, R. (2016). The MOOCs: Origin, Characterization, Principal Problems and Challenges in Higher Education. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 12(1). Recuperado de <https://www.learntechlib.org/p/171428/>
- Atkinson, R. (1998). *The Life Story Interview*. Nueva York: SAGE Publications.
- Baggaley, J. (2013). MOOC Rampant. *Distance Education*, 34(3), 368-378.  
<https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835768>
- Baggaley, J. (2014). MOOC Postscript. *Distance Education*, 35(1), 126–132.  
<https://doi.org/10.1080/01587919.2013.876142>
- Bailey, D. E., y Barley, S. R. (2011). Teaching-Learning Ecologies: Mapping the Environment to Structure Through Action. *Organization Science*, 22(1), 262-285.  
<https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0511>
- Baldersheim, H., y Ogard, M. (2011). Learning Ecologies: Capacity-Building in Nordic Regions and Cities through Cross-Institutional and Cross-Border Cooperation.

- En A.V. Haug, y M. Ogard, (Eds.), *The Rise of the Networking Region: The Challenges of Regional Collaboration in a Globalized World*. Nueva York: Routledge.
- Bali, M. (2014). MOOC Pedagogy: Gleaning Good Practice from Existing Moocs. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 10(1), 44.
- Balsamo, A., Boyer, P., Cole, C. L., Fernandes, M., Gajjala, R., Irish, S., ... Wexler, L. (2013). Transforming Higher Education with Distributed Open Collaborative Courses (DOCCs): Feminist Pedagogies and Networked Learning. *FemTechNet Commons*, 30. Recuperado el 23 de mayo de 2016, de [https://www.academia.edu/4490117/Transforming\\_Higher\\_Education\\_with\\_Distributed\\_Open\\_Collaborative\\_Courses\\_DOCCs\\_Feminist\\_Pedagogies\\_and\\_Networked\\_Learning](https://www.academia.edu/4490117/Transforming_Higher_Education_with_Distributed_Open_Collaborative_Courses_DOCCs_Feminist_Pedagogies_and_Networked_Learning)
- Bang, J., Dalsgaard, C., y Donovan, M. M. O. (2015). *MOOCs in Europe: A Literature Review. Working paper*. Recuperado el 4 de abril de 2016, de <https://www.forskningsdatabasen.dk/en/catalog/2409973233>
- Barron, B. (2004). Learning Ecologies for Technological Fluency: Gender and Experience Differences. *Journal of Educational Computing Research*, 31(1), 1-36. <https://doi.org/10.2190/1N20-VV12-4RB5-33VA>
- Barron, B. (2006). Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecology Perspective. *Human Development*, 49(4), 193-224. <https://doi.org/10.1159/000094368>
- Barron, B., Martin, C. K., y Roberts, E. (2007). Sparking Self-Sustained Learning: Report on a Design Experiment to Build Technological Fluency and Bridge Divides. *International Journal of Technology and Design Education*, 17(1), 75-105. <https://doi.org/10.1007/s10798-006-9002-4>
- Barron, B., Schwartz, D. L., Vye, N. J., Moore, A., Petrosino, A., Zech, L., y Bransford, J. D. (1998). Doing with Understanding: Lessons from Research on Problem-and Project-Based Learning. *Journal of the Learning Sciences*, 7(3-4), 271-311.
- Barron, B., Walter, S. E., Martin, C. K., y Schatz, C. (2010). Predictors of Creative Computing Participation and Profiles of Experience in Two Silicon Valley Middle Schools. *Computers and Education*, 54(1), 178-189. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.07.017>

- Bates, T. (2015). *Teaching in a Digital Age. Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Vancouver: Tony Bates Associates LTD. Recuperado el 17 de abril de 2017, de <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Bates, T. (2012). *What's Right and What's Wrong about Coursera-Style MOOCs* | Tony Bates. Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <https://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/>
- Bauman, Z. (2015). *Modernidad líquida*. Ciudad de México: FONDI | Fondo de cultura económica.
- Bauwens, M. (2005). The Political Economy of Peer Production. *CTheory*, 12(1).
- Baxter, P., y Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544-559.
- Becvar, L. A. (2008). *An Ethnographic Investigation of the Evolving Dynamics of a Learning Ecology (PhD dissertation)*. San Diego: UC San Diego.
- Bell, F., Mackness, J., y Funes, M. (2016). Participant Association and Emergent Curriculum in a MOOC: Can the Community Be the Curriculum? *Research in Learning Technology*, 24. <https://doi.org/10.3402/rlt.v24.29927>
- Bender, S., y Pepler, K. (2019). Connected Learning Ecologies as an Emerging Opportunity through Cosplay. *Comunicar*, 58, 31-40. <https://doi.org/10.3916/C58-2019-03>
- Benkler, Y. (2006). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven: Yale University Press.
- Berglund, T. Ö. (2009). Multimodal Student Interaction Online: An Ecological Perspective. *ReCALL*, 21(2), 186-205. <https://doi.org/10.1017/S0958344009000184>
- Boitshwarelo, B. (2011). Proposing an Integrated Research Framework for Connectivism: Utilising Theoretical Synergies. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 161-179. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.881>
- Bolívar, A., Domingo, J., y Fernández, M. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación. Enfoque y metodología*. Madrid: La Muralla.

- Bollier, D., y Helfrich, S. (Eds.) (2014). *The Wealth of the Commons: A World Beyond Market and State*. Massachusetts: Levellers Press.
- Bonk, C. J., Lee, M. M., Reeves, T. C., y Reynolds, T. H. (2015). *MOOCs and Open Education around the World*. Londres: Routledge.
- Bouchard, P. (2014). The Problem of Learner Control in Networked Personal Learning Environments. *International Journal of Learning and Technology*, 15(2).
- Bower, J. L., y Christensen, C. M. (1995). Disruptive Technologies: Catching the Wave. *The Journal of Product Innovation Management*, 1(13).
- Bowler Jr, G. M. (2010). Netnography: A Method Specifically Designed to Study Cultures and Communities Online. *The Qualitative Report*, 15(5), 1270–1275.
- Bratsberg, B., y Rogerberg, O. (2018). Flynn Effect and its Reversal Are Both Environmentally Caused. *PNAS. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115(26), 6674-6678.
- Bronfenbrenner, U. (1979). Ecological Models of Human Development. *Readings on the development of children*, 2(1), 37-43.
- Bronfenbrenner, U., y Evans, G. W. (2000). Developmental Science in the 21st Century: Emerging Questions, Theoretical Models, Research Designs and Empirical Findings. *Social Development*, 9(1), 115-125. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00114>
- Brown, J. S. (2000). Growing Up Digital: How the Web Changes Work, Education, and the Ways People Learn. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 32(2), 11–20.
- Brown, R. C., Stephan, J. D., y Parente, D. H. (2012). Facilitating the Acquisition of Strategic Skills: The Role of Traditional and Soft Managerial Skills. *Management Research Review*, 35(11), 1004-1028. <https://doi.org/10.1108/01409171211276918>
- Brown, S. A. (2012). Seeing Web 2.0 in Context: A Study of Academic Perceptions. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 50-57. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.04.003>
- Bryant, A., y Charmaz, K. (2007). *The SAGE Handbook of Grounded Theory*. Nueva York: SAGE Publications.

- Bryman, A., y Becker, S. (2012). *Qualitative Research*. En S. Becker, A. Bryman y H. Ferguson (Eds.), *Understanding Research for Social Policy and Social Work: Themes, Methods and Approaches, 2nd Edition* (pp. 274-278).
- Bulfin, S., Pangrazio, L., y Selwyn, N. (2014). Making 'MOOCs': The Construction of a New Digital Higher Education within News Media Discourse. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(5).  
<https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i5.1856>
- Bustos, A., Engel, A., Saz, A., y Coll, C. (2012). Integrating Personal and Institutional Virtual Learning Environments. En L. G. Chova, I. C. Torres, y A. L. Martínez (Eds.), *Edulearn12: 4th International Conference on Education and New Learning Technologies* (pp. 7425-7433).
- Cabot, M. (2016). In or Out of School? Meaningful Output with Digital and Non-digital Artefacts within Personal English Learning Ecologies. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 11(3), 165-184. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2016-03-03>
- Cabot, M. (2018). Personal English Learning Ecologies and Meaningful Input with Digital and Non-Digital Artefacts. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 13(2), 94-112. <https://doi.org/10.18261/ISSN.1891-943X-2018-02-03>
- Cadavid, G. M. Á. (2017). Etnografía virtual: exploración de una opción metodológica para la investigación en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Q*, 3(6).
- Calsamiglia, H., y Tusón, A. (1999). *Las cosas del decir: manual de análisis del discurso*. Madrid: Ariel.
- Carr, N. (2008). Is Google Making Us Stupid? *Yearbook of the National Society for the Study of Education*, 107(2), 89-94. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7984.2008.00172.x>
- Carrero, V., Soriano, R. M., y Trinidad, A. (2012). *Teoría fundamentada. Grounded Theory. El desarrollo de teoría desde la generalización conceptual. Cuaderno Vol. 37*. Madrid: CIS.
- Caspi, A., Chajut, E., y Saporta, K. (2008). Participation in Class and in Online Discussions: Gender Differences. *Computers and Education*, 50(3), 718-724. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.08.003>
- Chamorro-Premuzic, T., Arteche, A., Bremner, A. J., Greven, C., y Furnham, A. (2010). Soft Skills in Higher Education: Importance and Improvement Ratings as a

- Function of Individual Differences and Academic Performance. *Educational Psychology*, 30(2), 221-241. <https://doi.org/10.1080/01443410903560278>
- Chan, T. W. (Diciembre de 2002). Social Design of Network Learning Society. En *International Conference on Computers in Education, 2002. Proceedings*. IEEE, Auckland. <https://doi.org/10.1109/CIE.2002.1185850>
- Charmaz, K. (1990). "Discovering" Chronic Illness: Using Grounded Theory. *Social Science and Medicine*, 30(11), 1161-1172.
- Charmaz, K., y Belgrave, L. L. (2007). Grounded Theory. En G. Ritzer (Ed.) *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*. <https://doi.org/10.1002/9781405165518.wbeosg070.pub2>
- Chiappe-Laverde, A., Hine, N., y Silva, J. A. M. (2015). Literatura y práctica: una revisión crítica acerca de los MOOC. *Comunicar*, 44, 9-18. <https://doi.org/10.3916/C44-2015-01>
- Ching-Chiu, L. I. N. (2011). A Learning Ecology Perspective: School Systems Sustaining Art Teaching with Technology. *Art Education*, 64(4), 12-18.
- Christensen, C., Raynor, M., y McDonald, R. (2015). *What is Disruptive Innovation*. Recuperado el 20 de febrero de 2019, de <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>
- Cilliers, P. (2005). Complexity, Deconstruction and Relativism. *Theory, Culture and Society*, 22(5), 255-267.
- Clark, D. (2013). *MOOCs: Taxonomy of 8 Types of MOOC*. Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <http://donaldclarkplanb.blogspot.com/2013/04/moocs-taxonomy-of-8-types-of-mooc.html>
- Cobo, C. (2019). *Acepto las condiciones: Usos y abusos de las tecnologías digitales*. Madrid: Santillana.
- Cobo, C., y Moravec, J.W. (2011). *Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Edicions Universitat Barcelona.
- Cobo, C., y Pardo Kuklinski, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Ciudad de México: FLACSO México y UVIC Grup de Recerca d'Interaccions Digitals.

- Cole, M. (1998). *Cultural Psychology: A Once and Future Discipline*. Cambridge: Harvard University Press.
- Conde Gutiérrez del Álamo, F. (2009). *Análisis sociológico del sistema de discursos. Cuaderno Vol. 43*. Madrid: CIS.
- Conner, M. (2013). *Introduction to Informal Learning*. Recuperado el 28 de marzo de 2019, de <http://marciaconner.com/resources/informal-learning/>
- Conole, G. (2010). Facilitating New Forms of Discourse for Learning and Teaching: Harnessing the Power of Web 2.0 Practices. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 25(2), 141–151.
- Conole, G. (2016). Moocs as Disruptive Technologies: Strategies for Enhancing the Learner Experience and Quality of Moocs. *RED: Revista de Educacion a Distancia*, 50, 1–18.
- Conole, G., De Laat, M., Dillon, T., y Darby, J. (2008). “Disruptive Technologies”, “Pedagogical Innovation”: What’s New? Findings from an In-Depth Study of Students’ Use and Perception of Technology. *Computers and Education*, 50(2), 511–524. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.09.009>
- Cope, B., y Kalantzis, M. (2000). *Multiliteracies: Literacy Learning and the Design of Social Futures*. Londres: Routledge.
- Cope, B., y Kalantzis, M. (2017). *E-Learning Ecologies: Principles for New Learning and Assessment*. Londres: Routledge.
- Corin, E. N., Jones, M. G., Andre, T., Childers, G. M., y Stevens, V. (2017). Science Hobbyists: Active Users of the Science-Learning Ecosystem. *International Journal of Science Education, Part B: Communication and Public Engagement*, 7(2), 161-180. <https://doi.org/10.1080/21548455.2015.1118664>
- Coursera. (2018). *Coursera Terms of Use*. Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <https://www.coursera.org/about/terms>
- Craig, R. (2015). *College Disrupted: The Great Unbundling of Higher Education*. Nueva York: St. Martin’s Press.
- Crick, R. D., McCombs, B., Haddon, A., Broadfoot, P., y Tew, M. (2007). The Ecology of Learning: Factors Contributing to Learner-Centred Classroom Cultures.

- Research Papers in Education*, 22(3), 267-307.  
<https://doi.org/10.1080/02671520701497555>
- Daniel, J. (2012). Making Sense of MOOCs: Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 3, Art. 18.  
<https://doi.org/10.5334/2012-18>
- Daniel, J. (Junio de 2013). MOOCs: What Lies Beyond the Trough of Disillusionment. En *LINC 2013 Conference*. Massachusetts, Institute of Technology.
- Davenport, T. H., y Prusak, L. (1997). *Information Ecology: Mastering the Information and Knowledge Environment*. Oxford: University Press on Demand.
- Davies, B. S., Rafique, J., Vincent, T. R., Fairclough, J., Packer, M. H., Vincent, R., y Haq, I. (2012). Mobile Medical Education (MoMed) - How Mobile Information Resources Contribute to Learning for Undergraduate Clinical Students - A Mixed Methods Study. *BMC Medical Education*, 12(1).  
<https://doi.org/10.1186/1472-6920-12-1>
- de Castell, S., Jenson, J., y Thumlert, K. (2014). From Simulation to Imitation: Controllers, Corporeality, and Mimetic Play. *Simulation and Gaming*, 45(3), 332-355. <https://doi.org/10.1177/1046878114542316>
- De Freitas, S. I., Morgan, J., y Gibson, D. (2015). Will Moocs Transform Learning and Teaching in Higher Education? Engagement and Course Retention in Online Learning Provision. *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 455-471.  
<https://doi.org/10.1111/bjet.12268>
- de Leon, L. (2017). Emerging Learning Ecologies: Mayan Children's Initiative And Correctional Directives In Their Everyday Enskilment Practices. *Linguistics and Education*, 41, 47-58. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2017.07.003>
- de Royston, M. M., y Nasir, N. S. (2017). *Racialized Learning Ecologies: Understanding Race as a Key Feature of Learning and Developmental Processes in Schools*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Deimann, M. (2015). The Dark Side of the MOOC. A Critical Inquiry on Their Claims and Realities. *Current Issues in Emerging eLearning*, 2(1), Art. 3.
- Del Fresno García, M. (2011). *Netnografía*. Barcelona: Editorial UOC.

- Deleuze, G., y Guattari, F. (1988). *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Londres: Bloomsbury Publishing.
- Deng, R., y Benckendorff, P. (2017). A Contemporary Review of Research Methods Adopted to Understand Students' and Instructors' Use of Massive Open Online Courses (MOOCs). *International Journal of Information and Education Technology*, 7(8), 601-607. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2017.7.8.939>
- Denzin, N. K., y Lincoln, Y. S. (2011). *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. Nueva York: SAGE Publications.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education*. Nueva York: Macmillan.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Nueva York: Macmillan.
- Dey, I. (2004). Grounded Theory. En C. Seale, G. Gobo, J.F. Gubrium y D. Silverman. (Eds.), *Qualitative Research Practice* (pp. 80–93).
- Díaz, R. (2009). *Educación expandida: la red como fuente de conocimientos*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de <http://www.zemos98.org>
- Díaz, R., y Freire, J. (2012). *Educación Expandida*. Sevilla: ZEMOS98.
- Díez Gutiérrez, E. J., y Díaz-Nafría, J. M. (2018). Ubiquitous Learning Ecologies for a Critical Cyber-Citizenship. *Comunicar*, (54), 49-58. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-05>
- DiGiacomo, D. K., y Gutierrez, K. D. (2016). Relational Equity as a Design Tool Within Making and Tinkering Activities. *Mind, Culture, and Activity*, 23(2), 141-153. <https://doi.org/10.1080/10749039.2015.1058398>
- Dillahunt, T., Wang, Z., y Teasley, S. D. (2014). Democratizing Higher Education: Exploring MOOC Use Among Those Who Cannot Afford a Formal Education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(5), 177-196.
- Dixon, C., y Martin, L. (2017). Make to Relate: Analyzing Narratives of Community Practice. *Cognition and Instruction*, 35(2), 103-124. <https://doi.org/10.1080/07370008.2017.1282484>
- Downes, S. (2005). *An Introduction to Connective Knowledge*. Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <https://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=33034>
- Downes, S. (2007). *What Connectivism Is*. Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <https://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=38653>

- Downes, S. (2008a). *Introducing Edupunk*. Recuperado el 27 de marzo de 2019, de <https://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=44760>
- Downes, S. (2008b). PLCes to Go: Connectivism y Connective Knowledge. *Journal of Online Education*, 5(1), 1-6.
- Downes, S. (2012). *Creating the Connectivist Course*. Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <https://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=57750>
- Downes, S. (2013). *What Makes a MOOC Massive?* Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <https://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=59842>
- Downes, S. (2016). *The Quality of Massive Open Online Courses*. Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <https://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=66145>
- Doyle, W. (1979). Making Managerial Decisions in Classrooms. En D. L. Duke (Ed.), *Classroom Management. Yearbook of the National Society for the Study of Education. Part 2*. Chicago: University of Chicago Press.
- Driscoll, C., y Gregg, M. (2010). My profile: The ethics of virtual ethnography. *Emotion, Space and Society*, 3(1), 15-20. <https://doi.org/10.1016/j.emospa.2010.01.012>
- Duffy, P. (2008). Using Youtube: Strategies for Using New Media in Teaching and Learning. En R. Kwan, R. Fox, F. T. Chan y P. Tsang (Eds.), *Enhancing Learning Through Technology: Research on Emerging Technologies and Pedagogies* (pp. 31-44). [https://doi.org/10.1142/9789812799456\\_0003](https://doi.org/10.1142/9789812799456_0003)
- Dunbar, R. I. (1992). Neocortex Size as a Constraint on Group Size in Primates. *Journal of human evolution*, 22(6), 469-493.
- Dussel, I. y Quevedo, L. A. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. VI Foro Latinoamericano de Educación*. Buenos Aires: Fundación Santillana.
- Ebben, M., y Murphy, J. S. (2014). Unpacking MOOC Scholarly Discourse: A Review of Nascent MOOC Scholarship. *Learning, Media and Technology*, 39(3), 328-345. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.878352>
- Ebner, M. (2008). Why We Need EduPunk. *Journal of social informatics*, 9, 31-40.
- EFE. (2017, diciembre 6). *España es el primer país europeo en producción de MOOC, los cursos «online» abiertos*. Recuperado el 28 de marzo de 2019, de

<https://www.20minutos.es/noticia/3206492/0/espana-primer-pais-europa-mooc-cursos-online-abiertos/>

- Engeström, Y. (1999). Activity Theory and Individual and Social Transformation. *Perspectives on activity theory*, 19(38).
- Engeström, Y. (2000). Activity Theory as a Framework for Analyzing and Redesigning Work. *Ergonomics*, 43(7), 960-974.
- Engeström, Y. (2001). Expansive Learning at Work: Toward an Activity Theoretical Reconceptualization. *Journal of education and work*, 14(1), 133–156.
- Engeström, Y. (2014). *Learning by Expanding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engle, R. A., Nguyen, P. D., y Mendelson, A. (2011). The Influence of Framing on Transfer: Initial Evidence from a Tutoring Experiment. *Instructional Science*, 39(5), 603-628. <https://doi.org/10.1007/s11251-010-9145-2>
- Esposito, A., Sangrà, A., y Maina, M. F. (2015). Emerging Learning Ecologies as a New Challenge and Essence for e-Learning. En B. H. Khan y M. Ally (Eds.), *International Handbook of E-learning Volume 1: Theoretical Perspectives and Research* (pp. 331-341). <https://doi.org/10.4324/9781315760933>
- Estalella, A., Ardévol, E., Domínguez, D., y Cruz, E. (Coords.) (2006). *Etnografías de lo digital. Observatorio para la Cibersociedad. Tercer Congreso Online “Conocimiento abierto. Sociedad Libre”*. Recuperado el 2 de mayo de 2018, de <http://mediacions.net/wp-content/uploads/etnografias-digital-actas.pdf>
- Facer, K. (2011). *Learning futures: Education, technology and social change*. Londres: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203817308>
- Feenberg, A. (1991). *Critical Theory of Technology*. Nueva York: Oxford University Press.
- Feenberg, A. (2002). *Transforming Technology: A Critical Theory Revisited*. Nueva York: Oxford University Press.
- Feenberg, A. (2008). Critical Theory of Technology: An Overview. En G. J. Leckie y J. E. Buschman (Eds.), *Information Technology in Librarianship: New Critical Approaches*. (pp. 31–46).
- Fernández Enguita, M. (2013). El aprendizaje difuso y el declive de la institución escolar. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación (RASE)*, 6(2), 150–167.

- Fernández Liria, C., García Fernández, O., y Galindo Ferrández, E. (2017). *Escuela o barbarie: Entre el neoliberalismo salvaje y el delirio de la izquierda*. Madrid: Ediciones AKAL.
- Fini, A. (2009). The Technological Dimension of a Massive Open Online Course: The Case of the CCK08 Course Tools. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(5). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i5.643>
- Fonseca Díaz, A. D. F. (2011). Educación expandida y cultura digital. Una exploración de proyectos tecnosociales en Colombia. *Hallazgos*, 8(15), 71–90.
- Foucault, M. (1980). *Language, Counter-memory, Practice*. Nueva York: Cornell University Press.
- Foucault, M. (1999). *Estética, ética y hermenéutica*. Barcelona: Paidós.
- Fournier, H., y Kop, R. (2015). MOOC Learning Experience Design: Issues and Challenges. En *International Journal on E-Learning*, 14(3), 289-304.
- Fragou, O., Kameas, A., y Zaharakis, I. D. (Abril de 2017). An Instructional Design Process for Creating a U-Learning Ecology. En *Proceedings of 2017 IEEE Global Engineering Education Conference (educon2017)* (pp. 1817-1823). Atenas: IEEE. <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2017.7943097>
- Freire, J. (2012). Educación expandida y nuevas instituciones: ¿es posible la transformación? En ZEMOS98 (Coords.), *Educación expandida* (pp. 67–85).
- Freire, P. (1973). *Pedagogía del oprimido*. Ciudad de México: Siglo Veintiuno Editores.
- Friesen, N. (2008). Critical Theory: Ideology Critique and the Myths of e-Learning. *Ubiquity*, 9(22). Recuperado de <https://ubiquity.acm.org/article.cfm?id=1386860>
- García-Peñalvo, F. J., Fidalgo-Blanco, Á., y Sein-Echaluce, M. L. (2018). An Adaptive Hybrid MOOC Model: Disrupting the MOOC Concept in Higher Education. *Telematics and Informatics*, 35(4), 1018-1030. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.09.012>
- Garrison, D. R., Anderson, T., y Archer, W. (1999). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87–105.

- Gibson-Graham, J. K. (2008). Diverse Economies: Performative Practices For “Other Worlds”. *Progress in Human Geography*, 32(5), 613-632.  
<https://doi.org/10.1177/0309132508090821>
- Gilliam, M., Jagoda, P., Fabiyi, C., Lyman, P., Wilson, C., Hill, B., y Bouris, A. (2017). Alternate Reality Games as an Informal Learning Tool for Generating STEM Engagement among Underrepresented Youth: a Qualitative Evaluation of the Source. *Journal of Science Education and Technology*, 26(3), 295-308.  
<https://doi.org/10.1007/s10956-016-9679-4>
- Giroux, H. A. (1984). *Ideology, Culture, and the Process of Schooling*. Filadelfia: Temple University Press.
- Giroux, H. A. (2003). Critical Theory and Educational Practice. En A. Darder, M. Baltodano y R. D. Torres (Eds.), *The Critical Pedagogy Reader*. (pp. 27–56).
- Glaser, B. G., y Strauss, A. L. (2017). *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Londres: Routledge.
- Goldie, J. G. S. (2016). Connectivism: A Knowledge Learning Theory for The Digital Age? *Medical teacher*, 38(10), 1064–1069.
- González-Patiño, J., y Esteban-Guitart, M. (2014). Some of the Challenges and Experiences of Formal Education in a Mobile-Centric Society (MCS). *Digital Education Review*, 25(1), 64-86. <https://doi.org/10.1344/der.2014.25.64-86>
- González-Sanmamed, M., Sangrà, A., Souto-Seijo, A., y Estévez Blanco, I. (2018). Learning Ecologies in the Digital Age: Challenges for Higher Education. *Revista Publicaciones*, 48(1), 11-38. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7329>
- Gorard, S., y Cook, T. (2007). Where Does Good Evidence Come From? *International Journal of Research and Method in Education*, 30(3), 307-323.  
<https://doi.org/10.1080/17437270701614790>
- Gorospe, J. M. C., de Aberasturi Apraiz, E. J., y Cuenca, L. P. G. (2010). Elkarrikertuz: indagar e innovar en la docencia universitaria. La génesis y proyección de un equipo de universidad expandida. *Tendencias pedagógicas*, (16), 107–130.
- Goncourt, J. d. (1866). *Journal des Goncourt (1866-1870)*. París: CreateSpace Independent Publishing Platform.

- Greeno, J. G. (1998). The Situativity of Knowing, Learning, And Research. *American Psychologist*, 53(1), 5.
- Groom, J. (2008). *The Glass Bees*. Recuperado el 27 de marzo de 2019, de <https://bavatusdays.com/the-glass-bees/>
- Guba, E. G., y Lincoln, Y. S. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. *Handbook of Qualitative Research*, 2(163-194), 105.
- Gutierrez, K. D. (2008). Developing a Sociocritical Literacy in the Third Space. *Reading Research Quarterly*, 43(2), 148-164. <https://doi.org/10.1598/RRQ.43.2.3>
- Gutierrez, K. D., Bien, A. C., Selland, M. K., y Pierce, D. M. (2011). Polylingual and Polycultural Learning Ecologies: Mediating Emergent Academic Literacies for Dual Language Learners. *Journal of Early Childhood Literacy*, 11(2), 232-261. <https://doi.org/10.1177/1468798411399273>
- Gutierrez, K. D., Hunter, J. D., y Arzubíaga, A. (2009). Re-mediating the University: Learning through Sociocritical Literacies. *Pedagogies*, 4(1), 1-23. <https://doi.org/10.1080/15544800802557037>
- Gutiérrez Pequeño, J. M., García Zamora, E., y Ruiz Requiés, I. (2018). Narrativas mediáticas en la formación inicial de educadores: análisis de una propuesta de educación mediática a través del uso de tecnobiografías. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado-RIFOP*, (91), 69-81.
- Gutiérrez Porlán, I. y Sánchez Vera, M.M. (2016). *MOOC Chef ¿Cómo cocinar tu propio MOOC?* Taller en XIX Congreso Internacional EDUTECH (Alicante). Recuperado de: <https://es.slideshare.net/Isabelgp/mooc-chef-cmo-cocinar-tu-propio-mooc>
- Haggard, S., Brown, S., Mills, R., Tait, A., Warburton, S., Lawton, W., y Angulo, T. (2013). *The Maturing of the MOOC: Literature Review of Massive Open Online Courses and other Forms of Online Distance Learning*. Londres: Department for Business, Innovation and Skills. UK Government.
- Hamilton, E. R. (1999). Pen-Based and Multimedia Shared Network Spaces that Increase Learning Flow and Generative Learning. En G. Cumming, T. Okamoto, y L. Gomez (Eds.), *Advanced Research in Computers and Communications in Education, Vol 2: New Human Abilities for the Networked Society* (Vol. 55, pp. 491-498).

- Harris, M. (1976). History and Significance of the Emic/Etic Distinction. *Annual Review of Anthropology*, 5(1), 329–350.
- Hartsell, T. (2005). Who's Talking Online? A Descriptive Analysis of Gender y Online Communication. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 1(1), 42–54.
- Hashmi, A. H. (2013). *HarvardX Set to Launch Second SPOC*. Recuperado el 15 de junio de 2017, de <https://www.thecrimson.com/article/2013/9/17/kennedy-school-spoc-edx/>
- Hayes, E. R. (Junio de 2006). Situated Learning in Virtual Worlds: The Learning Ecology of Second Life. En *Adult Education Research Conference Proceedings* (pp. 154-159). Minneapolis: New Prairie Press.
- Haythornthwaite, C. (2010). Participatory Transformations. En W. Cope y M. Kalantzis (Eds.), *Ubiquitous Learning* (pp. 31-48). Champaign: University of Illinois Press.
- Haythornthwaite, C., y Andrews, R. (2011). *E-learning Theory and Practice*. Londres: SAGE Publications.
- Hernández-Selles, N., González-Sanmamed, M., y Muñoz-Carril, P.C. (2015). El rol docente en las ecologías de aprendizaje: análisis de una experiencia de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 19(2), 147-163.
- Herrada Valverde, R. I., Montes-Rodríguez, R., y Ballarín Domingo, P. (2018). Rastreado marcas de género en la formación on-line. En J. B. Martínez Rodríguez y E. Fernández Rodríguez (Eds.), *Ecologías del aprendizaje: educación expandida en contextos múltiples* (pp. 129-151). Madrid: Morata.
- Hew, K. F., y Cheung, W. S. (2014). Students' and Instructors' Use of Massive Open Online Courses (MOOCs): Motivations and Challenges. *Educational Research Review*, 12, 45-58. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.05.001>
- Hew, K. F., Lan, M., Tang, Y., Jia, C., y Lo, C. K. (2019). Where is the "Theory" within the Field of Educational Technology Research? *British Journal of Educational Technology*, in press. <https://doi.org/10.1111/bjet.12770>

- Hewson, P. W. (1981). A Conceptual Change Approach to Learning Science. *European Journal of Science Education*, 3(4), 383–396.  
<https://doi.org/10.1080/0140528810304004>
- Hibbert, L. (2011). Language Development in Higher Education: Suggested Paradigms and their Applications in South Africa. *Southern African Linguistics and Applied Language Studies*, 29(1), 31-42. <https://doi.org/10.2989/16073614.2011.583089>
- Hine, C. (2000). *Virtual ethnography*. Londres: SAGE Publications.  
<https://dx.doi.org/10.4135/9780857020277>
- Hine, C. (2008). Virtual Ethnography: Modes, Varieties, Affordances. En N. Fielding, R. M. Lee y G. Blank (Eds.), *The SAGE Handbook of Online Research Methods* (pp. 257–270). <https://dx.doi.org/10.4135/9780857020055.n14>
- Hine, C. (2015). *Ethnography for the Internet: Embedded, Embodied and Everyday*. Londres: Bloomsbury Publishing.
- Hlalele, D. (2013). Sustainable Rural Learning Ecologies - A Prolegomenon Traversing Transcendence of Discursive Notions of Sustainability, Social Justice, Development and Food Sovereignty. *TD - The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, 9(3), 561-580. <https://doi.org/10.4102/td.v9i3.198>
- Hodgson, A., y Spours, K. (2015). An Ecological Analysis of The Dynamics of Localities: A 14+ Low Opportunity Progression Equilibrium in Action. *Journal of Education and Work*, 28(1), 24-43. <https://doi.org/10.1080/13639080.2013.805187>
- Hollands, F. M., y Tirthali, D. (2014). *MOOCs: Expectations and Reality. Full report*. Columbia: Center for Benefit – Cost Studies of Education.
- Holt, J. (1976). *Libertad y algo más: ¿hacia la desescolarización de la sociedad?* Buenos Aires: El Ateneo.
- Hudson, L. A., y Ozanne, J. L. (1988). Alternative Ways of Seeking Knowledge in Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 14(4), 508–521.
- Hurrell, S. A., Scholarios, D., y Thompson, P. (2013). More than a ‘Humpty Dumpty’ Term: Strengthening the Conceptualization of Soft Skills. *Economic and Industrial Democracy*, 34(1), 161-182. <https://doi.org/10.1177/0143831X12444934>
- Ige, O., y Ige, O. (2018). Effects of Action Learning, Concept-Mapping, and Value Clarification Strategies on Students’ Attitude to ICT Concepts in Social Studies

- and Civic Education in Rural Learning Ecologies. En L. G. Chova, A. L. Martinez, y I. C. Torres (Eds.), *12th International Technology, Education and Development Conference* (pp. 1523-1531). Valencia: INTED.
- Ige, O. A. (2018). Effects of Gender and Technological Fluency on Learners' Attitude to Cyber Crime Prevention in Urban Learning Ecologies: Lessons for Swedish Gymnasiums. *International Journal of Cyber Criminology*, 12(1), 151-170.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.1467888>
- Ige, O. A. (2017). Rethinking Students' Dispositions towards Civic Duties in Urban Learning Ecologies. *International Journal of Instruction*, 10(4), 307-324.  
<https://doi.org/10.12973/iji.2017.10418a>
- Ige, O. A., Jita, L. C., y Jita, T. (2019). Major Personality Traits Influencing Environmental Knowledge: A Case of Urban Learning Ecologies. *Problems of Education in the 21st Century*, 77(1), 39-54. <https://doi.org/10.33225/pec/19.77.39>
- Illich, I. (1975). *La sociedad desescolarizada*. Barcelona: Barral Editores.
- Illich, I. (1991). *In the Mirror of the Past: Lectures and Addresses, 1978-1990*. Londres: Marion Boyars Publishers Ltd.
- Innerarity, D. (2011). *La democracia del conocimiento: Por una sociedad inteligente*. Barcelona: Paidós Estado y Sociedad.
- Ito, M., Baumer, S., Bittanti, M., Cody, R., Stephenson, B. H., Horst, H. A., ... Pascoe, C. J. (2009). *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning with New Media*. Massachusetts: MIT Press.
- Ito, M., Horst, H. A., Bittanti, M., Stephenson, B. H., Lange, P. G., Pascoe, C. J., ... Mahendran, D. (2009). *Living and Learning with New Media: Summary of Findings from the Digital Youth Project*. Massachusetts: MIT Press.
- Jackson, N. (2013). The Concept of Learning Ecologies. En N. Jackson. *Lifewide Learning, Education and Personal Development e-Book*. Recuperado el 20 de junio de 2016, de <http://www.lifewideebook.co.uk/>
- Jackson, N. (2016). *Exploring Learning Ecologies*. Surrey, UK: Chalk Mountain.
- Jacoby, J. (2014). The disruptive potential of the Massive Open Online Course: A literature review. *Journal of Open Flexible and Distance Learning*, 18(1), 73-85.

- Jocson, K. M. (2016). 'Put Us on the Map': place-based media production and critical inquiry in CTE. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 29(10), 1269-1286. <https://doi.org/10.1080/09518398.2016.1192698>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., y Ludgate, H. (2013). *NMC Horizon Report: 2013 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Johnston, A., Southerland, S. A., y Sowell, S. (2006). Dissatisfied with the Fruitfulness of «Learning Ecologies». *Science Education*, 90(5), 907-911. <https://doi.org/10.1002/sce.20161>
- Jordan, K. (2014). Initial Trends in Enrolment and Completion of Massive Open Online Courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i1.1651>
- Jordan, K. (2015). *MOOC completion rates: The Data*. Recuperado el 24 de septiembre de 2018, de <http://www.katyjordan.com/MOOCproject.html>
- Kassabian, D. (2014). *Massive Open Online Courses (MOOCs) at elite, early-adopter universities: Goals, progress, and value proposition*. Pennsylvania: University of Pennsylvania. Recuperado el 13 de septiembre de 2018, de <https://repository.upenn.edu/dissertations/AAI3635748>
- Kennedy, J. (2014). Characteristics of Massive Open Online Courses (MOOCs): A Research Review, 2009-2012. *Journal of Interactive Online Learning*, 13(1), 1-16.
- Khau, M., de Lange, N., y Athiemoolam, L. (2013). Using Participatory and Visual Arts-Based Methodologies to Promote Sustainable Teaching and Learning Ecologies: Through the Eyes of Preservice Teachers. *TD - The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, 9(3), 401-412. <https://doi.org/10.4102/td.v9i3.187>
- Kim, P., y Chung, C. (2015). Creating a Temporary Spontaneous Mini-Ecosystem through a MOOC. En C. J. Bonk, M. M. Lee, T. C. Reeves y T. H. Reynolds (Eds.), *MOOCs and Open Education Around the World* (pp. 157-168).
- Kincheloe, J. L., y McLaren, P. (2011). Rethinking Critical Theory and Qualitative Research. En K. Hayes, S. R. Steinberg y K. Tobin (Eds.), *Key Works in Critical Pedagogy* (pp. 285-326). Rotterdam: Springer. Sense Publishers.

- Knox, J. (2014). Digital Culture Clash: "Massive" Education in the e-Learning and Digital Cultures MOOC. *Distance Education*, 35(2), 164-177.  
<https://doi.org/10.1080/01587919.2014.917704>
- Knox, J. (2016). *Posthumanism and the Massive Open Online Course: Contaminating the Subject of Global Education*. Londres: Routledge.
- Kop, R. (2011). The Challenges to Connectivist Learning on Open Online Networks: Learning Experiences during a Massive Open Online Course. *The International Review Of Research In Open And Distributed Learning*, 12(3), 19.  
<https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.882>
- Kop, R., y Fournier, H. (2015). Peer2Peer and Open Pedagogy of MOOCs to Support the Knowledge Commons. En C. J. Bonk, M. M. Lee, T. C. Reeves y T. H. Reynolds (Eds.), *MOOCs and Open Education Around the World* (pp.303–314).
- Kop, R., y Hill, A. (2008). Connectivism: Learning Theory of the Future or Vestige of the Past? *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v9i3.523>
- Koutropoulos, A., Gallager, M. S., Abajian, S. C., De Waard, I., Hogue, R. J., Keskin, N. O., y Rodríguez, C. O. (2012). Emotive Vocabulary in MOOCs: Context and Participant Retention. *European Journal of Open Distance and E-Learning*, 1, 1-22.
- Kozinets, R. V. (2010). *Netnography: Doing Ethnographic Research Online*. Los Ángeles: SAGE publications.
- Kushner, S. (2017). *Evaluative Research Methods. Managing the Complexities of Judgement in the Field*. Charlotte: IAP Information Age Publishing, Inc.
- Ladino Camargo, D. F., Bejarano Ávila, B. P., Santana Cortés, L. O., Martínez Contreras, O., y Cabrera Feo, D. F. (2018). Diseño de aprendizaje a partir de las posibilidades de las ecologías de aprendizaje en educación superior. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (53), 35–52.
- Lafuente, A. (2007). Los cuatro entornos del procomún. *Archipiélago. Cuadernos de Crítica de la Cultura*, 77-78, 15-22.
- Lafuente, A. (2012). Modernización epistémica y sociedad expandida. En ZEMOS98 (Coords.) *Educación Expandida* (pp. 131-147).

- Lai, C. (2015). Perceiving and Traversing In-Class and Out-Of-Class Learning: Accounts from Foreign Language Learners in Hong Kong. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 9(3), 265-284.  
<https://doi.org/10.1080/17501229.2014.918982>
- Lai, K.-W., Khaddage, F., y Knezek, G. (2013). Blending Student Technology Experiences in Formal and Informal Learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(5), 414-425. <https://doi.org/10.1111/jcal.12030>
- Laitano, M. (2016). E-Accessibility: From Content-Centric Approach to Communicative Approach. *Scire*, 22(1), 79-85.
- Lamb, B. (2004). Wide Open Spaces: Wikis, Ready or Not. *EDUCAUSE review*, 39(5), 36-48.
- Landow, G. P. (1997). *Hypertext 2.0: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology (Parallax: Re-Visions of Culture and Society Series)*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Lankester, A., Hughes, H., y Foth, M. (2017). Mapping a Connected Learning Ecology to Foster Digital Participation in Regional Communities. En M. Dezuanni, M. Foth, K. Mallan, H. Hughes y R. Osborne (Eds.), *Digital Participation Through Social Living Labs: Valuing Local Knowledge, Enhancing Engagement* (pp. 141-170). <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102059-3.00008-3>
- Laurillard, D. (2016). The Educational Problem that MOOCs Could Solve: Professional Development for Teachers of Disadvantaged Students. *Research in Learning Technology*, 24. <https://doi.org/10.3402/rlt.v24.29369>
- Lave, J., y Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Law, J. (1992). Notes on the Theory of the Actor-Network: Ordering, Strategy, And Heterogeneity. *Systems Practice*, 5(4), 379-393.
- Levitt, B., y March, J. G. (1988). Organizational learning. *Annual review of sociology*, 14(1), 319-338. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.14.080188.001535>
- Lévy, P. (1998). *Becoming Virtual: Reality in the Digital Age*. Nueva York y Londres: Plenum Trade.

- Lévy, P. (1999). *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. Nueva York: Perseus Publishing.
- Lévy, P. (2001). *Cyberculture*. Mineápolis y Londres: University of Minnesota Press.
- Lewis, A. (2007). Australian Women's Online Experiences: Why e-Learning doesn't Necessarily Guarantee an Inclusive or Egalitarian Communication Space. *International Journal of Learning*, 14(2).
- Li, Q. (Abril de 2005a). Computer-Mediated Communication and Gender Difference: A Meta-Analysis. En *American Educational Research Association 2005 Annual Meeting*. Montreal: AERA. Recuperado el 14 de febrero de 2017, de [http://www.aera.net/Portals/38/docs/Annual\\_Meeting/AM\\_2005\\_000\\_Full%20Program.pdf](http://www.aera.net/Portals/38/docs/Annual_Meeting/AM_2005_000_Full%20Program.pdf)
- Li, Q. (2005b). Gender and CMC: A review on conflict and harassment. *Australasian Journal of Educational Technology*, 21(3). <https://doi.org/10.14742/ajet.1327>
- Liff, S., y Shepherd, A. (2004). An Evolving Gender Digital Divide? *Oxford Internet Institute, Internet Issue Brief*, 2, 1-17. Recuperado el 3 de abril de 2018, de <https://www.oii.ox.ac.uk/archive/downloads/publications/IB2all.pdf>
- Lin, K. (2016). Integrating Ethical Guidelines and Situated Ethics for Researching Social-Media-Based Interactions: Lessons from a Virtual Ethnographic Case Study with Chinese Youth. *Journal of Information Ethics; Jefferson*, 25(1), 114-131,150.
- Lindblad, S., Pettersson, D., y Popkewitz, T. S. (2018). *Education by the Numbers and the Making of Society: The Expertise of International Assessments*. Nueva York: Routledge.
- Liyanagunawardena, Tharindu R., Lundqvist, K., Mitchell, R., Warburton, S., y Williams, S. A. (2019). A MOOC Taxonomy Based on Classification Schemes of MOOCs. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 22(1). Recuperado el 15 de abril de 2019, de <http://www.eurodl.org/?p=current&sp=full&article=798>
- Liyanagunawardena, T. R., Adams, A. A., y Williams, S. A. (2013). MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(3), 202-227. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i3.1455>

- Looi, C.-K. (2000). A Learning Ecology Perspective for the Internet. *Educational Technology*, 56–60.
- Looi, C.-K. (2001). Enhancing Learning Ecology on the Internet. *Journal of Computer Assisted Learning*, 17(1), 13-20. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2729.2001.00155.x>
- Louw, M., Barbuto, N., y Crowley, K. (2017). Designing Learning Pathways in a Complex Learning Ecology. A Research-Practice Partnership Focused on Interest Brokering. En B. DiSalvo, J. Yip, E. Bonsignore, y C. DiSalvo (Eds.), *Participatory Design for Learning. Perspectives from Practice and Research*. Nueva York: Routledge.
- Luckin, R. (2008). The Learner Centric Ecology of Resources: A Framework for Using Technology to Scaffold Learning. *Computers and Education*, 50(2), 449-462. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.09.018>
- Luckin, R. (2010). *Re-Designing Learning Contexts: Technology-Rich, Learner-Centred Ecologies*. Londres: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203854754>
- Mackness, J., Waite, M., Roberts, G., y Lovegrove, E. (2013). Learning in a Small, Task-Oriented, Connectivist MOOC: Pedagogical Issues and Implications for Higher Education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(4), 140-159. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i4.1548>
- Mackness, J. (2017). *Learners' Experiences in cMOOCs (2008-2016)* (PhD Thesis). Lancaster: Lancaster University. <https://doi.org/10.17635/lancaster/thesis/49>
- Mackness, J, y Bell, F. (2015). Rhizo14: A Rhizomatic Learning cMOOC in Sunlight and in Shade. *Open Praxis*, 7(1), 25-38. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.7.1.173>
- Mackness, J, Mak, S., y Williams, R. (Mayo de 2010). The Ideals and Reality of Participating in a MOOC. En *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010*. Aalborg: Lancaster University.
- Macleod, H., Haywood, J., Woodgate, A., y Alkhatnai, M. (2015). Emerging Patterns in MOOCs: Learners, Course Designs and Directions. *TechTrends*, 59(1). <https://doi.org/10.1007/s11528-014-0821-y>
- Maina, M. F., y García González, I. (2016). Articulating Personal Pedagogies Through Learning Ecologies. En B. Gros, Kinshuk, y M. Maina (Eds.), *Future of Ubiquitous Learning: Learning Designs for Emerging Pedagogies* (pp. 73-94).

- Male, T., y Palaiologou, I. (2015). Pedagogical Leadership in the 21st Century: Evidence from the Field. *Educational Management Administration and Leadership*, 43(2), 214-231. <https://doi.org/10.1177/1741143213494889>
- Margaryan, A., Bianco, M., y Littlejohn, A. (2015). Instructional Quality of Massive Open Online Courses (MOOCs). *Computers and Education*, 80, 77-83. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.005>
- Marhan, A.-M. (Octubre de 2006). Connectivism: Concepts and Principles for emerging Learning Networks. En M. Vlada, G. Albeanu, y D. Popovici (Eds.), *Proceedings of the 1st International Conference on Virtual Learning: Virtual Learning - Virtual Reality: Models and Methodologies, Technologies, Software Solutions* (pp. 209-216). Bucarest: Bucharest University Press.
- Martín-Barbero, J. (1987). *Procesos de comunicación y matrices de cultura*. Ciudad de México: Gustavo Gili.
- Martín-Barbero, J. (1998a). *De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía*. Santafé de Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Martín-Barbero, J. (1998b). Heredando el futuro: pensar la educación desde la comunicación. *Cultura y Educación*, 9, 17-36.
- Martín-Barbero, J. (2000). Retos culturales: de la comunicación a la educación. *Nueva sociedad*, 169, 33-43.
- Martín-Barbero, J. (2012). Ciudad educativa: de una sociedad con sistema educativo a una sociedad de saberes compartidos. En ZEMOS98 (Coords.), *Educación Expandida* (pp. 103-129).
- Martínez Rodríguez, J. B., y Fernández Rodríguez, E. (Coords.) (2018). *Ecologías del Aprendizaje. Educación Expandida en Contextos Múltiples*. Madrid: Morata.
- Marx, K., y Engels, F. (2002). *The Communist Manifesto*. Londres: Penguin.
- Matteson, M. L., Anderson, L., y Boyden, C. (2016). «Soft Skills»: A Phrase in Search of Meaning. *Portal: Libraries and the Academy*, 16(1), 71-88. <https://doi.org/10.1353/pla.2016.0009>
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.

- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., y Cormier, D. (2010). *The MOOC Model for Digital Practice*. Charlottetown, Canadá: University of Prince Edward Island Press.
- McKnight-Tutein, G., y Thackaberry, A. S. (2011). Having It All: The Hybrid Solution for the Best of Both Worlds in Women's Postsecondary Education. *Distance Learning*, 8(3), 17-22.
- McLaren, P. (2003). Critical Pedagogy: A Look at the Major Concepts. En A. Darder, M. Baltodano y R. D. Torres (Eds.), *The Critical Pedagogy Reader* (pp. 69-96). Nueva York y Londres: Routledge/Falmer.
- McLaren, P. (2015). *Life in Schools: An Introduction to Critical Pedagogy in the Foundations of Education*. Nueva York: Routledge. Paradigm Publishers.
- McSporran, M., y Young, S. (2001). Does gender matter in online learning? *ALT-J Research in Learning Technology*, 9(2), 3-15.  
<https://doi.org/10.1080/0968776010090202>
- Merriam, S. B. (1988). *Case Study Research in Education: A Qualitative Approach*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B. (2007). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education: Revised and Expanded from Case Study Research in Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Miles, M. B., y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Nueva York: SAGE Publications.
- Miller, J. G. (1973). *Living systems*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Ming Wong, B. T. (2015). Pedagogic Orientations of MOOC Platforms: Influence on Course Delivery. *Asian Association of Open Universities Journal*, 10(2), 49-66.  
<https://doi.org/10.1108/AAOUJ-10-02-2015-B005>
- Montes-Rodríguez, R.; Martínez-Rodríguez, J.B. y Ocaña-Fernández, A. (2019). Case study as a research method for analyzing MOOCs: Presence and characteristics of those case studies in the main scientific databases. *International Review of Research in Open and Distributed Learning (IRRODL)*, 20(3), 59-79.  
<https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i4.4299>

- Montes-Rodríguez, R., Herrada-Valverde, R.-I., y Martínez-Rodríguez, J.-B. (2019). Mujeres en un MOOC. Brecha, Vulnerabilidad y Marcas de Género. Reflexiones desde un estudio de caso cualitativo. *Revista Mediterránea de Comunicación / Mediterranean Journal of Communication*, 10(1), 27-39.  
<https://doi.org/10.14198/MEDCOM2019.10.1.11>
- Morante, A., Djenidi, V., Clark, H., y West, S. (2017). Gender Differences in Online Participation: Examining a History and a Mathematics Open Foundation Online Course. *Australian Journal of Adult Learning*, 57(2), 266–293.
- Morin, E. (1992). From the Concept of System to the Paradigm of Complexity. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, 15(4), 371–385. [https://doi.org/10.1016/1061-7361\(92\)90024-8](https://doi.org/10.1016/1061-7361(92)90024-8)
- Mulgan, G. (2017). *Big Mind: How Collective Intelligence Can Change our World*. Princeton, Nueva Jersey: Princeton University Press.
- Murthy, D. (2008). Digital Ethnography: An Examination of the Use of New Technologies for Social Research. *Sociology*, 42(5), 837–855.  
<https://doi.org/10.1177/0038038508094565>
- Myende, P. E., y Hlalele, D. (2018). Framing Sustainable Rural Learning Ecologies: A Case for Strength-based Approaches. *Africa Education Review*, 15(3), 21-37.  
<https://doi.org/10.1080/18146627.2016.1224598>
- Myers, M. D., y Newman, M. (2007). The Qualitative Interview in IS Research: Examining The Craft. *Information and Organization*, 17(1), 2-26.  
<https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2006.11.001>
- Nardi, B. A., y O'Day, V. (1999). *Information Ecologies: Using Technology with Heart*. Massachusetts: MIT Press.
- Newton, I. (1675). *Isaac Newton letter to Robert Hooke*. Recuperado de <https://discover.hsp.org/Record/dc-9792/>
- Nicolopoulou, A., y Cole, M. (2009). Design Experimentation as a Theoretical and Empirical Tool for Developmental Pedagogical Research. *Pedagogies*, 5(1), 61-71.  
<https://doi.org/10.1080/15544800903406316>

- Nkuyubwatsi, B. (2014). Cultural Translation in Massive Open Online Courses (MOOCs). *eLearning Papers*, 37. Recuperado el 3 de marzo de 2018, de <https://ira.le.ac.uk/handle/2381/28554>
- Nonaka, I., y Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Nueva York: Oxford University Press.
- Ocaña-Fernández, A. (2017). *Proyecto Docente e Investigador*. Granada: Universidad de Granada.
- Okamoto, T. (2001). The Distance Ecological Model to Support Self/Collaborative-Learning in the Internet Environment. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 71, 21-29.
- Olive, J., Makar, K., Hoyos, V., Kor, L. K., Kosheleva, O., y Straesser, R. (2010). Mathematical Knowledge and Practices Resulting from Access to Digital Technologies. En C. Hoyles y J. P. Lagrange (Eds.), *Mathematics Education and Technology - Rethinking the Terrain: The 17th ICMI Study* (Vol. 13, pp. 133-177).
- Orozco, G. (1997). Medios, audiencias y mediaciones. *Comunicar*, 8, 25-30. <https://doi.org/10.3916/C08-1997-06>
- Orozco Gómez, G. (1998). De las mediaciones a los medios. Contribuciones de la obra de Martín-Barbero al estudio de los medios y sus procesos de recepción. En M. C. Laverde Toscano y R. Reguillo (Dir.) *Mapas Nocturnos. Diálogos con la obra de Jesús Martín Barbero* (pp. 91-101).
- Ossewaarde, M., y Reijers, W. (2017). The Illusion of the Digital Commons: "False Consciousness" in Online Alternative Economies. *Organization*, 24(5), 609-628. <https://doi.org/10.1177/1350508417713217>
- Ossiannilsson, E., Altinay, F., y Altinay, Z. (2015). Analysis of MOOCs Practices from the Perspective of Learner Experiences and Quality Culture. *Educational Media International*, 52(4), 272-283.
- Ossiannilsson, E., Altinay, Z., y Altinay, F. (2016). Transformation of Teaching and Learning in Higher Education Towards Open Learning Arenas: A Question of Quality. *Open Education: International Perspectives in Higher Education*, 159-177.

- Ozan, O. (2013). Scaffolding in Connectivist Mobile Learning Environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 14(2), 44-55.
- Patton, M. Q. (2002). Two Decades of Developments in Qualitative Inquiry: A Personal, Experiential Perspective. *Qualitative Social Work*, 1(3), 261–283.
- Pedra, M. G., y Martín de Lama, M. T. (2013). Can Blended Learning Aid Foreign Language Learning? *Language Learning in Higher Education*, 3(1), 127-149.  
<https://doi.org/10.1515/cercles-2013-0007>
- Pegrum, M., Oakley, G., y Faulkner, R. (2013). Schools Going Mobile: A Study of The Adoption of Mobile Handheld Technologies in Western Australian Independent Schools. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(1), 66-81.  
<https://doi.org/10.14742/ajet.64>
- Piscitelli, A. (2010). Edupunk, maestros ignorantes, educación invisible y el Proyecto Facebook. En *El proyecto Facebook y la posuniversidad: sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje* (pp. 3–20).
- Piscitelli, A., Gruffat, C., y Binder, I. (2012). *Edupunk aplicado: aprender para emprender*. Barcelona: Ariel.
- Posner, G. J., Strike, K. A., Hewson, P. W., y Gertzog, W. A. (1982). Accommodation of a Scientific Conception: Toward a Theory of Conceptual Change. *Science Education*, 66(2), 211–227.
- Price, L. (2006). Gender Differences and Similarities in Online Courses: Challenging Stereotypical Views of Women. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22(5), 349-359. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2006.00181.x>
- Prinsen, F. R., Volman, M. L. L., y Terwel, J. (2007). Gender-Related Differences in Computer-Mediated Communication and Computer-Supported Collaborative Learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23(5), 393-409.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2007.00224.x>
- Raffaghelli, J. E., Cucchiara, S., y Persico, D. (2015). Methodological Approaches in MOOC Research: Retracing the Myth of Proteus. *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 488-509. <https://doi.org/10.1111/bjet.12279>
- Reig, D. (2012). Educación social autónoma abierta. En ZEMOS98 (Coords.), *Educación expandida* (pp. 208–226).

- Reig, D., y Vilches, L. F. (2013). *Los jóvenes en la era de la hiperconectividad: tendencias, claves y miradas*. Madrid: Fundación Telefónica.
- Richardson, A. (2002). An Ecology of Learning and the Role of eLearning in the Learning Environment. *Global Summit of Online Knowledge Networks*, 47-51.
- Richter, J. (2009). Future-Focused Learning Ecologies in a Rapidly Evolving Global Ecosystem. *On the Horizon*, 17(2), 163-170.  
<https://doi.org/10.1108/10748120910965539>
- Rienties, B., y Toetenel, L. (2016). The Impact of Learning Design on Student Behaviour, Satisfaction and Performance: A Cross-Institutional Comparison Across 151 Modules. *Computers in Human Behavior*, 60, 333-341.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.074>
- Rivas, A. (2014). *Revoir las aulas: Un libro para cambiar la educación*. Barcelona: Editorial Debate.
- Rodríguez-Ascaso, A., y Boticario, J. G. (2015). Accesibilidad y MOOC: hacia una perspectiva integral. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(2), 61-85. <https://doi.org/10.5944/ried.18.2.13670>
- Rogoff, B. (2003). *The Cultural Nature of Human Development*. Nueva York: Oxford University Press.
- Romero-Frías, E. y Robinson-García, N. (2017). Laboratorios sociales en Universidades: Innovación e impacto en Medialab UGR. *Comunicar*, 51, 29-38.
- Rongbuttsri, N., Ryberg, T., y Zander, P. O. (Abril de 2012). Personalized Learning Ecologies in Problem and Project-Based Learning Environments. En *Designs for Learning 2012, Proceedings of the 3rd International Conference Exploring Learning Environments* (pp. 164-165). Copenhague: DfL.
- Roth, S., y Erstad, O. (2013). Networked Lives for Learning: Digital Media and Young People Across Formal and Informal Contexts. En G. Trentin y M. Repetto (Eds.), *Using Network and Mobile Technology to Bridge Formal and Informal Learning* (pp. 119-152). Cambridge: Chandos Publishing Books. <https://doi.org/10.1016/B978-1-84334-699-9.50005-7>

- Rowell, L. (2008). "Edupunk" rocks the (virtual) house. Recuperado el 27 de marzo de 2019, de eLearn Magazine, an ACM Publication.  
<https://elearnmag.acm.org/archive.cfm?aid=1454090>
- Ruiz i Torres, M. A. (2008). Ciberetnografía: comunidad y territorio en el entorno virtual. En E. Ardèvol, A. Estalella y D. Domínguez (Coords.), *La mediación tecnológica en la práctica etnográfica* (pp. 117-132). Guipúzcoa: ANKULEGUI antropología elkarte. Recuperado de [http://mediacions.net/wp-content/uploads/05\\_volumen\\_mediaciones.pdf](http://mediacions.net/wp-content/uploads/05_volumen_mediaciones.pdf)
- Russell, C. (2017). Growing a Mobile Learning Ecology: A Systemic University-Wide Strategy. En A. Murphy, H. Farley, L. E. Dyson, y H. Jones (Eds.), *Mobile Learning in Higher Education in the Asia-Pacific Region: Harnessing Trends and Challenging Orthodoxies* (Vol. 40, pp. 443-472).
- Saadatdoost, R., Sim, A. T. H., Jafarkarimi, H., y Mei Hee, J. (2015). Exploring MOOC from education and Information Systems perspectives: a short literature review. *Educational Review*, 67(4), 505–518.  
<https://doi.org/10.1080/00131911.2015.1058748>
- Saadatmand, M. (2017). *A New Ecology for Learning: an Online Ethnographic Study of Learners' Participation and Experience in Connectivist MOOCs* (Doctoral Dissertation). Helsinki: Helsinki Studies in Education.
- Sancho Gil, J. M.; Alonso Cano, C.; y Sánchez Valero, J. A. (2018). Miradas retrospectivas sobre las Tecnologías Educativas. *Educatio Siglo XXI*, 36(2), 209-228. <http://dx.doi.org/10.6018/j/333051>
- Sandoval, C. D. M., Lagunas, R. M., Montelongo, L. T., y Diaz, M. J. (2016). Ancestral Knowledge Systems: A Conceptual Framework for Decolonizing Research in Social Science. *AlterNative: an International Journal of Indigenous Peoples*, 12(1), 18-31. <https://doi.org/10.20507/AlterNative.2016.12.1.2>
- Sangrà, A., Raffaghelli, J. E. y Guitert-Catasús, M. (2019). Learning Ecologies through a Lens: Ontological, Methodological and Applicative Issues. A Systematic Review of the Literature. *British Journal of Educational Technology, Early View*.  
<https://doi.org/10.1111/bjet.12795>

- Santos, B.d.S. (2007). Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Revista crítica de ciências sociais*, 78, 3–46.
- Santos Gómez, M. (2006). Sociedad, Utopía y Educación en Ivan Illich. *Psicología USP*, 17(3), 183-201. <https://doi.org/10.1590/S0103-65642006000300012>
- Schreurs, B., Laat, M. de, Teplovs, C., y Voogd, S. (2014). Social Learning Analytics applied in a MOOC-environment. *eLearning Papers*, 36, Art. 6.
- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones: elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Scott, K. S., Sorokti, K. H., y Merrell, J. D. (2016). Learning «Beyond the Classroom» Within an Enterprise Social Network System. *Internet and Higher Education*, 29, 75-90. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.12.005>
- Selwyn, N. (Mayo de 2013). Discourses of digital “disruption” in education: a critical analysis. En *Fifth International Roundtable on Discourse Analysis*, 23–25. Hong Kong.
- Serrano, M. M. (1986). La producción social de la comunicación. *Signo y Pensamiento*, 5(9), 47–57.
- Shah, D. (2015, diciembre 21). *By the Numbers: MOOCs in 2015 — Class Central*. Recuperado el 24 de septiembre de 2018, de <https://www.class-central.com/report/moocs-2015-stats/>
- Shah, D. (2016, diciembre 25). *By the Numbers: MOOCs in 2016 — Class Central*. Recuperado el 24 de septiembre de 2018, de <https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2016/>
- Shah, D. (2018, enero 18). *By the Numbers: MOOCs in 2017 — Class Central*. Recuperado el 24 de septiembre de 2018, de <https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2017/>
- Shaw, J. P., y Chen, J. (2012). Transactional Distance and Teaching Presence in e-Learning Environments. *International Journal of Innovation and Learning*, 11(1), 44-59. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2012.044328>
- Shukie, P. (2014). *Why COOCS offer real hope in the MOOC Universe*. Recuperado el 23 de marzo de 2019, de <http://shukiesweb.blogspot.com/2013/10/why-coocs-offer-real-hope-in-mooc.html>

Siemens, G. (2003). *Learning ecologies, communities, and networks: Extending the classroom*.

Recuperado el 24 de septiembre de 2016, de <http://www.elearnspace.org>

Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Recuperado el 14 de

septiembre de 2016, de <http://www.elearnspace.org>

Siemens, G. (2005). Connectivism: Learning as network-creation. *ASTD Learning News*, 10(1), 1–28.

Siemens, G. (2006). *Connectivism: Learning theory or pastime of the self-amused*.

Recuperado el 14 de septiembre de 2016, de <http://www.elearnspace.org>

Siemens, G. (2008). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1).

Siemens, G. (2015). The role of MOOCs in the future of education. En C. J. Bonk, M. M.

Lee, T. C. Reeves y T. H. Reynolds (Eds.), *MOOCs and Open Education Around the World* (Foreword 1, pp. xiii-xvii). Nueva York: Routledge.

Siemens, G., Gašević, D., y Dawson, S. (2015). *Preparing for the digital university: A review*

*of the history and current state of distance, blended, and online learning*. Athabasca:

Athabasca University y Bill and Melinda Gates Foundation. Recuperado de

<https://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>

Simons, H. (2009). *Case Study Research in Practice*. Nueva York: SAGE Research

Methods. <https://dx.doi.org/10.4135/9781446268322>

Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid: Ediciones Morata.

So, K., y Kang, J. (2014). Curriculum Reform in Korea: Issues and Challenges for

Twenty-first Century Learning. *Asia-Pacific Education Researcher*, 23(4), 795-803.

<https://doi.org/10.1007/s40299-013-0161-2>

Soltis, J. F. (1992). Inquiry Paradigms. *Encyclopaedia of Educational Research*, 620–622.

Somekh, B., y Lewin, C. (2011). *Theory and methods in social research*. Nueva York: SAGE

Publications.

Specht, M., Tabuenca, B., y Ternier, S. (2013). Ubiquitous learning trends in the internet

of things. *Campus Virtuales*, 2(2), 30-45.

Spires, H. A., Oliver, K., y Corn, J. (2011). The New Learning Ecology of One-to-One

Computing Environments: Preparing Teachers for Shifting Dynamics and

- Relationships. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(2), 63-72.  
<https://doi.org/10.1080/21532974.2011.10784682>
- Spires, H., Wiebe, E., Young, C. A., Hollebrands, K., y Lee, J. (2009). *Toward a new learning ecology: Teaching and learning in 1:1 environments. White Paper*. Raleigh, Estado de Carolina del Norte: Friday Institute for Educational Innovation.
- Stake, R. E. (1995). *The Art of Case Study Research*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Stake, R. E. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Barcelona: Editorial Graó.
- Stake, R. E. (2013). *Multiple case study analysis*. Nueva York: Guilford Press.
- Stamps, D. (1998). Learning Ecologies. *Training*, 35(1), 32–38.
- Steffens, K., Bannan, B., Dalgarno, B., Bartolomé, A. R., Esteve-González, V., y María Cela-Ranilla, J. (2015). Recent Developments in Technology-Enhanced Learning: A Critical Assessment. *RUSC-Universities and Knowledge Society Journal*, 12(2), 73-86. <https://doi.org/10.7238/rusc.v12i2.2453>
- Stenhouse, L. (1998). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata.
- Strauss, A., y Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Strauss, A., y Corbin, J. M. (1997). *Grounded Theory in Practice*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Strike, K. A. (1985). A Conceptual Change View of Learning and Understanding. En L. H. T. West y A. L. Pines (Eds.), *Cognitive Structure and Conceptual Change* (pp. 211–231).
- Strohmayer, A., Comber, R., y Balaam, M. (Abril de 2015). Exploring Learning Ecologies among People Experiencing Homelessness. En *Proceedings of the 33<sup>rd</sup> Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 2275-2284). Seúl: ACM. <https://doi.org/10.1145/2702123.2702157>
- Tabuenca, B., Kalz, M., y Specht, M. (Octubre de 2014). «Tap it again, Sam»: harmonizing the frontiers between digital and real worlds in education. En *2014*

- IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)* (pp. 75-83). Madrid: IEEE.  
<https://doi.org/10.1109/FIE.2014.7044000>
- Tattersall, A. (2013). *SCHARR MOOC Diaries. Gold Rush or Just Fool's Gold - A Quick Look at the Literature*. Recuperado el 17 de noviembre de 2017, de  
<http://scharrmoocdiaries.blogspot.com/2013/07/scharr-mooc-diaries-part-xvii-gold-rush.html>
- Tham, J. C. K. (2016). Genres in the MOOCology of Writing: Understanding Cloud-Based Learning through a Genre-Activity Analysis. En B. Gurung y M. Limbu (Eds.), *Integration of Cloud Technologies in Digitally Networked Classrooms and Learning Communities* (pp. 53-68). State College, Pensilvania: IGI Global.  
<https://doi.org/10.4018/978-1-5225-1650-7.ch004>
- Tikunoff, W. Y. (1979). Context variables of a teaching-learning event. En N. Bennet y D. McNamara (Eds.), *Focus on Teaching. Readings in the Observation and Conceptualisation of Teaching*. Nueva York: Longman.
- Trauth, E. M. (2001). *Qualitative Research in IS: Issues and Trends*. State College, Pensilvania: IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-93070-806-8>
- Tschofen, C., y Mackness, J. (2012). Connectivism and Dimensions of Individual Experience. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(1), 124-143. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i1.1143>
- Turkay, S., Adinolf, S., y Tirthali, D. (Febrero de 2012). Collectible Card Games as Learning Tools. En G. A. Baskan, F. Ozdamli, S. Kanbul, y D. Ozcan (Eds.), *4th World Conference on Educational Sciences (WCES-2012)* (Vol. 46, pp. 3701-3705). Barcelona: Elsevier Procedia.
- Uribe Zapata, A. (2015). Liberando el código: del monopolio cognitivo a la educación expandida. *Revista de Investigaciones – Universidad Católica de Manizales*, 15(26), 180–190. <http://dx.doi.org/10.22383/ri.v15i2.54>
- Uribe Zapata, A. (2017). Protoideas educativas de la educación expandida. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (51), 292–310.
- Urlica, A.-A. D., y Stefanovic, S. (2018). Ecolinguistic Qualities of the Optimal English Language Learning Experience. *International Journal for Quality Research*, 12(2), 537-546. <https://doi.org/10.18421/IJQR12.02-14>

- Valles, M. S. (2007). *Entrevistas cualitativas Vol. 32*. Madrid: CIS.
- Van Fleet, D. D., y Peterson, T. O. (2004). The Ongoing Legacy of R.L. Katz: An Updated Typology of Management Skills. *Management Decision*, 42(10), 1297-1308. <https://doi.org/10.1108/00251740410568980>
- Van Sebille, C. (2018). Towards an Adaptive Enterprise Training Facility. *International Journal of Training Research*, 16(2), 155-162. <https://doi.org/10.1080/14480220.2018.1501897>
- van Wyk, M. M. (2013). Using Blogs as a Means of Enhancing Reflective Teaching Practice in Open Distance Learning Ecologies. *Africa Education Review*, 10, S47-S62. <https://doi.org/10.1080/18146627.2013.855425>
- Vartiainen, H. (2017). Designing Participatory Learning Systems. En T. Issa, P. Isaias, y T. Issa (Eds.), *Sustainability, Green It and Education Strategies in the Twenty-First Century* (pp. 569-583).
- Veletsianos, G, y Shepherdson, P. (2016). A Systematic Analysis and Synthesis of the Empirical MOOC Literature Published in 2013–2015. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i2.2448>
- Veletsianos, G., y Shepherdson, P. (2015). Who studies MOOCs? Interdisciplinarity in MOOC research and its changes over time. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i3.2202>
- Vergés Bosch, N. (2012). De la exclusión a la autoinclusión de las mujeres en las TIC. Motivaciones, posibilitadores y mecanismos de autoinclusión. *Athenea digital*, 12(3), 129–150.
- Vergés Bosch, N. (2013). *Teorías Feministas de la Tecnología: Evolución y principales debates*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/45624>
- Vickery, J. R. (2014). The Role of After-School Digital Media Clubs in Closing Participation Gaps and Expanding Social Networks. *Equity and Excellence in Education*, 47(1), 78-95. <https://doi.org/10.1080/10665684.2013.866870>

- Visser, J. (2008). *Constructive Interaction with Change: Implications for Learners and the Environment in Which They Learn*. En J. Visser y M. Visser-Valfrey (Eds.), *Learners in a Changing Learning Landscape* (pp. 11-35). Berlín: Springer.
- Vogel, B., Kurti, A., Milrad, M., Johansson, E., y Müller, M. (2014). Mobile inquiry learning in Sweden: Development insights on interoperability, extensibility and sustainability of the LETS GO software system. *Educational Technology and Society*, 17(2), 43-57.
- Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Walsham, G. (2006). Doing interpretive research. *European journal of information systems*, 15(3), 320–330.
- Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., y Sechrest, L. (1966). *Unobtrusive Measures Nonreactive Research in the Social Sciences*. Chicago: Rand McNally and Co.
- Weller, M. (2014). *The Battle for Open*. Londres: Ubiquity Press.  
<https://doi.org/10.5334/bam>
- Wenger, E. (1998). Communities of Practice: Learning as a Social System. *Systems Thinker*, 9(5). Recuperado de <https://thesystemsthinker.com/communities-of-practice-learning-as-a-social-system/>
- Wenger, E. (1999). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R. A., y Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Cambridge: Harvard Business Press.
- Wesch, M. (2009). From Knowledgeable to Knowledge-Able: Learning in New Media Environments. *Academic Commons*, 7. Recuperado de <http://mediatedcultures.net/publications/from-knowledgeable-to-knowledge-able-learning-in-new-media-environments/>
- Wesch, M. (2012). De almacenar conocimiento a ser capaces de obtenerlo: Aprendiendo en los nuevos entornos mediáticos. En ZEMOS98 (Coords.), *Educación Expandida* (pp. 151–166).
- Weston, B. H., y Bollier, D. (2013). *Green Governance: Ecological Survival, Human Rights, and the Law of the Commons*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Wheeler, W. M. (1910). *Ants: Their Structure, Development and Behavior*. Nueva York: Columbia University Press.
- Wildner-Bassett, M. E. (2005). CMC as Written Conversation: A Critical Social-constructivist View of Multiple Identities and Cultural Positioning in the L2/C2 Classroom. *Calico Journal*, 22(3), 635-656.
- Williams, R., Karousou, R., y Mackness, J. (2011). Emergent Learning and Learning Ecologies in Web 2.0. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 39-59. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.883>
- Williams, R., Mackness, J., y Gumtau, S. (2012). Footprints of emergence. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(4), 49-90. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i4.1267>
- Williamson, B. (2018). *Big Data en Educación. El futuro digital del aprendizaje, la política y la práctica*. Madrid: Ediciones Morata.
- Willis, J. E., Spiers, E. L., y Gettings, P. (Junio de 2013). MOOCs and Foucault's Heterotopia: On Community and Self-Efficacy. En *Proceedings of the Sixth International Conference of MIT's Learning International Networks Consortium (LINC)*. Massachusetts: MIT Press.
- Windels, K., Mallia, K. L., y Broyles, S. J. (2013). Soft Skills: The Difference between Leading and Leaving the Advertising Industry? *Journal of Advertising Education*, 17(2), 17-27. <https://doi.org/10.1177/109804821301700204>
- Wong, L.-H. (2013). Analysis of Students' After-School Mobile-Assisted Artifact Creation Processes in a Seamless Language Learning Environment. *Educational Technology and Society*, 16(2), 198-211. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.16.2.198>
- Yaghmour, S. (2012). Gender Communication Differences in Synchronized Distance Learning Lectures for Users Aged 18-60: A Systematic Literature Review'. *Annual Review of Education, Communication and Language Sciences*, 9, 85-90.
- Yelland, N. J. (2018). A Pedagogy of Multiliteracies: Young Children and Multimodal Learning with Tablets. *British Journal of Educational Technology*, 49(5), 847-858. <https://doi.org/10.1111/bjet.12635>

- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. Los Ángeles: SAGE Publications.
- Yoo, S. J., y Huang, W. D. (2013). Engaging Online Adult Learners in Higher Education: Motivational Factors Impacted by Gender, Age, and Prior Experiences. *The Journal of Continuing Higher Education*, 61(3), 151-164. <https://doi.org/10.1080/07377363.2013.836823>
- Yousef, A. M. F., Chatti, M. A., Schroeder, U., y Wosnitza, M. (2015). A Usability Evaluation of a Blended MOOC Environment: An Experimental Case Study. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 16(2), 69-93. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.2032>
- Yuan, L., y Powell, S. (2013). *MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education: A white paper*. Bolton: JISC CETIS. Recuperado el 13 de febrero de 2017, de <http://publications.cetis.org.uk/2013/667>
- Yuan, L., Powell, S., y Olivier, B. (2014). *Beyond MOOCs: Sustainable Online Learning in Institutions. A white paper*. Bolton: JISC CETIS. Recuperado el 13 de febrero de 2017, de <http://publications.cetis.org.uk/2014/898>
- Zambrano, M. C. T. (2017). El concepto de heterotopía en Michel Foucault. *Cuestiones de Filosofía*, 3(21), 19-41. <https://doi.org/10.19053/01235095.v3.n21.2017.7707>
- Zhu, M., Sari, A., y Lee, M. M. (2018). A Systematic Review of Research Methods and Topics of the Empirical MOOC Literature (2014–2016). *The Internet and Higher Education*, 37, 31-39. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2018.01.002>
- Zuiker, S. J. (2012). Educational Virtual Environments as a Lens for Understanding both Precise Repeatability and Specific Variation in Learning Ecologies. *British Journal of Educational Technology*, 43(6), 981-992. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01266.x>

Se ha tomado la decisión de convertir este apartado de apéndices en una sección virtual, con el propósito de no emplear más papel del necesario. De este modo, los documentos que en esta página se enumeran se encuentran en una carpeta alojada en un servidor de go.ugr.es. Se puede acceder a ellos a través de la siguiente dirección:

**<http://bit.ly/2IoKwDg>**

O escaneando el siguiente código QR:



**Apéndice 1.** Versión post-print del artículo aceptado en la revista IRRODL.

**Apéndice 2.** Ejemplos de protocolos de entrevistas semiestructuradas.

**Apéndice 3.** Ejemplos anonimizados de datos extraídos de las plataformas MOOC.

**Apéndice 4.** Ejemplo de plantilla para recoger datos de redes sociales (con toda la información sensible eliminada).

**Apéndice 5.** Ejemplo de datos extraídos de las guías docentes de los MOOC.

**Apéndice 6.** Documentos de colaboración con la investigación y consentimiento informado.

**Apéndice 7.** Ejemplos anonimizados de transcripción de las entrevistas.