

Educación, medios digitales y cultura de la participación

UOCpress

COMUNICACIÓN # 32



Daniel Aranda
Amalia Creus
Jordi Sánchez Navarro
(eds.)

Educación, medios
digitales y cultura
de la participación

Editorial Advisory Board

Toni Aira (Universitat Ramon Llull)
Daniel Aranda (Universitat Oberta de Catalunya)
Jordi Busquet (Universitat Ramon Llull)
Josep Maria Carbonell (Universitat Ramon Llull)
Gustavo Cardoso (ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa)
Anna Clua (Universitat Oberta de Catalunya)
Martin Kaplan (University Southern California)
Derrick de Kerckhove (University of Toronto)
Jacquie L'Etang (University of Stirling)
Ferran Lalueza (Universitat Oberta de Catalunya)
David Mckie (University of Waikato)
Lluís Pastor (Universitat Oberta de Catalunya)
José Manuel Pérez Tornero (Universitat Autònoma de Barcelona)
Antoni Roig (Universitat Oberta de Catalunya)
Gemma San Cornelio (Universitat Oberta de Catalunya)
Jordi Sánchez-Navarro (Universitat Oberta de Catalunya)
Jordi Xifra (Universitat Pompeu Fabra)

Diseño de la colección: Editorial UOC
Primera edición en lengua castellana: octubre 2013

© XXXXXXXXXXX, del texto.

© Imagen de la cubierta: Istockphoto
© Editorial UOC, de esta edición
Rambla del Poblenou, 156, 08018 Barcelona
www.editorialuoc.com

Realización editorial: Sònia Poch Masfarré

ISBN: xxxxxxxx
Depósito legal xxxxxxxx

Impresión: Book-print S.L.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño general y la cubierta, puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste eléctrico, químico, mecánico, óptico, grabación fotocopia, o cualquier otro, sin la previa autorización escrita de los titulares del *copyright*.

Índice

Prefacio	13
PARTE 1. DEBATES	17
Homo socialis: aprender y compartir conocimiento en la sociedad red (Sandra Sanz y Amalia Creus)	19
1. Compartir conocimiento como estrategia de adaptación: antecedentes históricos del aprendizaje colaborativo	20
2. Aprender con otros: el conocimiento entre lo individual y lo colectivo.....	27
2.1. Cogniciones situadas y distribuidas.....	28
2.2. Inteligencia colectiva y multitudes inteligentes.....	30
2.3. Sharismo.....	32
3. Conclusiones.....	33
Bibliografía	34
Cambio de paradigma en la educación mediática. Cuatro razones y una conclusión (Joan Ferrés Prats)	37
1. La educación mediática en la encrucijada	37
2. Cuatro razones para un cambio de paradigma.....	38
2.1. No es la razón sino la emoción lo que mueve al ser humano	38
2.2. No se puede comprender la conciencia sin comprender los procesos inconscientes que subyacen a ella.....	39
2.3. El inconsciente no distingue entre ficción y realidad, de manera que la ficción produce efectos reales.....	40
2.4. El sentido crítico es vulnerable ante el acoso de las emociones.....	42
3. Una conclusión para el cambio de paradigma.....	44
Bibliografía	46

Ludoliteracy. Media literacy in gaming (Daniel Aranda y Silvia Martínez)	47
1. Imagen y representación del videojuego en la comunicación pública.....	49
2. Ludoliteracy	54
3. La alfabetización mediática y la educación en medios en el contexto europeo	55
4. Educación con los medios y educación en medios	55
4.1. Los videojuegos como herramienta didáctica o como objeto de estudio.....	55
5. Análisis crítico/reflexivo y placer.....	61
Bibliografía	62
Pedagogía de pares (Paola Ricaurte Quijano)	69
Resumen	69
1. Introducción	70
2. La pedagogía de pares	71
3. El aprendizaje como hecho social.....	72
4. Teorías y tecnologías de la cooperación.....	75
5. El Manual de pedagogía de pares.....	77
5.1 El proceso: nuestro punto de partida.....	78
5.2 Motivación y participación.....	80
5.3 Formas de participación en el proyecto	82
6. Pedagogía de pares en acción.....	84
6.1 Conformar un grupo	85
6.2 Redes de aprendizaje y comunidades de aprendizaje....	87
6.3 Herramientas tecnológicas	89
6.4 Entornos de aprendizaje.....	90
Social Media Classroom	92
Wiki	93
Foros virtuales	94
6.5 Patrones.....	94
La hoja de ruta (<i>road map</i>).....	95
Metacognición.....	95
Involucramiento	95
La definición de roles	96
Anti-patrones	97
6.6 Recursos	97
Plan de aprendizaje personal	98
Guía simplificada para la pedagogía de pares	99
Casos de uso	100
7. Conclusión	101

Bibliografía	102
Educomunicación digital (Roberto Aparici)	105
1. Introducción	105
2. Marco teórico	108
2.1. La escuela desconectada	108
2.2. La universidad en el bolsillo.....	109
2.3. Principios pedagógicos de la educación 2.0	111
3. El Estado contra la escuela pública y el papel de la educomunicación digital emancipadora	116
4. Conclusiones.....	118
Bibliografía	119
Webgrafía consultada entre junio y julio de 2013	120
Volver a pensar la educomunicación (Ángel Barbas Coslado)	121
1. Introducción	121
2. La educomunicación en el ámbito formal	122
2.1. Las TIC y la educomunicación.....	124
2.2. La formación del profesorado y la educomunicación .	128
3. La educomunicación en el movimiento 15-M	132
Bibliografía	136
La web 2.0 y la “educación a lo largo de toda la vida” (Sara Osuna Acedo).....	139
1. Introducción	139
2. La web 2.0 como versión beta permanente.....	141
3. Nuevos Medios y Nuevas Aplicaciones Virtuales	145
4. De la Educación Permanente a la “Educación a lo Largo de Toda la Vida” en Entornos Digitales.....	148
Bibliografía	150
Webgrafía	151
PARTE 2. INVESTIGACIONES, PROPUESTAS DE INNOVACIÓN Y ESTUDIOS DE CASO	153
Los medios sociales en los cursos online abiertos y masivos (MOOC): un camino hacia la innovación a través de la disrupción y la colaboración (Esperanza Román Mendoza) ...	155
1. Introducción	155
2. Marco teórico	156

2.1. Disrupción en la enseñanza	156
2.2. Educación para todos: la promesa digital	159
2.3. MOOC	162
3. Estudio de caso	164
3.1. Contexto.....	164
3.2. Metodología.....	166
3.3. Análisis y resultados	168
4. Limitaciones y sugerencias para futuros trabajos	172
5. Conclusiones.....	173
5.1. Agradecimientos	174
Bibliografía	174

Vídeo social y creación colectiva en un entorno e-learning en educación superior (Adriana Ornellas)	179
1. Introducción	179
2. Marco teórico	181
3. Marco metodológico	183
3.1. Fase 1. Constituir los grupos y planificar el proyecto...	186
3.2. Fase 2. Buscar y compartir recursos libres y diseñar colaborativamente el guion del proyecto.....	188
3.3. Fase 3. Editar el vídeo de forma colaborativa.....	190
3.4. Fase 4. Difundir el proyecto en la red bajo licencia libre.....	192
4. Evaluación y discusión.....	193
5. Conclusiones.....	194
Bibliografía	195

De las redes sociales para el ocio a las redes sociales para la Academia. Un estudio de caso (Lourdes Montero y Adriana Gewerc)	199
1. Introducción	199
2. Marco teórico	200
2.1 La docencia universitaria en el contexto del EEES	200
2.2 Redes sociales para el trabajo académico.....	203
2.3 Relaciones entre el entorno personal de aprendizaje y la red social como marco para el trabajo en las asignaturas	206
3. Marco metodológico	209
4. Resultados y Discusión	210
4.1. Entre lo individual y lo colectivo	211
4.2. Entre el principio del aprendizaje autónomo y la dependencia observada	213

4.3. Entre la autenticidad de las aportaciones y la artificialidad de las propuestas.....	215
5. Conclusiones	217
Bibliografía	219

La producción de conocimiento con herramientas web 2.0 para transformar nuestras preconcepciones. En la escuela de nuestros abuelos mediante un proyecto de video-wiki (Joaquín Paredes Labra)	225
1. Introducción	225
2. Marco teórico	226
2.1. Una joven y su bagaje escolar y tecnológico ante el reto de ser docente. Algunos apuntes para entender la transformación que hace falta	226
2.2. Una escuela activa radical y una nueva alianza con la comunidad.....	228
2.3. Papel de lo audiovisual en una propuesta renovada de entender el mundo	229
3. Marco metodológico	231
4. Discusión	233
5. Conclusiones.....	240
Bibliografía	242

¿Mucho ruido y pocas nueces? Escuelas, familias y TIC: discursos, realidades, logros y retos (Mar Beneyto-Seoane, Jordi Collet-Sabé, Meritxell Cortada-Pujol y Irene Sánchez-Garrote)	243
1. Introducción	243
2. Marco teórico	245
2.1. TIC y educación.....	245
Líneas de investigación entorno las TIC en educación	246
2.2. Escuela y familias.....	247
2.3. Escuela, familias y TIC	248
3. Metodología y resultados de la investigación	249
3.1. Metodología.....	249
3.2. Resultados	250
4. Discusión	253
4.1. No participación vs. participación familias y escuela ...	254
4.2. Destinatarios vs. participantes	256
4.3. Discontinuidad vs. continuidad escuela-familias	257
4.4. Exclusión digital vs. alfabetización digital	258

4.5. Introducción irreflexiva vs. apropiación pedagógica	259
5. Conclusiones	260
Bibliografía	261

La educación mediática como herramienta de integración social en contextos migratorios: estudio de casos a partir de mapeados de proyectos (Amparo Huertas Bailén y Yolanda Martínez Suárez)	265
1. Introducción	265
2. La aplicación de la educación mediática para abordar interculturalidad y género	267
3. Aspectos metodológicos	269
3.1. Presentación de los cuatro estudios de caso	271
4. Discusión de los resultados	272
4.1. Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)	272
4.2. El modo de abordar la interculturalidad y el género	274
4.3. Fomentar la participación	276
5. Reflexión a modo de cierre	278
Bibliografía	279

Formación mediática del profesorado. Una experiencia europea de vídeo-educación (Alfonso Gutiérrez Martín, Armin Hottman y Felix Hawkan)	281
1. Enfoques y aspectos clave de la formación del profesorado en TIC y medios	283
2. Cursos europeos de educación en vídeo para el profesorado	287
3. Fundamentación teórica de los cursos	287
4. Planteamientos metodológicos	290
Bibliografía	293

Expandiendo la educación mediática y la competencia digital: Pedagogía RadioBlog (Queli Fueyo y Alo Sánchez)	295
1. Contenidos Clave de la Educación Mediática.	296
2. Profesionales de la Educación: ¿Qué competencias en educación mediática?	298
3. De las fases que desarrollamos para alcanzar una metodología coherente con los principios enunciados.	299
3.1. Fase 0: El sentido de la actividad de Radio dentro de la asignatura Tecnología Educativa	299

3.2. Fase 1: Equipamiento, creación del estudio de grabación, formación previa y primeros ensayos.....	301
3.3. Fase 2: El diseño de los programas de radio.....	304
3.4. Fase 3: La Grabación - Edición de los programas de radio.....	305
Good Morning Excelencia	306
Radio Show	307
Radio Pedagogas.....	308
Radio KLT	308
Hora Punta.....	309
4. El futuro: mejorando nuestras prácticas y expandiendo la radio a otros ámbitos.....	309
Bibliografía	311
Ocio digital, sociabilidad juvenil, cultura participativa y aprendizaje (Daniel Aranda y Jordi Sánchez-Navarro)	313
1. Introducción	313
2. La presencia de lo digital en la vida de los jóvenes	318
3. Uso de Internet	320
3.1. ¿Cómo aprenden a utilizar Internet?	322
3.2. Mensajería instantánea y chats.....	326
3.3. ¿Por qué utilizan la mensajería instantánea?.....	328
3.4. El código MSN	330
3.5. Redes sociales online y fotologs.....	331
3.6. Las redes: lugares para relacionarse	332
3.7. Capital-red y competencias digitales.....	334
3.8. El prestigio de los amigos en red	336
4. Videojuegos	339
4.1. ¿Qué dicen los datos?.....	339
4.2. Los videojuegos como herramientas de socialización entre iguales.....	341
4.3. Los amigos antes que los videojuegos.....	341
4.4. El placer culpable	343
4.5. Videojuegos y aprendizaje.....	346
5. Algunas conclusiones	347
Bibliografía	351



Prefacio

Este volumen parte de la idea, creemos ya poco discutible, de que la ubicuidad de las tecnologías digitales y los medios de comunicación en nuestra vida diaria nos obliga a pensar de una forma más creativa sobre las relaciones e interacciones entre comunicación y aprendizaje. La tradicional reflexión sobre la educación en relación con los medios de comunicación, se está viendo ampliada por la evidencia de que Internet, por supuesto, pero también los videojuegos, la multitud de cámaras digitales, integradas o no en teléfonos móviles, o los propios smartphones se han convertido en herramientas esenciales que usan jóvenes y no tan jóvenes para comunicarse, consumir o crear conocimiento. Las actividades mediadas por dispositivos digitales afectan de manera significativa al desarrollo de nuestras competencias sociales, culturales y educativas, es decir, la forma en que nos comunicamos, trabajamos, estudiamos o resolvemos problemas.

En este contexto, nos parece más que necesario explorar el modo en que los modelos educativos o el día a día de los educadores se ven afectados por los diferentes impactos que conllevan la digitalización, la ubicuidad de las redes sociales online y la llamada web 2.0. Para ello, se ha congregado en estas páginas una representación de la cada vez mayor comunidad de investigadores, profesores y profesionales interesados en temas como las relaciones e interacciones entre comunicación y aprendizaje y entretenimiento y aprendizaje, los nuevos usos sociales de las tecnologías audiovisuales, la cultura participativa y el aprendizaje en la era digital, o el aprendizaje en redes sociales y en comunidades virtuales.

El libro consta de dos partes, cada una de ellas con una identidad claramente marcada. La primera, que recibe el título general de Debates, reúne una serie de textos de carácter teórico y exploratorio que, en su conjunto, no solo reflexionan sobre la necesidad de repensar

la educomunicación, que es, de hecho, la idea que impulsa este libro, sino que ofrecen diagnósticos y propuestas concretas. En el primer capítulo, *Homo socialis: aprender y compartir conocimiento en la sociedad red* de Sandra Sanz y Amalia Creus, se pone énfasis en que la tendencia a aprender colaborativamente es algo que acompaña la historia de la propia humanidad. Lo característico de nuestra contemporaneidad sería, por tanto, que compartir parecería más fácil y tendría un radio de acción más amplio. Las autoras detectan en Internet, y en las redes sociales en particular, señales esperanzadoras de que podríamos estar recuperando aptitudes que están impresas en la naturaleza humana: la disposición a cooperar, a trabajar y aprender colaborativamente.

En su capítulo *Cambio de paradigma en la educación mediática. Cuatro razones y una conclusión*, Joan Ferrés Prats apunta que la educación mediática no puede de ningún modo hacerse al margen de no una, sino dos revoluciones. La propuesta de Ferrés ofrece una guía para presentes y futuros investigadores y profesionales de la educomunicación a partir de la certeza de que, del mismo modo que la revolución tecnológica ha invalidado cualquier propuesta de educación mediática que no tenga en cuenta el nuevo entorno y las nuevas prácticas comunicativas, la revolución neurobiológica invalida cualquier propuesta que no tenga en cuenta el papel que juega la emoción y el inconsciente en la interacción con las pantallas.

En el tercer capítulo, Daniel Aranda y Silvia Martínez definen y defienden la *ludoliteracy*, constantando la necesidad de incorporar el juego digital y los aspectos lúdicos digitales como un contenido de pleno derecho en la alfabetización mediática, en un momento en que se va estableciendo un notable corpus de literatura científica sobre las potencialidades de los videojuegos para distintos aprendizajes, y en un contexto mediático en el que se advierte que la industria tiene la necesidad de ofrecer a la sociedad una mayor información sobre sus productos, mientras que los usuarios reclaman contenidos informativos específicos de calidad y los medios de comunicación comienzan a incluir el tema entre sus contenidos para así dar respuesta a esa demanda creciente y beneficiarse del incremento experimentado en el sector.

Continúa en el cuarto capítulo, *Pedagogía de pares*, Paola Ricaurte Quijano, quien firma, en representación del Peeragogy Team, un texto que recoge la experiencia del proyecto sobre pedagogía de pares inicia-

do por Howard Rheingold en la plataforma Social Media Classroom, su fundamento pedagógico, sus características y su materialización a través del Manual de pedagogía de pares (The Peeragogy Handbook). La idea del proyecto es sencilla: ¿Qué necesita un grupo de aprendientes para auto-organizarse y aprender sobre cualquier tópico, desarrollar una habilidad o alcanzar una meta juntos? ¿Cómo pueden escoger los mejores recursos, estrategias y medios para ponerse de acuerdo y alcanzar los objetivos de aprendizaje que se proponen? Insistimos, la idea es sencilla, pero los editores de este volumen creemos que sus implicaciones están destinadas a revolucionar ciertas ideas sobre las dinámicas de aprendizaje en los entornos digitales contemporáneos.

El capítulo de Roberto Aparici defiende precisamente, que, al margen de la elevadísima velocidad de implementación de las evoluciones técnicas, es necesario pensar de forma más pausada en nuevos modelos pedagógicos a partir de las prácticas interactivas basadas en la dialogicidad. En este sentido, la aplicación de los principios de la cultura digital en la educomunicación supondría la incorporación de nuevos paradigmas, conceptos y metodologías que implicarían pensar en otra concepción de lo que se entiende por alfabetización, ya que la actual solo responde al modelo de la sociedad industrial para el que fue creado.

El capítulo de Ángel Barbas *Volver a pensar la educomunicación* propone revisar los principios que inspiraron la Educomunicación en los años 60 y 70 del siglo pasado, y valorar la posibilidad de replantear y enriquecer su filosofía y su praxis en el contexto de la sociedad actual. A partir del análisis del Movimiento 15-M desde la perspectiva de la Educomunicación, el autor describe como en el movimiento se produjo la construcción de espacios de investigación socioeducativa y de aprendizaje colaborativo, así como el desarrollo de mecanismos de apropiación tecno-social. Para el autor, una mirada educomunicativa hacia el Movimiento 15-M podría servirnos para hacer una profunda reflexión y autocrítica, pues los principios y planteamientos de la Educomunicación siguen siendo ignorados por las políticas educativas y por la mayoría de los procesos de enseñanza que se desarrollan dentro del sistema formal.

En el capítulo que cierra la primera parte del libro, Sara Osuna Acedo nos ofrece una reflexión sobre la web 2.0 y la educación a lo

largo de la vida, insistiendo en una idea que planea por toda la primera parte del libro: el valor indiscutible e incalculable de las comunidades virtuales de aprendizaje.

La segunda parte de este volumen presenta investigaciones, propuestas de innovación y estudios de caso relacionados con diferentes aspectos de la educomunicación digital. En esta parte, el lector puede encontrar desde estudios más generales que pretenden ofrecer información sobre el consumo y uso de tecnologías digitales en el hogar y la escuela por parte de los jóvenes (en el capítulo de Daniel Aranda y Jordi Sánchez-Navarro), hasta estudios sobre la formación mediática del profesorado (Alfonso Gutiérrez, Armin Hottman y Felix Hawkan), pasando por investigaciones sobre el uso de herramientas concretas para la innovación en educación, como medios sociales y MOOCs (Esperanza Román Mendoza), redes sociales (Lourdes Montero y Adriana Gewerc), video-wiki (Joaquín Paredes Labra), video social (Adriana Ornellas) o radio online (Queli Fueyo y Alo Sánchez). Por otra parte, la educación mediática digital aplicada a otras vertientes más sociales se encuentra representada en los capítulos de Mar Beyneto-Seoane, Jordi Collet-Sabé, Meritxell Cortada-Pujol e Irene Sánchez-Garrote sobre escuelas, familias y TIC y en el capítulo sobre la educación mediática como herramienta de integración social en contextos migratorios de Amparo Huertas Bailén y Yolanda Martínez.

En conjunto las dos partes de este volumen se plantean como una aportación desde enfoques académicos y profesionales diversos al debate y el estudio sobre el reto permanente que para la educación representa la aceleración de las herramientas digitales para la comunicación. Un reto al que la comunidad educativa, entendida en su sentido más amplio, no puede permanecer ajena.

LOS EDITORES

Parte 1

Debates



Homo socialis: *aprender y compartir conocimiento en la sociedad red*

Sandra Sanz (*ssanzm@uoc.edu*)
Amalia Creus (*acreus0@uoc.edu*)
Universitat Oberta de Catalunya

Compartir la manera de hacer las cosas es tan antiguo como la propia humanidad. A lo largo de su evolución el ser humano se ha aprovechado de las experiencias de sus congéneres para poder progresar. Podemos recuperar muchos momentos de nuestra historia donde se pone de manifiesto esta predisposición innata a cooperar. La evolución de los sistemas económicos nos ofrece buenos ejemplos en este sentido. Desde la prehistoria hasta la era moderna y la emergencia de la nueva economía, la capacidad de aprender con los demás ha sido un elemento clave para la transmisión del conocimientos y para la creación de tecnologías como la agricultura, la alfarería o la Internet.

Por otra parte, hay quienes, como Kropotkin (1920), hace mucho han defendido que la tendencia natural del hombre a compartir sus experiencias y su conocimiento tiene un origen biológico. En efecto, la biología y más recientemente la etología nos brindan interesantes descubrimientos sobre el comportamiento animal y su interacción con el medio, y nos recuerdan que podemos aprender mucho sobre nuestra

propia especie prestando atención a cómo se organizan los sistemas de cooperación entre otros animales sociales, como por ejemplo las hormigas, las ballenas o las abejas.

Pero si bien resulta razonable pensar que la sociabilidad es una condición innata del animal hombre, en cierto modo las nuevas tecnologías (especialmente Internet y las herramientas web 2.0) nos están ayudando a recordar algo que, en la premura del capitalismo, podríamos estar olvidando: nuestra predisposición cooperar y a compartir el conocimiento. Así lo han señalado bajo diferentes epígrafes autores como Lévy, Rheingold o Mao, entre otros teóricos de la era digital. La *inteligencia colectiva*, las *multitudes inteligentes* o el *Sharismo* son solamente algunas de las teorías y neo filosofías que buscan nombrar y dar sentido a los valores y practicas sociales que emergen o se reinventan en la era digital. Pero, ¿realmente era necesario llegar al escaparate de Internet para ser conscientes de esto? Desde Vigotsky (1978) a Salomon (1993) ya se evidenciaba que el conocimiento no reside de manera exclusiva en un único individuo sino que se encuentra distribuido entre las personas, en los artefactos y el propio entorno. Pero parece que lo habíamos olvidado.

Este texto es una invitación a reconocernos como animales sociales. Un ejercicio que puede resultar desesperanzador si tenemos en cuenta las grandes desigualdades que atraviesan nuestra historia social. Sin embargo, mirar hacia atrás significa también buscar en la herencia de nuestra propia especie aquello que nos hace más humanos: la necesidad de convivencia y reconocimiento mutuo como condición fundamental para sobrevivir y progresar.

1. Compartir conocimiento como estrategia de adaptación: antecedentes históricos del aprendizaje colaborativo

Por lo que conocemos del paleolítico (2, 5millones de años a 10.000 años a.C.) podemos decir que éste se basaba una economía cazadora-recolectora muy sencilla. Con ella los hombres conseguían comida, leña y materiales para sus herramientas, ropa o cabañas. Se cree que no debía existir división del trabajo ni especialización. Cada miembro

del grupo era autosuficiente y capaz de hacer de todo para sobrevivir, al margen de las capacidades individuales, mayores en unos individuos que en otros. Sí que parece que podría haber habido una tímida división del trabajo en función del sexo o por edades. La igualdad social parecía ser la única opción en una economía en la que no existían los excedentes y en la que no solo podía acumular riqueza. La integración en la naturaleza dependía así de la cohesión de un grupo igualitario en el que todos trabajan, no por propio beneficio, sino por voluntad, por convencimiento y por la supervivencia común.

El cambio climático que se sufrió a finales del Mesolítico y principios del Neolítico (8.000 a.C.) provoca una lenta conversión de la economía de subsistencia basada en la caza hacia una economía más estable de base ganadera y apoyada en los cultivos. El Neolítico - Nueva Edad de Piedra, por contraposición al Paleolítico o Antigua Edad de Piedra - responde a los hallazgos de herramientas de piedra pulimentada que acompañaron al desarrollo y expansión de la agricultura. Hoy día se define el Neolítico (el término fue acuñado por John Lubbock, colaborador de Darwin, en 1865) precisamente en razón del conocimiento y uso de la agricultura o de la ganadería, que normalmente (aunque no necesariamente) estaba acompañado por el trabajo de la alfarería.

De esta economía basada en la ganadería surge la trashumancia, que pone en contacto a los pueblos y, consecuentemente, facilita la comunicación entre gentes de culturas, tierras y tribus diversas. La emigración de tribus y la difusión de técnicas, que cada grupo aprende del grupo vecino, va extendiendo las culturas neolíticas desde su foco originario hacia el resto del mundo. De estos contactos y del desarrollo simultáneo de la agricultura surgen, entre otras cosas, los primeros molinos manuales para moler los granos que se cultivan. Los avances en la agricultura y los usos que se iban dando a los frutos de ésta fueron creando nuevas necesidades. Es fácil intuir que entre los grupos que coincidían en sus desplazamientos se diera intercambio de conocimiento y aprendieran unos de otros a extraerle un mayor rendimiento a las cosechas, con nuevos sistemas de almacenamiento y con la generación de los derivados como la harina.

Otro descubrimiento de capital importancia para la vida del hombre, y que tuvo un desarrollo muy rápido, es la alfarería. Antes, para almacenar los líquidos se usaban calabazas vacías, sin embargo este

material no soporta el calor del fuego, por lo que no se podían calentar los alimentos en él. Por otro lado, para almacenar los sólidos se utilizaban los cestos de mimbre pero que, obviamente, no servían para contener agua. Posteriormente, a través de la práctica y la compartición de las experiencias de cada uno, descubrieron que se podían impermeabilizar los recipientes de mimbre con la arcilla secada al sol y poco después cocida al fuego. Más tarde aprendieron a crear recipientes sólo de arcilla utilizando para darle forma un esqueleto de mimbre muy simple. El último paso en este proceso de aprendizaje fue trabajar la arcilla directamente, sin moldes. La alfarería permitió así la construcción de recipientes para líquidos y facilitó enormemente la vida del hombre, que ya no necesitaba estar permanentemente en las cercanías del agua, o realizar a menudo largos recorridos para abastecerse.

Las tecnologías y las formas de organización social que se han sucedido a lo largo de la historia pueden enseñarnos muchas cosas sobre nuestra natural tendencia a lo comunitario y lo colaborativo. Por ejemplo, la organización en unidades familiares, que desde el principio de los tiempos emerge para dar respuesta a nuestra necesidad de subsistir y de proteger a los miembros más jóvenes e indefensos de una comunidad. Un ejemplo representativo de ello es la *gens* romana. André Pietre (1962) explica que, al igual que el *genos* griego, la *gens* romana formaba una célula social que se constituía como una familia, aunque no en el sentido actual, sino como un grupo de personas que pretendían descender de un antepasado común. Asimismo, al igual que el *genos*, la *gens* también agrupaba bajo su dependencia a “clientes” unidos a los “patrones” (que se han podido comparar a los vasallos ligados a sus señores). La *gens* se extendía sobre el suelo de una propiedad colectiva, formando así una especie de autarquía jurídica y económica en que “debía reinar un espíritu de solidaridad y dependencia mutua”.

Los ciudadanos romanos, al igual que en la prehistoria, también buscaron el cobijo y el amparo que supone la comunidad. La pertenencia a una determinada *gens* comprendía una serie de derechos y obligaciones con respecto al resto de miembros, por ejemplo, el deber de socorro mutuo, el derecho a poseer las propiedades de la *gens*, a ser sepultado en el lugar común, o la prohibición de contraer matrimonio con un miembro de la misma *gens*. Fuera de ella “el individuo no era nada, carecía de derecho, como carecía de dioses”(Cuq, 1904). Así, a

través de la familia, en el sentido más amplio de la palabra, aunaban fuerzas y asumían un compromiso común en pro de la riqueza y la prosperidad de la comunidad.

La *gens* nos permite pensar la sociedad romana como una sociedad que supeditaba los intereses individuales a los de sus familias y los de los bienes públicos. Una sociedad campesina que convirtió la agricultura en su principal modo de vida, basándose en una economía simple lejos de los intereses mercantilistas propios de las sociedades capitalistas. Una sociedad, en definitiva, que fiel a las tradiciones aunó las fuerzas familiares y alineó sus intereses con los intereses públicos, cultivando así una sociedad fuerte que serviría de simiente para la gran fruta madura que fue el Imperio Romano. La sociedad romana había de guardar largo tiempo la huella de este régimen primitivo ligado a los orígenes de la fundación de Roma (753 a.C.), como lo prueban la autoridad del “paterfamilias” y la institución del “heredium”, propiedad colectiva del recinto familiar, del que todavía nos hablaría Cicerón¹.

De la Roma Antigua nos adentramos en la Baja Edad Media (s. X al XV) para analizar un proceso tan ilustrador como apasionante: los gremios. El gremio era una asociación económica de origen europeo (aunque se implantó también en las colonias) que apareció en las ciudades medievales y se extendió hasta finales de la Edad Moderna (s.XVII). Se trataba de organizaciones que agrupaban a los artesanos de un mismo oficio, y que dieron cabida a las primeras actividades económicas basadas en la compartición del conocimiento, auténtica clave del éxito de estas agrupaciones profesionales cuyo espíritu pervive en nuestros días.

Pese a su origen espontáneo, los gremios no tardaron en consolidar una estructura económica y social vinculada a unas reglas y objetivos bien definidos: defender el “bien común” mediante cuestiones como la lealtad de las transacciones y la calidad de los objetos, garantizando, por otra parte, los intereses del propio cuerpo. Su estructura organizativa fundamental era el taller. La dirección del taller estaba en manos de la maestría, donde el “maestro” era el propietario del taller, de las herramientas y de la materia prima. Con el maestro convivían los oficiales (artesanos en proceso de maduración del oficio que componían

1. Las *gens* sirvieron como referente de organización social hasta finales de la República Romana (hacia el 27 a. C.).

el peldaño intermedio en la jerarquía del gremio) y los aprendices, jóvenes que deseaban aprender un oficio, y que eran aceptados con esa finalidad en el taller de un maestro. Imbert (1971), explica que los aprendices no ganaban ningún salario, y muy a menudo los padres pagaban un pequeño tributo al maestro.

Es relevante resaltar la importancia que tenía entonces, principalmente para los más jóvenes, la oportunidad de aprender un oficio y el valor que se le otorgaba, ya en esa época, a la transmisión del conocimiento. Un conocimiento fruto de la experiencia del artesano, atesorado a lo largo de los años. En el taller el aprendiz participaba de la transmisión de conocimientos tanto explícitos (aquellos que de haber sabido escribir hubieran podido quedar recogidos en un pergamino, como por ejemplo, la cantidad de tintura que hay que ponerle a la piel para que adquiera un tono deseado concreto), como tácitos (aquellos que sólo el maestro puede transmitir y que el aprendiz adquirirá mediante la observación y la práctica, por ejemplo, cómo cortar el cuero para garantizar un buen acabado). Por todo ello el aprendiz estaba dispuesto a trabajar sin recibir ninguna compensación económica a cambio. Él, o quizás más aún su familia, eran conscientes del valor que suponía poder beneficiarse de la experiencia del maestro, lo que permitiría al aprendiz asegurarse un modo de supervivencia en el futuro.

Pero además de la transmisión de las artes de un oficio, los gremios suponían una serie de ventajas sociales. Piettre (1962) explica que los gremios funcionaban como un esbozo de una “sociedad de socorros mutuos” encargada de acudir en ayuda del hermano necesitado, de su viuda o su familia. Imbert (1971) añade que gracias a las aportaciones de los miembros era posible ayudar a un maestro o a un oficial afectado por la enfermedad, bien como pagar un buen entierro a un miembro fallecido y ocuparse de su mujer y de sus hijos. Algunas corporaciones muy ricas poseían incluso un hospital destinado a recoger a sus integrantes en caso de necesidad, aunque la mayoría de ellas simplemente “fundaban” algunas camas en hospitales ya existentes que quedaban reservadas con prioridad para los miembros de la profesión. Sin duda, una versión muy embrionaria de nuestra actual Seguridad Social, pero que demuestra que el alcance del compromiso adquirido entre los miembros de cada gremio era altísimo.

Después de repasar todas estas experiencias pre-capitalistas, hacemos un salto a la era moderna y la consolidación del capitalismo, y desde ahí nos adentramos en el siglo XX, en la llamada nueva economía. Haciendo referencia a la evolución de la economía capitalista, Richard Sennett (2012) nos recuerda algunos cambios clave que se han producido al largo del último siglo. Señala que hemos pasado de una economía centrada en la producción industrial a una economía de servicios, donde la inversión de capital mundial se ha descentralizado y globalizado, y donde el consumo masivo ha encontrado en Internet un impulso antes inimaginable. Así, como apunta Castells (2001), la economía del nuevo capitalismo está sostenida en las redes y en los mercados financieros globales, y funciona sobre la base de alianzas estratégicas que varían en función de los productos, los procesos y los mercados. En esta geometría variable de redes empresariales, la economía global se construye alrededor de alianzas de producción y gestión en un contexto donde las empresas multinacionales y sus redes auxiliares (pequeñas y medianas empresas) dan cuenta de más del 30 por ciento del Producto Global Bruto y de un 70 por ciento del comercio internacional.

Pero pese a los muchos cambios que supuso el pasaje de la era industrial a la nueva economía global, algunos aspectos del capitalismo se mantienen iguales o incluso recrudescen antiguos males. Por ejemplo, la desigualdad social se ha ampliado. De hecho, si miramos al desarrollo económico de los últimos cincuenta años en lugares como Europa o Estados, veremos que esa desigualdad se traduce en una brecha cada vez mayor entre los ricos y las clases medias. El sociólogo Robert Putnam (2000) fue uno de los teóricos que abordó este tema desde el punto de vista de la cohesión social. A juicio de Putnam las sociedades capitalistas presentan menos cohesión social que treinta años atrás, menos confianza en las instituciones y menos confianza en sus líderes, lo que - según afirma - ha producido un declive en el capital social, la cooperación y la vida pública.

La advertencia de Putnam puede ser entendida como una de las muchas contradicciones que encierra el sistema. Mientras los capitales circulan en redes globales, en la nueva economía el trabajo se individualiza. Las relaciones de gestión laboral se establecen mediante acuerdos individuales, y el trabajo se valora según la capacidad de los

trabajadores o los directivos para reprogramarse a fin de realizar nuevas tareas y obtener nuevas metas. Innovación, versatilidad, flexibilidad y competitividad emergen como palabras de orden en la economía de las redes, una economía que, como muy bien retrató Richard Sennett en libros como *La Corrección del Carácter* (Sennett, 2000), o *El Artesano* (Sennett, 2009), están cambiando las formas de relación en el trabajo y debilitando su importancia como uno de los pilares en los que históricamente se ha vertebrado la cohesión social.

Pero también es verdad que los procesos de apertura y flexibilización encuentran otros significados en la economía de las redes, en la cual Internet y los multimedia hipervinculan múltiples manifestaciones de la creación y de la comunicación humana. La apertura propia de las redes puede entenderse, en ese sentido, como un espacio para la resistencia, como atomizador de los discursos monolíticos que facilita la circulación de expresiones diversas y la personalización de entrega de mensajes. Quizás por eso, justamente en el marco de la nueva economía (posiblemente la época más claramente capitalista de la historia), es donde surgen iniciativas como la comunidad *hacker*, un grupo de programadores informáticos que, cuestionando los monopolios de las grandes multinacionales, deciden crear sus propios software de acceso gratuito de manera colaborativa. Así nació, por ejemplo, el sistema operativo Linux, un proyecto que no deja de sorprender si tenemos en cuenta los valores de una época en que la motivación del dinero ha pasado a ser tan poderosa que lleva a impedir cada vez más el acceso a la información.

Es interesante señalar que en la comunidad *hacker* las motivaciones sociales desempeñan un papel muy significativo. El reconocimiento en el seno de una comunidad que comparte su pasión es, como afirma Himanen (2001), más importante que el dinero. Para los *hackers* reviste especial importancia el hecho de que el reconocimiento de sus iguales no es un sustituto de la pasión, sino que debe producirse como resultado de la acción apasionada, de la creación de algo que sea desde un punto de vista social valioso para esta comunidad creativa. Este vínculo de unión que los *hackers* establecen entre el plano social y el plano de la pasión es lo que hace a su modelo tan atractivo. Los *hackers* se dan cuenta de lo profundamente satisfactorias que pueden ser las motivaciones sociales, y de su enorme potencial. Al hacerlo, contradicen la

imagen estereotipada del *hacker* como ser asocial, un cliché que, por lo demás, nunca fue cierto.

Hasta aquí hemos revisado experiencias que, a lo largo de nuestra historia, nos hablan de nuestra predisposición a la vida en comunidad y la cooperación. En el apartado siguiente veremos como esto se relaciona otra aptitud clave: la capacidad para generar y compartir conocimiento.

2. Aprender con otros: el conocimiento entre lo individual y lo colectivo

¿Qué podemos aprender de iniciativas como estas? ¿Cuál es el vínculo que une la *gnēs* romana, los gremios de artesanos o las comunidades *hacker*? ¿Qué nos dicen sobre nuestro mundo social y sobre la manera que nos relacionemos individuos y comunidades?

El éxito del modelo *hacker*, igual que ocurría en los gremios o en la relación entre miembros de una misma *gnēs*, estriba en el aprendizaje. El proceso de aprendizaje característico del *hacker* empieza con el planteamiento de un problema interesante, sigue con la búsqueda de una solución mediante el uso de diversas fuentes, y culmina con la comunicación de sus hallazgos. Una fuerza primordial de este modelo de aprendizaje estriba en que un *hacker*, al aprender, enseña a los demás. Cuando se pone a estudiar el código fuente de un programa, a menudo lo desarrolla hasta un estado ulterior, y otros pueden aprender de su trabajo. Igual que el maestro en los gremios compartiendo su trabajo comparte una experiencia de aprendizaje que se transfiere y transforma en los gestos y la mirada del aprendiz.

Quizás el vínculo entre todas estas experiencias está en el hecho de que todas ellas, de alguna manera, nos recuerdan que los individuos tenemos una capacidad limitada para crear conocimiento. Por mucho que podamos evolucionar solos en nuestro propio saber intelectual, llega un momento en que es necesario recurrir a la ayuda de otros para poder avanzar, resolver problemas, superar escollos y crecer como grupo, entidad o sociedad en su conjunto. Desde ese punto de vista, el propio conocimiento (individual o colectivo) resulta de un proceso de creación social, donde la interacción con el contexto adviene como elemento

clave de nuestra capacidad de conocer. Esta es la idea fundamental que plantean teorías como la *cognición distribuida*, que afirma que la cognición humana no es algo que se pueda poseer de manera individual. El conocimiento – advierte esta teoría - no reside exclusivamente *en la cabeza* de los individuos, sino que está disperso en el medio social, en las personas, los artefactos, los procesos, los instrumentos y en el propio entorno.

Es muy probable que la llegada de las nuevas tecnologías, de Internet y de las redes sociales virtuales, haya potenciado nuestra predisposición innata a compartir i cooperar. En efecto, si miramos a cómo han evolucionado las tecnologías digitales a lo largo de las últimas décadas, es innegable que los medios digitales nos han proporcionado herramientas fantásticas para comunicarnos y, por lo tanto, para colaborar. Estar en contacto, compartir cosas, trabajar y aprender juntos más allá de la proximidad física, resulta mucho más accesible para aquellos que podemos utilizar dispositivos móviles, acceder a redes sociales o a las denominadas herramientas web 2.0. No es de extrañar, por lo tanto, que se multipliquen experiencias de aprendizaje basadas en la colaboración en línea. La aparición de plataformas de generación de contenido colaborativo como Wikipedia o YouTube o la proliferación de comunidades de aprendizaje virtuales e iniciativas de educación en abierto (como los recientes Cursos en Línea Masivos y Abiertos, *Massive Open Online Course*, en su versión original), son solamente algunos ejemplos que reflejan el cambio profundo que se está operando en la relación entre conocimiento individual y conocimiento colectivo con la masificación de las tecnologías digitales.

En las páginas siguientes nos adentraremos en algunos de los planteamientos que autores como Salomon, Pea, Lévy y Rheingold. Sus reflexiones estriban en la idea de que la generación de conocimiento depende, cada vez más, de lo colectivo.

2.1. *Cogniciones situadas y distribuidas*

Una idea muy arraigada al pensamiento moderno es que el razonamiento y el aprendizaje son territorio de la inteligencia individual. El sistema educativo moderno es, desde su aparición, un claro ejemplo de sistema erigido en torno a los principios de la racionalidad cartesiana, fundada en la idea de individuo como sujeto de la razón. Esa con-

vicción —señala Pea (1993) — sigue predominando en muchos contextos educativos, los cuales se interesan, sobre todo, por la inteligencia individual, y se preocupan fundamentalmente en medirla y mejorarla.

Sin embargo, para aquellos que como Pea (1993) se han detenido a observar de cerca las prácticas cognitivas, tales supuestos plantean problemas. En efecto, las ciencias cognitivas ya nos han revelado que la mente raramente trabaja sola, sino que nuestro conocimiento está distribuido. Es decir, está en nuestra mente, pero también está en las demás personas y en los entornos simbólicos y físicos, naturales o artificiales con los que interactuamos.

En línea con la idea de Pea (1993), Salomon (1993) introduce el término “cogniciones distribuidas”. La noción de distribución alude, según Salomon, a la ausencia de un centro, de un lugar claro y único en el que se deposita el conocimiento. Es lo que ocurre, por ejemplo, cuando las responsabilidades familiares o las inversiones financieras se reparten entre distintos individuos o carteras. Pero, además, distribución también significa compartir: compartir autoridad, lenguaje, experiencias, tareas y sobretodo una herencia cultural.

Ampliando la idea de cognición distribuida algunos autores hablan de *cogniciones situadas*. Consideran que si las cogniciones están distribuidas entonces también están situadas, en el sentido de que existen y cobran significado en relación con un contexto histórico y cultural concreto. Esta idea coge impulso en libros como *Cognition in practicem*, escrito por Lave (1991), *Situated learning: legitimate peripheral participation*, de Lave y Wenger (1991) o *Situated cognition and the culture of learning*, fruto del trabajo conjunto de Brown, Collins y Duguid (1989). Asimismo, resulta fácil intuir que el paradigma de la cognición situada está altamente vinculado al enfoque sociocultural vigotskiano que sitúa las cogniciones de los individuos dentro de los contextos sociales y culturales de interacción y de práctica².

-
2. Vigotski, en su libro *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* propone el concepto de zona de desarrollo próximo. La zona de desarrollo próximo no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo intelectual del niño, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (Vigotski, 1978). En otras palabras se trata de la distancia que representa la distancia entre el nivel de desarrollo efectivo del alumno (aquello que es capaz de hacer por sí solo) y el nivel de desarrollo potencial (aquello que sería capaz de hacer con la ayuda de un adulto o un compañero más capaz).

Vale finalmente señalar que los teóricos de la cognición situada parten de una fuerte crítica a la manera cómo las instituciones educativas tradicionalmente han promovido el aprendizaje. Muchas prácticas docentes – afirman – asumen implícitamente que el conocimiento conceptual se puede abstraer de las situaciones en las cuales se aprende y se usa. Según estos autores, este modo de concebir el aprendizaje limita inevitablemente las posibilidades del mismo, en la medida que lo presentan separado de la práctica, del contexto y la cultura en la cual se desarrolla.

2.2. *Inteligencia colectiva y multitudes inteligentes*

Con el creciente desarrollo de las tecnologías digitales aparecen más autores interesados en el conocimiento colectivo. Emergen así diferentes nociones y conceptos que lo definen de modos similares, aunque con algunos matices. Cognición distribuida, inteligencia colectiva, multitudes inteligentes o sharismo son expresiones distintas que designan conceptos muy similares³.

En 1997 Piérre Lévy publica *L'intelligence collective. Pour une anthropology du cyberspace*. En esta obra propone el concepto de inteligencia colectiva, definida como una inteligencia que está dispersa por todas partes y en constante movimiento. Lévy se basa en la premisa del reconocimiento y el enriquecimiento mutuo de las personas, desde donde afirma: “Nadie lo sabe todo, todo el mundo sabe alguna cosa, toda la sabiduría está en la humanidad” (Lévy, 1997). Su manera de entender el conocimiento convoca a un nuevo humanismo que contrapone el “conócete a ti mismo” a “aprendamos a conocernos para pensar juntos”, y que generaliza el “yo pienso, luego existo” convirtiéndolo en un “nosotros formamos una inteligencia colectiva, luego existimos como comunidad eminente”.

Esta idea no se debe confundir con proyectos totalitarios de subor-

3. Antes de seguir avanzando en las diferentes formas en que algunos autores describen la organización del conocimiento colectivo, nos gustaría clarificar que tanto el término *multitudes inteligentes* como el de *inteligencia colectiva* atribuyen su origen al contexto de Internet mientras que otros autores, como Kropotkin (1920) y Mao (2008), defienden que desde los orígenes del hombre el conocimiento ha sido distribuido. Nuestro particular punto de vista es que, si bien las denominadas nuevas tecnologías e Internet, potencian este fenómeno y lo hacen más evidente, el conocimiento distribuido existe mucho antes que Internet, mucho antes que la imprenta, desde que el hombre se convirtió en animal social y se organizó en tribus para sobrevivir.

dinación de los individuos o de comunidades transcendentales y fetichistas. En un colectivo inteligente, la comunidad se vuelca explícitamente en el objetivo de la negociación permanente del orden de las cosas, de su lengua, del rol de cada uno, en la definición de sus objetivos y en la reinterpretación de su memoria. Se trata en definitiva de pasar del *cogito* cartesiano a *cogitamus*, poniendo en relación las inteligencias individuales y promoviendo la inteligencia colectiva en tanto que un proceso de crecimiento, de diferenciación y reinención de singularidades.

Cinco años después, Howard Rheingold (2002), en su libro *Smart Mobs: the next social revolution*, acuña el término *multitudes inteligentes* para referirse a los grandes grupos sociales que comparten conocimiento. Partiendo de argumentos antropológicos, este autor se remonta al descubrimiento darwiniano de los mecanismos evolutivos donde se defiende el papel del altruismo en los orígenes de la cooperación. En sus reflexiones, Rheingold se inspira en ideas como la del filósofo Peter Kropotkin, uno de los primeros que defendió la importancia de la cooperación en el debate sobre teoría evolutiva. Kropotkin (1920), que era geógrafo, aventurero y anarquista, explica en su obra *El apoyo mutuo. Un factor de la evolución* que la cooperación se observa con frecuencia en el reino animal. Para demostrarlo, recoge algunos ejemplos como el de los caballos y los ciervos que se unen para protegerse de sus enemigos, o el de las abejas y hormigas que colaboran en diversos sentidos. De hecho, y en contra de lo defendían otros biólogos de su época, Kropotkin consideraba que no son más aptos para la supervivencia aquellos animales predispuestos para la lucha, sino aquellos acostumbrados a la ayuda mutua.

Tendiendo un puente desde estos debates sobre la teoría de la evolución hacia la actualidad, Reinghold (2002) afirma que Internet es uno de los medios que más ha modificado nuestros hábitos de comunicación y organización social, en la medida que está posibilitando nuevos modos de acción colectiva. Se trata, en sus palabras, de un nuevo “contrato social” que potencia la creación y mantenimiento de espacios de cooperación, que son una fuente común de recursos y de conocimiento.

Cada vez que interactúan dos personas —explica Rheingold— existe la capacidad potencial de poner en común información acerca de terceros conocidos por ambas partes. La estructura de los vínculos entre

cada individuo y todos los demás es una red que sirve de canal por el que viajan noticias, consejos laborales o posibles parejas amorosas. Bajo este contexto surgen lo que Rheingold (2002) denomina *multitudes inteligentes*, personas conectadas entre sí y que intercambian información o conocimiento. Así, al igual que la imprenta facilitó la ciencia y la democracia, para Rheingold las redes telefónicas inalámbricas y los sistemas informáticos accesibles para cualquier usuario constituyen un potencial inmenso para las multitudes inteligentes, que pueden emprender movilizaciones colectivas - políticas, sociales, económicas - gracias a medios de comunicación que les posibilitan nuevos modos de organización.

2.3. *Sharismo*

El empresario y *Blogger* de la República Popular China, Isaac Mao es otro de las figuras destacadas entre los teóricos de la relación entre conocimiento y cooperación. Partiendo de la idea de que el acto de compartir es una condición innata de la naturaleza humana, Mao propone el *Sharismo* (del inglés *to share*) como una filosofía que defiende la reorientación de los valores sociales hacia a la creación de un híbrido interconectado de personas y tecnología. En las predicciones de este ingeniero informático, el Sharismo constituirá una tendencia que guiará las nuevas fórmulas sociales y económicas mundiales, en un contexto donde los beneficios se obtendrían a partir de compartir las ideas i ponerlas a disposición de la red para que otros las puedan utilizar.

Su propuesta, sin duda arriesgada, se basa en una comparación entre los modelos de distribución abiertos y las redes neurológicas del cerebro humano. Tomando como punto de partida esta analogía, Mao (2008) afirma que aunque no sabemos del todo cómo funciona nuestro cerebro, tenemos un modelo del mecanismo funcional del sistema nervioso y de sus neuronas. Sabemos, por ejemplo, que más allá de células orgánicas simples, las neuronas humanas son procesadores biológicos muy potentes que comparten señales químicas entre ellas y que son capaces de integrarse en redes significativas que la mantienen activas y vivas. Según Mao, esta lógica aparentemente tan simple de conectar y compartir es lo que nos permite entender el cerebro como un sistema abierto, como una red neuronal que existe con la finalidad fundamental de compartir actividad e información.

En palabras del Mao, este modelo cerebral debería inspirarnos ideas y decisiones sobre la estructura y organización de las redes de colaboración humanas. Se trataría, en definitiva, de asumir el espíritu de la era de la web 2.0 que trae consigo la promesa de una nueva filosofía en Internet. “Somos neuronas en Red conectadas entre sí por las sinapsis del software social”, afirma Mao. “El sharismo – continúa - será la política de la próxima superpotencia global. No será un país, sino una nueva red humana unida por el software social”.

3. Conclusiones

En los últimos años, especialmente desde la explosión de los sitios de redes sociales en Internet, pareciera que hemos redescubierto el término compartir. En tiempos de Facebook y Twitter todo resulta, de repente, compartible. Compartimos, fotografías, videos, opiniones, amigos virtuales. Ampliamos nuestra red de contactos no solo para tener acceso a información ajena, pero para poder dividir la propia con más gente. Así surgen, por ejemplo, las comunidades virtuales, grupos que comparten intereses bien definidos y que tienen en la virtualidad un espacio de encuentro e intercambio. ¿Pero realmente se trata de algo nuevo?

En este escrito hemos intentado evidenciar que la tendencia a aprender colaborativamente es algo que acompaña la historia de la propia humanidad. Desde el inicio de los tiempos el hombre vio la necesidad de organizarse para poder subsistir. Esta necesidad de agruparse para hacer frente, por ejemplo, a las inclemencias del tiempo o a la escasez de alimentos, derivó en lo que consideramos uno de los éxitos de nuestra especie: la compartición de conocimiento.

Es posible que las nuevas tecnologías estén devolviendo la confianza en lo colectivo, perdida en los entramados de las relaciones de competencia que caracterizan nuestras sociedades capitalistas. Hoy Internet y las redes sociales nos dan, si más no, señales esperanzadoras de que podríamos estar recuperando aptitudes que están impresas en la naturaleza humana: la disposición a cooperar, a trabajar y aprender colaborativamente. Lo que denominamos *Social Learning* –cuyos orígenes muchos atribuyen única y simplemente a las redes sociales

virtuales— no es más que la vuelta al aprendizaje de nuestros iguales, de nuestros pares.

Con todo, pasar del proyecto al hecho implica un necesario movimiento de revaloración de ese saber colectivo. Una revaloración social, económica, institucional y sobretodo humana del sentido de la cooperación. Queda mucho camino por delante, pero las tecnologías digitales son sin duda una oportunidad para crear estrategias de empoderamiento social y reconocimiento mutuo que pueden ayudarnos a reavivar nuestra capacidad innata de aprender unos de los otros.

Bibliografía

- BROWN, J.S., COLLINS, A., DUGUID, S. (1989) Situated cognition and the culture of learning, *Educational Researcher*, vol. 18, nº1, pp. 32-42
- CASTELLS, M. (2001) Epílogo. En: Pekka Himanen *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Barcelona: Ediciones Destino, 2001.
- CUQ, E. (1904) *Les Institutions Juridiques des Romains*, Tomo I, 2ª edición, Paris : Librerie Plon.
- HIMANEN, P. (2001) *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Barcelona: Ediciones Destino
- IMBERT, J. (1971) *Historia económica (de los orígenes a 1789)*. Barcelona: Ed. Vicens-Vives.
- KROPOTKIN, P. (1920) *Mutual Aid. A factor of Evolution*. New York: McClure, Phillips & Co.
- LAVE, J. Y WENGER, E. (1991) *Situated Learning: Legitime Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LÉVY, P. (1997) *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris: La Découverte.
- MAO, I. (2008). *Sbarism: A Mind Revolution* [consulta: 10/01/2010] <http://www.freesouls.cc/essays/07-isaac-mao-sbarism.html>
- PEA, R. (1993) Prácticas de inteligencia distribuida y diseños para la educación En: Salomón, Gavriel. (comp.) (1993) *Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas*. Cambridge: Cambridge University Press. [Edición en castellano Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001]
- PUTNMAN, R. (2002) *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon & Schuster
- PIETRE, A. (1962). *Las tres edades de la economía*. Madrid: Ediciones Rialp.
- RHEINGOLD, H. (2002). *Smart Mobs. The Next Social Revolution*. Cambridge, MA: Perseus [Edición en castellano. *Multitudes inteligentes. La próxima revolución social*. Barcelona: Gedisa, 2004]

- SALOMON, G. (1993) “No hay distribución sin la cognición de los individuos: un enfoque interactivo dinámico” en Salomón, G. (comp.) (1993) *Distributed cognitions. Psychological and educational considerations*. Cambridge: Cambridge University Press. [Edición en castellano *Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 2001]
- SENNETT, R. (2012) *Juntos. Rituales, placeres y políticas de la cooperación*. Barcelona: Anagrama.
- SENNETT, R. (2009) *El artesano*. Barcelona: Anagrama.
- SENNETT, R. (2000) *La Corrosión del Carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona: Anagrama.
- VIGOTSKI, L. (1978) *Mind in Society. The development of Higher psychological Processes*. Massachusetts: Harvard University Press.



Cambio de paradigma en la educación mediática. Cuatro razones y una conclusión

Joan Ferrés Prats (joan.ferres@upf.edu)
Univesitat Pompeu Fabra

1. La educación mediática en la encrucijada

En el ámbito de la educación mediática, la necesidad de revisión del paradigma dominante suele provenir de manera exclusiva de la conciencia de los cambios producidos por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que han propiciado la aparición de un nuevo entorno comunicativo, transformando las prácticas comunicativas y, con ellas, las relaciones sociales y los sistemas de aprendizaje.

Aunque no se puede discutir la relevancia de estos cambios, este planteamiento resulta limitado, no tanto por lo que propone cuanto por lo que olvida u omite. Y es que, tanto o más profundos que los cambios suscitados por la aparición de nuevas herramientas para el procesamiento, el tratamiento, el almacenamiento y la distribución de las informaciones son los cambios que se han producido en la comprensión de la mente que las ha de procesar. Estos cambios los ha suscitado la revolución neurobiológica, surgida en los años noventa, a los que se conoce precisamente como la década del cerebro.

Efectivamente, se ha sabido más sobre el funcionamiento del cerebro humano durante esta década que a lo largo de toda la historia de la humanidad. Y lo que se ha sabido pone en entredicho certezas profundamente arraigadas en la cultura occidental desde hace más de 25 siglos.

En definitiva, si la revolución tecnológica invalida cualquier propuesta de educación mediática que no tenga en cuenta el nuevo entorno y las nuevas prácticas comunicativas, la revolución neurobiológica invalida cualquier propuesta que no tenga en cuenta el papel que desempeñan la emoción y el inconsciente en la interacción con las pantallas para procesar las informaciones.

2. Cuatro razones para un cambio de paradigma

2.1. *No es la razón sino la emoción lo que mueve al ser humano*

Uno de los descubrimientos más sorprendentes realizados por la neurociencia en las últimas décadas tiene que ver con el papel central de las emociones en el funcionamiento del cerebro humano. Durante más de veinte siglos en la cultura occidental se ha venido pensando en las emociones como interferencias, como obstáculos para el correcto funcionamiento de la racionalidad.

Lo paradójico ha sido descubrir que lo que puede obstaculizar (y a menudo obstaculiza) el despliegue de la racionalidad resulta imprescindible para que esta pueda funcionar. En palabras del neurobiólogo portugués Antonio Damasio, “el sentimiento es un componente integral de la maquinaria de la razón (...). Determinados aspectos del proceso de la emoción y del sentimiento son indispensables para la racionalidad” (A. Damasio, 1996: 9-10).

Hay un antes y un después en la comprensión de la mente humana, y el límite lo marcan las investigaciones realizadas en torno a los enfermos medioventrales. Son personas que tienen dañado el cerebro emocional y que mantienen intactas sus capacidades superiores. Serían, por tanto, la encarnación del ideal kantiano de la razón pura, personas en las que la emoción no puede interferir con su razón. Pues bien, resulta que las personas que sufren esta enfermedad se convierten en inmadu-

ras, asociales, regresivas, incapaces de tomar decisiones adecuadas ni en el plano de la eficacia ni en el de la moral.

De estas investigaciones se desprende que la razón no puede movilizar si no se alía con la emoción. “La razón sin emoción es impotente” (J. Lehrer, 2010: 26). La emoción, en cambio, moviliza por sí misma, para bien o para mal.

La dopamina, que es la molécula del placer y del deseo, juega también un papel fundamental en la captación y retención de la atención, en la fijación de los recuerdos y de los aprendizajes y tiene un papel fundamental en la creatividad. Por si fuera poco, la dopamina es el combustible de la acción (S. Klein, 2004: 139). Está, pues, más que justificada la reclamación de una educación entendida como industria del deseo (J. Ferrés, 2008).

A partir de estas consideraciones no cabe sino cuestionar una educación mediática que no atienda la dimensión emocional de la interacción con las pantallas, una educación mediática polarizada en lo que se sabe, en lo que se piensa o en lo que se opina, y que margina lo más trascendental desde el punto de vista de la movilización humana, que es lo que se siente.

De los hallazgos de la neurociencia se desprende, en fin, que solo se puede comprender el poder socializador de las pantallas tomando conciencia de la manera como se gestionan en ellas las emociones, y que solo se pueden utilizar las pantallas para ejercer influencia sobre los demás si se saben gestionar sus emociones, estableciendo con ellos vínculos emocionales, como han demostrado (aunque fuera de manera intuitiva) los profesionales del marketing, los publicitarios, los asesores de imagen, los líderes... o los educadores más eficaces. La diversidad de esta lista de profesionales pone de manifiesto que las emociones de los demás se pueden gestionar en beneficio propio o en beneficio de los demás.

2.2. No se puede comprender la conciencia sin comprender los procesos inconscientes que subyacen a ella

A principios del 2011 se envió a unos sesenta expertos en educación mediática de todo el mundo un documento para que lo valoraran. Era una propuesta con las dimensiones y los indicadores mediante los que se debería definir la competencia mediática. Algunos expertos expu-

sieron sus reticencias ante aquellos indicadores que hacían referencia al inconsciente. Y lo justificaron así: “Bastante problema tenemos con atender las reacciones conscientes de los que interaccionan con las pantallas para que encima tengamos que atender las inconscientes” (J. Ferrés y A. Piscitelli, 2011: 75-82).

Pese a su aparente lógica, esta objeción esconde un desconocimiento preocupante del peso del inconsciente en los procesos mentales y de las complejas relaciones entre la conciencia y el inconsciente. También en este aspecto la revolución neurobiológica ha provocado un vuelco radical en la concepción del ser humano.

“Las respuestas emocionales, en su mayoría, se generan inconscientemente. Freud tenía razón cuando describió la conciencia como la punta del iceberg mental” (J. LeDoux 1999: 20). “Es en el inconsciente emocional donde tiene lugar gran parte de la actividad emocional del cerebro” (ídem.: 71). Y no se trata solo de la vida emocional. De hecho, “no más del cinco por ciento de la actividad mental se desarrolla de manera consciente” (E. Punset, 2005: 159). Como consecuencia, “la mayor parte de las decisiones que se adoptan tienen un responsable: el inconsciente” (E. Punset, 2006: 31). Lo importante para nuestros objetivos es que los procesos inconscientes no solo preceden a los conscientes, sino que los condicionan. El inconsciente emocional actúa como avanzadilla, como motor inadvertido de los cambios que se producen en la mente consciente.

Estos descubrimientos tienen una importancia capital para la educación mediática, porque las pantallas inciden de manera preferente en el cerebro emocional, en la mente sumergida. No se puede aceptar, pues, como válida una educación mediática que atienda solo la punta del iceberg mental, una educación que margine la mayor parte de la mente. Y es que “la conciencia solo podrá ser comprendida si se estudian los procesos inconscientes que la hacen posible”, en palabras del neurobiólogo Joseph LeDoux (1999: 32).

2.3. El inconsciente no distingue entre ficción y realidad, de manera que la ficción produce efectos reales

Resulta sorprendente el contraste entre los profesionales de la comunicación persuasiva, que están cada vez más convencidos de que el *story-*

trelling es el mejor recurso para influir en los demás (Ch. Salmon, 2008), y unos ciudadanos y ciudadanas convencidos de que las historias de las pantallas no les influyen porque saben que son solo ficción o saben que un tipo de comportamiento que se presenta en ellas no es adecuado.

¿Quién tiene razón? ¿Quién se equivoca? Por extraño que pueda parecer, los hallazgos de la neurociencia se están poniendo del lado de los profesionales de la comunicación persuasiva, dejando sin argumentos a los que ante una historia de ficción objetan el socorrido “Todo el mundo sabe...”.

La mente sumergida no distingue entre realidad y ficción. Cuando alguien realiza una experiencia de simulación mental se activan los mismos módulos cerebrales que se activarían en las actividades físicas correspondientes. Mediante el escáner cerebral se comprueba que cuando una persona se imagina que le están dando golpecitos en la piel, se activan las zonas táctiles de su cerebro. Y cuando imagina que ve unas luces intermitentes, se activan las zonas visuales de su cerebro (M. R. Dadds *et al.*, 1997).

James E. Driskell, Carolyn Copper y Aidan Moran analizaron 35 estudios con 3.214 participantes en los que se demostraba que la simple simulación mental mejora el rendimiento. Como es lógico, la actividad mental resultaba más eficaz cuando se trataba de actividades intelectuales que cuando se trataba de actividades físicas. Pero incluso en actividades físicas como hacer juegos malabares o tirar dardos la simple práctica mental reportaba unos dos tercios de beneficios que la práctica física real (Driskell, Copper y Moran, 1994).

No es extraño que los programas virtuales de simulación se vayan imponiendo como sistema de aprendizaje. Está comprobado que para la formación de los pilotos de aviación los simuladores son mucho más eficaces que el estudio de páginas y páginas de información. El simulador permite recrear la situación vital, implicarse en ella, ejercitarse en la toma de decisiones rápidas en una situación de máxima tensión, experimentar sin riesgos las consecuencias de los errores, reforzar los automatismos de los comportamientos adecuados... En definitiva, reconfigurar el mapa mental de acuerdo con las exigencias de un aprendizaje en un determinado contexto.

El hallazgo tiene una incidencia extraordinaria en la visión con la que hay que afrontar las experiencias de interacción con las pantallas, porque

no afecta solo a los programas de simulación producidos en el nuevo entorno comunicativo, sino en general a todas las narraciones de ficción, desde las películas y las series hasta los videojuegos. Y es que “las representaciones imaginarias son casi tan eficaces como las experiencias reales en lo tocante a reconfigurar la estructura cerebral” (S. Klein, 2004: 98).

Si hechos falsos (historias de ficción), sabiendo que son falsos (conciencia de que son ficción) producen emociones verdaderas, acaban produciendo efectos verdaderos. Los neurobiólogos afirman que las neuronas que se activan juntas permanecen juntas. Si las neuronas que procesan un valor o un antivalor se activan al mismo tiempo que las que procesan una emoción placentera, se refuerza la asociación, prescindiendo de lo que piense la mente consciente sobre este valor o antivalor. De ahí la necesidad de tomar conciencia de los valores y antivalores que quedan asociados con las emociones en las experiencias de interacción con las pantallas.

2.4. El sentido crítico es vulnerable ante el acoso de las emociones

Las personas cultas tienden a pensar que su nivel cultural les garantiza la competencia mediática. Esta convicción es sin duda consecuencia del hecho de vincular la competencia mediática con lo que se piensa o se opina sobre algo, y no con lo que se siente ante ello.

Las aportaciones de la neurociencia deberían llevarnos a ser prudentes a la hora de cantar las excelencias del sentido crítico. Pueden reforzarse mediante una investigación realizada por el psicólogo Drew Westen, de la Emory University, durante la campaña electoral estadounidense de 2004, que enfrentó a George Bush y a John Kerry. Westen eligió a una serie de votantes muy comprometidos con cada partido y les mostró una selección de declaraciones abiertamente contradictorias de cada uno de los candidatos. Los sujetos tenían que valorar el grado de contradicción en una escala que iba del 1 (ligera) al 4 (flagrante). No sorprenderá saber que las reacciones de los sujetos estuvieron condicionadas por su filiación partidista. Los demócratas estaban preocupados por las afirmaciones inconsistentes de Bush, que clasificaron con un 4, y encontraron mucho menos preocupantes las de Kerry. Los republicanos excusaron las contradicciones de Bush y consideraron flagrantemente incoherentes las de Kerry.

Pero no fue solo esto. Sometiendo a los sujetos a resonancia magnética funcional, Westen pudo llegar mucho más lejos. Pudo comprobar que una vez contempladas las declaraciones contradictorias de los candidatos, se activaba la corteza prefrontal, el área destinada a controlar las reacciones emocionales. Podría interpretarse que los sujetos actuaban de manera racional, analizando objetivamente los datos, pero lo contradice el hecho de que la valoración que hicieron de ellos estuviera totalmente condicionada por su afiliación política.

Los sujetos estaban utilizando la razón para preservar su certeza partidista. Y, de hecho, una vez encontrada una interpretación favorable y excusadas las contradicciones de su candidato, se activaban los circuitos internos de la recompensa, experimentando un flujo de emoción placentera. El autoengaño les hacía sentirse bien. Y encima se sentían racionales, estaban convencidos de que lo eran (J. Lehrer, 2010: 204-205).

En un estudio similar, Larry Bartels analiza datos significativos de encuestas políticas realizadas en los Estados Unidos en la década de los noventa. Durante el primer mandato del presidente Clinton el déficit presupuestario declinó más del 90%. Sin embargo, cuando los republicanos fueron preguntados en 1996 qué había ocurrido con el déficit durante el mandato de Clinton, más del 55% declaró que se había incrementado. Lo más significativo es que los considerados votantes altamente informados (los que leen el periódico, miran canales de noticias y pueden identificar a sus representantes en el Congreso) no estuvieron mejor informados que los votantes de baja información. Lo que demuestra que las facultades superiores, como la razón, se ponen al servicio de los intereses partidistas (J. Lehrer, 2010: 206).

Se confirma así la sentencia que escribiera en el siglo XVIII el filósofo escocés David Hume, calificando a la razón como esclava de las pasiones. Y se confirma la afirmación de Niels Bohr sobre el carácter paradójico de la realidad humana: la razón, que ennoblece al ser humano y potencia su autonomía personal y social, es al mismo tiempo la facultad que le esclaviza y que justifica sus dependencias.

En definitiva, la competencia mediática comporta ante todo la capacidad de ser crítico con el propio espíritu crítico, admitiendo con lucidez que, como consecuencia del peso de las emociones y del inconsciente, el ser humano es más racionalizador que racional. El

camino hacia la autonomía mediática ha de partir del reconocimiento de las propias dependencias, incluidas aquellas que se camuflan bajo el disfraz de la suficiencia.

3. Una conclusión para el cambio de paradigma

La cultura occidental ha sido tradicionalmente dicotómica. Ha tendido a definirse mediante antinomias y a moverse por ellas. Piénsese, por ejemplo, en las dicotomías entre la genética y la cultura, entre la perspectiva psicológica y la sociológica, entre la emoción y la razón, entre la conciencia y el inconsciente o entre la palabra y la imagen.

Se ha tendido a resolver los enfrentamientos entre pares mediante la opción por uno de los polos en conflicto, siguiendo a menudo la ley del péndulo. Hoy sabemos por la neurociencia que los conflictos humanos solo pueden resolverse mediante la conciliación de contrarios. La eficacia en los asuntos humanos está condicionada por la capacidad de interaccionar los polos en conflicto. “Para entender qué pasa dentro de nuestra mente, hemos de mirar hacia fuera, y para entender qué pasa en el exterior, hemos de mirar hacia dentro” (G. Gigerenzer, 2008: 105).

El nuevo entorno comunicativo ofrece oportunidades para la superación de antinomias, para la conciliación de contrarios. Propicia la aparición del prosumidor, borrando las fronteras entre las funciones del productor y las del consumidor. Propicia la interacción entre palabra e imagen, mediante la elaboración de mensajes multimedia. Propicia la confrontación y la simbiosis entre textos diversos a través del hipertexto. Propicia el enriquecimiento semántico mediante la interacción de múltiples códigos a través del hipermedia. La aparición de las redes sociales y la consolidación de conceptos como la inteligencia colectiva y las multitudes inteligentes comportan, en fin, el reconocimiento de que la construcción de la identidad personal y colectiva se realiza mediante la conciliación, la interacción, la simbiosis, la ruptura de fronteras.

A estas conciliaciones habría que añadir las relacionadas con los conceptos expuestos en estas páginas. Como ejemplo de la necesidad de resolver de manera conciliadora los conflictos presentados pueden ser útiles dos experiencias vinculadas, respectivamente, con la dimen-

sión de la producción de mensajes propios y con la interacción con mensajes ajenos.

Las autoridades estadounidenses estaban preocupadas por el escaso éxito que las campañas sobre el tránsito tenían en los conductores más jóvenes. El prestigioso publicitario Luke Sullivan comprendió el motivo del fracaso: los argumentos que se utilizaban no tenían una carga emocional que fuera movilizadora para los jóvenes. El sentimiento de inmortalidad que les invade les impide prever las consecuencias de conducir después de haber bebido. Sullivan pensó que si la muerte no formaba parte de sus preocupaciones, si no se los podía movilizar mediante el miedo a perder la vida, habría que movilizarlos de otra manera. Y elaboró una campaña basada en este eslogan: “Si el pensamiento de perder tu vida no te aleja de beber y conducir, imagínate perdiendo tu carnet”. Y en el anuncio se veía al chico llevado en coche... por su mamá. La estrategia fue un éxito. Esta vez se había recurrido a un estímulo que era emocionalmente competente para el público juvenil, a un argumento que estaba modelado por una emoción.

El segundo ejemplo es una investigación que tiene que ver con la interacción con mensajes ajenos. Unas mujeres contemplaban unos anuncios publicitarios nuevos mientras estaban sometidas a resonancia magnética funcional, una técnica que permite escanear el cerebro, es decir, observar la respuesta de las distintas áreas cerebrales a cada uno de los estímulos que se les presentan. En este caso se trataba de anuncios en los que se utilizaba el cuerpo de una bella modelo para promocionar unos teléfonos móviles.

Pues bien, las mujeres reprobaron ideológicamente el anuncio por el uso comercial que se hacía en él del cuerpo femenino, pero, entretanto, durante el visionado, se les activaban las áreas cerebrales vinculadas con el placer y la identificación.

Diferencia clara, pues, entre lo que decían los cerebros y lo que decían sus propietarias. Mientras el juicio explicitado estaba condicionado por la voluntad de ofrecer una imagen socialmente aceptable, el verdadero efecto del mensaje se producía a través de una respuesta emocional y probablemente inconsciente.

Es un ejemplo excelente para poner de manifiesto la insuficiencia de aquellas aproximaciones mediáticas a las pantallas que prestan atención exclusivamente a lo que se opina o se piensa sobre ellas,

marginando lo que se siente ante ellas. Si las pantallas fascinan es en gran medida porque actúan como espejo de lo que somos, de nuestros anhelos, temores y deseos. De ahí que puedan y deban ser utilizadas como una oportunidad para llevar a la conciencia lo que antes permanecía sumergido. La experiencia de interacción con las pantallas solo será enriquecedora y madurativa, solo potenciará la autonomía personal, si sirve para poner de manifiesto nuestra complejidad y nuestras contradicciones, ayudándonos a asumir lúcidamente lo que somos y a llevarnos más allá de nosotros mismos.

Bibliografía

- BRAIDOT, N. (2005). *Neuromarketing. Neuroeconomía y negocios*. Madrid: Editorial Puerto Norte Sur.
- CARTER, R. (2002). *El nuevo mapa del cerebro*. Barcelona: RBA Libros, Col. Integral.
- DADS, M. R. *et al.* (1997). “Imagery in Human Classical Conditioning”, en *Psychological Bulletin*, núm. 122, pp. 89-103.
- DAMASIO, A. (2005). *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Barcelona: Crítica.
- DAMASIO, A. (1996). *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica, Grijalbo Mondadori, S. A., Col. Drakontos.
- DRISKELL, J. E.; COPPER, C.; MORAN, A. (1994). “Does Practice Enhance Performance?”, en *Journal of Applied Psychology*, núm. 79, pp. 481-492.
- HEATH, CH.; HEATH D. (2008). *Pegar y pegar*. Madrid: LID Editorial Empresarial.
- FERRÉS, J.; PISCITELLI, A. (2008). “La competencia mediática. Propuesta articulada de dimensiones e indicadores”, en *Comunicar*, núm. xx, p. xxx.
- FERRÉS, J. *La educación como industria del deseo*. Barcelona: Gedisa.
- KLEIN, S. (2004). *La fórmula de la felicidad*. Barcelona: Ediciones Urano.
- LEDoux, J. (1999). *El cerebro emocional*. Barcelona: Editorial Planeta, col. Documento.
- LEHRER, J. (2010). *How We Decide*. Boston: Mariner Books.
- PUNSET, E. (2006). *L'ànima és al cervell. Radiografia de la màquina de pensar*. Barcelona: Columna Edicions.
- PUNSET, E. (2005). *El viatge a la felicitat. Les noves claus científiques*. Barcelona: Columna.
- ROBERTS, K. (2005). *Lovemarks. El futuro más allá de las marcas*. Barcelona: Ediciones Urano.
- SALMON, CH. (2008). *Storytelling. La máquina de fabricar historias y formatear mentes*. Barcelona: Península.

Ludoliteracy

Media literacy in gaming

Daniel Aranda (*darandaj@uoc.edu*)

Silvia Martínez (*smartinezmartinez1@uoc.edu*)

Universitat Oberta de Catalunya

Los *Game Studies* y multitud de disciplinas como la sociología, la psicología o diferentes teorías cognitivas y educativas ya llevan unos cuantos años investigando los videojuegos educativos y comerciales, el *game-based learning* (aprendizaje basado en juegos) o los *serious game* (juego serio) desde diversos y complementarios puntos de vista. La acumulación de resultados de la última década nos ha ayudado a prestigiar un objeto cultural abandonado y menospreciado, pero, por encima de todo, ha generado un capital cultural (datos, teorías, conceptos, respuestas y nuevas preguntas) enormemente valioso y útil que nos permite tener ciertas certezas, desmontar mitos, conceptos erróneos o visiones ingenuas.

De entre las certezas, sabemos que los videojuegos son máquinas de aprender que nos proponen retos y que tienen la capacidad de fomentar la concentración, el interés por el descubrimiento y el afán por mejorar nuestras competencias en el universo del videojuego. También sabemos que los videojuegos son espacios particularmente buenos para que las personas aprendan a situar significados, a construirlos, a

través de la experiencia. Los videojuegos favorecen un aprendizaje en el que el jugador es seducido para intentar superar un problema, para dedicarle esfuerzo y finalmente para conseguir algún éxito significativo.

La investigación actual sobre videojuegos nos certifica la importancia individual, social, cultural y económica de una actividad y de una industria cada vez más cotidianas y potentes.

Según el reciente estudio de la Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento (aDeSe) (2013) sobre el balance económico de la industria del videojuego en 2012, el 40% de los españoles ha jugado con videojuegos en el último año (44% han sido mujeres, lo que supone un incremento de cuatro puntos porcentuales respecto del pasado año). Al igual que en el resto de la UE, el segmento 25-34 años es el más amplio. En cuanto a la frecuencia, en España el 24% juega semanalmente, un 8% mensualmente y un 8% de forma esporádica. Respecto a la plataforma de juego, el 26% juega en consola, el 17% en consola portátil, un 31% a través del PC y un 25% con el móvil.

Los videojuegos son actualmente un lugar privilegiado (por no decir un medio privilegiado) desde donde multitud de individuos mejoran sus habilidades y competencias digitales propias de la sociedad digital actual, su alfabetización digital, (Jenkins, 2008; Aranda y Sánchez-Navarro, 2009 y 2010), desde donde obtienen placer y diversión (Huizinga, 1994; Sherry, 2004), desde donde se favorece la participación creativa a través de las comunidades de fans de videojuegos (Wirman, 2009), desde donde se socializan y estrechan vínculos con sus iguales y, al mismo tiempo, se generan redes de intercambio (Jansz y Marten, 2005; Zagal, 2010), desde donde se trabajan contenidos y habilidades curriculares y extracurriculares (Gee, 2004; Lacasa, 2011; Whitton, 2009) y desde donde se está gestando una industria cultural que ha movido, en 2012, 685 millones de euros en España y 31.900 millones de euros en todo el mundo (EAE, 2013; según Adese el gasto se sitúa en 822 millones en España).

Los videojuegos y el juego digital en un sentido amplio forman parte del ecosistema de medios que nos rodean. Unos medios que nos divierten, nos hacen comprar, nos informan y desinforman, nos hacen más creativos y nos permiten relacionarnos. Es necesario, pues, empezar a incorporar el juego digital y los aspectos lúdicos digitales como

un contenido imprescindible de lo que se denomina alfabetización mediática, *media literacies*, educomunicación o, como proponemos aquí, inaugurar un nuevo cuerpo de conocimientos, la *ludoliteracy* o alfabetización en y con el juego digital. La *ludoliteracy* ha de formar parte de las competencias, habilidades y alfabetizaciones comunicativas y culturales propias de nuestra contemporaneidad.

1. Imagen y representación del videojuego en la comunicación pública

El debate sobre los efectos del uso de los videojuegos ha sido constante desde su irrupción y con la expansión de su consumo entre distintas capas de la población. Varios autores (Parra *et al.*, 2009; López Redondo, 2012: 10) mencionan que, entre las opiniones vertidas, se pueden encontrar críticas que aluden no solo a la presentación de la violencia como recurso sino también al carácter adictivo de su consumo, al fomento del aislamiento, a la pérdida de habilidades sociales y a la difusión de imágenes discriminatorias. Frente a ellas, se encuentran otras valoraciones positivas que hacen hincapié en su potencialidad para el aprendizaje en tanto que productos simbólicos y sociales (Levis, 2005; Aranda y Sánchez, 2009).

El informe *Videogames in Europe Consumer: Consumer Study* (Ipsos Media CT, 2012) muestra cierto grado de ambivalencia al valorar los efectos positivos o negativos de los videojuegos en los menores. Específicamente, entre los padres encuestados, el 58% cree que influyen positivamente en el desarrollo del intelecto de los menores, el 47% considera que fomentan la creatividad y el 25% opina que son positivos para la socialización. En el lado opuesto, el 27% piensa que contribuyen a incrementar la agresividad. Este porcentaje aumenta en el caso español y se sitúa en el 34%.

La imagen que la sociedad y, concretamente, el individuo tiene de los videojuegos puede evolucionar con el tiempo. De hecho, en términos generales, se observa un importante cambio en la percepción de la sociedad europea hacia los videojuegos (Checa, 2009).

En la construcción de esa representación o imagen de los videojuegos inciden distintos factores como, por ejemplo, la experiencia directa

o personal. Asimismo, la influencia de los medios de comunicación en la percepción social de la realidad ha sido abordada desde diversas teorías, entre ellas la *agenda-setting* y la teoría del *framing* (McCombs y Shaw, 1972; Dearing y Rogers, 1996; Igartua y Humanes, 2004). Así, según Amadeo (2002: 6), “los medios de comunicación transmiten y redefinen el discurso social a la vez que influyen en la perspectiva desde la cual los medios presentan y definen los temas de debate público”. Los medios de comunicación no solo actúan como mediadores sino también, “en muchos casos, como prescriptores” (Núñez-Romero *et al.*, 2012: 15).

Los estudios e investigaciones en español que se ocupan de analizar la presencia y tratamiento de los videojuegos en los medios de comunicación son escasos. En los últimos años, coincidiendo con la expansión de la industria cultural del videojuego, empieza a surgir un mayor interés en el entorno académico que permite atender a la evolución de la presencia de los videojuegos en los *media*.

Las primeras informaciones publicadas sobre videojuegos se centraban en la vertiente tecnológica, eran tratados como un juguete destinado a los más jóvenes, y, durante años, no faltaron las noticias que los mostraban como generadores de perjuicios para sus usuarios. Ello ha contribuido a generar una mala imagen al tiempo que miedo y confusión entre la sociedad (Muñoz y Sebastián, 2010: 203).

En esta misma línea, Trenta y Pestano (2009) señalan que, desde una fase inicial, “los videojuegos han sido protagonistas de un ataque generalizado por parte de los medios de comunicación”. En su estudio de 2009 sobre la presencia de videojuegos en *El País*, *El Mundo* y *ABC*, los investigadores registran un reducido número de impactos. Asimismo observan que se resisten a abordar las distintas facetas que rodean a esta industria (tecnológica, económica, cultural, artística...), y concluyen que es *El País* el diario que ofrece una representación más completa. López Redondo (2012), en su tesis doctoral, llega a conclusiones similares al señalar un número limitado de noticias publicadas en los medios generalistas impresos. Subraya además la existencia de “una brecha generacional en el acceso y uso del videojuego” por la diferencia de edad entre el lector de este tipo de diarios y el jugador.

Pocos son los consumidores o usuarios de videojuegos que se enteran de las novedades del sector o de nuevos productos por este tipo de

prensa. Los resultados del *Estudio aDeSe2009 “Usos y hábitos de los videojugadores españoles”* están en sintonía con esta afirmación al registrar que solo un 1,4% de los encuestados conoce lanzamientos de videojuegos a través de suplementos de informática que ofrecen los periódicos.

Ante este panorama, no es de extrañar que, aunque con algo de retraso respecto al mercado anglosajón, en España podamos ya encontrar las primeras publicaciones especializadas en videojuegos en la década de los ochenta. Son años en los que surgen cabeceras como *Microbobby* o *Micromanía*. Sobre esta última, Gómez García (2009: 340-341) realiza un análisis sobre su trayectoria pues, al tratarse de la revista española más longeva en este campo de especialización, es ilustrativa de la evolución que experimenta este tipo de publicaciones. En su estudio destaca la “relación entre contenidos editoriales y publicitarios” y la creciente exigencia de mayor calidad.

La presión que la industria puede ejercer sobre las revistas especializadas se muestra en tanto que la mayor parte de sus anuncios se relacionan también con este sector. Además, en la mayoría de los casos, productoras o distribuidoras se convierten en fuentes informativas habituales, si bien la prensa especializada, al ofrecer información sobre nuevos lanzamientos y el análisis del producto de algún experto, se convierte en una guía de recomendaciones que puede influir en la elección de compra de videojuegos de sus lectores, por lo que las distribuidoras se muestran interesadas en aparecer en estas publicaciones (López Redondo, 2012: 460). Esta alianza se hace especialmente visible con la irrupción de las llamadas publicaciones oficiales. Es el caso, por citar algún ejemplo, de la *Revista Oficial Nintendo* o *PlayStation Revista Oficial*.

Según señalan los profesores Muñoz y Sebastián (2010: 208), en la contratación de redactores para estas publicaciones especializadas, tenía mayor importancia la afición y “conocimiento de los videojuegos que su capacidad profesional”. Por consiguiente, el título de periodismo no ha resultado ser un requisito imprescindible para incorporarse, en términos generales, a las plantillas de revistas especializadas en videojuegos (López Redondo, 2012).

Otra de las características que marca la evolución de las publicaciones especializadas es la variación del perfil de lector al que se dirigen, que corre en paralelo al cambio que experimenta la propia industria del

videojuego. Según la *Asociación de Revistas de Información*, a partir de los datos de audiencia por familias del *Estudio General de Medios (EGM)* de 2012, las mayores cifras de lectores se encuentran en la franja de edad comprendida entre los 25 y los 44 años.

En cuanto a la reciente evolución del volumen de audiencias de las publicaciones sobre videojuegos, el informe especial sobre revistas en *Noticias de la Comunicación* (2013) muestra, además de novedades sobre la aparición o desaparición de cabeceras, las cifras alcanzadas en los últimos años. Así, a partir de la información del *EGM*, se observa que la audiencia de *Hobby Consolas*, *Revista Oficial Nintendo* y *Playmanía* aumenta entre 2011 y 2012 (al contrario de lo que ocurre en el conjunto del mercado de revistas). La comparativa con los resultados obtenidos en 2009 apunta, no obstante, a una importante caída de la audiencia en ellas salvo en el caso de la por aquel entonces denominada *Nintendo Acción*. A los efectos de la crisis económica se podría sumar, como ya señalara López Redondo (2012), la competencia que ha supuesto la información digital. En este entorno, como observa en su investigación, además de las nuevas publicaciones exclusivamente *online*, los diarios generalistas ofrecen un mayor número de contenidos sobre videojuegos en sus ediciones digitales. A esta mayor cobertura informativa se añaden las alianzas que establecen los medios convencionales con portales especializados para ofrecerlos como canales verticales y, de este modo, ambos se benefician del tráfico de visitas. La ausencia de límites espaciales y el perfil diferencial del lector justificarían estos hallazgos.

En Internet surgen nuevos espacios que abordan la temática de los videojuegos. No obstante, el universo se vuelve en este entorno prácticamente inabarcable y hacer seguimiento, clasificación y auditoría de las publicaciones se vuelve una tarea complicada. Así, la OJD, en su división interactiva, incluye, con datos de junio de 2013, direcciones web sobre videojuegos en la subcategoría “noticias de informática y electrónica de consumo” (donde se encontraría, entre otras, *3djuegos.com*) y también en la categoría “entretenimiento”, en “juegos *online*” (donde figura, por ejemplo, *zonared.com*).

Las redes sociales no han venido sino a aumentar el impacto social de los videojuegos (Esnaola y Levis, 2009). La comunidad de usuarios de una determinada consola o los seguidores de una saga de juegos comparten sus prácticas y experiencias, trucos y opiniones en estos

entornos colaborativos. Se convierten también así en una fuente de consulta habitual entre jugadores y también pueden ejercer influencia en la visión y actividad de los usuarios.

En el caso de la radio y la televisión, la presencia del videojuego se puede “considerar puramente testimonial” (López Redondo, 2012: 11). Así, por citar algunos ejemplos destacados, se puede mencionar el programa “Videoxoc” emitido en TV3. En él se ofrecían al espectador imágenes de un videojuego al tiempo que se comentaban sus características y finalmente, al igual que hacían las revistas, se presentaba una puntuación del producto. Otro ejemplo de programa televisivo, que llegó a alcanzar alrededor de los seis años de emisión es “Insert Coin” donde se daba repaso a las novedades del mercado de los videojuegos. La presencia de contenidos sobre el juego digital es también habitual en programas sobre tecnología, ciencia o ficción como ocurre en “Zoom Net” de TVE o “Fallo de Sistema” de Radio3, por señalar alguno.

Mención aparte merecen los mensajes publicitarios sobre videojuegos o videoconsolas. Este campo se ha caracterizado por el desarrollo de campañas transgresoras e innovadoras para lograr no solo llamar la atención sino mostrar el impacto de los avances técnicos en sus productos. García Catalán (2012), en un estudio sobre la retórica empleada en la publicidad de Playstation, destaca cómo las piezas han explotado el imperativo del juego y presentan propuestas que van desde la huida del mundo real hasta la entronización del usuario, pasando por el goce del juego (que se hace presente incluso con connotaciones sexuales).

Hay que tener presente que, en el sector del videojuego, existe una gran diversidad de productos que se dirigen a públicos muy distintos¹. Por ello, aunque existe una normativa específica que regula la publicidad destinada a menores, es lógico que existan también códigos propios que se aplican a la publicidad en videojuegos. Así, por ejemplo, se pueden encontrar las *Directrices de buenas prácticas en publicidad de productos de software interactivo*. Esta normativa, de aplicación para los miembros de la aDeSe pone el acento en la necesidad de evitar toda confusión sobre el público al que se dirige un determinado producto.

1. De hecho es de aplicación al videojuego una “exhaustiva catalogación por edad” (Escribano, 2012: 12). Se trata, en el contexto europeo, del sistema de autorregulación PEGI que además de la edad recomendada para el jugador presenta descriptores del contenido.

2. Ludoliteracy

Aunque aquí nos centramos principalmente en los videojuegos comerciales o incluso educativos, la *ludoliteracy* no hace referencia únicamente a los videojuegos sino a la tendencia actual de nuestra sociedad digital hacia lo lúdico como por ejemplo el juego casual a través de dispositivos móviles (aDeSe, suponen el 45% de las unidades de videojuegos vendidas) o la gamificación del arte, el marketing o las redes sociales.

La alfabetización en el juego digital o *ludoliteracy* es una apuesta necesaria que implica entender el juego digital como un sistema semiótico (Gee, 2004), como un medio distinto de los demás que genera significados, placeres y requiere competencias analíticas y creativas propias. Se trata, también, de generar propuestas pedagógicas que analicen las características institucionales y económicas de esta industria cultural en relación con la producción, distribución y circulación de contenidos.

La *ludoliteracy* no tiene que ver únicamente con habilidades funcionales relacionadas con el acto de jugar (de leer bien), sino también con capacidades y competencias analíticas y reflexivas y, también, con habilidades creativas orientadas a la producción, a la escritura.

Incorporar a las políticas educativas actuales una buena propuesta de alfabetización en juegos digitales nos permitirá ser más conscientes de nuestros propios placeres, tener capacidad crítica y competencia creativa. Nos permitirá también disponer de discursos, certezas y saberes gracias a los que podremos entender, opinar, criticar y generar nuevas experiencias y proyectos.

Diseñar propuestas en *ludoliteracy* nos permite organizar el cuerpo teórico y las prácticas que hasta hoy conocemos para enfrentarnos, eludiendo prejuicios y falsos profetas, desde tierra firme, a nuevos retos. En definitiva, la *ludoliteracy* es una oportunidad para ofrecer respuestas y poder, así, hacernos nuevas preguntas.

3. La alfabetización mediática y la educación en medios en el contexto europeo

Siguiendo las indicaciones de la UNESCO² el objetivo de la alfabetización mediática “es aumentar el conocimiento de la multiplicidad de mensajes transmitidos por los medios de comunicación presentes en nuestra vida cotidiana. Se espera que ayude a los ciudadanos a reconocer cómo filtrar los medios de comunicación, sus percepciones y creencias, las cuales configuran la cultura popular e influyen en las decisiones personales. Hoy la alfabetización mediática es de hecho uno de los requisitos previos esenciales para la ciudadanía activa y plena”³.

Es desde este punto de vista desde donde se establecen diferentes procesos y técnicas, propuestas de educación mediática, que permiten y ayudan a los estudiantes y profesionales de la educación a desarrollar capacidades críticas y saberes sobre los *media*. Desde la UNESCO se entiende la educación mediática como un proceso y la alfabetización como el resultado de ese proceso.

4. Educación con los medios y educación en medios

4.1. *Los videojuegos como herramienta didáctica o como objeto de estudio*

Siguiendo a los clásicos (Masterman, 1993) podríamos empezar por distinguir la educación con videojuegos y en videojuegos. La primera aproximación entiende el uso de los videojuegos, y los *media* en general, como soporte educativo, una ayuda pedagógica al servicio de los contenidos y los programas educativos (Jacquinot, 1996).

-
2. International Symposium on Media Education at Grunwald, Federal Republic of Germany. http://www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf/MEDIA_S.PDF “New Directions in Media Education” UNESCO International Media Literacy Conference in Toulouse http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=5680&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html “Educating for the Media and the Digital Age” 18-20 April 1999 <http://www.nordicom.gu.se/clearinghouse.php?portal=linkdb&main=reconedu.php&Youth+Media+Education+Seville,+15-16+February+2002> http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=5680&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
 3. UNESCO (2007). *Study on the current trends and approaches to media literacy in Europe* http://www.mediamilion.com/wp-content/uploads/2011/05/Estudio_Current-trends-and-approaches-ML-in-Europe.pdf

Este uso didáctico (Aguaded, 1999) de los medios (de los videojuegos en nuestro caso) tiene como objetivo enriquecer y diversificar los contenidos haciéndolos más atractivos y cercanos a la realidad de los alumnos, a través de un medio que les motiva y les fascina. Los *serious games* o los juegos educativos han sido, y lo continúan siendo, un campo muy fructífero liderado por el cuerpo teórico e iniciativas educativas del *digital game-based learning* (aprendizaje basado en videojuegos; Prensky, 2007), el *edutainment* (Egenfeldt, 2005) o el *serious game*.

Para Poulsen y Gatzidis (2010) entender los videojuegos es valioso y necesario por sí mismo como propuesta pedagógica, pero también es un prerrequisito necesario para todos aquellos interesados en el uso educativo del juego digital.

Pero el uso educativo de los videojuegos no únicamente tiene que ver con contenidos, también con competencias, habilidades y destrezas presentes en los currículos educativos actuales como la resolución de problemas, el trabajo en equipo o valores como el esfuerzo o la superación (Lacasa, 2011; Aranda y Sánchez, 2011; Wirman 2009). La utilización de videojuegos comerciales, el juego casual en tabletas y más recientemente la gamificación desempeñan un papel destacado en este tipo de propuestas.

Por otro lado, la alfabetización en el juego digital, la *ludoliteracy*, el videojuego como objeto de estudio, tendría por objetivo la reflexión sobre el contexto tecnológico, cultural, sociológico y económico de los videojuegos en tanto que *media*. Lo que se pretende desde este punto de vista es que los niños, jóvenes y adultos logren un cierto control sobre el uso que hacen de los medios de comunicación, en este caso los videojuegos. En definitiva, siguiendo los argumentos de Aparici respecto de los *media*, si se les ofrece unas pautas de análisis adecuadas y una propuesta pedagógica y comunicativa reflexiva, crítica y lúdica (y añadimos creativa), tendrán instrumentos para tomar decisiones autónomas sobre los mensajes (productos y discursos) que reciben de los medios de comunicación sobre los videojuegos y de los propios videojuegos (Aparici, 1997).

En la misma línea, Zagal (Zagal, 2015; Zagal, 2010: 24), basándose en las propuestas de Gee (2004), plantea que la *ludoliteracy* la tenemos que definir como (1) la habilidad para jugar, (2) la habilidad para entender los significados en relación con los juegos y (3) la habilidad para crearlos.

Desde esta definición común en casi todas las propuestas (Bukingham y Burn, 2007; Poulsen y Gatzidis, 2010; Caperton, 2010; Squire, 2005 y 2008) que define la alfabetización en función de habilidades funcionales (el juego o lectura), la capacidad analítica o reflexiva y la productiva (escritura), Zagal focaliza su propuesta en la segunda dimensión, la analítica y reflexiva.

Esta capacidad analítica y reflexiva, según Zagal (2010), tiene como objetivo mejorar la habilidad para explicar, discutir, describir, enmarcar, situar, interpretar y posicionar los juegos:

1. En el contexto de la cultura, como artefacto cultural

Un juego es un artefacto que ocupa un lugar en un contexto cultural más amplio que incluye otros objetos que no son juegos. Así, el significado de un videojuego depende de la comprensión y significado de estas relaciones.

Por ejemplo, argumenta Zagal, entender un juego como King Kong de Peter Jackson probablemente requeriría una explicación de la relación que el juego tiene con King Kong, la película dirigida por Peter Jackson, y, a su vez, la relación con las películas anteriores con el mismo título. Por poner otro ejemplo, el videojuego *The Thing* nos permite jugar con y dentro de los elementos más memorables de la película de ciencia ficción de John Carpenter *The Thing* (Crogan, 2004).

TABLA 1. EJEMPLOS DE MANERAS DE SITUAR LOS VIDEOJUEGOS COMO ARTEFACTOS CULTURALES

Situación	Ejemplo
Un videojuego podría formar parte de una ecología narrativa transmedia	Algunos de los videojuegos de Star Wars amplían el universo y la historia más allá de lo que las películas muestran.
Los videojuegos pueden citar o ser una adaptación de artefactos culturales procedentes de otros medios	Algunos videojuegos son adaptaciones de cómics, libros o películas
El videojuego puede compartir las cualidades temáticas y estéticas de un género	Algunos videojuegos comparten la distópica y sombría visión del mundo de un género de ciencia ficción llamado <i>cyberpunk</i> .
Un videojuego puede formar parte de un movimiento artístico	El surrealismo, un movimiento cultural, utiliza videojuegos como inspiración y el jugar con los videojuegos como un método de investigación.
El videojuego puede compartir prácticas discursivas de una subcultura	Algunos videojuegos forman parte de la subcultura hip-hop.
Los videojuegos pueden compartir valores y puntos de vista de ciertas culturas o sociedades	Muchos videojuegos están ambientados en la Segunda Guerra Mundial y suman la perspectiva y los valores de las naciones aliadas.

La tabla 1 resume algunas de las diferentes maneras en que podemos entender los juegos como artefactos culturales. En resumen, los juegos existen en un contexto cultural más amplio, y es importante que se aproveche este contexto cultural a fin de ayudar a entender el juego y viceversa (Zagal, 2010).

2. En el contexto de otros juegos, comparando juegos y géneros

Entender un videojuego también implica entender la relación y el papel que desempeña en el contexto del mundo de los juegos: juegos de mesa, de cartas, de estrategia, de guerra, de rol, de deportes, etc. Muchos videojuegos actuales reciben influencias o son el resultado de juegos analógicos.

Como sostiene Zagal, entender las convenciones y las decisiones de diseño en muchos juegos requiere realizar conexiones con los juegos originales, géneros y creadores. Por ejemplo, los “puntos de experiencia”, “puntos de golpe” y “clases de personajes” que frecuentemente

aparecen en muchos de los juegos actuales de rol digitales son mecánicas adoptadas de juegos de rol de lápiz y papel tradicionales.

TABLA 2. EJEMPLO DE LA INFLUENCIA EN LAS MECÁNICAS DE JUEGO DE LOS JUEGOS DE ROL TRADICIONALES (ZAGAL, 2010)

Mecánica de juego	Definición
Puntos de experiencia	Los puntos de experiencia (PE) se utilizan para medir la progresión del jugador. Se adjudican puntos en función de las tareas realizadas. Cuando se recogen suficientes PE, el jugador obtiene mayores poderes.
Puntos de ataque	El punto de ataque (PA) es un indicador numérico de la cantidad de la salud de un personaje. La idea es que los ataques sobre un personaje causan una cierta cantidad de daño, que se resta de los puntos de ataque de ese personaje. Cuantos más puntos de ataque tiene un personaje, más “potente” es debido a la mayor cantidad de daño que puede soportar antes de morir.
Tipología de personaje	Las clases de caracteres son una mecánica de juego que generalmente se utiliza para arbitrar y ordenar las habilidades, capacidades y aptitudes de los diferentes personajes en un juego. Por ejemplo, un personaje que es un “mago” podría ser capaz de lanzar hechizos mágicos, mientras que a personajes que son “guerreros” no se les permite. Los diferentes juegos suelen definir sus propias tipologías.

Otra vía para entender los videojuegos en relación con otros juegos, según Zagal, hace referencia a la relación que se establece entre los juegos que comparten una filiación común, ya sea en términos de sus creadores, personajes comunes, secuelas y precuelas, o todo lo anterior. Juegos como Warcraft y World of Warcraft pueden compartir los mismos personajes y escenarios, pero varían significativamente la jugabilidad. En el caso de *Half Life: Opposing Force* y *Half Life: Blue Shift*, los creadores decidieron mantener la misma dinámica de juego y permitir a los jugadores experimentar la misma historia desde tres perspectivas diferentes. En *Half Life*, el jugador controla a un personaje que trata de escapar de las instalaciones de investigación Black Mesa Research Facility después que de un experimento de laboratorio se descontrole y el centro sea invadido por monstruos. En *Opposing Force*, el jugador controla a un soldado acusado, entre otras cosas, de haber matado a Gordon Freeman, el protagonista del juego original.

Blue Shift presenta una tercera perspectiva del desastre Black Mesa, esta vez a través de los ojos de un guardia de seguridad. Ambas expansiones comparten eventos y lugares con el Half Life original, aunque en este caso el jugador tiene acceso a los lugares que están “detrás de las cámaras” en el juego original.

En resumen, para entender un juego a menudo es importante entender su contexto en relación con otros juegos, así como las convenciones y mecánicas de juego que pueden ser comunes entre diferentes videojuegos o juegos tradicionales.

3. En el contacto de la plataforma tecnológica en el que se juegan

La comprensión de un juego en el contexto de la tecnología y la plataforma sobre la que se ejecuta significa situar y entender el papel que la plataforma pueda tener en el diseño y desarrollo del juego. Las plataformas tecnológicas tanto limitan como permiten la puesta en práctica de ciertos tipos de aplicaciones.

Los videojuegos se implementan en plataformas tecnológicas que modelan (limitan o potencian) las funcionalidades y experiencias que pueden ofrecer. A menudo es importante entender la plataforma tecnológica y su relación con un videojuego particular a fin de comprender mejor la naturaleza de un videojuego.

4. Reconstruyéndolos y entendiendo sus componentes, cómo interaccionan y cómo facilitan ciertas experiencias a los jugadores

Comprender la estructura de los videojuegos significa ser capaz de identificar los diferentes componentes que conforman un juego y la forma en que interactúan los unos con los otros.

Para entender la mayor parte de los juegos de Legend of Zelda es necesario comprender la naturaleza cíclica de las actividades que el jugador ha de lograr. El jugador generalmente tiene que (1) encontrar la entrada a una mazmorra, (2) entrar en la mazmorra, (3) descubrir un tesoro, encontrar llaves, un mapa y una brújula, (4) derrotar a un monstruo en el fondo de la mazmorra, y (5) obtener un elemento o energía necesaria para el siguiente desafío. Por lo general, el artículo o el poder obtenido al final de la mazmorra son necesarios para localizar u obtener acceso a la localización de la siguiente mazmorra. En el principio de la mayoría de los juegos de la saga Legend of Zelda, el jugador

tiene escasos elementos y muy pocas posibilidades para la acción. El progreso en el juego depende de la búsqueda de elementos nuevos (el primer elemento encontrado es generalmente una espada que permite al jugador luchar contra enemigos) y utilizarlos para ganar acceso a nuevos lugares. A medida que se obtienen más objetos, el jugador debe encontrar la manera de utilizarlos en combinaciones que se vuelven cada vez más complejas. Al final del juego, el jugador suele ser bastante hábil para averiguar qué artículo tiene que usar y cuándo. Tal y como Gingold describe, “una propiedad clave de los juegos es recombinar elementos familiares en nuevas configuraciones” (Gingold, 2003). En este sentido, la identificación de cuáles son esos elementos son un aspecto importante para entender los juegos estructuralmente.

Además de ser capaz de poder elegir los elementos de diseño de un videojuego, es importante entender cómo la interacción entre estos elementos ayuda a crear cierta experiencia en el jugador. Desde la perspectiva de un diseñador de juegos, es necesario modelar una experiencia de juego (“quiero que los jugadores tengan este tipo de experiencia” es lo que se pregunta un diseñador) con un tipo de dinámica que permita conseguir esos objetivos (“voy a utilizar estos elementos, de una manera determinada”).

5. Análisis crítico/reflexivo y placer

Como hemos mencionado, una apuesta por una alfabetización en videojuegos necesita propuestas que entiendan el videojuego como objeto de estudio: la reflexión sobre el contexto tecnológico, cultural, sociológico y económico de los videojuegos en tanto en cuanto *media*. Pero Bukingham (2007: 329) advierte de lo problemático que resulta el fundamentalismo en la perspectiva analítica y reflexiva en materia de educación en medios:

“Parece que hay poco lugar en algunas concepciones de la alfabetización analítica y reflexiva para los aspectos relacionados con el placer, la sensualidad y la irracionalidad que son sin duda fundamentales en la experiencia que la mayoría de la gente tiene con los medios y de la cultura en general. El énfasis en la distancia crítica se ajusta torpemente con la inmersión y flujo espontáneo... De esta manera, nos gustaría advertir de lo negativo

y superficial de una concepción estrictamente racionalista de la alfabetización crítica, una concepción que niega la forma en la que mayoría de los jugadores se comportan o tal vez desee comportarse”.

Más allá del acento, parece claro que la comunidad científica coincide en señalar que un buen planteamiento en alfabetización debería contemplar competencias en la lectura, el análisis, la producción y el placer.

Tal y como destacamos al inicio del capítulo, los videojuegos y el juego digital en un sentido amplio forman parte del ecosistema de medios que nos rodean. Unos medios que nos divierten, nos hacen comprar, nos informan y desinforman, nos hacen más creativos y nos permiten relacionarnos. Es necesario, pues, empezar a incorporar el juego digital y los aspectos lúdicos digitales como un contenido imprescindible de lo que se denomina alfabetización mediática, *media literacies* o educomunicación como parte de las competencias, habilidades y alfabetizaciones comunicativas y culturales propias de nuestra contemporaneidad. Y ello en un contexto en el que se advierten las siguientes tendencias: por parte de la industria, un creciente interés por ofrecer a la sociedad una mayor información de sus productos que garantice un consumo informado y responsable del videojuego; por parte del usuario, una mayor demanda y búsqueda de contenidos informativos específicos de calidad; y, finalmente, por parte de los medios de comunicación (especialmente en el entorno digital), una mayor inclinación hacia la inclusión de esta temática en sus agendas para así dar respuesta a esa demanda informativa creciente y beneficiarse del incremento experimentado en el sector.

Bibliografía

- AARSETH, E. (2001). “Computer Game Studies, Year One”. En *Game Studies*, vol. 1, núm. 1.
- ADeSe (2013). *Balance económico de la industria del videojuego 2012*.
- AGUADED, I. (1999). *Convivir con la televisión. Familia, educación y recepción televisiva*. Barcelona: Paidós.

- AMADEO, B. (2002). "La teoría del *Framing*. Los medios de comunicación y la transmisión de significados". En *Revista de Comunicación*, vol. 1, 2002, pp. 6-32. <http://udep.edu.pe/comunicacion/rcom/es/articulos/2002/Art006-32.html>
- APARICI, R. (1997) "Educación para los medios". En *Voces y Culturas*, 1997, núm. 11/12, pp. 89-99.
- ARANDA, D.; SÁNCHEZ, J. (2011). *Transformemos el ocio digital, un proyecto de socialización en el tiempo libre*. Libro Blanco. Fundació Catalana de l'Esplai. ISBN: 978-84-694-1410-1.
- ARANDA, D.; SÁNCHEZ-NAVARRO, J. (2009). *Aprovecha el tiempo y juega*. Barcelona: Editorial UOC.
- ASOCIACIÓN DE REVISTAS DE INFORMACIÓN (s.f.). "Informe EGM Revistas-3º Ola Acumulada 2012". En *revistas-ari.com* <http://www.revistas-ari.com/index.php/audiencia/441-infegm0312>
- AUTOCONTROL (2005). "Directrices sobre buenas prácticas en la publicidad de productos de software interactivo de la Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento (aDeSe)". En *Autocontrol.es* http://www.autocontrol.es/pdfs/pdfs_codigos/Directrices%20ADESE.pdf
- BOGOST, I. (2007). *Persuasive Games*. Cambridge, Massachusetts.
- BOGOST, I.; MONTFORT, N. (2007). "New Media as Material Constraint: An Introduction to Platform Studies". En *1st International HASTAC Conference*, Duke University, Durham NC, April 19-21, 2007.
- BOLTER, J. D.; GRUSIN, R. (1999). *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- BUCKINGHAM, D. (1993). *Children talking television: The making of television literacy*. Londres: Falmer.
- BUCKINGHAM, D.; BURN, A. (2007). "Game Literacy in Theory and practice". En *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, vol. 16, núm. 3, pp. 323-349.
- BYRON, S.; CURRAN, S.; MCCARTHY, D. (2006). *Game On! From Pong to Oblivion*. Londres: Headline Publishing Group.
- CAPERTON, H. (2010). "Toward a theory of game-media Literacy: Playing and bulding as Reading and writing". En *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, vol. 2, núm. 1.
- CASTRONOVA, E. (2001). "Virtual Worlds: A First-Hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier." *CESifo Working Paper Series*, núm. 618.
- CONNERY, R. (1998). "The Unoficcial Quake II FAQ v1.8 Standard Revision." [Fecha de consulta: 20 de diciembre de 2007] <http://q2faq.planetquake.gamespy.com/#IV.1>.

- CONSALVO, M. (2007). *Cheating: Gaining Advantage in Videogames*. Cambridge: MIT Press.
- COPE, B.; KALANTZIS, M. (eds.) (2000). *Multiliteracies: Literacy Learning and the Design of Social Futures*. Londres: Routledge.
- CRAWFORD, C. (1984). *The Art of Computer Game Design*. Berkeley: Osborne/McGraw-Hill.
- CHECA, A. (2009). “Hacia una industria española del videojuego”. En *Comunicación*, vol. 1, núm. 7, 2009, pp. 177-188. http://www.revista-comunicacion.org/pdf/n7/articulos/a12_Hacia_una_industria_espanola_del_videojuego.pdf
- CHEN, K. (2003). “Civilization and its Disk Contents”. En *Radical Society*, vol. 30, núm. 2, pp. 95-107.
- DAVIS, G. (2002). *Game Noir: The Construction of Virtual Subjectivity in Computer Gaming*. Honors Thesis in Interdisciplinary Studies in Humanities, Stanford University: 111.
- DEARING, J. W.; ROGERS, E. M. (1996) *Agenda setting*. Thousand Oaks: CA, Sage.
- DUNNIGAN, J. F. (1992). *The Complete Wargames Handbook Revised Edition*. Nueva York: William Morrow and Company.
- ESCRIBANO, F. (2012). “Jóvenes y Videojuegos. Estado del Arte”. En *Revista de Estudios de Juventud*, núm. 98, setiembre de 2012, pp. 9-22. <http://www.injuve.es/observatorio/infotecnologia/n%C2%BA-98-videojuegos-y-juventud>
- ESKELINEN, M. (2001). “The Gaming Situation”. En *Game Studies*, vol. 1, núm. 1.
- ESKELINEN, M. (2004). “Towards Computer Game Studies”. En *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*. N. Wardrip-Fruin, P. Harrigan (ed.). Cambridge, Mass: The MIT Press, pp. 36-44.
- ESNAOLA, G; LEVIS, D. (2009). “Videojuegos en redes sociales: aprender desde experiencias óptimas”. En *Comunicación*, vol. 1, núm. 7, 2009, pp. 265-279. http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulos/a18_Videojuegos_en_redes_sociales_aprender_desde_experiencias_optimas.pdf
- FULLERTON, T. (2005). *The Play's the Thing: Practicing Play as Community Foundation and Design Technique*. *Changing Views: Worlds in Play*, DIGRA 2005, Vancouver, Canadá.
- GARCÍA CATALÁN, S. (2012). “*This is living*: las promesas genealógicas en la retórica publicitaria de PlayStation”. *Actas IV Congreso Internacional Latina de Comunicación*. Universidad de La Laguna, diciembre de 2012. http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012_actas/056_Garcia.pdf
- GEE, J. P. (2003). *What Video Games have to Teach us about Learning and Literacy*. Nueva York: PalGrave-McMillan.

- GEE, J. P. (2004). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Málaga: Aljibe.
- GFK (2009). *Estudio aDeSe 2009. "Usos y hábitos de los videojugadores españoles"*. <http://www.adese.es/>
- GILSTER, P. (1997). *Digital Literacy*. Nueva York: Wiley.
- GINGOLD, C. (2003). *Miniature Gardens & Magic Crayons: Games, Spaces, & Worlds*. School of Literature, Culture, & Communication. Atlanta, Georgia Institute of Technology: 123.
- GÓMEZ GARCÍA, S. (2009). "Solo para adictos: *Micromanía*. Los primeros 10 años de prensa especializada en videojuegos". En J. J. Fernández, C. Sanz, A. L. Rubio (coord.). *Prensa y periodismo especializado IV*, vol. 1, pp.335-342.
- GRIFFITHS, M. D. (1999). "Violent Video Games and Aggression: A Review of the Literature." En *Aggression and Violent Behavior*, vol. 4, núm. 2, pp. 203-212.
- HOFFMAN, M.; J. BLAKE (2003). "Computer Literacy: Today and Tomorrow." En *Journal of Computing Sciences in Colleges*, vol. 18, núm. 5, pp. 221-233.
- HUIZINGA, J. (1994). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza.
- IGARTUA, J. J.; HUMANES, M. L. (2004). *Teoría e investigación en comunicación social*. Madrid: Síntesis.
- IPSOS MEDIACT (2012). *Videogames in Europe: Consumer Study*. European Summary Report, November 2012. Commissioned by ISFE. <http://www.isfe.eu/industry-facts/statistics>
- ITO, K. (2005). Possibilities of Non-Commercial Games: The Case of Amateur Role Playing Games Designers in Japan. Changing Views: Worlds in Play, Selected Papers of DIGRA 2005. S. de Castell y J. Jenson. Vancouver, Canadá, pp. 135-145.
- JACQUINOT, G. (1996). *La escuela frente a las pantallas*. Argentina: Aique, p. 51.
- JANSZ, J.; MARTEN, L. (2005). "Gaming at a LAN event: the social context of playing videogames". En *New Media & Society*, vol. 7, núm. 3, pp. 333-355.
- JENKINS, H. (2003). "Transmedia Storytelling." En *Technology Review* (January).
- JENKINS, H. "Reality Bytes: Eight Myths About Video Games Debunked". En *The Video Game Revolution*, PBS [sin fecha] <http://www.pbs.org/kcts/videogamerevolution/impact/myths.html>
- JENKINS, H.; PURUSHOTMA, R.; CLINTON, K.; WEIGEL, M.; ROBISON, A. J. (2008). "Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century". Chicago: The MacArthur Foundation <http://www.newmedialiteracies.org/files/working/NMLWhitePaper.pdf>
- KIRSCH, I. S.; JUNGBLUT, A.; JENKINS, L.; KOLSTAD, A. (2002). *Adult Literacy in America: A First Look at the Findings of the National Adult Literacy Survey*, 3rd Edition, National Center for Education Statistics - U.S. Department of Education.

- LACASA, P. (2011). *Los videojuegos, aprender en mundos reales y virtuales*. Madrid: Morata.
- LEVIS, D. (2005). "Videojuegos y alfabetización digital". En *Aula de innovación educativa*. Barcelona: E. Grao, núm. 147, diciembre de 2005.
- LÓPEZ REDONDO, I. (2012). *El tratamiento del videojuego: de la prensa generalista a las revistas especializadas. Análisis comparativo de las ediciones impresas y digitales de El País, El Mundo, Público y 20Minutos*. Tesis doctoral dirigida por el Dr. López Hidalgo. Sevilla: Universidad de Sevilla. <http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/1890/el-tratamiento-del-videojuego-de-la-prensa-generalista-las-revistas-especializadas-analisis-comparativo-de-las-ediciones-impresas-y-digitales-de-el-pais-el-mundo-publico-y-20-minutos/>
- MASTERMAN, L. (1993). *La enseñanza de los medios audiovisuales*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- MATEAS, M. (2003). "Expressive AI: Games and Artificial Intelligence". *Level Up: Digital Games Research Conference*. Utrecht, Países Bajos.
- MCCOMBS, M. E.; SHAW, D. L. (1972). "The agenda-setting function of mass media". En *Public Opinion Quarterly*, vol. 36, núm. 2. Chicago: The University of Chicago Press, pp. 176-187.
- MOORE, D.; DWYER, F. (1994). *Visual Literacy: Spectrum of visual learning*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- MURRAY, J. H. (1997). *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. Nueva York: The Free Press.
- NAVARRO, A. (2007). "Rayman Raving Rabids Review (GBA)". En *Gamespot*.
- NOTICIAS DE LA COMUNICACIÓN (2013a). "Ranking de revistas de consumo por difusión". En *Noticias de la Comunicación. Especial revistas*, núm. 333, abril de 2013, pp. 70-73.
- NOTICIAS DE LA COMUNICACIÓN (2013b). "Audiencia de Revistas". En *Noticias de la Comunicación. Especial revistas*, núm. 333, abril de 2013, pp. 80-81.
- NOTICIAS DE LA COMUNICACIÓN (2013c). "Revistas nuevas y desaparecidas en el último año". En *Noticias de la Comunicación Especial revistas*, núm. 333, abril de 2013, pp. 98-99.
- NUÑEZ-ROMERO, F. *et al.* (2012). "Framing' y morfología en el tratamiento periodístico de las drogas". En *index.comunicación*, núm. 2, 2012, pp.13-36. <http://journals.sfu.ca/indexcomunicacion/index.php/indexcomunicacion/article/view/25>
- OJDINTERACTIVA (2012, junio). "Medios digitales. Junio 2012. Totales. Tráfico nacional e internacional". En *ojdinteractiva.es*. <http://www.ojdinteractiva.es/medios-digitales>
- PARRA, D. *et al.* (2009). "Hábitos de uso de los videojuegos en España entre los mayores de 35 años". En *RLCS, Revista Latina de Comunicación Social*, núm. 64, pp. 694 -707. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna.

- http://www.revistalatinacs.org/09/art/855_UCM/56_73_Parra_et_al.html DOI: 10.4185/RLCS-64-2009-855-694-707
- PERLIS, A. J. (1962). *The Computer in the University. Computers and the World of the Future*. M. Greenberger. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. [Fecha de la consulta: 10 de enero de 2007] <http://www.gamespot.com/gba/>
- POULSEN, M.; GATZIDIS, CH. (2010). Understanding the game: an examination of Ludoliteracy paper presentet at *4th European Conference on Games Based Learning*, Copenhagen.
- PRENSKY, M. (2007) *Digital game-based learning*. St. Paul: Paragon House.
- SÁNCHEZ, J.; ARANDA, D. (2012). “Desmontando tópicos: Jóvenes, redes sociales y videojuegos”. En *Jóvenes interactivos: Nuevos modos de comunicarse*. CORUÑA (LA): Netbiblo, pp. 119-135. ISBN. 978-84-9745-465-0
- SÁNCHEZ-NAVARRO, J.; ARANDA, D. (2010). “Un enfoque emergente en la investigación sobre comunicación: Los videojuegos como espacios para lo social”. En *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, núm. 40. pp. 129-141.
- SEBASTIÁN, A.; MUÑOZ, D. (2010). “La relación de los videojuegos con los medios de comunicación”. En J. Carrillo, A. Sebastián (coord.). *Marketing Hero. Las herramientas comerciales de los videojuegos*. Madrid: ESIC.
- SHERRY, J. (2004). “Flow and media enjoyment”. En *Communication Theory*, vol. 4, pp. 328-347.
- SHERRY, J. L. (2001). “The Effects of Violent Video Games on Aggression.” En *Human Communication Research*, vol. 27, núm. 3, pp. 409-431.
- SQUIRE, K. (2005). “Toward a Media Literacy for Games”. En *Telemidium*, vol. 52, núm., 1 y 2.
- SQUIRE, K. (2008). “Video-Game Literacy. A Literacy of Expertise”. En J. Coiro *et al*, *Handbook of research on new Literacies*. Nueva York: Routledge.
- STANG, B.; BJORNE, H. C.; ØSTERHOLT, M.; HOFTUN, E. (2006). *The Book of Games*, vol. 1. Ottawa ON, Canadá: gameXplore.
- STEINKUEHLER, C. (2006). “Massively Multiplayer Online Video Gaming as Participation in a Discourse.” *Mind, Culture, and Activity*, vol. 13, núm. 1, pp. 38-52.
- STRATEGIC RESEARCH CENTER DE EAE BUSINESS SCHOOL (2013). *El gasto en videojuegos en España 2012*.
- TAYLOR, T. L. (2006). *Play Between Worlds*. Cambridge: MIT Press.
- TRENTA, M.; PESTANO, J. (2009). “El tratamiento de las industrias culturales emergentes en la prensa española: el caso de los videojuegos”. En *I Actas del I Congreso Internacional Latina de Comunicación Social*. <http://www.revista-latinacs.org/09/Sociedad/actas/22milena.pdf>
- TURKLE, S. (1995). *Life on the screen : identity in the age of the Internet*. Nueva York: Simon & Schuster.

- WHITTON, N. (2009). *Learning with Digital Games: A Practical Guide to Engaging Students in Higher Education*. Nueva York: Routledge.
- WIRMAN, H. (2009). “Sobre la productividad y los fans de los videojuegos”. En Aranda, D.; Sánchez-Navarro, J. *Aprovecha el tiempo y juega*. Barcelona: Editorial UOC.
- WOLF, M.; PERRON, B. (2003). *The Video Game Theory Reader*. Londres: Routledge.
- ZAGAL, J. P. (2010). *Ludoliteracy: Defining, Understanding, And Supporting Games Education*. ETC Press, paper 4. <http://repository.cmu.edu/etcpres/4>
- ZAGAL, J. P.; RICK, J.; HSI, I. (2006). “Collaborative Games: Lessons learned from board games”. En *Simulation and Gaming*, vol. 37, núm. 1, pp. 24-4.

Pedagogía de pares

Paola Ricaurte Quijano¹ (*ricaurte.paola@gmail.com*)
Tecnológico de Monterrey, México

*Nadie educa a nadie —nadie se educa a sí mismo—
los hombres se educan entre sí con la mediación del mundo.
Nadie libera a nadie, ni nadie se libera solo.
Los hombres se liberan en comunión.*

Paulo Freire, *Pedagogía del oprimido* (1968)

Resumen

¿Qué necesita un grupo de aprendices para auto-organizarse y aprender sobre cualquier tópico, desarrollar una habilidad o alcanzar una meta juntos? ¿Cómo pueden escoger los mejores recursos, estrategias y medios para ponerse de acuerdo y alcanzar los objetivos de aprendizaje que se proponen? Este texto recoge la experiencia del proyecto sobre pedagogía de pares iniciado por Howard Rheingold en la plataforma Social Media Classroom, su fundamento pedagógico, sus características y su materialización a través de *The Peeragogy Handbook* (Manual de pedagogía de pares).

-
1. En representación del Peeragogy Team. Los contenidos de este texto abrevan directamente del trabajo colaborativo y la meta-reflexión acerca del proceso de aprendizaje de pares llevados a cabo desde enero de 2012 por todos los participantes del equipo en diversos entornos de aprendizaje: Social Media Classroom, el sitio Peeragogy.org, la comunidad en Google+, los espacios de trabajo en Google Drive y otros foros virtuales.

Palabras clave: pedagogía de pares, *peeragogy*, Howard Rheingold, Manual de pedagogía de pares, *The Peeragogy Handbook*

1. Introducción

Las transformaciones tecnológicas, socioculturales y económicas que vivimos conllevan profundas reflexiones acerca del papel de la educación y el carácter del aprendizaje. En ninguna otra etapa histórica los seres humanos habíamos tenido acceso a tan descomunal volumen de conocimiento y a tantas herramientas tecnológicas para acceder a él. Sin embargo –como lo destacan Rheingold *et al.* (2013)– el mero acceso al conocimiento y a la tecnología no es suficiente.

De acuerdo con Rheingold somos humanos porque aprendemos juntos. La capacidad de aprender por imitación, enseñar a otros lo que sabemos, co-construir el conocimiento, constituye la esencia de la cultura humana. El advenimiento de los medios de producción digital y de redes ampliadas de distribución y comunicación de contenidos ha elevado la capacidad y el potencial del aprendizaje cooperativo a un nuevo nivel. El ecosistema de medios digitales otorga a los aprendices un poder inimaginable.

La UNESCO² plantea que el aprendizaje no puede ser constreñido a una edad, un lugar, un tiempo o una situación particular. Esta concepción del aprendizaje como un proceso permanente a lo largo de toda la vida y que abarca el aprendizaje formal, no formal e informal, es un gran paso para reformular el propósito de los sistemas educativos actuales en todos los niveles y dar pie a la generación de contextos y estrategias alternativas que permitan a los sujetos potenciar al máximo sus capacidades.

Bajo esta perspectiva, debe entenderse que el aprendizaje ocurre de manera continua en múltiples ambientes –formales, no formales e informales, físicos o virtuales– a partir de nuestras interacciones con los demás –familia, maestros, amigos, compañeros, sociedad– y con el mundo que nos rodea, ~~de manera continua~~ a lo largo de toda nuestra

2. UNESCO Institute for Lifelong Learning <http://www.uil.unesco.org/home/>

vida³. El aprendizaje debe concebirse como un proceso social, activo y continuo. La reflexión sobre los procesos de aprendizaje, dadas las condiciones de nuestro contexto histórico, debe orientarse a la búsqueda de mejores estrategias para potenciar la articulación de múltiples entornos de aprendizaje que fortalezcan la creación de redes de aprendizaje cooperativo.

2. La pedagogía de pares

Somos la única especie que ha desarrollado vías formales para promover el aprendizaje: escuelas, maestros, programas (Meltzoff, Kuhl, Movellan, Sejnowski, 2009). Sin embargo, más que nunca la coyuntura económica, tecnológica y social nos obliga a reformular el papel de la escuela, la educación, los programas, el currículum. En este marco, estamos intentando respondernos ciertas preguntas básicas: ¿Qué necesita un aprendiz para enfrentar los retos de nuestra era? ¿Qué competencias, qué recursos, qué estrategias? ¿Cómo se generan entornos de aprendizaje favorables? ¿Cómo se construyen redes y comunidades de aprendizaje? ¿Qué función debe cumplir la tecnología?

La pedagogía de pares⁴ es una propuesta centrada en la cooperación y la acción colectiva. Tiene como fundamento el aprendizaje cooperativo entre pares o co-aprendices (*co-learners*) de manera auto-organizada en cualquier entorno de aprendizaje. Si bien cualquier experiencia auto-organizada de aprendizaje entre pares puede ser considerada dentro de esta categoría, partimos del supuesto de que el conjunto de tecnologías participativas son un instrumento para potenciarla.

Los laboratorios empíricos de la pedagogía de pares son RheingoldU, universidad virtual en la que el profesor Howard Rheingold imparte

3. Lifelong learning. Wikipedia. http://en.wikipedia.org/wiki/Lifelong_learning

4. Del inglés *peeragogy*, neologismo compuesto de los términos *peer*, par, y *pedagogy*, pedagogía. El término fue acuñado por Howard Rheingold a partir de la *paragogía*, propuesta por Charles Danoff y Joseph Corneli. De acuerdo con Corneli y Danoff (2011), el término *paragogía* es más amplio que el neologismo *peeragogy*, debido a que en griego involucra tanto el sentido de producción como el del aprendizaje entre pares, aunque resulte más amplio y abstracto. El uso del término *peeragogy* es una apuesta para volverlo concreto y accesible. La traducción del término *peeragogy* en español puede resolverse como pedagogía de pares o *paragogía*; sin embargo, Corneli y Danoff realizan una distinción conceptual entre *paragogy* y *peeragogy*. En francés se ha optado por el término *pairagogie*, que mantiene el énfasis en los pares (*pairs*).

cursos a través de diversas plataformas educativas, y Peeragogy.org, espacio abierto de colaboración para el desarrollo de un manual acerca de los principios y la puesta en práctica de la pedagogía de pares.

Los cursos en RheingoldU se distinguen por utilizar la cooperación como fundamento del aprendizaje e implican el uso de tecnologías de la cooperación y el desarrollo de cinco competencias digitales fundamentales que él denomina *social media literacy*, explicadas en su libro *Net Smart* (2012): info-atención, detección de basura, participación, colaboración y creación de redes. El propósito de los cursos es aprender sobre la cooperación cooperando entre pares y reflexionando colectivamente sobre el proceso de aprendizaje (*meta-learning*). Los cursos se realizan de manera sincrónica y asincrónica, con encuentros semanales de los participantes, tareas individuales y proyectos de aprendizaje auto-organizado colectivamente.

El otro laboratorio es un manual sobre la pedagogía de pares: *Peeragogy: a Peer-to-Peer Learning Handbook*. En este proyecto, en el que han colaborado algunas decenas de personas de distintas áreas del conocimiento, perfiles y lugares del planeta, la capacidad de auto-organización colectiva y la cooperación se ponen en juego para la producción de un manual con la filosofía, las experiencias y los recursos de la pedagogía de pares. La producción del manual se realiza a través de las discusiones y las aportaciones de los integrantes en la plataforma abierta Social Media Classroom⁵.

3. El aprendizaje como hecho social⁶

Durante siglos, distintos teóricos han cuestionado la eficacia del modelo de instrucción liderado por el maestro. El origen etimológico de la palabra pedagogía (del griego παιδαγωγέω), compuesta de παῖς o παιδός (*paidos*, niño) y ἄγω (*ágō*, guiar, conducir) hace referencia a

-
5. La versión 1.0 en inglés del Manual de pedagogía de pares (*The Peeragogy Handbook*) se encuentra liberada al dominio público y puede descargarse de manera gratuita en formato pdf (<http://is.gd/v101peeragogy>) o en versión impresa en Lulu (<http://bit.ly/12iVvAd>).
 6. Stephanie Parker realizó para el proyecto una revisión de la literatura existente acerca del aprendizaje por pares en la que articula las principales aportaciones que van a servir de fundamento teórico para la propuesta, de la que se deriva este apartado.

la acción del παιδαγωγός (paidagogos), el esclavo que solía conducir al niño a la escuela y lo supervisaba⁷. Este origen etimológico se ha arraigado en el imaginario colectivo en relación con el papel que deben desempeñar los instructores como “conductores” o “guías” de los aprendices.

Sin embargo, desde los griegos se encuentra abierto el debate acerca de las mejores estrategias para potenciar el aprendizaje. Esta discusión abarca la reflexión sobre el aprendizaje como hecho social y los distintos roles que deben jugar los actores en el proceso. Por ejemplo, Sócrates insistía en la necesidad de que sus interlocutores se unieran a él como pares en la búsqueda de la verdad. Platón, el más famoso de estos interlocutores, hablaba de la responsabilidad de aquellos más iluminados para conducir a otros al conocimiento.

Entre los autores que reflexionan sobre la interdependencia entre entorno social, interacción y aprendizaje se encuentran Dewey, Vigotsky, Freire y Hutchins. Dewey (1859-1952), quien abogó por nuevas técnicas de aprendizaje experiencial, destaca la naturaleza social del proceso de aprendizaje:

La única verdadera educación viene a través de la estimulación de las facultades del niño por las exigencias de las situaciones sociales en las que se encuentra. A través de estas demandas es estimulado para actuar como miembro de una unidad, para salir de la estrechez original de la acción y el sentimiento, y para concebirse a sí mismo desde el punto de vista del bienestar del grupo al que pertenece. (1987, pp. 3-4)

En *Democracia y educación* (1916) Dewey sostiene que la educación no es un asunto de “decir” y “ser dicho”, sino un proceso activo y constructivo. El aprendizaje activo no implica adquirir conocimiento o un conjunto determinado de habilidades, sino aprender a vivir, es decir, realizarse en todas sus potencialidades e incidir positivamente en el entorno.

Por su parte, Lev Vigotsky (1896-1934) destaca la relevancia de la socialización para el desarrollo cognitivo y el aprendizaje. A pesar de los cuestionamientos sobre las imprecisiones en la interpretación de su

7. *Pedagogue*. Online Etymology Dictionary <http://www.etymonline.com/index.php?term=pedagogue>

obra, una de las categorías más recurrentes en la literatura académica es la *zona de desarrollo próximo*, que hace referencia a las posibilidades de un aprendiz de concretar su potencial a través de la colaboración de un tutor o de sus pares. La zona de desarrollo próximo sería “la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la solución independiente de problemas y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de problema bajo la supervisión adulta o en colaboración con compañeros más capaces”. (Vigotsky, 1978: 86, citado en Chaiklin).

Vigotsky entiende el desarrollo como un “proceso que se caracteriza por la unidad de los aspectos mentales y materiales, la unidad de lo social y lo personal” (Vigotsky, 1982: 190, citado en Chaiklin, 2003) en distintos periodos vitales y enmarcado en una *situación social de desarrollo*. En su teoría estipula que el desarrollo de procesos mentales más complejos depende de la presencia de agentes mediadores en la interacción del aprendiz con el ambiente (Kozulin, 2003). Así, Vigotsky rescata la importancia de la relación con el entorno y del proceso de mediación como una forma de cooperación socialmente significativa que permite al aprendiz alcanzar una nueva etapa en su desarrollo.

Otra propuesta es la pedagogía crítica de Paulo Freire (1921-1997), quien cuestiona los fundamentos de la educación a partir de su papel en la reproducción del sistema económico. En su texto *Pedagogía del oprimido* (1968) describe el marco de la enseñanza tradicional como un sistema bancario en el que los estudiantes son recipientes vacíos donde los maestros depositan información. Esta postura se opone a la idea de “adquisición” o “transferencia” de conocimientos en el modelo educativo centrado en el liderazgo del maestro, vigente en numerosos sistemas educativos formales.

Edwin Hutchins desde la teoría de la cognición distribuida (1995) considera que el conocimiento no reside solamente en el individuo, sino también en su entorno social y físico. La cognición distribuida se refiere a los procesos en los que los recursos cognoscitivos son socialmente compartidos, ampliando los recursos cognitivos individuales y permitiendo a los grupos llevar a cabo tareas que no pueden lograr por sí solos.

En la era contemporánea han surgido nuevas aportaciones para entender el aprendizaje entre pares. El avance y la difusión de la tecno-

logía ha llevado al teórico de aprendizaje digital George Siemens (2005) a introducir una nueva teoría llamada conectivismo. Sostiene que la tecnología ha cambiado la forma en la que aprendemos, explicando cómo tiende a complejizar o hacer evidentes las limitaciones de las teorías de aprendizaje del pasado. El punto crucial de la propuesta de Siemens radica en que las conexiones que hacen posible que podamos aprender en el futuro resultan más importantes que el conjunto de conocimientos que poseemos de forma individual en el presente. Otro autor, Roy Williams, argumenta que las instituciones educativas deben considerar el aprendizaje emergente, que surge de la interacción de un grupo auto-organizado, como un componente valioso de la educación en la era digital.

La propuesta de la pedagogía de pares rescata la concepción del aprendizaje como un proceso social que ocurre gracias a las interacciones con otros. En este proceso se consideran las mediaciones, no solamente de los pares, sino del entorno social y tecnológico. El aprendizaje entre iguales implica romper con el modelo liderado por un maestro y también con la dicotomía enseñanza-aprendizaje, puesto que el proceso de aprendizaje constituye un *continuum*, un anillo de Moebius, en el que todos se asumen de manera permanente en el papel de aprendices y a la vez adquieren la co-responsabilidad en el aprendizaje de los otros en condiciones de equidad y libertad.

4. Teorías y tecnologías de la cooperación

En el contexto de emergencia de las tecnologías participativas las teorías sociales del aprendizaje son útiles para reflexionar acerca de los mecanismos de aprendizaje y el papel de los aprendices en entornos digitales. En esta tónica, Howard Rheingold nos habla de la pedagogía de pares como una propuesta que articula las aportaciones de las teorías de la cooperación y el aprendizaje social, con las herramientas tecnológicas y el desarrollo de competencias digitales.

Discutir acerca de los procesos de cooperación humana y plantear una pedagogía de la cooperación para la era digital resulta una tarea crucial para definir el futuro de la humanidad a partir de nuestro presente. De acuerdo con Darwin, las especies más fuertes sobreviven.

Rheingold plantea que hemos asumido como humanidad que “la biología es guerra y triunfar es sinónimo de vencer, dominar, destruir a otros”. Es la lógica de las sociedades industrializadas y la que rige el actual sistema económico. Sin embargo, es interesante destacar que la supervivencia de la especie y su fortaleza se dan precisamente gracias a la cooperación.

Kollock (1998) analiza la cooperación a partir de los dilemas sociales originados por la tensión que emerge entre la racionalidad individual y la racionalidad colectiva. El ser humano, al intentar maximizar su beneficio personal a partir de una lógica racional, puede provocar un comportamiento social irracional. Estos dilemas sociales se conocen en forma de metáforas: el dilema del prisionero, el dilema del bien público, la tragedia de los comunes.

A través de estudios empíricos, alentados por la teoría del juego, se ha demostrado que el resultado de la decisión de cooperar o no cooperar depende de ciertas condiciones y varía según las culturas. Algunas condiciones que permiten que los individuos actúen de manera cooperativa tienen que ver con la motivación (qué es lo más importante para nosotros y eso depende de quiénes somos, de nuestra familia, cultura, edad, género, etc.), la estrategia (cómo respondemos a las decisiones de cooperar o no cooperar de los otros) o cambios en la estructura del problema (las reglas, la posibilidad de monitorear el proceso, comunicarse, conocerse, organizarse).

Algunos estudios (Smith, 2020) sostienen que la capacidad del ser humano de construir lenguajes simbólicos para comunicarse y organizarse significaron en gran medida un avance evolutivo hacia la capacidad de cooperar, tomar decisiones que beneficien al grupo y realizar acciones colectivas, una conducta que se ha observado también en superorganismos (Seeley, 2010).

Rheingold llama la atención sobre una nueva narrativa que se hace visible a través de Internet: ciertas tecnologías tienen la capacidad de amplificar el poder de la acción colectiva y la dinámica social. Si es cierto que las complejas interdependencias, las acciones colectivas, los arreglos cooperativos han desempeñado un papel fundamental en la evolución de la humanidad, lo esencial entonces es aprender a contar la historia de manera distinta: cómo explotar las tecnologías de la cooperación para el bien común.

La cooperación masiva a través de la tecnología provoca cambios éticos profundos en la dinámica social, pero también económicos. En la actualidad, las empresas destacadas son las que han incorporado mecanismos de cooperación. La cooperación no solamente permite la organización, la toma de decisiones a favor de la comunidad y la acción social, sino que además produce nuevas formas de generación de riqueza.

Al mismo tiempo, Rheingold destaca que el desarrollo de la tecnología crea nuevos bienes comunes que se encuentran amenazados por grupos de poder que intentan controlarlos: la privatización del conocimiento científico, la neutralidad de la red, la regulación del espectro electromagnético. Nos encontramos entonces frente a dilemas sociales en los que competimos con otros para maximizar nuestros beneficios personales (económicos, de conocimiento, de dominación) aunque perjudiquemos a los demás. Tal como ocurre con el consumo desmedido de recursos naturales, a costa del futuro de la humanidad.

Para Rheingold las tecnologías de la cooperación permiten multiplicar las posibilidades de los pares para colaborar y aprender juntos, abriendo un universo de oportunidades de crecimiento para la humanidad. ~~Si las complejas interdependencias, las acciones colectivas, los arreglos cooperativos han desempeñado un papel fundamental en la evolución de la especie, lo esencial entonces es aprender a contar la historia de otra forma: cómo explotar las tecnologías de la cooperación para la producción de conocimiento y el bien común.~~

5. El Manual de pedagogía de pares

El Manual de pedagogía de pares (*The Peeragogy Handbook*) es una iniciativa que busca contribuir a la reflexión meta-teórica y a la puesta en práctica de los principios del aprendizaje cooperativo utilizando herramientas tecnológicas. Es un producto del esfuerzo colectivo⁸ volunta-

8. Entre los integrantes del equipo se encuentran Bryan Alexander, Paul Allison, María Fernanda Arenas, Régis Barondeau, Doug Breitbart, George Brett, Suz Burroughs, Joseph Corneli, Jay Cross, Charles Danoff, James Folkestad, John Graves, Anna Jobin, Gigi Johnson, Anna Keune, Roland Legrand, Amanda Lyons, Christopher Neal, Ted Newcomb, Stephanie Parker, Charlotte Peirce, David Preston, Howard Rheingold, Paola Ricaurte, Verena Roberts, Samuel Rose, Stephanie Schipper, Timothy Scholze, Fabrizio Terzi, Geo Walker, entre otros, puesto que la lista es altamente dinámica.

rio y auto-dirigido, que constituye un recurso para cualquier persona interesada en el aprendizaje entre iguales, sean educadores, aficionados, artistas, estudiantes, empleados, padres, activistas o deportistas. La pregunta rectora del proyecto es: ¿Qué necesita saber cualquier grupo de pares o autodidactas con el fin de auto-organizarse y aprender sobre cualquier tema, desarrollar una habilidad o alcanzar una meta juntos?

Tal como se plantea en su introducción, este libro presenta una serie de estrategias que grupos de personas auto-motivadas pueden utilizar para conectarse con los demás, desarrollar comunidades y formas de cooperación más fuertes. El manual ofrece algunas respuestas prácticas para emprender un proyecto de aprendizaje cooperativo independientemente de su ámbito de acción.

En su versión en línea, el manual se encuentra estructurado en ocho capítulos que abarcan desde la fundamentación teórica para el proyecto, el papel de la motivación, la práctica del aprendizaje en pares, cómo articular un grupo, cómo organizar un entorno de aprendizaje, los procesos de cooperación y evaluación, la selección de herramientas y recursos adicionales.

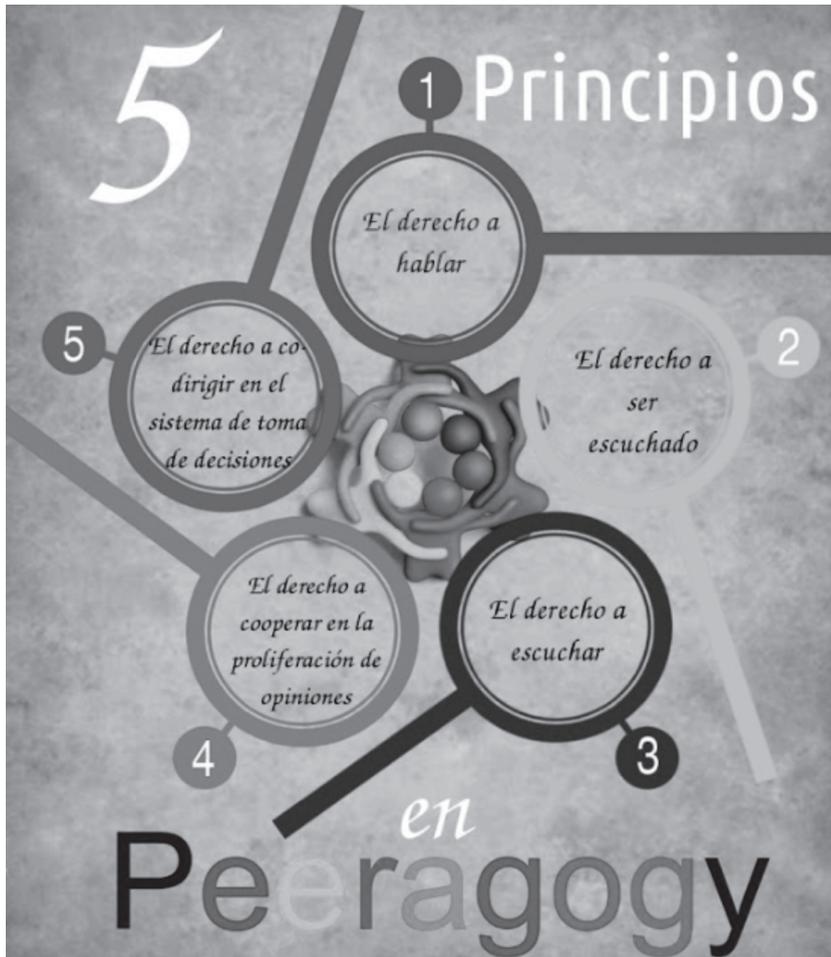
5.1 El proceso: nuestro punto de partida

Las estrategias seguidas por los participantes para desarrollar el manual ponen en práctica los principios básicos del aprendizaje entre pares. Como lo menciona Fabrizio Terzi, un punto de partida saludable consiste en tomar en consideración la evolución directa de los cuatro principios de la democracia parlamentaria: (1) el derecho a hablar, (2) el derecho a ser escuchado, (3) el derecho a escuchar, (4) el derecho a cooperar en la proliferación de opciones, es decir, el derecho a “co-liderar” en el sistema de toma de decisiones.

Partir de la premisa de que todos los integrantes tienen el derecho de participar y a la vez de hacerse co-responsables de abrir espacios para la participación de otros resulta fundamental para la concreción exitosa de un proyecto entre pares. Establecer relaciones horizontales abre la posibilidad de diálogo e intercambios desde el respeto y la equidad necesarios para construir de manera cooperativa. Si bien es cierto que en el proceso se observan liderazgos, estos surgen a partir del grado de competencia, involucramiento y las responsabilidades frente

a los compromisos adquiridos o las iniciativas tomadas para alcanzar una meta común. Todas las personas involucradas participan en las mismas condiciones, guiadas por su propia motivación de aprender y de contribuir al aprendizaje de los otros.

FIGURA 1. LOS CINCO PRINCIPIOS DE LA PEDAGOGÍA DE PARES. ILUSTRACIÓN DE FABRIZIO TERZI



Jay Cross menciona que las personas aprenden mejor cuando:

- Saben qué les aporta y lo consideran relevante

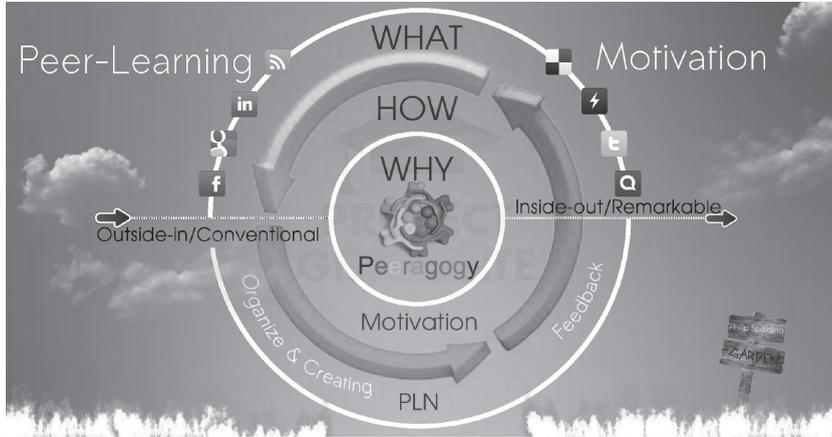
- Comprenden lo que se espera de ellos
- Se conectan con otras personas
- Se les pide tomar decisiones
- Se sienten seguros de mostrar lo que hacen y lo que no saben
- Reciben información en paquetes pequeños
- Obtienen reportes frecuentes sobre su progreso
- Aprenden cosas en el momento en que lo necesitan
- Son motivados por los facilitadores o mentores
- Aprenden a través de una variedad de modalidades (por ejemplo, una discusión después de una simulación)
- Se sienten cómodos con “tal vez” en lugar de certezas
- Enseñan a los demás
- Reciben refuerzo positivo por pequeñas victorias
- Cometan y corrigen errores
- Prueban, prueban y vuelven a intentarlo
- Reflexionan sobre lo aprendido y aplican sus lecciones

5.2 Motivación y participación

Al inicio, una comunidad de aprendizaje entre pares tendrá mucho trabajo para encontrar el equilibrio entre el orden y el caos. Ese equilibrio permite a todos colaborar a su propio ritmo, sin perder el foco y de una manera tal que el colectivo puede alcanzar una meta, ya sea un producto o una experiencia de aprendizaje. Existe un flujo de alimentación continuo entre la motivación y la participación personales, y la motivación y la participación del grupo. Ambas nos permiten actuar para responder a nuestros propios intereses y a la vez crear valor para todos los demás.

Los participantes deben estar claros en sus motivaciones para participar en el proyecto. Las motivaciones pueden conllevar riesgos. Las diferencias naturales en la conformación del grupo (sociales, culturales, etc.) pueden también complicar las motivaciones y la participación.

FIGURA 2. ¿CUÁL ES MI MOTIVACIÓN? ILUSTRACIÓN DE FABRIZIO TERZI



Durante el proyecto, las iniciativas planteadas por los integrantes desde sus motivaciones personales fueron las que definieron las rutas a seguir. La mecánica funcionó más o menos de esta forma: ¿Tienes una idea? ¿Quieres aprender algo? Conviértete en el centro de energía y comienza a tejer tus redes de aprendizaje para alcanzar juntos una meta compartida.

FIGURA 3. ¿CÓMO INVOLUCRARSE EN EL PROYECTO? ILUSTRACIÓN DE AMANDA LYONS



En el manual se ofrecen algunas de las recomendaciones para mantener el flujo de participación constante en un proyecto de aprendizaje entre pares:

- Aceptar que algunas personas quieren ver lo que está pasando antes de involucrarse. Sin embargo, después de cierto tiempo también es sano preguntar si las personas que no participan están interesadas en asumir un compromiso concreto con el proyecto.
- Aceptar que las personas solo pueden contribuir un poco: si esta contribución es positiva, agregará valor al todo.
- Entender que no se puede imponer plazos estrictos para los voluntarios.
- Dejar que el trabajo sea “abierto” en un sentido inspirado por la política de Wikipedia.
- Definir roles entre los participantes y algunos “centros de energía” que tomarán la iniciativa en tareas específicas del proyecto.
- Organizar encuentros cara a cara o en línea para hablar sobre el progreso y lo que se necesita en los próximos días/semanas.
- Pedir a los participantes ser claros acerca de cuándo van a estar dispuestos a entregar sus contribuciones.
- Establecer plazos claros, pero ser flexibles con contribuciones fuera de los plazos.
- Añadir una sección de bienvenida en su plataforma para ayudar a los nuevos integrantes a integrarse más fácilmente.

5.3 Formas de participación en el proyecto⁹

Todo proyecto abre un espectro muy amplio de posibilidades de participación. En nuestro caso, durante el proceso se han generado múltiples espacios para que los integrantes colaboren en la medida de sus posibilidades e intereses. Aunque se solicita un compromiso explícito por parte de cada persona, este acercamiento no restringe las formas y los contextos en que se puede concretar su aportación. Es un esquema lo suficientemente flexible para que se promueva la libertad, pero fomentando a la vez la cooperación y el involucramiento. En

9. Actualmente el grupo se encuentra desarrollando la versión 2.0 para ser publicada en enero de 2014 y trabajando simultáneamente en la traducción a español, italiano, francés y alemán. La participación en el proyecto está abierta para todos aquellos que quieran involucrarse y se comprometan a participar. Los mecanismos de contacto se encuentran abiertos a través de peeragogy.org, el correo peeragogy@gmail.com, Twitter: [@peeragogy](https://twitter.com/peeragogy). Estamos documentando experiencias de éxito en <http://peeragogy.org/peeragogy-in-action> y en la comunidad Peeragogy in Action de Google +.

consecuencia, se busca construir un sólido sentido de pertenencia a la comunidad. Entre las diversas maneras de participar que se han documentado en nuestra comunidad se pueden enumerar las siguientes¹⁰:

- Registrarse en Social Media Classroom (foro privado) y la lista de correo
- Publicar en el foro de Social Media Classroom (SMC)
- Editar el Wiki de SMC
- Escribir capítulos para el manual
- Editar el blog en Wordpress (peeragogy.org)
- Traducir el manual
- Asistir a las reuniones virtuales (Google *hangouts*, Blackboard Collaborate)
- Realizar las minutas de las reuniones
- Moderar reuniones
- Participar de la comunidad *Peeragogy in Action* (Google+)
- Bloguear sobre la pedagogía de pares
- Hablar sobre el proyecto con otras personas en persona
- Compartir el libro en redes sociales
- Ofrecer asistencia técnica para el proyecto
- Ofrecer apoyo social para el proyecto (reuniones, coordinación, comunicación)
- Crear materiales audiovisuales (gráficos, videos, mapas conceptuales)
- Comprar el manual

Otras formas de participación asociadas con la pedagogía de pares, derivadas de la participación en el proyecto, son las siguientes:

- Aplicar la pedagogía de pares (en procesos, cursos, instituciones, tareas)
- Compartir recursos valiosos en diferentes plataformas que pueden ser útiles para el grupo (grupo Diigo, Google+, SMC, Twitter, Facebook)

10. Estas formas de participación dentro de la comunidad se documentaron a través de un cuestionario elaborado por algunos miembros del equipo. Los resultados se presentan en Corneli et al. (2013), *Roadmaps in Peer Learning*, ponencia sometida para el WikiSym 2013.

- Dar ideas para mejorar un producto o proceso (búsqueda de patrones)
- Desarrollar proyectos paralelos y derivados
- Promover iniciativas de colaboración abierta, *crowdsourcing* o *crowdfunding*
- Planificar y facilitar talleres
- Escribir artículos para revistas o congresos, capítulos de libros
- Realizar MOOC o cursos en línea
- Escribir *posts* para blogs, reseñas, notas periodísticas
- Traducción del manual a diversos idiomas
- Transmisión abierta en tiempo real de las sesiones (*streaming*)

El resultado de esta colaboración es el Manual de pedagogía de pares, un producto vivo, que se encuentra en proceso de enriquecimiento permanente, gracias a un grupo entusiasta de colaboradores diversos culturalmente, profesionalmente, generacionalmente y con localización geográfica dispersa, es decir, una red auto-organizada, distribuida y global de aprendizaje.

6. Pedagogía de pares en acción

Si bien es cierto que el aprendizaje entre pares se encuentra sólidamente fundamentado en las teorías del aprendizaje, la pedagogía de pares solamente cobra sentido en su realización práctica. Para obtener el resultado deseado, es necesario partir de la conformación del grupo, considerar las mejores estrategias para alcanzar el propósito común e identificar los patrones que permiten comprender cómo se desarrolla el proyecto a medida que avanza. También es importante descubrir modelos, ejemplos, experiencias, casos que nos permitan allanar el camino hacia nuestro objetivo de aprendizaje.

Algunas de las estrategias que sugerimos para iniciar el aprendizaje entre pares son la conformación de un grupo, la articulación de redes de aprendizaje, la integración de entornos de aprendizaje y la selección de herramientas tecnológicas.

6.1 Conformar un grupo

En la sección sobre cómo convocar a un grupo, Gigi Johnson y Joe Corneli nos llaman la atención acerca de cómo convocar a otros para formar un grupo adecuado y cómo diseñar una experiencia de aprendizaje que haga que el proyecto prospere. Según Fabrizio Terzi, “Hay una fuerza de atracción que permite la agregación en grupos basada en el grado de interés personal, la capacidad de aumentar y mejorar la participación de cada integrante, la expectativa de éxito y el beneficio potencial”. Partiendo de estas premisas, los grupos que se integran deben desarrollar un sentido de identidad y de pertenencia, cierta conciencia de grupo necesaria para el aprendizaje entre pares. Hay que tomar en cuenta las preguntas básicas: por qué, qué, quiénes, cuándo, dónde, cómo. Las respuestas deben ser construidas y reevaluadas de manera permanente por el grupo a lo largo del proceso. Los grupos atraviesan por ciclos, conflictos, momentos de recesión. Por ello es pertinente identificar las etapas por las que atraviesan para no perder de vista la meta y la motivación.

Johnson y Corneli proponen una serie de cuestionamientos para responder a las expectativas de los participantes:

A. ROLES Y FLUJOS

¿Cuáles son los roles que las personas pueden asumir dentro del grupo?

¿Qué probabilidades hay de que los participantes permanezcan en el proyecto?

Si usted espera que el flujo de participantes sea constante, ¿cómo afectará esto al grupo y el resultado?

¿Cómo se maneja la integración de gente nueva al grupo? ¿Qué estrategias apoyan su integración en un flujo ya existente?

B. NATURALEZA DEL PROYECTO

¿Qué habilidades se requieren? ¿Qué habilidades se están tratando de desarrollar?

¿A qué tipo de retos se someterán los participantes?

¿Qué objetivo social o producto quiere alcanzar el proyecto?

¿Cuál es el “gancho”? A menos que usted esté trabajando con un

grupo ya existente o usando otro tipo de modalidad, no es posible garantizar la participación constante.

C. GESTIÓN DEL TIEMPO

¿Qué se espera que el grupo realice desde el momento en que se convoca hasta el final para alcanzar la meta propuesta? (C. Gersick.) Dadas las condiciones dinámicas de participación, las personas y las motivaciones pueden enfrentar cambios, por lo que es importante volver a examinar esta pregunta (y su respuesta) a medida que el proyecto avanza.

Teniendo en cuenta que es probable un período de inercia (C. Gersick), sobre todo en proyectos de largo aliento, ¿qué estrategias pueden anticiparse para recuperar el interés para trabajar juntos, establecer una nueva dirección o retomar la ruta?

¿Qué tipo de contingencias enfrenta o puede enfrentar el grupo?

¿Qué narrativas o flujos de trabajo previos podría reproducir el grupo?

¿Qué compromiso de tiempo se espera de los participantes? ¿Es este tipo de compromiso realista para los miembros de su grupo?

¿Qué se puede hacer para que la participación sea “fácil” en el sentido de que ocurra en el flujo natural de la vida de los miembros del grupo?

¿Cómo se maneja la participación inequitativa de los participantes?

D. ESTRUCTURA

¿Qué estructuras apoyarán a los participantes en su camino hacia el resultado final? ¿Qué contenidos pueden utilizarse para dar cuerpo a esta estructura?

¿Dónde puede la estructura ser flexible para dar cabida a acontecimientos inesperados o necesidades a medida que los participantes aprenden, descubren y progresan?

En la elección de las herramientas, ¿cómo evaluar el costo y el beneficio?

E. LINEALIDAD *VERSUS* CAOS

¿Hay ciertas etapas por las que el grupo deba atravesar?

¿Cómo va tu grupo a gestionar la información de manera constructiva?

¿Cómo podrían los participantes sentirse motivados a dar su retroalimentación?

¿Qué tan firme y amplio es el contrato social de este grupo? ¿Varía con el nivel de participación?

¿Qué es lo que los participantes necesitan saber desde el inicio? ¿Qué puede resolverse durante la marcha? ¿Quién decide?

¿Qué tan bienvenida es la meta-discusión?

F. HERRAMIENTAS Y SELECCIÓN DE PLATAFORMA

¿Qué herramientas se adaptan particularmente a este grupo? Considere la posibilidad de características tales como los estilos de aprendizaje, las experiencias, la diversidad geográfica, la necesidad de la centralización (o descentralización), las expectativas culturales relacionadas con el trabajo en grupo, el intercambio y el liderazgo emergente.

¿El proyecto resulta atractivo para un público dado? ¿Cómo es posible mantener a las personas involucradas? ¿Cómo podría su respuesta influir en la elección de las herramientas?

6.2 *Redes de aprendizaje y comunidades de aprendizaje*

En el proceso de aprendizaje entre pares, es importante construir redes personales de aprendizaje (*personal learning networks* o PLN). Sin embargo, puesto que el objetivo en esta aproximación busca fortalecer los lazos con otros para promover el aprendizaje, consideramos que esas redes deben ser pensadas como redes colectivas de aprendizaje, es decir, que tengan como resultado la conformación de auténticas y sólidas comunidades de aprendizaje.

En el manual, Ted Newcomb menciona que las redes personales de aprendizaje están conformadas por el conjunto de personas y recursos de información (y las relaciones establecidas con ellos) que las personas cultivan con el fin de formar sus propias redes de aprendizaje: viven, crecen, constituyen el apoyo y la inspiración para los autodidactas.

De acuerdo con Newcomb, las redes personales de aprendizaje pueden ser tan simples o tan complejas como se quiera. Para articularlas es posible utilizar recursos como Netvibes, flujos RSS, marcadores sociales como Diigo, Posterous, y Delicious y la búsqueda de personas,

colectivos, sitios de interés a través de Twitter, Facebook, Google+ y otros servicios.

Cuando articulamos una red, nos conectamos con personas, lugares y datos que nos permiten aprender, compartir y aprovechar al máximo lo que existe en el ciberespacio y que consideramos relevante para nosotros y para nuestra comunidad. Aprender de otros y compartir con otros es la clave.

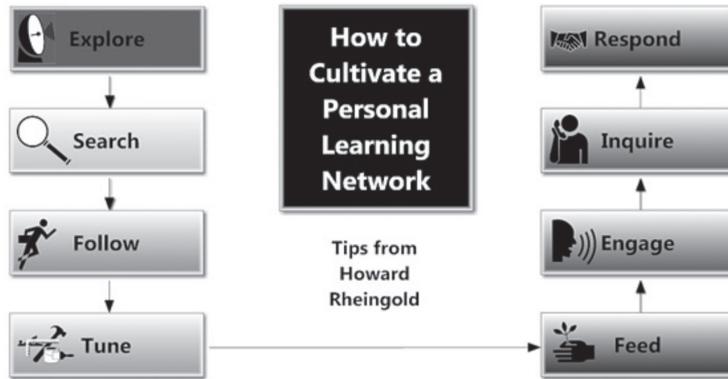
En la entrevista que Howard Rheingold realiza a la experta en redes personales de aprendizaje Shelly Terrell, ella describe su propia experiencia:

Cuando comencé a utilizar los medios sociales en el aula, busqué y me orienté a aprender de educadores más experimentados. Primero leí y luego traté de comentar útilmente en las publicaciones de los blogs y tweets. Cuando empecé a entender quién sabía qué en educación en el mundo de los medios sociales, enfoqué mi atención a los más conocedores y aventureros entre ellos. Añadía y restaba voces de mi red de atención, escuchando y siguiendo, luego comentando e iniciando conversaciones. Cuando encontraba algo que pensaba que sería interesante para los amigos y extraños de quienes estaba aprendiendo, transmitía mi propio aprendizaje a través de mis blogs y mi cuenta de Twitter. Hice preguntas, pedí ayuda, y finalmente comencé a proporcionar respuestas y ayuda a los que parecían saber menos que yo. Los profesores de quienes habían estado aprendiendo tenían un nombre para lo que estaba haciendo: formando una red de aprendizaje personal. Así que empecé a buscar y aprender de las personas que hablaron sobre cómo hacer crecer a una red de aprendizaje personal, como las llaman los entusiastas.

Algunas recomendaciones de Howard Rheingold para cultivar redes personales de aprendizaje: explorar, buscar, seguir, ajustar, alimentar, involucrarse, preguntar, responder.

La diferencia entre una red personal de aprendizaje, necesaria para obtener información de personas expertas fuera de nuestros círculos cercanos y compartirla, y una comunidad de aprendizaje, son las relaciones de reciprocidad, colaboración e intercambio, que se realizan de manera más constante y se articulan para alcanzar metas de aprendizaje compartidas.

FIGURA 4. ¿CÓMO CULTIVAR UNA RED PERSONAL DE APRENDIZAJE?



6.3 Herramientas tecnológicas

Gigi Johnson sostiene que resulta tentador ofrecer una lista de las tecnologías como si fuera una receta de cocina: “Necesitamos 1/2 taza de herramientas de escritura cole, 2 cucharaditas de redes sociales, una gruesa rebanada de marcadores sociales y un poco de azúcar. Ponga la mezcla en el horno durante una hora a 350 grados”.

Este acercamiento, que puede encontrarse de manera frecuente en muchas publicaciones, deja de lado el hecho de que cualquier lista es por definición incompleta y resulta obsoleta en poco tiempo. Como hemos mencionado, nuestra propuesta consiste en proporcionar una estrategia que permita tomar las mejores decisiones en función de las necesidades del grupo, sus propias características y práctica (contexto, edad, experiencia, apropiación) además de la oferta existente en determinado momento.

Algunas de las preguntas que pueden guiar la selección de herramientas son las siguientes:

- ¿Qué tecnologías son las más útiles para el aprendizaje entre iguales? ¿Para qué las necesitamos? ¿Qué características o funciones contribuyen a nuestro proceso de co-aprendizaje?

- ¿Cómo decidimos (a) como grupo y (b) para el grupo qué herramientas podemos utilizar? ¿Decidimos antes de empezar o a medida que avanzamos?
- ¿Cómo nos podemos entrenar entre nosotros para el uso de herramientas?
- ¿Cuánto impacta la selección de herramientas en el resultado de nuestro proyecto?
- ¿Cuáles son los diferentes roles que los co-aprendices pueden tomar, a partir de las posibilidades de la tecnología, para hacer más fácil la vida de otros?

Hay que tener en consideración que demasiadas herramientas pueden resultar contraproducentes. En la redacción del manual, gastamos mucha energía en la exploración de diferentes herramientas para colaborar, curar información, hacer investigación, etiquetar los recursos y resolver entre todos nuestros puntos de vista. Por ello es mejor analizar la coyuntura, las prácticas arraigadas entre los participantes y las necesidades del grupo. Normalmente, los grupos se anclan en diferentes tecnologías para trabajar. En los cursos con un elevado número de participantes, a menudo se los presiona para utilizar diversas herramientas para “co-crear”, lo cual provoca reacciones de protesta y también de inercia. Es necesario sensibilizarse respecto al hecho de que los grupos de co-aprendices provienen de diversos lugares, edades y etapas de la vida, con muy diferentes herramientas integradas en sus vidas. ¿Acaso tenemos tiempo para incorporar otras tres herramientas en nuestra rutina diaria? ¿Más herramientas ayudan o interfieren en nuestro trabajo?

En el siguiente apartado revisaremos cómo las herramientas tecnológicas pueden contribuir a construir un entorno de aprendizaje colaborativo.

6.4 Entornos de aprendizaje

Un entorno de aprendizaje es un ambiente creado de manera espontánea o deliberada que va a favorecer el proceso de co-aprendizaje. En los ambientes de aprendizaje podemos considerar tanto el contexto como las plataformas.

De acuerdo con lo mencionado por Joe Corneli, partimos del supuesto de que el aprendizaje siempre ocurre en un contexto. Este contexto puede ser un “curso” estructurado o un “espacio de aprendizaje” (potencialmente) menos estructurado. Por el momento tenemos en cuenta la siguiente división:

- Cursos: el aprendizaje se encuentra vinculado a una línea de tiempo o plan de estudios.
- Espacios: el aprendizaje no necesariamente vinculado a una línea de tiempo o plan de estudios.

Tecnológicamente podemos hablar de estructuras paralelas para constituir un entorno de aprendizaje. Las plataformas de co-aprendizaje deben ser evaluadas en cuanto a sus características, funcionalidades, si son propietarias o abiertas, su nivel de desarrollo, estabilidad, etc. Corneli menciona que una plataforma dada favorecerá cierto tipo de compromiso e impondrá ciertas restricciones. La pregunta de partida para los aprendices debe ser: ¿De entre las posibilidades existentes y nuestros recursos, cuál constituye el mejor apoyo para construir el entorno de aprendizaje más favorable?

El complejo entorno de aprendizaje para este proyecto ha sido integrado, en distintas etapas y para distintos propósitos, por los siguientes espacios y plataformas:

- Social Media Classroom (SMC): wiki, foros de discusión, blog, proyectos de capítulos (<http://socialmediaclassroom.com/host/peeragogy/wiki/main-page>)
- Lista de correos: temas relevantes, resumen semanal de la actividad en los foros, invitaciones
- Repositorios de videos (SMC, Vimeo, YouTube): videos sobre los contenidos del manual, videos producidos en Hangouts on Air (Google+) de las reuniones de los equipos
- Peeragogy in Action (comunidad en Google+): discusiones teóricas, recursos valiosos para el proyecto, registro de avances y retroalimentación, invitaciones a eventos o proyectos
- Google Hangouts: para el trabajo colaborativo de los distintos equipos (máximo diez personas)

- Chats: para conversaciones de mayor urgencia, coordinación de eventos o discusión de trabajos en proceso
- Wikis (Google Drive, Etherpad, Pirate pad): cooperación en tiempo real, producción de contenidos
- Blackboard Collaborate: reuniones en tiempo real de más de diez personas
- Wordpress: versión en línea del manual, edición colaborativa del contenido
- Blackboard Collaborate: salas de reuniones, coordinación en vivo de la reunión, moderación compartida, más de diez personas
- Pruebas y aplicación de la pedagogía de pares en situaciones reales de aprendizaje (por ejemplo: PeerPub-U / IPNE.org)
- Otros medios de comunicación, marcadores sociales, redes sociales: Diigo, Zotero, Twitter, Facebook

Social Media Classroom

En nuestro caso, el proyecto se inició en la plataforma Social Media Classroom, una plataforma de código abierto que integra medios sociales. En este espacio se generó un grupo privado al que podían integrarse las personas interesadas. En este espacio se llevaron a cabo las discusiones, la organización y la escritura de los artículos. Las reuniones en tiempo real se realizaron utilizando la plataforma propietaria Blackboard Collaborate, para un número elevado de participantes. A medida que el proyecto fue evolucionando y surgieron nuevas posibilidades tecnológicas, la discusión y colaboración fue trasladándose naturalmente hacia espacios abiertos, donde los distintos subgrupos realizan reuniones de trabajo, principalmente utilizando Google *hangouts*. Este fenómeno da cuenta de tres aspectos que es necesario considerar durante el trabajo cooperativo: por una parte, las funcionalidades que ofrece cierta tecnología para alcanzar los objetivos de colaboración va a constituir un argumento de peso para la selección de las herramientas de trabajo; por otra, los grupos se apropiarán de las tecnologías que les resulten más acordes con sus competencias, experiencia y necesidades; y por último, la dinámica evolución tecnológica hace que constantemente aparezcan y desaparezcan recursos que en determinado momento sirven para integrar los entornos de aprendizaje y que posteriormente pueden ser desechados.

Wiki

Régis Barondeau explica en el manual cómo es posible utilizar wikis para diseñar un entorno de aprendizaje colaborativo. Los wikis son especialmente adecuados para el trabajo en equipo puesto que permiten registrar un trabajo en progreso, seguir los cambios a través del historial de ediciones, comparar las distintas versiones y evaluar si es necesario volver a versiones anteriores. En otras palabras, no se pierde nada.

De acuerdo con Cunningham, el padre de los wikis, el wiki es “una colección libremente extensible de ‘páginas’ web interconectadas, un sistema de hipertexto para almacenar y modificar información, una base de datos, donde cada página es fácilmente modificable por cualquier usuario con un cliente con capacidad de navegador web”. Es decir, los wikis son páginas webs con funcionalidades de edición colaborativa en tiempo real. Si bien es cierto que Google Drive y Etherpad son herramientas útiles de co-edición, no son considerados wikis.

Algunas de las ideas que propone Barondeau para utilizar wikis en un proyecto de aprendizaje entre pares son las siguientes:

1. *Utilice un wiki como su plataforma de aprendizaje.* Un wiki le ayudará a organizar su contexto de aprendizaje. Usted puede optar por dar acceso a su wiki solo a los participantes en el proyecto o abrirlo al público como Wikipedia. Utilizando hipervínculos se pone en práctica la teoría del conectivismo, al entrelazar distintos nodos. Como plataforma de aprendizaje los wikis son poderosos porque usted puede ver fácilmente lo que hacen los demás, compartir con ellos, inspirarse, combinar ideas o enlaces a las ideas. En otras palabras, se promueve la emulación entre los participantes.

2. *Gestione su proyecto de aprendizaje entre pares.* Un wiki es una herramienta excelente para colaborar en proyectos. Sobre todo, el wiki puede ser un lugar central para escribir o enlazar contenido. Incluso si usted utiliza varias tecnologías para ejecutar el proyecto, al final todo el contenido se puede centralizar en un wiki. De esta manera los usuarios pueden acceder al contenido desde cualquier lugar y desde cualquier dispositivo conectado a Internet a través de cualquier plataforma o aplicación y siempre verán la versión más reciente.

3. *Publique su proyecto.* Un wiki es un sitio web que puede utilizarse fácilmente para mostrar su trabajo al mundo. En cuanto a diseño de

páginas webs, no hay que olvidar que un wiki puede ser mucho mejor que una página en Wikipedia si se lo personaliza.

Foros virtuales

Los foros virtuales también constituyen un espacio valioso para fomentar la generación de un entorno de aprendizaje. Rheingold menciona que los foros virtuales son los espacios de comunicación que permiten a los grupos llevar a cabo discusiones sobre temas relevantes. La selección de la plataforma para las conversaciones es importante, así como cierto nivel de conocimiento sobre la facilitación de conversaciones en línea. Los foros son una poderosa herramienta de co-aprendizaje para las personas que nunca se han conocido cara a cara, ubicadas en lugares diferentes, pero que comparten un interés común. Los medios de comunicación asíncronos como foros virtuales o las listas de distribución de correo electrónico pueden ser una parte importante dentro de un conjunto de herramientas de co-aprendizaje, que también incluye los medios de comunicación sincrónicos. Algunas plataformas disponibles —algunas abiertas y otras propietarias— son Google *hangouts*, Blackboard Collaborate, Adobe Connect, Webex o Button Big Blue.

En resumen, los entornos de aprendizaje, tanto los constituidos previamente como los surgidos de manera espontánea a partir de la articulación de un ecosistema de contextos y plataformas digitales, conforman un complejo y rico espacio para promover la cooperación. Los diversos espacios tienen funcionalidades distintas y su actividad es variable en función de la evolución natural del grupo y el proyecto.

6.5 Patrones

Otro aspecto importante durante el proceso de co-aprendizaje, es que el grupo tenga la capacidad de identificar los patrones y anti-patrones que emergen de manera natural a partir de la interacción entre personas de distintos contextos, experiencias y motivaciones. De acuerdo con Joe Corneli, un patrón es cualquier acción que posea un efecto repetido. En el contexto de la pedagogía de pares, la práctica consiste en repetir los procesos e interacciones que permiten avanzar la misión de aprendizaje. Las ocurrencias frecuentes no deseables se denominan anti-patrones.

Para Christopher Alexander, “cada patrón describe un problema que se produce de nuevo una y otra vez en nuestro entorno y luego describe el núcleo de la solución a ese problema, de manera que se puede utilizar esta solución un millón de veces, sin tener que hacerlo de la misma manera dos veces”.

Los patrones proporcionan un marco de referencia para resolver problemas similares en otros contextos, a veces en eventos en mundo físico y otras veces en el espacio digital. Entre los principales patrones identificados en este proyecto se encuentran la hoja de ruta, los procesos meta-cognitivos y la definición de roles.

La hoja de ruta (*road map*)

Es uno de los patrones más relevantes. Permite definir los planes para el trabajo en el futuro, la dirección hacia un objetivo. La hoja de ruta es dinámica por naturaleza. Se puede aplicar individualmente (como un plan de aprendizaje personal) o a nivel de proyecto. La hoja de ruta puede incluir una “razón”, reflexiones acerca de los objetivos, indicadores de progreso, una sección para tareas por realizar, etc. La cultura de grupo para mantener y actualizar el plan de trabajo define la gobernanza del proyecto. Otros patrones de profundizar en las propiedades emergentes del proyecto como una especie de “ágora”.

Metacognición

Se refiere a la sistemática reflexión acerca del propio proceso de aprendizaje. A partir de Takaya (2008: 9) podríamos decir que la metacognición es la capacidad de entender no solamente el resultado del aprendizaje, sino también los procesos psicológicos e intelectuales y las estrategias utilizadas para que se el aprendizaje se produzca. La metacognición permite tanto personalmente como en grupo reajustar los procesos que no promueven el aprendizaje y replantearse nuevas rutas.

Involucramiento

En proyectos auto-dirigidos y auto-motivados, cada integrante debe medir su propia capacidad de participación y el adecuado nivel de involucramiento. No es recomendable que los integrantes se desgasten, sino más bien que encuentren el equilibrio entre su participación y su

vida diaria, de tal forma que puedan aportar lo mejor de sí para el grupo y sea posible alcanzar las metas conjuntas.

La definición de roles

Los integrantes se incorporan al proyecto con sus fortalezas y habilidades. El grupo debe identificar las tareas prioritarias y articularlas con las motivaciones, las competencias de cada integrante y los recursos disponibles para echar a andar el proyecto. En nuestro caso, la asunción de roles se da de manera voluntaria y espontánea a partir de la propia iniciativa de los participantes. Cada uno ha identificado sus fortalezas, sus intereses y cómo puede aportar de mejor manera al grupo. Algunos de los roles que han surgido en nuestro proyecto son los siguientes:

El centro de energía (*energy center*): en la pedagogía de pares los liderazgos no se dan verticalmente, ni por imposición ni de manera previa. Howard Rheingold llama la atención sobre la naturaleza de la persona que se decide a motivar al grupo para sacar adelante una meta: es el centro de energía, alguien con iniciativa que está dispuesto a comprometerse e invertir su talento y tiempo para que ocurra cierto aprendizaje. Dentro del proyecto son necesarios diversos centros de energía que tomen la iniciativa de distintas tareas.

El integrador (*wraper*): en proyectos amplios, con un gran número de participantes que no siempre pueden estar siguiendo los últimos avances en los distintos entornos de aprendizaje, es importante que alguien tome la tarea de resumir los aspectos más relevantes de lo que ha ocurrido durante cierto periodo. El comunicador puede hacer un reporte de avances y reportar qué necesita todavía ser completado.

Editor: para los proyectos que involucran la producción de contenidos, es importante contar con un grupo de editores que puedan revisar la estructura y la precisión de los materiales generados. Los editores cuentan con la visión de conjunto y pueden hacer sugerencias o elaborar materiales para guiar la producción colectiva bajo ciertos parámetros.

Ilustrador o productor audiovisual: cada vez ~~más~~ es importante considerar dentro del equipo a un grupo de personas que puedan generar contenidos que sean visibles en la red. Por ello, y como parte del propio proceso de aprendizaje del grupo, es muy valioso contar

con un grupo de personas que puedan traducir en imágenes o recursos audiovisuales los distintos logros.

Por supuesto, cada grupo debe identificar qué necesidades hay que cubrir en función de la naturaleza específica del proyecto. Algunos otros roles: moderador, coordinador, autor, animador, facilitador, apoyo técnico, etc.

Anti-patrones

Los anti-patrones son las ocurrencias frecuentes y no deseables dentro del flujo del grupo. Aquellos hechos, situaciones o circunstancias que no permiten que se avance en el proceso de aprendizaje. Algunos anti-patrones en nuestro caso han sido el aislamiento, la deserción motivada por la incapacidad del grupo para dar suficiente apoyo para que los recién llegados se inserten en el flujo de trabajo existente, la poca integración de algunos a los equipos de trabajo, la desmotivación o la frustración.

El trabajo en grupos auto-dirigidos puede resultar frustrante en ocasiones. Sobre todo para las personas que aprenden a través de esquemas estructurados y para aquellos que se encuentran muy involucrados en el proyecto y que no encuentran el mismo nivel de participación en otros. Otra razón para la frustración aparece al no encontrar suficiente apoyo de los pares para sacar adelante ciertas iniciativas o entre aquellos integrantes que se incorporan tardíamente y no encuentran fácilmente su lugar en el equipo. Sin embargo, puesto que las decisiones se realizan en función de las necesidades y motivaciones del grupo, es necesario fomentar la frustración positiva entre los integrantes. El objetivo de la frustración positiva es que los aprendices comprendan que la frustración y el fracaso son también componentes del éxito.

6.6 Recursos

En el manual se ofrecen algunos recursos que pueden ser utilizados por cualquier persona que busque iniciar un proyecto de aprendizaje de pares en cualquier ámbito. Aquí retomaremos de manera sintética el plan de aprendizaje personal, la guía simplificada para la pedagogía de pares y el uso de casos. Para una versión más extensa de estos y otros recursos puede consultarse directamente el manual.

Plan de aprendizaje personal

Geoff Walker desarrolla en el manual un recurso que puede ser utilizado como punto de partida: un plan de aprendizaje personal. El aprendizaje personal está mediado por una variedad de contextos e influencias como el entorno familiar, el socio-cultural y el tecnológico, los compañeros, las instituciones, los colegas, las coyunturas locales y globales. El plan de aprendizaje personal permite crear estrategias para alcanzar los objetivos en la educación, en la comunidad, el lugar de trabajo y la capacitación. Cada aprendiz puede incorporar en su plan oportunidades para:

- identificar y desarrollar sus capacidades;
- articular el acceso a la gama de opciones de aprendizaje disponibles, en todos los entornos para desarrollar y alcanzar metas personales de aprendizaje;
- interactuar con una variedad de personas con conocimientos pertinentes, como los compañeros, maestros, colegas, mentores, empleadores;
- aprender de la experiencia de cómo desarrollar, implementar, revisar, ajustar y alcanzar sus metas y planificar y tomar decisiones de acuerdo con ellas.

En el actual entorno tecnológico, es necesario que los planes de aprendizaje personal incorporen las funcionalidades de la tecnología. De acuerdo con Redecker *et al.* (2009) los medios sociales originan una innovación en los procesos de aprendizaje a través de distintas potencialidades:

- aumentar la accesibilidad y la disponibilidad de contenido de aprendizaje;
- proveer nuevos formatos para la diseminación de conocimiento, su adquisición y administración;
- producir recursos dinámicos de aprendizaje y ambientes de alta calidad y interoperabilidad;
- integrar el aprendizaje en ambientes multimedia más atractivos y activos;
- apoyar procesos de aprendizaje individual tomando en cuenta las preferencias del aprendiz;

- equipar a los aprendices con herramientas versátiles para el intercambio de conocimiento y la colaboración.

Walker menciona que el plan de aprendizaje personal debe demostrar la triangulación entre el contenido producido, la conexión con otros para que circulen los contenidos en redes y la conversación necesaria entre los miembros de esa red para que el aprendizaje ocurra.

En el manual se ofrece una estrategia para el diseño del plan personal de aprendizaje en tres pasos; aquí presentamos las preguntas de manera simplificada:

1. Necesidades de aprendizaje:

¿Qué es lo que necesito aprender?

2. Actividades de aprendizaje:

¿Cuáles son las mejores maneras para que yo aprenda? ¿Qué actividades de aprendizaje se adaptarán a mis necesidades de aprendizaje? ¿Qué tipo de ayuda necesitaré y cuánto tiempo me tomará?

3. Evidencia de aprendizaje:

¿Qué serviría para demostrar mi progreso en el aprendizaje y mis logros?

Desde la perspectiva del aprendizaje por pares consideramos que esos planes de aprendizaje personal pueden articularse con los planes de aprendizaje del grupo a través de hojas de ruta, de tal forma que se potencien los resultados a través de la conjunción de recursos, talentos y esfuerzo.

Guía simplificada para la pedagogía de pares

Corneli, Danoff, Keune y Lyons (2013) presentan desde una aproximación pragmática, la *Pedagogía en acción*, una guía en cuatro etapas para aquellos que quieran explorar el aprendizaje entre iguales. La guía busca ofrecer una estrategia para grupos que quieran construir una colaboración sólida utilizando este enfoque. Las actividades en esta guía están diseñadas para un uso flexible por parte de comunidades distribuidas e informales, utilizando una infraestructura tecnológica básica. Aquí presentamos únicamente una síntesis de las etapas.

Etapa 1: identificación de un reto y diseño un marco de referencia

El punto de partida en todo proyecto de pares es establecer el reto inicial que se plantean como grupo y delinear un marco de referencia para el trabajo y la rendición de cuentas entre los participantes.

Etapa 2: invitar a otros

El involucramiento de nuevos integrantes es fundamental para que el proyecto progrese. Integrar redes a partir de lazos débiles incrementa las fuentes de información, de recursos y de apoyo.

Etapa 3: trabajo en equipo

Solidificar su plan de trabajo, definir estrategias de aprendizaje, tomar medidas concretas para el éxito pueden permitir sacar adelante el proyecto de manera significativa. El trabajo en equipo y compartir información con otras personas los ayudará a enriquecer su proyecto.

Etapa 4: evaluar y compartir

Concluir el proyecto con una evaluación crítica de los avances y las instrucciones para el trabajo futuro. Compartir cualquier cambio en este programa que crean que puede ser útil para futuros grupos que quieran emprender la tarea del aprendizaje por pares.

Casos de uso

Un caso de uso describe a alguien (o algo) que utiliza un sistema determinado o una herramienta para lograr un objetivo. Un caso de uso se compone de un título, que sirve como un breve resumen, un actor principal y un escenario de éxito. Es posible incluir características adicionales, como las interacciones u opciones que conducen a una variación en el resultado.

Un caso de uso es un escenario que describe a una persona o más (perfil personal y papel) en una situación y cómo ella o su grupo trabaja en un proyecto/problema y sus procesos para llegar a una solución o soluciones. Los procesos registrados pueden estandarizarse en casos de uso que posteriormente pueden ser empleados en forma literal o modificada para responder al contexto de la actividad que se requiera.

En el manual se ofrecen numerosos casos que pueden ser de utilidad para iniciar la reflexión o la práctica del aprendizaje entre pares. (<http://peeragogy.org/practice/>)

7. Conclusión

En este texto hemos querido presentar una visión general de la pedagogía de pares, desde su fundamento teórico, el origen del proyecto de pedagogía de pares iniciado por Howard Rheingold y su materialización en el Manual de pedagogía de pares. Presentamos un recorrido por sus características, la naturaleza del proceso y algunos de los recursos que pueden utilizarse para emprender cualquier tarea de aprendizaje cooperativo auto-dirigido en múltiples entornos de aprendizaje utilizando herramientas tecnológicas.

Las posibilidades de aprendizaje entre pares son infinitas. El manual hace énfasis en su utilidad para entornos de aprendizaje formales e informales: la familia, la escuela, el trabajo, la empresa, las comunidades virtuales, un grupo de amigos, activistas o emprendedores. Las variantes pueden ser tan diversas como la imaginación de los integrantes del grupo. El aprendizaje por pares puede aplicarse tanto a proyectos grandes, como a tareas específicas, en contextos tan formalizados como un curso con un programa o tan informales como una iniciativa de conocidos articulada en la red.

Es posible dar pequeños pasos para incorporar la pedagogía de pares a nuestras tareas cotidianas, desde la creación de redes personales de aprendizaje a través de Twitter, hasta crear comunidades de intereses en Google +, curar contenidos con Scoop.it, producir un libro electrónico colectivo utilizando un wiki, utilizar Google Drive para la evaluación de pares en tiempo real, etc.

Discutir acerca de los procesos de cooperación humana y plantear una pedagogía de la cooperación para la era digital resulta una tarea crucial para definir el futuro de la humanidad a partir de nuestro presente. La apuesta de Rheingold es que transformemos nuestra irracionalidad social y nos volquemos hacia las posibilidades que ofrecen las tecnologías para detonar los procesos de aprendizaje entre pares, la

inteligencia colectiva y la acción social como estrategia para resolver los grandes retos que enfrentamos como humanidad.

Bibliografía

- ALEXANDER, C. (1979). *The Timeless Way of Building*. Oxford: Oxford University Press.
- ARAYA, D.; BAUWENS, M.; IACOMELLA, F. (eds.) (2012). “The Philosophy of Peer Learning”. *E-Learning and Digital Media*, vol. 9, núm. 3. <http://bit.ly/O4kEsR>
- BOUD, D.; LEE, A. (2005). “Peer learning’ as pedagogic discourse for research education”. *Studies in Higher Education*, vol. 30, núm. 5, pp. 501–516.
- CORNELI, J.; KEUNE, A.; DANOFF, C.; LYONS, A. (2013). “Peeragogy in Action”. En *The Open Book*. Londres: The Finnish Institute, pp. 80-87.
- CORNELI, J.; DANOFF, C.; TERZI, F.; PIERCE, C.; GRAVES, J.; BARONDEAU, R. (2013). *Roadmaps in Peer Learning*. Paper presented to review for the WikiSym 2013.
- CHAIKLIN, S. (2003). “The Zone of Proximal Development in Vygotsky’s Analysis of Learning and Instruction”. En A. Kozulin, B. Gindis, V. Ageyev, S. Miller (eds.). *Vygotsky’s Educational Theory in Cultural Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DEWEY, J. (1897). *My Pedagogic Creed*. Nueva York /Chicago: Kellog and Co. <http://archive.org/details/mypedagogiccre00dewegoog>
- DEWEY, J. (2001). *Democracy and Education*. Pensilvania: The Pensilvania State University. <http://library.um.ac.id/images/stories/ebooks/Juni10/democracy%20and%20education%20-%20john%20dewey.pdf>
- HUTCHINS, E. (1995). *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA: MIT Press.
- KOLLOCK, P. (1998). “Social Dilemmas: The Anatomy of Cooperation”, *Annu. Rev. Sociol.* Núm. 24, pp. 183-214.
- KOZULIN, A. (2003). “Psychological Tools and Mediated Learning”. En A. Kozulin, B. Gindiz. V. Ageyev, S. Miller (eds.). *Vygotsky’s Educational Theory in Cultural Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MELTZOFF, A. N.; KUHL, P. K.; MOVELLAN, J.; SEJNOWSKI, T. JO. (2009). “Foundations for a New Science of Learning”. *Science*, núm. 325, pp. 284-288.
- REIVICH, K. (2013). *Positive Frustration. Helping Children to Learn and Grow from Setback and Failure*. [Nota en blog]. <http://wms99520130308.goldfishsmiles.pepperidgefarm.stage.g2ipastage1.interactive.g2.com/Contributors/567>
- RHEINGOLD, H. (2012). *Net Smart: How to Thrive Online*. Cambridge, MA: MIT Press.

- RHEINGOLD, H. (2012). *Toward Peeragogy*.
<http://dmlcentral.net/blog/howard-rheingold/toward-peeragogy>
- RHEINGOLD, H. *Et al.* (2013). *The Peeragogy Handbook*. <http://peeragogy.org/>
- SEELEY, T. D. (2010). *Honeybee Democracy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- RICAURTE, P. (2013). “Pedagogía de pares”. *Humanidades Digitales*. <http://humanidadesdigitales.net/blog/?p=654>
- RICAURTE, P. (2012). “Transformar la educación: aprender en el siglo XXI”. *El Universal* http://blogs.eluniversal.com.mx/weblogs_detalle.php?p_fecha=2012-12-20&p_id_blog=95&p_id_tema=17588
- SIEMENS, G. (2005). “Connectivism: A learning theory for the digital age”. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, vol. 2, núm. 1, pp. 3-10.
- SMITH, E. A. (2010). “Communication and collective action: language and the evolution of human cooperation”. *Evolution and Human Behavior*, vol. 31, pp. 231–245.
- VYGOTSKY, L. S. (1986). *Thought and Language*. Trad. inglesa de Alexander Kozulin. Cambridge, MA.: MIT Press.
- WIKIPEDIA. Lifelong learning. http://en.wikipedia.org/wiki/Lifelong_learning



*Educomunicación digital*¹

Roberto Aparici (*robertoaparici@yahoo.es*)
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

1. Introducción

La cultura popular de esta segunda década del siglo XXI permite la participación individual y colectiva y está ligada a la conectividad y a la convergencia de medios que aún no se han institucionalizado en la vida de las escuelas ni en la de las universidades. En el ámbito institucional, el proceso de enseñanza aprendizaje suele realizarse en torno al libro de texto, testimonios escritos o monólogos docentes. Facer, citado por Buckingham, afirma que

la mayoría de las experiencias de los jóvenes con las tecnologías tienen lugar fuera de la escuela, en el contexto de lo que ha sido denominado «cultura tecnopopular». Y el contraste entre lo que ocurre allí y lo que sucede en el aula suele ser abismal. Es obvio que algunas nuevas tecnologías —como los videojuegos y los teléfonos celulares— se encuentran excluidas por completo del aula (Buckingham, 2008: 125).

1 Este artículo es una nueva versión del artículo “Educomunicación: más allá del 2.0”.

En los centros educativos se llevan a cabo estrategias propias de la era de la imprenta en cuanto al material de estudio y de consulta usado y las metodologías pregutenberg llevadas a cabo a la hora de tomar apuntes manuscritos, redactar pruebas de evaluación eminentemente memorísticas, etc. Tapscott (2010: 157) dice que en un estudio realizado el año 2007 en 20.500 escuelas de enseñanza básica de los Estados Unidos los alumnos pasaban la mayor parte del tiempo oyendo a sus profesores. Asimismo, recogió testimonios de rectores y docentes que afirmaban que el modelo de aprendizaje que se practica en las instituciones es similar al de antes de Gutenberg. Especifica que “hay muchos docentes que leen anotaciones manuscritas y escriben en pizarras y los alumnos anotan lo que esos docentes dicen. La impresora, la letra impresa en muchos casos no es importante en este paradigma (Tapscott, 2010:154).

No solo se trata del soporte utilizado en las aulas, sino de las metodologías pedagógicas y estrategias comunicativas que se llevan a cabo en los escenarios educativos formales vinculadas a concepciones heredadas de los modelos transmisivos reproductores.

En la última década del siglo pasado, Papert señaló que la escuela, tal como la conocemos hoy, ha cambiado muy poco con respecto a lo que era hace más de cien años y para demostrarlo se valió de un viaje imaginario a través del tiempo que realizaban un grupo de cirujanos y un grupo de docentes:

Imaginemos un grupo de viajeros provenientes del pasado; entre ellos hay un grupo de cirujanos, un grupo de maestros de escuela, todos ellos ansiosos por conocer cuánto ha cambiado su profesión al cabo de cien o más años, Imaginemos el desconcierto de los cirujanos al encontrarse en el quirófano de un hospital moderno. Si bien serían capaces de reconocer que se estaba llevando a cabo una operación, e incluso podrían adivinar cuál era el órgano enfermo, en la mayoría de los casos no serían capaces de hacerse una idea de cuál era el objetivo del cirujano ni de la función de los extraños instrumentos que este y su equipo estaban utilizando, y los rituales de asepsia y la anestesia, los agudos sonidos de los aparatos electrónicos y las brillantes luces, tan familiares para los espectadores habituales de televisión, les resultarían totalmente extraños.

Los maestros del pasado, por el contrario, reaccionarían de manera muy distinta a la clase de una escuela primaria moderna: posiblemente se sen-

tirían confundidos por la presencia de algunos objetos, quizá percibirían cambios en la aplicación de ciertas técnicas –y seguramente no habría acuerdo entre ellos sobre si el cambio había sido para bien o para mal–, pero es seguro que todos comprenderían perfectamente la finalidad de cuanto se estaba llevando a cabo y serían perfectamente capaces de encargarse de la clase.

Papert (1995: 15)

Las políticas educativas desde hace más de treinta años están priorizando la dotación tecnológica de los centros educativos, pero de poco sirve modernizar escuelas con tecnologías digitales si los ordenadores son usados para basarse en el paradigma transmisivo, como ha ocurrido con las aulas de informática que introdujeron una nueva tecnología digital para reproducir una vieja concepción pedagógica. A diferencia de lo que ocurría a fines de los años noventa del siglo pasado y los primeros años de esta década, los jóvenes se han convertido en “expertos” que fuera del aula ponen en práctica modelos basados en la colaboración, la solidaridad, la interacción. Y estas prácticas sociales entran en contradicción con las que se practican en las aulas basadas en la reproducción, la competitividad y la división de tareas.

Las instituciones educativas están en un callejón sin salida si siguen repitiendo las prácticas heredadas de las aulas de informática del siglo pasado. En este sentido, Martín Barbero en la década de los noventa del siglo pasado hacía una seria advertencia sobre los peligros de seguir manteniendo prácticas educativas y comunicativas enajenadas del contexto sociotecnológico:

Necesitamos una concepción de escuela que retroalimiente la praxis comunicativa de la sociedad y que en lugar de limitarse a retransmitir saberes memorizables, reproducibles, asuma los nuevos modos de producir saber, esos que pasan por la apertura de las fronteras que dicotimizan cotidianamente a la escuela como lugar del libro, a los medios audiovisuales y a las tecnologías informáticas como el lugar de la mentira y la seducción. Porque una escuela así es incapaz de formar al ciudadano que nuestra sociedad está necesitando y de hecho es una escuela que está ahondando la división social.

Martín Barbero (1991: 21)

2. Marco teórico

2.1. *La escuela desconectada*

Las instituciones educativas formales (escuelas, institutos o universidades) son herederas de la tradición libresca ligadas a los saberes académicos institucionalizados. Niños y jóvenes juegan una doble moral que les impone este sistema educativo: dentro de las aulas practican la cultura oficial y fuera de las aulas la cultura popular, la educación informal, las redes de amigos, la telefonía móvil, etc.

Niños y jóvenes suelen estar desconectados en los espacios educativos institucionales. Pero si una institución establece un plan de conectividad, lo realiza con excesivas restricciones de control y vigilancia y lo que en verdad se desarrolla en ese espacio formal es un simulacro de la conectividad y una pedagogía de la censura bajo el argumento proteccionista del acoso.

En la escuela pueden organizarse grupos para realizar alguna actividad puntual. En este trabajo grupal suelen realizar una división de tareas y cada uno de ellos complementa su participación en función de lo que le corresponde realizar como si se tratara de una producción en cadena. Esta forma de entender la dinámica del trabajo grupal responde al típico modelo de aprendizaje heredado de la sociedad industrial, donde cada individuo es responsable solo de una parte del todo, mientras que en el trabajo colaborativo todos los miembros del grupo son participantes y autores del todo y, a su vez, de cada una de sus partes. Esta dinámica de trabajo grupal responde a otra concepción de la sociedad sobre la producción no solo de artefactos, sino también de conocimientos.

Frente a estas prácticas institucionalizadas en el sistema educativo, los propios jóvenes fuera del aula colaboran en las redes sociales utilizando un paradigma de otra naturaleza que no responde al de la vida dentro de las aulas.

En las horas escolares un alumno suele estar “condenado” a la competitividad y al individualismo, mientras que fuera de la institución puede encontrarse con “sus amigos”, organizar discusiones, sus momentos de ocio digital, aprender a enfrentarse a situaciones nuevas donde la información y el entretenimiento constituyen su materia prima. En este sentido Stephen Downes dice:

La escuela de hoy, incluso ahora, está dominada por las aulas de clase. Es cierto que algunas de esas aulas ahora contienen computadores, pero el diseño sigue siendo esencialmente uno en donde los estudiantes se reúnen en una sala para concentrarse en actividades de aprendizaje dedicadas, por lo general, a la forma de algún tipo de contenido impartido por un profesor. Aunque ha habido retos a los currículos durante los últimos diez años, su estructura básica no ha cambiado y, de hecho, en algunos lugares se ha vuelto más arraigada, a medida que las escuelas se enfocan al retorno a las materias básicas.

Las tecnologías digitales y las redes sociales han hecho visibles las prácticas comunicativas que imperan en la educación: transmisivas y reproductoras donde las aulas actúan como si se tratara de un medio de comunicación masivo: un emisor y decenas o cientos de receptores. En muchas ocasiones se utilizan tecnologías para la conectividad, pero para repetir las viejas concepciones pedagógicas de la reproducción y el aislamiento. Aún siguen reproduciéndose viejas metodologías con nuevas tecnologías. La superación de esta contradicción no va a tener lugar por la sustitución de una por otra porque sino por la integración de ambas. Como dice Downes:

Los cambios que veremos en el aprendizaje no ocurrirán como resultado de un tipo de aprendizaje que sustituye a otro, sino más bien como el resultado de una convergencia gradual entre las diferentes formas de aprendizaje. Esto ya empieza a verse en lo que hoy es denominado aprendizaje mixto, que es esencialmente aprendizaje tradicional en el aula complementado por actividades y recursos en línea.

En estos momentos de elogio sobre las posibilidades ilimitadas que ofrece la educación informal, no se tiene en cuenta hasta qué punto estos aprendizajes necesitarán de los contextos institucionalizados. La educación formal debe incorporar el mundo informal, el mundo real y, al mismo tiempo, este contexto deberá integrar prácticas institucionalizadas. El futuro es mixto, variado, multiforme.

2.2. La universidad en el bolsillo

La web 2.0 y la telefonía móvil usados en el aula desde una perspectiva dialógica permiten pensar en una modificación de los modelos

comunicativos estandarizados y pueden significar una alteración de la concepción del espacio y del tiempo lineal que predomina en los sistemas educativos. La incorporación de estas tecnologías bajo el prisma de la conectividad significa poner en práctica concepciones basadas, entre otras, en la complejidad, la incertidumbre y el caos.

Mientras que algunas escuelas utilizan la telefonía móvil como un recurso más del aprendizaje, en la mayoría de las instituciones educativas se prohíbe su uso. El alumnado que usa en el aula telefonía de última generación puede establecer diferentes relaciones de conectividad con sus compañeros o participar de una actividad didáctica nunca antes pensada para un dispositivo. La telefonía móvil con fines pedagógicos representa una alteración del tiempo (es decir, pasar de la época gutenberguiana a la comunicación digital) y del espacio hasta tal punto que puede decirse que este tipo de aparatos puede significar llevar la universidad, o la escuela, en el bolsillo junto a los programas de TV, videojuegos, redes sociales, etc.

La relación comunicativa que puede establecerse con estos medios modifica las relaciones de poder institucionalizadas porque permite una interacción de todos con todos y conlleva pensar en la puesta marcha de un modelo de educación que denominamos 2.0. En este modelo se alteran las relaciones comunicativas tradicionales centradas en el emisor y, al mismo tiempo, se altera la micropolítica del poder institucionalizada en la vida cotidiana de las aulas. La integración de esta tecnología en la educación formal implica un cambio sustancial en las reglas del juego que han perdurado a lo largo de los últimos siglos. La puesta en marcha de un modelo de esta naturaleza está íntimamente ligado a los principios de la sociedad del conocimiento frente al modelo industrial institucionalizado y arraigado en la vida escolar, social y cultural desde mediados del siglo XIX. Estos dos modelos (el informacional y el industrial) van a convivir durante un largo período de tiempo y los conflictos que observamos en estos momentos son solo la punta del iceberg del contexto educativo con el que vamos a convivir en los próximos años. Siemens hace visible esta contradicción cuando señala que

Muchas universidades están usando principios de aprendizaje interconectado. Pero la mayor parte de las actividades se da en un nivel no estratégicamente planeado. En cambio, educadores individuales están usando

blogs o YouTube, o recursos educativos abiertos, para mejorar la calidad de las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.

Es decir que las instituciones educativas en muchas ocasiones utilizan el aprendizaje interconectado para seguir realizando las prácticas de aprendizaje de toda la vida sin atender al nuevo ecosistema comunicacional y a las herramientas que permiten mejorar las experiencias de aprendizaje ligadas a los entornos comunicativos de alumnas y alumnos. El mismo Siemens hace un llamamiento con el fin de no seguir repitiendo los modelos transmisores centrados en una sola fuente informacional. En este sentido dice:

Hoy, con mejores opciones de búsqueda y redes sociales que pueden propagar información rápidamente (tanto buena como mala), tenemos menos necesidad de un único rol informacional. La diversidad es importante para entender cualquier área temática. Un curso, entonces, debería exponer a los aprendices a varias fuentes de información, varios pensadores en un campo y varias perspectivas sobre un tópico.

Esto significa enseñar a mirar un tema desde miradas e interpretaciones diferentes e introducir al alumnado en los principios de la incertidumbre, una de las características de nuestra época, y los sistemas educativos apegados a sistemas tradicionales se niegan a abordar cualquier temática a partir de ese principio. El orden lineal y la certidumbre son dos de las características de los sistemas industriales del conocimiento que aún se perpetúan de manera constante en los entornos informacionales de la educación conectada.

2.3. Principios pedagógicos de la educación 2.0

Como ya señalamos en otras publicaciones (Aparici, 2010), la educación 2.0 nos presenta una filosofía y una práctica de la educación y de la comunicación basadas en el diálogo y en la participación que no requiere solo de tecnologías, sino de un cambio de actitudes y de concepciones. Muchos de sus principios tienen su origen en la comunicación dialógica que ya habían planteado, entre otros, Freire, quien hace cuarenta años afirmaba:

Ser dialógico es no invadir, es no manipular, es no imponer consignas. Ser dialógico es empeñarse en la transformación, constante, de la realidad. Esta es la razón por la cual, siendo el diálogo contenido de la propia existencia humana, no puede contener relaciones en las cuales algunos hombres sean transformados en “seres para otro”.

Freire (1973:55)

Es importante destacar que Freire asociaba el diálogo como un elemento crucial para problematizar el conocimiento, no lo considera como una mera conversación, tampoco una charla insustancial, para Freire el diálogo es una metodología y una filosofía y está ligado a la participación en la construcción colectiva del conocimiento; por ello afirmaba:

Lo que se pretende, con el diálogo, en cualquier hipótesis (sea en torno de un conocimiento científico y técnico, sea de un conocimiento “experiencial”) es la problematización del propio conocimiento, en su indiscutible relación con la realidad concreta, en la cual se genera y sobre la cual incide, para mejor comprenderla, explicarla, transformarla.

Freire (1973: 57)

Una relectura de la obra de Freire en la actualidad puede ofrecernos respuestas para restablecer las relaciones entre los interactuantes de la educación y de la comunicación en el contexto digital. La superación de roles convencionales nos permiten ser, con el uso de la web 2.0, productores interactuantes, recuperando y desarrollando una perspectiva educocomunicativa que predijo en 1973 Jean Cloutier en Canadá con su teoría del emirec (el emirec es la conjunción de las palabras emisor y receptor y conlleva la idea de que cada individuo puede ser, al mismo tiempo de manera holística, emisor y receptor y que cada usuario puede ser y actuar potencialmente como un medio de comunicación).

A partir de la web 2.0, los participantes en el ciberespacio pueden establecer una relación entre iguales que están en interacción constante. Pero estas prácticas en la Red también pueden llevarse a cabo en escenarios reales. La tecnología digital ha puesto en evidencia prácticas enunciadas hace muchos años que pueden desarrollarse en las aulas o en los medios de comunicación. No se trata solo de una cuestión tec-

nológica sino, sobre todo, de una dimensión metodológica, pedagógica e ideológica. Por ello Freire señala:

El diálogo y la problematización no adormecen a nadie. Concientizan. En la dialoguicidad, en la problematización, educador-educando y educando-educador desarrollan ambos una postura crítica de la cual resulta la percepción de que todo este conjunto de saber se encuentra en interacción. Saber que refleja al mundo y a los hombres, en el mundo y con él, explicando al mundo, pero sobre todo, justificándose en su transformación.

Freire (1973: 62)

Al analizar el tipo o modelo de relación de los interactuantes, Freire especificaba que en los modelos basados en la transmisión no había comunicación. Esta relación se da aún hoy en la mayoría de las aulas y es la práctica que siguen ejerciendo los medios convencionales de comunicación. En todo acto comunicativo, sea cara a cara o mediatizado por una tecnología, tiene que producirse un acto de encuentro y de reciprocidad entre todos los que participan de ese acto comunicativo.

La educomunicación planteaba hace más de cuarenta años cuestiones que han tomado una renovada actualidad en los últimos años, a partir del desarrollo de la web 2.0, que ha extendido los conceptos de comunicación democrática, participación, colaboración o empoderamiento. El modelo de enseñanza-aprendizaje que criticaba Paulo Freire estaba centrado en una concepción bancaria de la educación, es decir, en un modelo transmisor que imponía unas relaciones entre docentes y alumnos.

Esta relación de docentes y alumnos suele estar mediada por el libro de texto. Kaplún decía que “se valora mucho el dato y muy poco el concepto y se premia la buena retención de los contenidos (esto es, su memorización) y se castiga la reproducción poco fiel. La elaboración personal del educando es, asimismo, reprimida como error”. Y agregaba que la “la experiencia de vida de los educandos es desvalorizada” (Kaplún: 1998).

Esta relación de docentes y alumnos, Kaplún también la extrapoló al campo de los medios de comunicación donde un centro emisor se dirige a miles o millones de receptores, y propuso que se podía construir otro tipo de relaciones entre y con los actores de la comunicación y de la educación. Pero a la hora de la formación basada en un modelo

dialógico, las universidades en la segunda década del siglo XXI ponen en práctica las interacciones grupales o el papel de las mediaciones reproduciendo los modelos instalados desde el siglo XIX. En este sentido, Prieto Castillo dice:

El viejo discurso universitario carece de mediaciones pedagógicas, se centra en una palabra despersonalizada, empecinada en transmitir ciencia; cierra oportunidades de expresión, entiende poco y nada de medios audiovisuales, entiende a menudo menos de la interacción grupal. ¿Cómo formar comunicadores desde semejantes matrices?

(Prieto Castillo, 2000).

Asimismo, los recursos educativos en las aulas suelen ser gutenberguianos y el mismo Prieto Castillo (2000) realiza una profunda crítica cuando visibiliza esta cuestión al afirmar que “en muchos establecimientos se pretende enseñar comunicación sometiendo a los estudiantes a esa ilusión de aprendizaje consistente en escuchar y tomar apuntes”.

Es importante destacar cómo desde la enseñanza primaria hasta la universidad hay un predominio de este tipo de prácticas. En este sentido García Canclini plantea una serie de interrogantes que van dirigidos a todos los responsables de los sistemas educativos y culturales cuando nos dice:

Más bien habría que preguntarse a quién no le sirve ser internauta: a los que hacen políticas culturales gutenberguianas, a las bibliotecas que no incorporan ordenadores, a los que deseamos usarlos pero solo nos sirven a medias porque nos sentimos extranjeros frente a los nativos digitales, o preferimos el placer de escribir a mano. A quienes a veces desearían desconectarse y no pueden. (Canclini, 2007).

Debemos tener en cuenta que muchas de las experiencias educativas y comunicativas que recurren a las tecnologías digitales no dejan de ser gutenberguianas aunque usen la web, ya que siguen repitiendo los mismos modelos analógicos y concepciones pedagógicas y comunicativas del siglo pasado. En el proceso educativo y comunicativo, Kaplún proponía la puesta en marcha de modelos autogestionarios basados en la participación activa en todos los niveles y campos, y decía:

Como se ha visto, tiene que ser así, participativo, no solo por una razón de coherencia con la nueva sociedad democrática que busca construir, sino también por una razón de eficacia: porque solo participando, involucrándose, investigando, haciéndose preguntas y buscando respuestas, problematizando y problematizándose, se llega realmente al conocimiento.

(Kaplún, 1998).

En esa misma línea, autores como Servaes y Patchanee Malikhao señalaban, también, la importancia de la autogestión en todo proceso comunicativo. La autogestión está íntimamente ligada a la autonomía, la producción de contenidos y la educación emancipadora, cuestiones íntimamente ligadas con los principios de la educación 2.0. Estos autores precisaban que:

La forma más desarrollada de participación es la autogestión. Este principio implica el derecho de participación en la planificación y la producción de los contenidos de los medios de comunicación. Sin embargo, no todos desean o deben ser involucrados en su implementación práctica. Es más importante que la participación sea posible a nivel de la toma de decisiones en cuanto a los temas que serán tratados en los mensajes y en cuanto a la selección de procedimientos. Uno de los obstáculos fundamentales contra la decisión de adoptar la estrategia participativa consiste en que esta significa una amenaza para las jerarquías existentes. Sin embargo, la participación no implica que especialistas del desarrollo, planificadores y dirigentes institucionales ya no tengan ningún papel. Solo significa que los puntos de vista de los grupos locales del público son tomados en cuenta antes de que los recursos de los proyectos de desarrollo sean designados y distribuidos, y que las sugerencias de cambios políticos sean tomadas en cuenta.

(Servaes y Patchanee Malikhao)

Estas cuestiones que fueron objeto de debates en el siglo pasado están más vigentes en esta nueva década en la que las tecnologías digitales han hecho visibles las prácticas comunicativas y pedagógicas de los medios de comunicación y de las instituciones educativas.

3. El Estado contra la escuela pública y el papel de la educomunicación digital emancipadora

Los programas de estudio de educación mediática se caracterizan, en líneas generales, por enfoques que provienen de contexto social, político, económico y pedagógico de la década pasada o, incluso, de los años noventa. Aún se mantienen los paradigmas basados en estudiar cada uno de los medios en función de sus representaciones, de la tecnología que se pone en juego, del lenguaje que utiliza, de los productores de esos medios, de los textos que produce, de los públicos.

Pero junto a esos enfoques hay una tendencia cada vez más acentuada a investigar aspectos relacionados con los públicos y las producciones de las tecnologías digitales, la telefonía móvil, los videojuegos. En síntesis, el objeto de estudio, investigación y producción de la cultura digital en este momento tiene lugar, principalmente, fuera del aula. Las formas actuales de la cultura popular están ligadas al ciberespacio, la inmersión, la participación con el uso de los más variados dispositivos. Jenkins (2008) dice que esta época se caracteriza por la necesidad de adquirir competencias en la cultura de la participación y en la cultura de la convergencia de medios. En estos momentos convulsos para la educación se hace imprescindible una revisión y reconstrucción de los principios, metodologías, tecnologías y formación docente. Keller, en la obra de McLaren y Kincheloe, propone que:

los desarrollos tecnológicos del momento actual hacen que sea posible la revisión y reconstrucción radical de la educación y de la sociedad que defendió Dewey en la era progresista, y que en las décadas de 1960 y 1970 buscaron Ivan Illich, Paulo Freire y otros defensores y defensoras de una reforma educativa y social.

(Keller, 2008)

No existe en el Estado español un proyecto pedagógico sobre comunicación educativa y tecnologías digitales y no hay políticas públicas sobre estos temas —a pesar de las recomendaciones que realizan la Unión Europea y la Unesco para su inclusión en la vida escolar—.

Las escuelas y los docentes son el epicentro de las críticas de perpetuar un modelo tradicional de enseñanza porque son quienes visibilizan

este vacío y son los ejecutores del modelo impuesto por el Estado. Pero son el Ministerio de Educación y las consejerías de Educación los responsables de perpetuar este modelo arcaico que permite la reproducción de modelos y formatos que se llevan a la práctica a imagen y semejanza de los políticos de turno que ponen en marcha reformas y contrarreformas que solo pretenden una educación domesticada y asimilada. Esta educación domesticada se articula a través de un plan deliberado de operaciones para que la formación de docentes esté desconectada de las necesidades sociales, tecnológicas y económicas de la sociedad, un plan de operaciones del Estado para aislar a la escuela pública de lo que ocurre fuera de las aulas, un plan de operaciones del Estado para no integrar las tecnologías en la vida cotidiana de las aulas. En síntesis, es el Estado, a través de su brazo ejecutor el Ministerio de Educación y respectivas consejerías de Educación, de actuar contra el propio Estado con políticas públicas que convierten a la escuela en un centro enajenado de la realidad.

Si analizamos la formación de docentes en los diferentes niveles de enseñanza comprobamos la escasa o nula presencia de la formación específica en comunicación y tecnología, cuando estas áreas del conocimiento constituyen una parte consustancial del lenguaje y la lengua de nuestros días. La enseñanza de lo básico (de las asignaturas tradicionales) sigue reproduciendo una tradición que entra en conflicto con lo que puede considerarse “básico” en este contexto informacional. Es el Estado el que fomenta los modelos tradicionales basados en la transmisión y la reproducción, y las escuelas son quienes ejecutan estas políticas a través de inspectores, directores y docentes ¿Cómo podemos pensar, desarrollar y poner en práctica otros modelos y otras prácticas pedagógicas y comunicativas?

El Estado se desentiende de estas cuestiones y sigue perpetuándose a imagen y semejanza de sí mismo. Por consiguiente, solo docentes comprometidos con su tiempo y su contexto, solo docentes no asimilados a las políticas pedagógicas del Estado, podrán poner en marcha proyectos pedagógicos emancipadores que mantengan vivas las ideas de democracia, autonomía o libertad que defendían Dewey, Freire o Illich y que al mismo tiempo investiguen y experimenten los principios de la conectividad, la inteligencia colectiva, la convergencia o la comunicación todos con todos.

4. Conclusiones

Los principios pedagógicos y comunicativos de la educación 2.0 basados en la participación, la autogestión y la comunicación dialógica han sobrevivido a los cambios tecnológicos que hemos experimentado en los últimos años. Con nuevas o viejas tecnologías es imprescindible preguntarse sobre “otras” formas de enseñar y aprender. Los cambios metodológicos, la búsqueda de nuevos modelos pedagógicos y las prácticas interactivas basadas en la dialogicidad son cuestiones que están más allá del uso de una tecnología u otra.

Se hace imprescindible hablar de otro modelo de comunicación y de otras concepciones de aprendizaje que superen los límites instaurados por los paradigmas funcionalistas.

Hemos comprobado que se suelen trasladar esquemas y modelos de análisis de espacios analógicos a escenarios digitales. La aplicación de los principios de la cultura digital en la educomunicación implica la incorporación de paradigmas, conceptos, metodologías que se construyen a partir de la teoría del caos, los hipertextos e hipermedios, el principio de incertidumbre, la interactividad, la inmersión que involucra a todo el proceso educativo. Estas cuestiones implican pensar en otra concepción de lo que se entiende por “alfabetización” ya que la actual, solo, responde al modelo de la sociedad industrial para el que fue creado.

La sociedad informacional exige la puesta en marcha de otras concepciones sobre una “alfabetización” que no se limite a la lectoescritura sino que considere todas las formas y lenguajes de la comunicación en el contexto de una sociedad multimedia e informacional y no solo gutenberguiana e industrial como la que caracterizó a la de los siglos XIX y XXI. Aunque la sociedad industrial como la sociedad informacional respondan a los modelos productivos capitalistas, la materia prima en la sociedad del conocimiento es la información digital, es decir un sistema basado en bits, en un contexto caracterizado por la globalización, la complejidad, la incertidumbre, la convergencia de tecnologías y la integración de lenguajes y medios.

La sociedad del conocimiento atiende a perfiles laborales de un modelo de sociedad que aún está definiéndose y exige pensar en la necesidad de formar en competencias diferentes a las de los modelos

anteriores. En una misma sociedad pueden estar presentes diferentes modelos que van a convivir durante un período de transición, como el que estamos viviendo ahora. Pero el modelo informacional –por las leyes que determinan el mercado, los organismos financieros y los modelos de producción actuales– terminarán por imponerse. Y en este contexto el aprendizaje no se limitará solo a un aula con muros, sino, como señala Burbules, el aprendizaje ubicuo puede llevarse a cabo en cualquier lugar, desarrollarse en una variedad de formas y lenguajes que puede permitir integrar las prácticas de la cultura escolar y de la cultura popular.

Bibliografía

- APARICI, R. (coord.) (2010). *Conectados en el ciberespacio*. Madrid: UNED.
- APARICI, R. (coord.) (2010). *Educomunicación: más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa.
- BUCKINGHAM, D. (2008). *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cibercultura*. Buenos Aires: Ediciones Manantial.
- JENKINS, H. (2008). *Convergence Culture*. Barcelona: Paidós.
- FREIRE, P. (1973). *¿Extensión o comunicación?. La concientización en el medio rural*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- GARGÍA CANCLINI, N. (2007). *Lectores, espectadores e internautas*. Barcelona: Gedisa.
- KAPLÚN, M. (1992). *A la educación por la comunicación. La práctica de la comunicación educativa*. Santiago de Chile: Unesco-Orealc.
- KAPLÚN, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- MCLAREN, P.; KINCHELOE, J. L. (2008): *Pedagogía crítica: De qué hablamos, dónde estamos*. Barcelona: Ed. Graó.
- MARTÍN BARBERO, J. (1991), citado en MARTÍN BARBERO, J. (1999), “Comunicación, educación y democracia”. *Comunicar Revista de comunicación y educación*, núm.13, pp. 13-21. Huelva: Grupo Comunicar.
- PAPER, S. (1995). *La máquina de los niños. Replantearse la educación en la era de los ordenadores*. Paidós: Barcelona.
- PRIETO CASTILLO, D. (2000). *Comunicación universidad y desarrollo*. Buenos Aires: Plangesco.
- TAPSCOTT, D. (2010). *A hora da geracao digital*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira.

Webgrafía consultada entre junio y julio de 2013

BURBULES, N.

<http://www.youtube.com/watch?v=VYfYmX5k6Gc>

DOWNES, S.

<http://www.scribd.com/doc/16527898/El-Futuro-del-Aprendizaje-en-Linea-Diez-anos-Despues>

<http://www.makingisconnecting.org/>

<http://www.pewInternet.org/Topics.aspx>

<http://www.learningreview.es/component/content/article/1637-todas-las-respuestas-sobre-conectivismo>

FLECHA, R. Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información

http://www.nodo50.org/igualdadydiversidad/cmrp_ga5.htm

PRENSKY, M.

<http://www.marcprensky.com/>

SERVAES, J.; MALIKHAO, P. *Comunicación participativa: ¿El nuevo paradigma?*

<http://www.compoliticas.org/redes/pdf/redes4/4.pdf>

Volver a pensar la edukomunikación¹

Ángel Barbas Coslado (*abarbas@edu.uned.es*)
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

1. Introducción

La edukomunikación es un campo de estudios interdisciplinar y transdisciplinar que aborda las dimensiones teórico-prácticas de la educación y de la comunicación de forma dinámica e interdependiente. Puede entenderse como filosofía y fundamento de cualquier dinámica de comunicación/educación o como un proceso específico para la enseñanza y el aprendizaje de la comunicación mediada en todos los ámbitos y niveles formativos.

Se trata de un campo de estudios que, de forma casi simultánea, se ha ido construyendo en diferentes áreas geográficas a lo largo del siglo xx. Cada contexto cultural cuenta con una tradición específica en materia de educación y de comunicación que ha generado distintos modelos

1. Este capítulo surge de la comunicación presentada en el I Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital celebrado en Segovia en octubre de 2011, cuyo título, *Pensar otra Edukominikación (Pensar otro aprendizaje)*, respondía a una propuesta superadora de las prácticas edukomunikativas desarrolladas en las instituciones formales para construir otra edukomunikación. Dos años después, planteamos la necesidad de volver a pensar la edukomunikación para recuperar y enriquecer sus principios y su filosofía en el contexto de las nuevas prácticas que emergen desde los movimientos sociales.

de aplicación práctica. La riqueza, la pluralidad y la heterogeneidad son, en gran medida, rasgos característicos de la educomunicación, pero también elementos que podrían llegar a obstaculizar su conceptualización, sistematización y desarrollo.

En este sentido, la literatura especializada coincide en señalar la dificultad de un área de conocimiento especialmente compleja y problemática (Huergo, 2000). A pesar de esta dificultad, existe un acuerdo a la hora de diferenciar dos grandes enfoques o corrientes: la corriente anglosajona –*alfabetización mediática* o *educación mediática*– y la corriente iberoamericana –*educomunicación, comunicación educativa* o *comunicación/educación*–. Suele distinguirse la primera por su carácter funcionalista-instrumental y la segunda por su carácter dialógico-procesual.

Sin embargo, pensamos que existe una diferencia de fondo entre la corriente anglosajona y la corriente iberoamericana. La educomunicación surge en América Latina por la confluencia entre la educación popular y el pensamiento comunicacional latinoamericano y se configura como un planteamiento alternativo al hegemónico, no solo en cuanto a la dimensión de la práctica pedagógica o comunicacional, sino también por su claro componente ético, social y político. La educación mediática, por el contrario, suele centrarse de forma casi exclusiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la comunicación mediada.

Pero realizar un análisis de estos dos grandes enfoques sobrepasaría los objetivos del presente trabajo. En este capítulo, pretendemos analizar las consecuencias de la introducción de la educación mediática y de las TIC en la educación formal en España al margen de los principios y la filosofía de la educomunicación. Asimismo, reflexionaremos en torno al papel de determinados movimientos sociales como impulsores de nuevos caminos para la educomunicación en el contexto de la sociedad actual.

2. La educomunicación en el ámbito formal

Durante los años ochenta y parte de los noventa del siglo pasado, la educación mediática experimentó cierto auge y reconocimiento en el ámbito de la educación formal. En el caso concreto de España, la introducción de los medios de comunicación en los procesos educativos

se hizo a través de diferentes programas impulsados por el Ministerio de Educación durante el proceso de elaboración de la LOGSE². Programas como *Mercurio* (para la utilización del video en las aulas), *Atenea* (para el uso de las incipientes TIC) y *Prensa-Escuela* (para el análisis de la prensa escrita) se caracterizaron tanto por la introducción de los medios de comunicación en las aulas como por la importancia otorgada a la formación del profesorado en materia de comunicación educativa.

Del mismo modo, algunas comunidades autónomas pusieron en marcha sus propios programas de educación para la comunicación a partir de los años noventa. Una de las experiencias que despertó más expectativas fue el Proyecto *EMIREC* de la Comunidad de Madrid, cuyo objetivo era la formación del profesorado de primaria y secundaria en materia de educación mediática. Este proyecto se puso en marcha de manera experimental durante tres cursos académicos, pero lamentablemente se quedó solo en un fugaz intento por incorporar la educación mediática al currículum formal.

Junto a las propuestas institucionales surgieron alternativas de diferentes movimientos, grupos y colectivos sociales, todos ellos preocupados por educar en y para los medios de comunicación. Es el caso del colectivo *Drac Màgic*, fundado en 1970 en Cataluña, que continúa con sus actividades sobre cine y educación en la actualidad, y de la iniciativa privada *Servicio de Orientación de Actividades Paraescolares* (SOAP) —a partir de 1975 llamado *Centro de Estudios para la Escuela y la Comunicación* (ESCO)—, que durante los años setenta formó a miles de escolares entre los 4 y los 17 años en Vigo, Barcelona y Madrid, y que en 1978 publicó por encargo de la UNESCO una de las primeras propuestas curriculares sobre educación mediática: *Curricular Model for Mass Media Education* (Aparici y G^a Matilla, 1998; Sánchez, 2008).

Siempre existió una diferencia sustancial entre las propuestas de las instituciones educativas formales y las iniciativas del ámbito no formal, ya que mientras que en las primeras el impulso inicial solía estar marcado por una tendencia transmisiva e instrumental, en las segundas se observaban prácticas planteadas desde enfoques más holísticos e

2. Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo.

integrales. Lamentablemente, los enfoques instrumentales³ fueron ganando terreno hasta convertirse en hegemónicos y los sucesivos currículos educativos prestaron atención solo a la punta del iceberg de la educomunicación.

A continuación nos detendremos en algunos de estos aspectos. Concretamente, reflexionaremos sobre la situación de la educomunicación ante la incorporación de las TIC en las aulas durante los últimos años, y lo haremos tanto desde la perspectiva del proceso de enseñanza-aprendizaje como desde la perspectiva de la formación del profesorado.

2.1. *Las TIC y la educomunicación*

A partir de mediados de los años noventa, comenzaron a implantarse programas cuyo único objetivo era el aprendizaje de las herramientas informáticas. Era la época en la que los ordenadores estaban rodeados de esa mística, veneración y culto que tan brillantemente analizó Roszak en los años ochenta y que llegó a generar una serie de inercias y tendencias que hicieron supeditar la pedagogía a la tecnología. De alguna manera, esas tendencias se mantienen hasta hoy.

En efecto, a pesar de haber tenido marcos legislativos propicios para el desarrollo de la educomunicación, como fue el caso de la LOE⁴, esta área de conocimiento, tan necesaria en tiempos de multipantallas y redes sociales, no ha vuelto a tener una presencia significativa en las aulas desde aquellas experiencias pioneras de los años ochenta. En algunos casos, pareciera que la transversalidad hubiera terminado por diluirla en los diferentes elementos del currículum hasta su desaparición; en otros, se constata que la educomunicación ha sido sencillamente ignorada por la legislación educativa o bien disfrazada de *modernización tecnológica*.

Para autores como Gutiérrez (2003), Aparici (2010) y Correa (2010) el sistema educativo ha adoptado un discurso tecnológico dominante

3. En otro trabajo analizamos los dos enfoques principales de la educomunicación: el enfoque instrumental y el enfoque dialógico. Para ampliar información consultar A. Barbas (2012), «Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado», *Foro de Educación. Pensamiento, Cultura y Sociedad*, núm. 14, año 2012.

4. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

que ha resultado ser muy negativo para los modelos de educación que conciben el aprendizaje como algo más que la mera adquisición de competencias instrumentales. La incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza-aprendizaje ha puesto el foco de atención en las innovaciones tecnológicas, en el equipamiento de las aulas con las más modernas tecnologías o en el diseño de interfaces de usuario para las plataformas virtuales de *e-learning*, como si la tecnología fuese a solucionar por sí sola todos los problemas educativos.

En los últimos años, muchos países han hecho importantes inversiones para equipar las aulas con tecnologías digitales. Estamos ante la emergencia del denominado *modelo 1:1* o *un ordenador por niño*. En el contexto iberoamericano, podemos nombrar el caso del programa *Computadores para Educar* de Colombia, el *Plan Ceibal* de Uruguay, el programa *PROINFO* de Brasil, el proyecto *Enlaces* de Chile, el programa *Conectar Igualdad* de Argentina, el programa *Conéctate* de El Salvador, el proyecto *Huascarán: Una Laptop por Niño* de Perú o el programa *Escuela 2.0* de España. Nos detendremos brevemente en este último.

El programa *Escuela 2.0* se inició durante el curso académico 2009-2010. Su objetivo principal se centró en la modernización del sistema educativo mediante la integración de las TIC⁵. Sin embargo, a pesar de que en algunos de sus planteamientos teóricos se apostaba claramente por un cambio de paradigma comunicativo y educativo⁶ —con el fin de adaptar la enseñanza a las características de la sociedad actual, haciendo hincapié en la necesidad de aplicar una «metodología 2.0» más allá de la mera dotación tecnológica de los centros escolares —, lo cierto es que el programa *Escuela 2.0* se insertó dentro del denominado *Plan E* (Plan español para el estímulo de la economía y del empleo).

Jordi Adell⁷ señalaba entonces que el programa *Escuela 2.0* era un proyecto para mantener o aumentar los beneficios de varios sectores

-
5. A. PÉREZ (2010). *La Escuela 2.0*. Informe elaborado para el Ministerio de Educación del Gobierno de España. [Fecha de consulta: 21 de abril de 2013]. http://www.ite.educacion.es/images/stories/ii_congreso_e20/docs/e_20_feb2011.pdf
 6. Para ampliar información consultar R. APARICI, A. CAMPUZANO, J. FERRÉS y G^a MATILLA (2010). “La educación mediática en la escuela 2.0”. Informe elaborado para el Ministerio de Educación del Gobierno de España. [Fecha de consulta: 23 de abril de 2013]. http://ntic.educacion.es/w3/web_20/informes/educacion_mediatica_e20_julio2010.pdf
 7. Blog de Jordi Adell. [Fecha de consulta: 20 de mayo de 2013]. <http://elbonia.cent.uji.es/jordi/2010/09/24/primer-analisis-sobre-escuela-2-0/>

de la industria y el comercio –norteamericano y español principalmente– que ignoraba lo más básico acerca de las nuevas tecnologías y la pedagogía. Según este autor, no fue un programa educativo para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje sino una estrategia de competitividad económica.

Desde un enfoque educomunicativo se habrían priorizado aspectos como el aprendizaje de los estudiantes y la formación del profesorado en materia de comunicación educativa antes que la rentabilidad económica. Asimismo, el programa *Escuela 2.0* desde la perspectiva de la educomunicación tendría como objetivo la puesta en práctica de metodologías y dinámicas de naturaleza dialógica, así como un uso de los medios que permitiera “estimular la discusión, el diálogo, la reflexión y la participación” (Kaplún, 1998: 53), superando así los modelos transmisivos de épocas anteriores.

Indudablemente, las aplicaciones 2.0 y sus posibilidades para la interacción y la participación ponen en tela de juicio la primacía de los enfoques transmisivos de la educación y de la comunicación, sacando a la luz cuestiones que en épocas anteriores permanecían en la sombra: opacidad *vs.* transparencia, verticalidad *vs.* horizontalidad, adiestramiento *vs.* aprendizaje, *feedback vs.* participación, poder *vs.* empoderamiento, transmisión *vs.* construcción, democratización *vs.* democracia, etc. Sin embargo, al mismo tiempo, se está produciendo una suerte de *mesianismo tecno-pedagógico* donde se asume ciegamente que la digitalización de las aulas traerá consigo mejoras en los aprendizajes de los estudiantes.

La visión transmisiva de la educomunicación, el peligro de su instrumentalización o su tecnificación con la pérdida de su carácter humanista y socializador, y la consecuente reproducción de aprendizajes estandarizados y no significativos sigue estando presente a pesar de la incorporación de las TIC y de las herramientas web 2.0 en las aulas. Autores como Kaplún (1998), Correa (2002), Freire (2005), Beltrán (2005 y 2008) o Wolton (2000), entre otros, han puesto de relieve la necesidad de humanizar-socializar la comunicación y el aprendizaje en lugar de instrumentalizarlos-tecnificarlos.

En este sentido, podría pensarse que hemos avanzado mucho en tecnología y muy poco en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje. De alguna manera, la digitalización de las aulas nos sigue fascinando igual que hace dos décadas lo hacían los primeros ordena-

dores que entraron en los centros educativos, o como lo hizo el cine a principios del siglo xx cuando era considerado un poderoso medio que permitiría acabar con la enseñanza tradicional y memorística (Correa, 2010).

Sin embargo, las investigaciones realizadas en torno a la incorporación de las TIC en los procesos educativos y su impacto en el aprendizaje de los alumnos no son, ni mucho menos, concluyentes. Aunque se observa gran dificultad para verificar cambios significativos a corto plazo (Area, 2011; Cobo y Moravec, 2011) lo cierto es que no hay datos que nos permitan saber qué tipo de cambios se producen en los aprendizajes de los alumnos con la introducción de las TIC en las aulas.

En realidad, lo único que sabemos de la mayoría de los programas 1:1 es el número de portátiles dispensados, las conexiones a Internet establecidas y las pizarras digitales instaladas, es decir, nada que nos sirva si es el aprendizaje de los ciudadanos lo que nos preocupa. ¿Pero qué dirán las investigaciones educativas cuando tengamos algo más que datos sobre los equipamientos tecnológicos? ¿Nos indicarán algo sobre los aprendizajes que se generan en las aulas?

Aun suponiendo la existencia de una relación directamente proporcional entre el número de aulas digitalizadas y el aprendizaje de los estudiantes, deberíamos preguntarnos de qué aprendizajes estamos hablando: ¿Aprendizajes instrumentales o aprendizajes dialógicos? ¿Transmitidos o contruidos? ¿Basados en la recepción o en la interacción? ¿Aprendizajes que favorecen la educación integral de los individuos para que sean capaces de comprender la realidad y comprenderse a sí mismos desde planteamientos reflexivos y críticos, que les ayuden a pensar libremente y a actuar de forma autónoma y responsable, o aprendizajes estandarizados, basados en contenidos preestablecidos y validados previamente por las autoridades políticas competentes? ¿Aprendizajes, en definitiva, rentables para el sistema económico, o enriquecedores para las personas y las sociedades? Recordando a Kaplún, ¿son los medios los que hablan o utilizamos los medios para hablar?

Lamentablemente, en el caso de España no vamos a saber nada más sobre estas cuestiones pues el 3 de abril de 2012 se daba a conocer la decisión del Gobierno de suprimir el programa *Escuela 2.0*. Además, apenas un año después, el Consejo de Ministros aprobaba el proyecto

de la nueva ley de educación, la LOMCE⁸, una ley que vuelve a ignorar los principios y la filosofía de la educomunicación y que, por otra parte, no parece ser el marco más adecuado para desarrollar procesos de comunicación/educación superadores de los enfoques funcionalistas y transmisivos.

Pero además del estudio y el análisis de estas importantes cuestiones, consideramos necesario hacer autocrítica y replantear nuestra formación y nuestro rol docente. Sabemos que la tecnificación y la digitalización de las aulas han traído consigo también nuevos enfoques en cuanto a la actividad del profesorado. En los últimos años han proliferado las publicaciones donde se argumenta sobre la necesidad de transformar el clásico rol del profesor como transmisor de saberes para convertirlo en mediador de aprendizajes y en coordinador de equipos de trabajo. Asimismo, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se insiste en ese cambio del rol docente que otorga mayor protagonismo al proceso de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, parece que los planes de formación del profesorado siguen centrando gran parte de su atención en los contenidos a impartir, en los marcos regulatorios, en las disposiciones legislativas, en los diseños curriculares o en la implementación de recursos didácticos, y muy poca en la complejidad del proceso de comunicación que se establece entre profesores y estudiantes.

2.2. La formación del profesorado y la educomunicación

La integración masiva de las TIC a la mayoría de los ámbitos de actividad social hizo que las instituciones de educación superior incorporasen programas para la capacitación tecnológica de los futuros profesionales. Concretamente, en los planes conducentes a la obtención de los títulos universitarios de la rama de Educación en sus distintas modalidades se implantó la asignatura troncal Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación con la que se pretendía formar educadores capaces de utilizar las herramientas digitales en los procesos educativos.

8. Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa.

Es necesario recordar que una de las aplicaciones prácticas de la educomunicación es la formación de educadores expertos en comunicación educativa, es decir, la capacitación de profesionales de la educación para que puedan utilizar los procesos de comunicación –con todo lo que ello implica, no solo en cuanto a prácticas, modelos, técnicas, teorías y medios, sino también en lo referente a los aspectos emocionales y afectivos– como metodología didáctica principal. Sin embargo, pese a la evidencia de la dimensión comunicativa, que conlleva todo proceso de enseñanza-aprendizaje, y a la necesidad desarrollar planteamientos integrales, que permitan formar a los ciudadanos del siglo XXI, los programas de formación de los futuros educadores han ignorado la filosofía y la práctica de la educomunicación.

La educomunicación es un campo de estudios muy desconocido por la mayoría del profesorado de España. No se limita a la tecnología educativa ni a la impartición o tutorización de cursos en línea. Tampoco la educomunicación es un proceso de enseñanza-aprendizaje de las herramientas informáticas ni la implementación didáctica de la última novedad 2.0. La educomunicación trasciende el manejo de las herramientas pues lleva implícito el compromiso por una educación y una comunicación que tengan como fin último la mejora social.

Es cierto que los modelos de comunicación que permiten los medios digitales han generado nuevas posibilidades para la incorporación de los principios de la educomunicación en los planes de educación formal. En este sentido, el programa *Escuela 2.0* supuso una gran oportunidad para cambiar nuestro sistema educativo despojándolo de esa orientación funcionalista e instrumental. El informe *La educación mediática en la escuela 2.0*, realizado por Aparici, G^a Matilla, Ferrés y Campuzano para el Ministerio de Educación, hacía hincapié en estas ideas cuando señalaba que la escuela 2.0 podía servir para transformar el enfoque excesivamente tecnológico en el uso de las TIC por parte del profesorado.

Sin embargo, salvo puntuales excepciones, podemos decir que la integración de las TIC en el sistema educativo se ha hecho al margen de los planteamientos de la educomunicación, tanto en cuanto a su integración curricular como en cuanto a la formación del profesorado. Las autoridades políticas y académicas no han considerado los principios dialógicos, reflexivos, holísticos, críticos y transformadores de un

área del saber con gran tradición en Iberoamérica y con educadores de referencia como Paulo Freire, Mario Kaplún, Daniel Prieto Castillo o Francisco Gutiérrez, entre otros.

En nuestra opinión, ni el cambio de tendencia teórica en la consideración del rol docente, por un lado, ni el protagonismo otorgado al alumno en el marco normativo del EEES, por otro, han suscitado transformaciones relevantes en la formación del profesorado en España. Se sigue considerando más importante la transmisión de los contenidos conceptuales de cada una de las especialidades y la asimilación de los aspectos burocráticos y tecnócratas del sistema, que la formación de los profesores en materia de comunicación educativa. Este tipo de enfoque era predominante en los antiguos planes de formación del profesorado de España⁹ y es el que sigue predominando ahora con los nuevos planes de formación surgidos en el marco del EEES¹⁰.

La consecuencia es un profesorado experto en su área de conocimiento que, habiendo estudiado la legislación educativa española, los diferentes niveles del currículum o los variados recursos, medios y materiales que pueden utilizarse en la práctica docente, no ha recibido formación específica en el ámbito de la comunicación más allá del simple manejo de los medios o de las TIC. Hablamos de aspectos afectivos, relacionales y emotivos del proceso de enseñanza-aprendizaje, de implicaciones sociales, culturales y educativas del uso de las tecnologías, y del fomento de la participación y de la confianza pedagógica para crear espacios de encuentro donde desarrollar aprendizajes significativos.

Agustín García Matilla (2010) señala la importancia de las emociones en todo proceso de comunicación y de aprendizaje, y relata la experiencia del profesor Kanamori, para quien la escuela y el sistema educativo en su conjunto no solo tendrían que limitarse a la enseñanza de matemáticas, lengua o conocimiento del medio, sino que deberían educar también para comunicarnos mejor, para comprendernos mejor y para desplegar todas nuestras potencialidades como individuos y

9. El CAP (certificado de aptitud pedagógica) era un requisito imprescindible para que los titulados universitarios pudieran ejercer como profesores de secundaria en España. Dejó de impartirse en el curso 2008-2009.

10. En el curso 2009-2010 comenzó a impartirse el Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria que sustituyó al CAP.

miembros de una colectividad. En este sentido, argumenta sobre las carencias en la formación del profesorado pues, en su opinión, “en el terreno de la comunicación, las enseñanzas sobre las técnicas a menudo se han puesto por delante de las enseñanzas sobre los procesos de comunicación y de la contextualización de los mismos” (García Matilla, 2010: 153).

Existen muchas resistencias para transformar los modelos de formación del profesorado. Sabemos que es más fácil cambiar los discursos explícitos que transformar las mentalidades y los procesos. Pero si tenemos en cuenta la creciente complejidad social, las consecuencias de la globalización económica, el impacto de las TIC en todos los ámbitos de actividad, la crisis de los modelos sociales propios de la modernidad, así como la necesidad de establecer nuevos planteamientos en materia de educación y de comunicación, que den respuestas a los acuciantes problemas y nuevos retos a los que se enfrenta la humanidad, parece necesario revisar el modelo de formación del profesorado.

Paulo Freire en los años sesenta y setenta, y Henry Giroux en los ochenta y noventa del siglo pasado plantearon la necesidad de transformar el rol docente para hacer de los profesores agentes de cambio social. En este sentido, Freire (2007) habló de la creación de *círculos de cultura* –espacios de alfabetización y *concientización*–, y Giroux desarrolló la idea de los profesores como intelectuales críticos para el análisis y la transformación de la sociedad.

De alguna manera, los trabajos de estos autores y el contexto social en el que nos encontramos nos sirven para repensar y replantear la actividad del profesorado desde la perspectiva de la educomunicación. Quizá habría que ensanchar su rango de acción para convertirlos en verdaderos dinamizadores sociales, en impulsores de proyectos y en generadores de entornos de creación colectiva, algo que parece muy necesario en una época caracterizada por la intromisión de las lógicas eficientistas del mundo empresarial en el ámbito educativo y por un progresivo desmantelamiento del estado de bienestar que podría establecer nuevas diferencias y desigualdades entre la ciudadanía.

Sin embargo, la experiencia acumulada y la situación en la que nos encontramos no nos permiten albergar demasiadas esperanzas. Hemos perdido grandes ocasiones para transformar los modelos de comunicación/educación, tanto en cuanto a la formación del profesorado como

en cuanto a los procesos de enseñanza-aprendizaje, y sabemos que los tiempos actuales no son proclives a este tipo de cambios. Por ello, además de analizar la situación en términos de crítica hacia los factores externos, quizá sería conveniente hacer también autocrítica. ¿Hemos hecho todo lo posible, desde el ámbito universitario, para que la educomunicación sea verdaderamente reconocida por las autoridades políticas y académicas? ¿Podemos proponer algo más, algo diferente? ¿Qué errores hemos cometido? ¿Qué nos están enseñando los movimientos ciudadanos? ¿Seremos capaces de aprender de las prácticas de educomunicación que se vienen desarrollando a través de grupos, colectivos y movimientos sociales?

No es nuestra intención dar respuestas exhaustivas a estas preguntas. Es nuestro deseo, más bien, entonar una voz de alarma, hacer un aviso a navegantes que nos alerte de esa especie de *ensimismamiento académico* que nos sitúa al margen de la acción social y de espaldas a las prácticas educomunicativas que emergen fuera de las instituciones educativas y comunicativas tradicionales.

3. La educomunicación en el movimiento 15-M

Desde hace algunos años, se percibe una especie *agotamiento* de los modelos que hasta hace poco eran aceptados y considerados como válidos por la mayoría de la población. En efecto, los modelos sociales, culturales, económicos y educativos vigentes parecen haber agotado todas las posibilidades de generar alternativas y nuevas respuestas ante los desafíos de la sociedad del siglo XXI. Asimismo, se percibe un clima social que se mueve entre la desilusión y la indignación, así como un ambiente generalizado de desconfianza hacia las instituciones, un reclamo de transformaciones profundas en nuestro sistema económico y político, y una demanda de participación por parte de la ciudadanía.

Ante esta situación, han surgido movimientos sociales que han puesto en evidencia al sistema en su totalidad y nos han puesto en evidencia a nosotros mismos, ante el espejo en el que nunca nos quisimos mirar. Estos movimientos podrían ayudarnos a comprender los profundos cambios que está experimentando nuestra sociedad al tiempo que impulsan otros modelos de organización social y otras prácticas de comunicación/educación.

No obstante, lo que ha ocurrido en España a raíz de las movilizaciones del Movimiento 15-M¹¹ puede ser analizado como la continuación de una serie de experiencias que diferentes colectivos venían desarrollando en distintas partes del mundo desde hacía varias décadas. Sin ánimo de ser exhaustivos y por poner solo algunos ejemplos, el 15-M se ha inspirado, directa o indirectamente, en el activismo de grupos sociales organizados de forma horizontal y asamblearia, en las movilizaciones espontáneas del 13 de marzo de 2004 en diferentes ciudades españolas ante lo que se percibía como una ocultación de información por parte del Gobierno tras los atentados de la estación de Atocha¹², y en la cultura de la participación que se ha desarrollado a través de comunidades virtuales y movimientos como el del Software Libre, entre otros.

Pero el contexto de crisis económica mundial unido a la situación concreta de España agravada por los casos de corrupción política y por lo que la ciudadanía interpreta como un estancamiento del sistema económico y político –o, como decíamos anteriormente, como un *agotamiento de modelos*–, ha hecho que el Movimiento 15-M haya conseguido aglutinar a distintos colectivos para desarrollar otras formas de organización y otras dinámicas sociales alternativas a las hegemónicas.

Según su propio relato, no se trata de acciones esporádicas para generar cambios en aspectos específicos de la sociedad –aunque se denuncian situaciones concretas–, pues se considera que solo a través de procesos lentos y profundos se podrá transformar nuestro sistema. Son procesos para los que no hay un guion predefinido ni un camino marcado, pues en un contexto de agotamiento de modelos todo está por crearse, también otra comunicación/educación que no se limite a

-
11. El Movimiento 15-M es un movimiento ciudadano formado el 15 de mayo de 2011 con la intención de promover una democracia más participativa y mejoras en diferentes ámbitos sociales. Este movimiento ha desarrollado dinámicas comunicativas, educativas y organizativas de carácter horizontal y asambleario que están siendo objeto de estudio por diferentes investigadores y académicos. Para ampliar información sugerimos consultar el informe de investigación del grupo @Dataanalysis15m coordinado por Javier Toret y publicado en 2013 por IN3 Working Paper Series de la UOC: *Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida*. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013] <http://in3wps.uoc.edu/index.php/in3-working-paper-series/article/view/1878>
 12. El 11 de marzo de 2004 cuatro trenes de la red de cercanías de Madrid fueron atacados por grupos terroristas de origen islámico. Fallecieron 191 personas y 1.858 resultaron heridas. A pesar de las pruebas y evidencias en cuanto a la autoría del atentado, el Gobierno de España lo atribuyó en todo momento a la banda terrorista ETA, algo que fue interpretado por la ciudadanía como una estrategia de ocultamiento de información a solo tres días de la celebración de las Elecciones Generales.

la introducción de las TIC en las aulas y que responda a la formación integral de los ciudadanos del siglo XXI.

Proponemos observar las prácticas del Movimiento 15-M desde la perspectiva de la educomunicación. A diferencia de los rígidos marcos de la educación formal, nos interesa resaltar la construcción de espacios de investigación socioeducativa y de aprendizaje colaborativo, así como los mecanismos de apropiación tecno-social que este movimiento está desarrollando desde su creación. Asimismo, nos parece fundamental destacar también que las prácticas del Movimiento 15-M no parten de una *idea-pedagógica-previa*, en el sentido de un modelo educativo o de unas determinadas acciones orientadoras, sino que se trata de dinámicas que pretenden construir otro tipo de relaciones humanas y otras formas de organización y, desde ahí, generar flujos de intercambio que permitan la construcción colectiva de conocimiento.

Este tipo de prácticas revelan otras formas de pensar los procesos educativos y comunicativos al poner la dimensión relacional por encima de cualquier otro elemento. Se trata de experiencias desarrolladas en *los márgenes* de la ortodoxia pedagógica pues entienden que solo desde ese lugar se pueden construir otros aprendizajes que contribuyan a *hacer sociedad* y no solo sirvan para cumplir con los requerimientos del sistema educativo y/o con las necesidades del mercado laboral.

El Movimiento 15-M se ha convertido en una especie de laboratorio de ideas, en un proceso de *investigación-acción-participativa* que ha puesto en tela de juicio muchas de las estructuras de nuestro sistema, creando canales para la difusión de voces divergentes y planteamientos contra-hegemónicos. Se han desarrollado dinámicas de interacción entre las redes informáticas y los espacios urbanos, y procesos de aprendizaje y experimentación para la construcción de otros modelos de sociedad. Grupos de ciudadanos heterogéneos pero organizados de forma horizontal y asamblearia han hecho visible lo que hasta hoy estaba invisibilizado, y lo han hecho a través de lo que debemos considerar auténticas prácticas educomunicativas.

El legado simbólico del 15-M es ya una realidad que se crea y recrea en las redes sociales. Algunas de sus propuestas han calado en la ciudadanía y han permitido configurar otro tipo de imaginarios sociales y esos *lenguajes de posibilidad* de los que nos habla McLaren (1997), es decir, esas formas de ver el mundo y de pensar la sociedad, diferentes

a las hegemónicas, y que hasta ahora no habían conseguido erigirse en alternativas sólidas y viables. Por ello, las cuestiones a debate no son ya las estrategias para salvar el movimiento de una posible neutralización por parte del sistema. La lucha está ahora en su capacidad para mantener procesos de cambio que permitan transformar los órdenes sociales causantes de la injusticia y la desigualdad: desde la lógica espacio-temporal a los sistemas simbólicos, desde las prácticas socioculturales a las estructuras mentales, desde los sistemas de educación a las prácticas de comunicación.

De este modo, se está recuperando la filosofía y los principios que marcaron el origen de la educomunicación, una filosofía que parecía haberse diluido entre la tecnocracia y los planes *modernizadores* de nuestro sistema educativo y que ha vuelto a emerger para fundamentar nuevas dinámicas de comunicación/educación desarrolladas fuera de los muros de las instituciones educativas. En este sentido, el 15-M podría ayudarnos a revisar los principios que inspiraron la educomunicación en los años sesenta y setenta del siglo pasado, y valorar la posibilidad de replantear y enriquecer su filosofía y su praxis en el contexto de la sociedad actual.

Esto no debe significar una ruptura con el pasado. El trabajo de los educomunicadores y la riqueza de las experiencias nos han permitido llegar hasta aquí para volver a pensar la educomunicación. Sin embargo, puede que este sea un buen momento para revisar nuestra historia y renovar nuestras ilusiones. Una mirada educomunicativa hacia el Movimiento 15-M podría servirnos para hacer una profunda reflexión y autocrítica pues los principios y planteamientos de la educomunicación siguen siendo ignorados por las políticas educativas y por la mayoría de los procesos de enseñanza que se desarrollan dentro del sistema formal.

Necesitamos volver a la filosofía y a los principios éticos, sociales y políticos de la educomunicación. Necesitamos recuperar el ejemplo, el entusiasmo y el compromiso de tantos maestros educomunicadores en distintas partes del mundo. Necesitamos dar un nuevo impulso a la educomunicación ahora que parece estar más viva fuera las aulas que dentro de ellas.

Bibliografía

- APARICI, R. (COORD.) (2010). *Educomunicación: más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa.
- APARICI, R.; GARCÍA MATILLA, A. (1998). *Lectura de imágenes*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- AREA, M. (2011). “Los efectos del modelo 1:1 en el cambio educativo en las escuelas. Evidencias y desafíos para las políticas iberoamericanas”. *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 56, pp. 49-74. [Fecha de consulta: 1 de junio de 2013] <http://www.rioei.org/rie56a02.pdf>
- BARBAS, A. (2012). “Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado”. *Foro de Educación. Pensamiento, cultura y sociedad*, núm. 14. [Fecha de consulta: 27 de abril de 2013] <http://www.forodeeducacion.com/numero14/FdE%2014%20-%202013.pdf>
- BELTRÁN, L. R. (2005). “La comunicación para el desarrollo en Latinoamérica. Un recuento de medio siglo”. III Congreso Panamericano de la Comunicación, Buenos Aires (Argentina). [Fecha de consulta: 27 de abril de 2013]. http://www.infoamerica.org/teoria_textos/lrb_com_desarrollo.pdf
- BELTRÁN, L. R. (2008). “Comunicación para la democracia en Iberoamérica: memorias y retos de futuro”. *Perspectivas de la comunicación*, vol. 1, núm. 1. Temuco (Chile):Universidad de la Frontera. [Fecha de consulta: 5 de abril de 2013]. http://www.perspectivasdelacomunicacion.cl/revista_1_2008/parte3_01.pdf
- COBO, C.; MORAVEC, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, Col·lecció Transmedia XXI.
- CORREA, R. I. (dir.) (2002). *El hilo de Ariadna*. Revisión crítica de los contextos educativos de la sociedad neoliberal. Grupo Ágora, Huelva. [Fecha de consulta: 19 de mayo de 2013]. http://www.uhu.es/ramon.correa/medios_com_social/documentos/docs/libros_libres/hilo_ariadna.pdf
- CORREA, R. I. (2010). “TICs: entre el mesianismo y el prognatismo pedagógico”. En R. Aparici (coord.). *Conectados en el ciberespacio*. Madrid: UNED, pp. 199-216.
- FREIRE, P. (2007). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.
- GARCÍA MATILLA, A. (2010). “Publicitar la educomunicación en la universidad del siglo XXI”. En R. Aparici (coord.). *Educomunicación: más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa, pp. 151-168.
- GIROUX, H. (1990). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.
- GUTIÉRREZ, A. (2003). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.

- HUERGO, J. A. (2000). "Comunicación/educación: Itinerarios transversales". En C. E. Valderrama (ed.). *Comunicación-Educación. Coordenadas, abordajes y travesías*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, pp. 3-25.
- KAPLÚN, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- McLAREN, P. (1997). *Pedagogía crítica y cultura depredadora. Políticas de oposición en la era posmoderna*. Barcelona: Paidós.
- ROSZAK, T. (2005). *El culto a la información. Un tratado sobre alta tecnología, inteligencia artificial y el verdadero arte de pensar*. Barcelona: Gedisa.
- SÁNCHEZ, J. (2008). *Pequeños directores. Niños y adolescentes creadores de cine, vídeo y televisión*. Sevilla: Aconcagua Libros.
- WOLTON, D. (2000). *Internet, ¿Y después?*. Barcelona: Gedisa.



La web 2.0 y la “educación a lo largo de toda la vida”

Sara Osuna Acedo (*sosuna@edu.uned.es*)

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

1. Introducción

Las tecnologías digitales están provocando cambios en todos los sectores de la sociedad transformando las expectativas acerca de lo que los individuos deben aprender en un mundo cada día más caracterizado por las conexiones y las redes de comunicación y de información multimedia.

Lo que ha supuesto la revolución de Internet es la incorporación de un medio virtual de comunicación donde el tiempo y el espacio se transforman y aparece lo que autores como Augé o Aparici nombran como el “no-lugar”. Para Silva, el desarrollo del ciberespacio “es una revolución mucho más profunda de lo fue la invención de la imprenta o la explosión de los medios de comunicación de masas con sus instrumentos mecánico-electrónicos de producción y transmisión de mensajes. El nuevo orden económico, social y cultural globalizado no sería posible sin la revolución de las tecnologías digitales con su ‘lenguaje hipermedia’”. (Silva, 2005: 26)

Internet es un medio masivo con una estructura facilitadora para que la colectividad pueda abrir espacios de participación ciudadana.

Sus rasgos definitorios más importantes son la “no linealidad”; el “aquí y ahora”; la tendencia a la heterogeneidad, la fragmentación y la exaltación de las diferencias; la conformación de una estructura social en redes y comunidades virtuales, es decir, romper la estructura lineal, piramidal y jerárquica; el reconocimiento del concepto de solidaridad social; y la posibilidad de interactividad.

La arquitectura digital con su condición hipertextual permite a los individuos realizar asociaciones no lineales navegando por la información de muy diversas formas. Para Silva, “el hipertexto libera al usuario de la lógica de la distribución, propia del sistema de los medios de comunicación de masas. Democratiza la relación del individuo con la información, permite superar la condición de espectador pasivo a favor de la de sujeto participativo, operativo, conectado y creativo” (Silva, 2005: 28).

Sin embargo, la web 2.0 es aún solo un proyecto y sus posibilidades reales están siendo estudiadas en numerosos trabajos de investigación, así como su poder democratizador. Rodríguez, considera que “al igual que ha ocurrido con la aparición de otras tecnologías, la promesa de una democratización de la red forma parte más del imaginario técnico que de realidades cumplidas (Aparici, 1999; Gabelas, 2002; Mattelart, 2007). Es decir, según Grahan, este tipo de aplicaciones consiguen democratizar la Red porque llevan a las personas a convertirse en productoras de información más que en lectoras de ella. El propio Mattelart (2007: 34) recuerda que este tipo de promesas se han repetido con cada generación técnica: “Con cada generación técnica se reavivará el discurso salvífico sobre la promesa de concordia universal, democracia centralizada, justicia social y prosperidad general. Cada vez, también, se comprobará la amnesia respecto a la tecnología anterior. [...] Ni la diferencia, a menudo radical, de las condiciones históricas de su implantación institucional, ni los flagrantes incumplimientos de las promesas conseguirán que tropiece este imaginario técnico de naturaleza milenarista” (Rodríguez, 2009: 93).

La ciudadanía debe aprender actualmente a moverse en un entorno rico en información, a ser capaz de analizar y tomar decisiones y a dominar nuevos ámbitos del conocimiento en una sociedad cada vez más caracterizada por múltiples pantallas, donde convergen medios y lenguajes y donde conviven antiguas y nuevas tecnologías. Los indi-

viduos deben convertirse en estudiantes a lo largo de toda la vida, colaborando con los demás para realizar tareas complejas y utilizando de modo efectivo los diferentes sistemas de representación y comunicación del conocimiento. Para que la ciudadanía pueda adquirir las competencias necesarias de desenvolvimiento en un contexto cada vez más digital, deberán modificarse prácticas educativas relacionadas con la gestión, la administración, la formación y la construcción del conocimiento.

2. La web 2.0 como versión beta permanente

Se empieza a hablar de web 2.0 a mediados de 2004 a partir de la web 2.0 Conference en San Francisco, del 5 al 7 de octubre del mismo año. Fueron O'Reilly Media, Inc. y MediaLive International quienes se asociaron para convocar la conferencia, donde se trató el tema de la web como plataforma para la innovación con fines eminentemente empresariales. De hecho, uno de los artículos referenciales sobre la web 2.0 lo escribió O'Reilly en septiembre de 2005, *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Para O'Reilly, los siete principios constitutivos de las aplicaciones web 2.0 son: la web como plataforma; el aprovechamiento de la inteligencia colectiva; la gestión de la base de datos como competencia básica; el fin del ciclo de las actualizaciones de versiones del software; los modelos de programación ligera junto a la búsqueda de la simplicidad; el software no limitado a un solo dispositivo; y las experiencias enriquecedoras de los usuarios¹.

De la web 2.0 se ha escrito mucho, en general. Se han resaltado todas sus bonanzas, sus espectacularidades y sus posibilidades tecnológicas, pero han sido pocas las voces que han realizado un estudio crítico del entorno digital que nos ofrece el ciberespacio en la actualidad. Resaltamos a autores como Carlos Alejandro Piscitelli (2005), Scolari *et al.* (2006), Cristóbal Cobo y Hugo Pardo (2007) y Aparici y Osuna (2010), que analizan no solo los aspectos positivos, sino también los

1. Tim O'Reilly, 2005, *What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. O'Reilly Network. <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

desafíos no cumplidos y la desilusiones de un espacio educomunicativo que se encuentra en vías de desarrollo.

La web 2.0 se apoya en distintos conceptos enunciados por distintos autores, que nos dan idea del proceso de colectivización e intercambio del nuevo escenario virtual:

- La inteligencia colectiva (Pierre Lévy)
- Las multitudes inteligentes (Howard Rheingold) y la sabiduría de las multitudes (James Surowiecki)
- La intercreatividad (Tim Berners-Lee)
- La arquitectura de la participación (Tim O'Reilly)

Pierre Lévy considera el ciberespacio un “intelecto colectivo” donde la ciudadanía va interactuando a través de la aportación de su conocimiento, sus conversaciones, su capacidad de aprender y enseñar. Esta suma de inteligencias compartidas crean una especie de cerebro común, por lo que “la web del futuro expresará la inteligencia colectiva de una humanidad mundializada e interconectada a través del ciberespacio” (Lévy, 2003). Lévy afirma que los entornos virtuales son el espacio conversacional por excelencia, donde las acciones colaborativas van a llevar a los individuos a la construcción de su conocimiento. Lévy plantea que en el contexto virtual se enriquece esta idea del diálogo hasta llegar al saber enriquecido por las individualidades de cada participante.

Howard Rheingold propone el término *multitudes inteligentes* para definir la organización social de las personas que participan en el ciberespacio, donde, sin una estructura explícita, coexisten y actúan colectivamente. Sin una organización formal se llevan a cabo eventos digitales compartiendo la tecnología, donde la inteligencia colectiva de la multitud digital emerge conformando redes sociales, comunidades virtuales, etc. Por ello es necesaria la creación de herramientas tecnológicas que permitan una construcción colaborativa del conocimiento. Lo más importante es que la interactividad de los individuos en el espacio digital va a crear un saber colectivo sin que, en muchos casos, exista una intencionalidad expresa. Para Rheingold, “Internet es el ejemplo de bien público artificial con mejores resultados en los últimos tiempos. Los microprocesadores y las redes de telecomunicaciones son solo la parte física de la fórmula que explica el éxito de Internet; en su

arquitectura básica se incluyen también contratos sociales cooperativos. Internet no es solo el resultado final, sino la infraestructura que facilita nuevos modos de organizar la acción colectiva a través de las tecnologías de la comunicación” (Rheingold, 2004: 74). La realidad es que las multitudes inteligentes colaboran a escala planetaria como antes nunca fue posible gracias a que poseen las tecnologías digitales.

James Surowiecki también incide en la idea de la repercusión de la sabiduría colectiva que supera en repercusión a la de los expertos. Para este autor, la formación de esa sabiduría colectiva requiere necesariamente que confluyan cuatro condiciones:

1. diversidad de opiniones entre los individuos que conforman el grupo,
2. independencia de criterio,
3. cierto grado de descentralización, que permita la existencia de subgrupos dentro del colectivo, y
4. existencia de algún mecanismo de inclusión de los juicios individuales en una decisión colectiva.

Tim Berners-Lee, fundador de la World Wide Web, habla de un concepto muy importante que se produce en el ciberespacio, la *intercreatividad*. Con este término se alude a la capacidad de los individuos de expresar y crear sus ideas, conocimientos, etc. de una forma original e inédita a través de los entornos digitales y generando conocimiento colectivo. Este autor afirma que la intercreatividad facilita los mecanismos para que los individuos interactúen creando en comunidad. Otro autor que aboga por la creación colectiva es Casacuberta cuando afirma que “el centro de la cultura está dejando de ser el autor, el artista, para pasar a ser el espectador. Las obras culturales de la cultura digital ya no se construyen de forma individual, solipsista, sino de forma colectiva, organizada” (Casacuberta, 2003: 60).

Tim O’Reilly, por su parte, enuncia su teoría de la arquitectura de participación en la web actual. Los individuos incorporamos contenidos, que, para este autor, es el verdadero valor del ciberespacio, de tal forma que cuanta más participación virtual exista, más valor adquirirá la Red de Redes. Por ejemplo, la valía de Wikipedia respecto al resto de webs es el número de sujetos que recibe diariamente. Es decir, la estructura reticular

de la web actual se consolidará en la medida en que la utilicen muchas personas, con lo que la arquitectura que define este autor se construye en torno a individuos y no a las tecnologías que conforman el ciberespacio. Precisamente, para O'Reilly (2005) una de las mayores cualidades de la web 2.0 es la provisión de muchos instrumentos tecnológicos facilitadores de la colaboración y relaciones sociales de los usuarios y usuarias de la red, eliminando las barreras del espacio y tiempo analógicos. Esta nueva arquitectura de participación promueve una nueva gestión del conocimiento más democrática. O'Reilly defiende también que la web 2.0 que se está gestando no es una mera tecnología, sino una actitud de la ciudadanía ante nuevos escenarios digitales con una ética de colaboración implícita.

En opinión de Rheingold, la web 2.0 que conocemos está en una fase embrionaria porque “todavía no están plenamente formadas las metatecnologías que posibilitan las multitudes inteligentes” (Rheingold, 2004: 240).

Las ideas de O'Reilly (2005), Lévy (2004), Rheingold (2004) y Surowiecki (2004) y la evolución de Internet a formas colaborativas de escritura es uno de los factores más positivos de la sociedad del conocimiento. Sin embargo, aquellos individuos que no tienen una formación adecuada para seguir el ritmo de adaptación y aprendizaje o que no tienen acceso a las tecnologías digitales de la web 2.0, quedan fuera de ese espacio digital colaborativo. Se está produciendo una gran brecha digital. Nadie duda de que las competencias necesarias para vivir en sociedad en nuestra era van más allá de leer y escribir textos lingüísticos. El analfabetismo digital es uno de los factores esenciales de la exclusión social. Según Cobo y Pardo, la alfabetización digital “no repercute en una mayor igualdad social ni una distribución más justa de las ganancias y de los bienes, sino que potencia la inequidad, excluyendo aún más a los ya excluidos de la generación anterior. En *Digital Nation* (2004), Wilhelm dibuja un panorama transparente sobre la alfabetización digital y sus zonas de exclusión en los EEUU2. El autor propone una sociedad más

2. Las desigualdades ciudadanas que provoca la brecha digital no solo se dan entre países del Primer y del Tercer Mundo, ya que dentro de una misma nación, no todas las zonas tienen iguales posibilidades de acceso a las tecnologías digitales. Así, Casacuberta afirma que la brecha digital “está muy presente en la división clásica entre Norte y Sur, pero también la podemos encontrar en medio de las ciudades más desarrolladas del Primer Mundo, separando a los pobres de los ricos, a los ancianos de los jóvenes y a las mujeres de los hombres” (Casacuberta, 2003: 33).

eficiente, pero inclusiva, ya que el analfabetismo digital –como un nuevo formato de discriminación– puede ser letal en grupos sociales ya marginados al pertenecer a un menos competitivo mercado analógico *offline*. En este mercado, el bajo nivel educativo repercute en incapacidad para buscar información, escogerla, producirla o interactuar con todo tipo de interfaces digitales” (Cobo y Pardo, 2007: 90). También Silva (2005) asocia analfabetismo digital a infoexclusión.

Uno de los grandes logros de la web 2.0 es la facilidad con que los individuos pueden acceder a cualquier tipo de información e intercambiarla. Por contra, se produce el fenómeno de la desinformación por sobresaturación informática, aspecto que se conforma como elemento fundamental de una correcta alfabetización digital.

Cuando se presentan los contenidos en la web 2.0 es siempre con una forma inacabada, es decir, “aunque se cuenta con grandes posibilidades de comunicación, se vive, se piensa y se escribe en formato beta, un tipo de pensamiento de corto alcance que dificulta distinguir entre conocimiento y ruido. Más información con menos rigor es igual a mayor confusión. En tal sentido, la principal destreza que la educación en los países desarrollados debe entregar a los individuos, es la capacidad de filtrar contenidos, ante un panorama de extrema redundancia informacional” (Cobo y Pardo, 2007: 95). Esto significa que el conocimiento es tan cambiante y diverso, que a las personas se nos exige la construcción continua y actualizada de nuestro conocimiento.

La gran esperanza de un entorno democrático y participativo de la web 2.0 es que las culturas locales pueden reivindicar su espacio y su tiempo en un entorno digital en el que siempre han sido vetadas. Esto queda casi siempre en la teoría, ya que las dificultades tecnológicas y formativas de las culturas minoritarias merman dichas posibilidades comunicativas.

3. Nuevos Medios y Nuevas Aplicaciones Virtuales

En estos momentos convivimos con los nuevos y los viejos medios. Pero los nuevos medios han simplificado las formas de producción, han reducido sus costes y han facilitado la difusión y distribución de mensajes por no requerir de conocimientos informáticos para poder participar en la Red. Para Rheingold, “el intercambio de conocien-

tos no es novedoso [...] En cambio, el intercambio de conocimientos entre personas de seis continentes en tiempo real no solo es novedoso, sino que transforma radicalmente el proceso comunicativo” (Rheingold, 2004: 142).

En la web 2.0 la información fluye en formato *post* reflejando pensamientos efímeros dirigidos a gente que no se detiene en centrar su atención durante mucho tiempo. El gran logro de YouTube es la eclosión de los individuos como productores de mensajes que participan y hacen visibles sus propios intereses.

En los nuevos medios existen muchas aplicaciones que aprovechan la inteligencia colectiva para su desarrollo. Gracias a los hipervínculos que conforman la arquitectura de la web, muchos sitios de Internet tienen como contenido las participaciones de los individuos y van enlazando los distintos conceptos tratados. Podemos citar varios ejemplos al respecto. Yahoo fue el primer sitio nacido de un directorio de enlaces que las personas iban enlazando conformando un portal con el trabajo colectivo de todos sus usuarios. Google innovó su sistema de búsqueda para ofrecer resultados más ajustados a las demandas de los individuos. Otros sitios de compra electrónica, como eBay, están compuestos solo por los contenidos de usuarios que quieren mantener una relación de compra-venta desde su entorno, con lo que ha adquirido un gran auge con solo articular un espacio contenedor de información atractivo y con un nivel de usabilidad muy alto. Pero el máximo exponente de lo que hablamos lo presenta Wikipedia, que parte de la idea de conformarse en torno a los contenidos que introducen los individuos y que pueden ser modificados por ellos mismos y por cualquier otro usuario de la web. El secreto y fundamento de la web 2.0 es que todos los sitios nombrados funcionan a base de etiquetas que permiten asociaciones múltiples de navegación, tal como funciona el cerebro humano, y no como etiquetas rígidas o itinerarios prefijados.

Las características de los nuevos medios digitales son elementos claves de la cultura de la participación y lo que parece evidente es que las webs más utilizadas en Internet no elaboran sus contenidos, sino que es la inteligencia colectiva quien construye el conocimiento que presentan.

La característica fundamental de los nuevos medios facilitadores de la cultura de la participación es la interactividad, que es uno de

los elementos comunicativos del ciberespacio, junto con la interfaz y la navegación. No se limita a la acción de teclear en los vínculos y navegar por los itinerarios predeterminados por los desarrolladores de la web. Es importante no confundir este concepto: como dice Casacuberta, interactividad no es “teclear una dirección, plantarse ante una web [...]. Una vez allí, uno clicla una sección y se pone a ‘navegar’, ¡Tatachán! ¡Interactividad!” (Casacuberta, 2003: 45). O como dice Manovich, “cuando empleamos el concepto de ‘medios interactivos’ exclusivamente en lo tocante a los medios que se basan en el ordenador, corremos el peligro de interpretar la ‘interacción’ de manera literal, haciéndola equivalente a la interacción física que se da entre un usuario y un objeto mediático (pulsando un botón, escogiendo un enlace o moviendo el cuerpo), a expensas de la interacción psicológica. Pero los procesos psicológicos de completar lo que falta, de formulación de hipótesis, de recuerdo y de identificación, que necesitamos para poder comprender cualquier tipo de texto o de imagen, son erróneamente identificados con una estructura de enlaces interactivos, de existencia objetiva” (Manovich, 2005: 105). Ampliando el concepto, “el grado de interactividad de un medio o de un dispositivo de comunicación puede medirse a través de ejes muy diversos, entre los cuales destacan:

- Las posibilidades de apropiación y de personalización del mensaje recibido, cualquiera que sea la naturaleza de este mensaje.
- La reciprocidad de la comunicación (hasta de un dispositivo comunicacional ‘uno-uno’ o ‘todos-todos’).
- La virtualidad, que subraya aquí el cálculo del mensaje en tiempo real en función de un modelo y de datos de entrada.
- La implicación de la imagen de los participantes en los mensajes.
- La telepresencia...” (Lévy, 2007: 68).

En otras palabras, en un proceso educomunicativo a través del ciberespacio hemos de distinguir entre interacción e interactividad en el proceso educativo: “la interacción es algo natural en la relación entre las personas. Acontece incluso cuando no hay predisposición por parte de los interlocutores. Ocurre por ejemplo con un profesor que da clase discursivas, que no busca el diálogo. La interactividad va más allá de

esto. Es una predisposición para crear conexiones, provocar conversaciones, sugerir puntos de partida, abrir espacios a la confrontación de ideas. La interactividad es una exigencia de era digital y de la educación ciudadana” (Silva, 2005: 43-44).

4. De la Educación Permanente a la “Educación a lo Largo de Toda la Vida” en Entornos Digitales

Es importante distinguir los matices que diferencian a la educación permanente de la “educación a lo largo de toda la vida”. Según la Unesco, la educación permanente es el proceso constante de actualización y reentrenamiento, no circunscrito a un período de la vida del hombre y que rebasa los límites espaciales del aula. Es decir, la educación permanente exige que las personas permanezcan actualizadas en conocimientos a lo largo de su existencia.

Sin embargo, la “educación a lo largo de toda la vida” implica un concepto de educación de los individuos como un proceso inacabado y continuo. No es una mera actualización de conocimientos, como exige la educación permanente, sino una construcción del conocimiento progresivo de tal forma que lo que sabemos hoy es una versión *beta* de lo que vamos a saber mañana. En este sentido, Jenkins expresa la necesidad de una educación mediática para los individuos en cualquier edad cuando afirma que “hemos de replantearnos los objetivos de la educación mediática de suerte que los jóvenes puedan llegar a verse a sí mismos como productores y participantes culturales, y no como meros consumidores, críticos o no. Para alcanzar esta meta, también necesitamos educación mediática para adultos” (Jenkins, 2008: 257). La base de la afirmación de Jenkins se encuentra en que el conocimiento no es eterno, cerrado e inamovible, sino caduco, abierto y cambiante. El conocimiento está en proceso de transformación continua donde la incertidumbre y la teoría de la complejidad intervienen con un protagonismo fundamental.

Los principios que rigen la “educación a lo largo de toda la vida” exigida por la sociedad del conocimiento en la que vivimos son diversos y parten de una premisa fundamental: la predisposición o motivación de los sujetos a aprender en todo momento con una actitud abierta y un comportamiento acorde a esta actitud.

Siguiendo los conceptos de las “multitudes inteligentes” (Rheingold, 2004), la “sabiduría de las multitudes” (Surowiecki, 2004), la “inteligencia colectiva” (Lévy, 2003) y la “intercreatividad” (Berners-Lee, 1996) expuestos anteriormente, “todos aprendemos con todos” Todos los individuos nos debemos convertir en profesorado y alumnado, a la vez, intercambiando nuestros roles continuamente en el proceso de la construcción del conocimiento llevado a cabo en entornos virtuales.

A su vez, el conocimiento se construye en todas partes y la información está atomizada en los entornos virtuales con infinitas posibilidades de navegación por ella, con lo que dependiendo de la forma, orden, actitud, implicación, etc. que establezcamos en nuestro acceso a la información, así construiremos nuestro conocimiento.

Es importante resaltar que los individuos de la era digital estamos condicionados por elementos determinantes que conforman nuestro pensamiento: la velocidad de procesamiento y la hipertextualidad de acceso a la información. Somos capaces de realizar múltiples tareas simultáneas y nuestra lógica de actuación y de procesamiento de la información deja de ser lineal. En los escenarios hipertextuales no existen verdades absolutas y hay que estar abiertos a nuevas interpretaciones simultáneas de la realidad, lo que genera incertidumbre y complejidad que podremos controlar si hemos sido alfabetizados digitalmente y si mantenemos una “educación a lo largo de toda la vida”.

Lo que debemos saber es que el conocimiento no se adquiere por ensayo y error, por observación directa o por transmisión oral o escrita, etc., sino que los individuos deben llevar a cabo además un proceso de construcción personal de dicho conocimiento partiendo de saberes previos y de la relación con los demás. En entornos digitales, el conocimiento debe ser una construcción social llevada a cabo a través de comunidades virtuales de aprendizaje. Está comprobado que el aprendizaje construido en comunidad es más que la suma de los aprendizajes individuales de cada miembro. No obstante, el aprendizaje colaborativo no desecha la construcción individual de cada persona, con lo que tiene una dimensión grupal y una dimensión individual, al mismo tiempo. Tres de los elementos más importantes del aprendizaje colaborativo son el compromiso entre sus miembros para aprender juntos, la corresponsabilidad en el aprendizaje grupal de cada uno de sus miembros y una meta final consensuada por los miembros que no

podrían conseguir si no se trabajara de esta forma. La figura del profesorado es fundamental porque es quien va a servir de guía o mediación durante todo el proceso, sin imposiciones ni directrices autoritarias. No es válida la figura del docente que instruye a su alumnado, sino que todos aprendemos con todos.

Tanto la web 2.0 como la metodología del aprendizaje colaborativo se encuentra en fase embrionaria y “el surgimiento de nuevas formas sociales, democráticas, cordiales e inteligentes dependerá del modo en que la sociedad adopte, transforme y remodele los nuevos medios cuando estos dejen de estar en manos de ingenieros exclusivamente” (Rheingold, 2004: 240). Para el desarrollo de la web 2.0 se necesita de la participación de una ciudadanía alfabetizada digitalmente.

A modo de conclusión, podemos afirmar que con la evolución de la web 2.0 y de la sociedad del conocimiento, el entorno en el que se van a desarrollar los individuos tiene unas características específicas que les exige desarrollar una serie de competencias digitales. La educación no puede mantenerse inmune a dichas exigencias y necesitará cambiar esquemas de actuación acordes con la evolución de la sociedad.

Las exigencias sociales de la ciudadanía del siglo XXI se corresponden con unas necesidades educativas distintas a las del siglo XX, pues ya no es suficiente un modelo de educación permanente donde se mantengan actualizados los conocimientos adquiridos, sino que exigirá a las personas la construcción continua de nuevos conocimientos durante toda su vida.

Bibliografía

- APARICI, R. (coord.) (2010). *Educomunicación más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa.
- APARICI, R.; OSUNA, S. (2010). “Aprendizagem Colaborativa e Ensino Virtual: uma Experiência no dia-a-dia de uma universidade a distancia”. En M. Silva, L. Pescese y A. Zuin (orgs.) (2010). *Educação Online*. Río de Janeiro: Wak Editora.
- BERNERS-LEE, T. (1996). *Tejiendo la Red. El inventor del World Wide Web nos descubre su origen*. Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores.
- CASACUBERTA, D. (2003). *Creación Colectiva. En Internet el creador es el público*. Gedisa Editorial.

- COBO ROMANÍ, C.; PARDO KUKLINSKI, H. (2007). *Planeta web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona / México DF.
- JENKINS, H. (2008). *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S. A.
- LÉVY, P. (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. Barcelona: Anthropos, Editorial del Hombre.
- MANOVICH, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S. A.
- OSUNA ACEDO, S.; BUSÓN BUESA, C. (2007). *Convergencia de medios. La integración tecnológica en la era digital*. Barcelona: Icaria Editorial, S. A.
- RHEINGOLD, H. (2004). *Multitudes inteligentes. La próxima revolución social*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- RODRÍGUEZ HOYOS, C. (2008). *La formación continua en red: estudio de caso de un curso de alfabetización audiovisual desde una perspectiva crítica*. Congreso EDUCTEC 2008. Santiago de Compostela (septiembre).
- SILVA, M. (2005). *Educación interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y on-Line*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- SUROWIECKI, J. (2004). *Cien mejor que uno: la sabiduría de la multitud o por qué la mayoría es siempre más inteligente que la minoría*. Barcelona: URANO Tendencias.

Webgrafía

- LÉVY, PIERRE (2003). “Le futur web exprimera l’intelligence collective de l’humanité” [en línea], *Journal du Net* [Fecha de consulta: 25 de junio de 2013] http://www.journaldunet.com/itws/it_levy.shtml
- O'REILLY, TIM (2005). “What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software” [en línea], *O'Reilly Network* [Fecha de consulta: 25 de junio de 2013] <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- PARDO KUKLINSKI, HUGO; SCOLARI, CARLOS (2006). “Web 2.0. Caos conceptual y nuevos mitos en el discurso cibercultural” [en línea], IX Congreso IBERCOM. Universidad de Sevilla [Fecha de consulta: 25 de junio de 2013] <http://alojamientos.us.es/cibercom/scolariCarlos.php>
- PISCITELLI, ALEJANDRO (2005). “Tecnologías educativas. Una letanía sin ton ni son” (127-133)” [en línea], Langebaek, C.H. (ed), *Revista de Estudios Sociales*, núm. 22 [Fecha de consulta: 25 de junio de 2013] http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-885X2005000300012&script=sci_arttext



Parte 2

Investigaciones, propuestas de innovación y estudios de caso



Los medios sociales en los cursos online abiertos y masivos (MOOC): un camino hacia la innovación a través de la disrupción y la colaboración

Esperanza Román Mendoza (eromanme@gmu.edu)
George Mason University

1. Introducción

Bajo el término “medios sociales” se agrupa una gran variedad de servicios y herramientas *online* que permiten la comunicación y la colaboración con usuarios de Internet localizados en todo el mundo, además del acceso, la producción y la reutilización de materiales digitales de todo tipo. Debido a estas características y a la creciente ubicuidad de los medios sociales, su integración en la enseñanza superior, tanto en los cursos *online* como en los presenciales, es una realidad cada vez más frecuente y mejor aceptada por alumnos, profesores y administradores. Mediante su utilización se persigue, entre otros objetivos, favorecer el diálogo entre todos los participantes del curso, incrementar

la colaboración entre los alumnos, ofrecerles a estos la posibilidad de conectar con expertos en el tema y ayudarlos a convertirse en aprendices autónomos más allá de los límites temporales y espaciales del curso, al desarrollar en ellos nuevas estrategias que les permitan aprovechar cualquier oportunidad de aprendizaje informal que se les presente en la Red.

A pesar de la relativa novedad de algunas de las herramientas que se engloban bajo la categoría de medios sociales –por ejemplo, wikis y blogs (creados a principios de los años noventa), Google Docs/Google Drive (desarrollado a partir de 2005), Facebook (creado en 2004 y abierto a todo el público en 2006) o Twitter (creado en 2006)– son ya numerosísimas las experiencias realizadas con ellas en el ámbito de la educación online (Donelan, Kear y Ramage, 2010; Moran y Seeman, 2011). Pero la integración de los medios sociales se ha hecho todavía más patente, e incluso necesaria, a raíz de la reciente explosión de los cursos *online* abiertos y masivos (MOOCs por sus siglas en inglés, *massive open online courses*).

Aunque no existe consenso a la hora de considerar los MOOC como una verdadera innovación disruptiva en la enseñanza, no hay duda de que su proliferación ha generado un intenso debate sobre la situación de la enseñanza superior, sobre todo en Estados Unidos, y las estrategias que las instituciones universitarias deben adoptar para sacar el máximo beneficio de ellos (Bruff, 2013; Daniel, 2012; Devlin, 2013; *Insider Higher Ed*, 2012). En las siguientes páginas se describe hasta qué punto están influyendo los MOOC en el replanteamiento de la educación universitaria y qué podemos aprender sobre el proceso de aprendizaje a través de las interacciones que establecen los participantes en MOOC cuando crean en los medios sociales sus propios espacios-satélite de colaboración.

2. Marco teórico

2.1. *Disrupción en la enseñanza*

Los términos *disrupción* e *innovación disruptiva* no son algo nuevo en el ámbito educativo. Acuñados dentro del campo de la economía y

los negocios, estos conceptos empezaron a tomar cuerpo en los años ochenta del siglo pasado (Mensch, 1985), aplicándose no solo a “productos específicos, sino también a servicios, modelos de negocio o cualquier otro proceso cuya consecuencia sea el desplazamiento del competidor que hasta el momento haya sido el líder en el mercado” (Paetz, 2008). Según Christensen y Eyring (2011), la innovación disruptiva supone la introducción en el mercado de un producto o servicio que no es tan bueno como el que existía hasta la fecha pero que permite que más usuarios puedan disfrutar de él. A diferencia de la innovación sostenible, que suele estar en manos de los líderes en el mercado, la innovación disruptiva se origina fuera de los cauces tradicionales de producción. En un principio, los líderes con una reputación ya establecida y reconocida durante muchos años no suelen prestar atención a los cambios disruptivos ya que creen que sus productos, al ser mejores, van a estar siempre por encima del producto recién aparecido. Sin embargo, numerosos ejemplos de productos y servicios que han triunfado en el mercado demuestran que esto no es así (recuérdese, por ejemplo, el caso de las radios a transistor, los PC o los servicios de Netflix). No obstante, el hecho de desarrollar un producto nuevo, diferente, más barato o conveniente no es garantía para que se produzca un cambio disruptivo a no ser que este provoque un cambio en la red de valor existente.

La aplicación de la teoría de la disrupción al campo de la educación está sirviendo como base a muchos expertos (Anderson y McGreal, 2012; Christensen y Eyring, 2011; Duderstadt, 2012; Lafferty y Edwards, 2004; Saveri y Chwierut, 2011) para analizar y estimar las consecuencias que los cambios tecnológicos –y su grado de aceptación por la sociedad– pueden llegar a tener en la red de valor de la educación superior, sobre todo en Estados Unidos, donde tanto instituciones públicas como privadas se vienen enfrentando desde hace años a una situación cada vez más insostenible debido, principalmente, a la disminución de su presupuesto operativo y a la creciente presión por parte de la sociedad y el mundo empresarial, que demandan titulados que dispongan de destrezas más acordes con las exigencias del mercado laboral.

La red de valor del sistema universitario de EE.UU. es muy compleja, tanto por la diversidad de instituciones que lo componen –reflejada

en la fuente de financiación que utilizan para su funcionamiento, la duración de los estudios que imparten o la composición de su alumnado, entre muchos otros aspectos—, como por la relativa independencia que gozan para establecer sus planes de estudio y estándares, sus modelos de compensación del profesorado y sus planes de desarrollo futuro. Asimismo, resulta muy difícil entender el *status quo* de la universidad norteamericana sin tener en cuenta su desarrollo histórico, durante el cual ha experimentado diversos tipos de presión externa provocada por los cambios que se estaban produciendo en la sociedad. Entre estos cabe señalar aquí, siguiendo a Spanghel y Hoffman (2012), las necesidades de la industria tras la Primera Guerra Mundial; las exigencias en investigación que fuera aplicable a la producción tras la Segunda Guerra Mundial; los cambios generados por el Movimiento de los Derechos Civiles de los años sesenta; la desregularización generalizada de la era Reagan; y, más recientemente, las reclamaciones en cuanto a innovación, sobre todo tecnológica, delineadas en el controvertido Informe Spellings (Spellings, 2006) y rebatidas por el informe de la Asociación Americana de Profesores de Universidad, AAUP por sus siglas en inglés, (AAUP, 2006). Aunque el debate sigue abierto, la AAUP coincide con el Informe Spellings en los siguientes cinco frentes y principios:

- La universidad debe garantizar el acceso universal a los estudios superiores a cualquier estudiante cualificado. Esto incluye la educación continua y la formación permanente.
- La universidad se enfrenta a retos derivados de la poco satisfactoria preparación que tienen los alumnos de secundaria cuando llegan a la universidad.
- La universidad es consciente de la carga que supone para los alumnos y sus familias el coste de la matrícula, en constante aumento debido a la reducción de la financiación gubernamental.
- El valor de la innovación en la enseñanza es esencial para el desarrollo de la universidad.
- La transparencia y la responsabilidad ética y profesional han de ser aspectos fundamentales en la gestión de las instituciones universitarias.

En este contexto, es fácilmente comprensible que los MOOC, un producto en principio menos desarrollado que los cursos tradicionales *online*, pero más accesible y asequible que estos, se hayan convertido en catalizadores de un debate sobre la red de valor del sistema universitario de Estados Unidos. Los MOOC parecen ser, de repente, la respuesta a los elevados costes de matrícula, a la accesibilidad universal, a la obtención de destrezas valoradas en el mercado laboral, a la necesidad de introducir la última tecnología en la enseñanza, además de obligar a las instituciones a ser más transparentes en su política de convalidaciones y planes de estudio, y más competitivas en el mercado.

2.2. *Educación para todos: la promesa digital*

Es indudable que los cambios tecnológicos sucedidos en los últimos treinta años han mejorado el acceso a la información y, aunque en menor medida, a la formación. La aparición del ordenador personal, el desarrollo de Internet y la WWW, la irrupción de los medios sociales, el *boom* de los servicios alojados en la nube, el constante abaratamiento de los costes del hardware y de las telecomunicaciones y la ubicuidad de los teléfonos móviles inteligentes han facilitado nuevos planteamientos en la transmisión del conocimiento. Estos cambios han sido más patentes en el contexto de la educación a distancia, donde el medio empleado para transmitir la información ha resultado, por lo general, concluyente a la hora de dar forma a la enseñanza. No es de extrañar, por tanto, que en la historia de la educación a distancia se hable de generaciones o etapas históricas (Heydenrych y Prinsloo, 2010; Moore y Kearsley, 2006; Taylor, 1995; 2001) determinadas por el medio preferido para la transmisión y distribución de contenidos, y para la comunicación entre alumnado y profesorado. Aunque no hay consenso a la hora de establecer el número exacto de etapas, se suelen mencionar las siguientes: la enseñanza por correo, la enseñanza audiovisual (primero analógica y más tarde digital, con la llegada de los PC y los multimedia), la enseñanza a través de la web y los sistemas de teleconferencia, y la enseñanza a través de los medios sociales.

La enseñanza presencial también se ha visto influida por la irrupción de la tecnología en la sociedad, pero no ha sido hasta relativamente hace poco tiempo cuando el cambio en la práctica pedagógica

motivado por las innovaciones tecnológicas ha dejado de producirse primordialmente a nivel individual o programático para pasar a ser objeto de debate a nivel institucional. La introducción de las plataformas de gestión de cursos (Román, 2002) y la consiguiente proliferación de cursos híbridos (Bates, 2013); la creación de repositorios de objetos de aprendizaje (Metros y Bennett, 2002; Metros, 2005); el movimiento de los recursos abiertos para la enseñanza, OER por sus siglas en inglés (Creative Commons, 2012) y el Open Course Ware (Open Education Database, 2013); y más recientemente la explosión de los MOOC han contribuido a que instituciones universitarias que nunca habían estado interesadas en el desarrollo de cursos *online* se hayan ido introduciendo en este campo en mayor o menor medida. Los últimos datos recogidos por el National Center for Education Statistics (2008), referentes al curso académico 2006-2007, muestran que el 66% de las instituciones universitarias de Estados Unidos ofreció algún tipo de curso *online*, con un total de 4,3 millones de alumnos de licenciatura que tomaron por lo menos un curso en alguna modalidad de enseñanza a distancia.

Aunque es evidente que el tipo de tecnología utilizada tiene un efecto en la forma en la que se organiza la instrucción, una buena parte de los teóricos actuales prefiere categorizar la enseñanza *online* atendiendo más bien a las prácticas pedagógicas predominantes en cada fase (Anderson y Dron, 2011; Heydenrych y Prinsloo, 2010) y observar *a posteriori* cómo la aparición de determinadas tecnologías han permitido la implementación de nuevos enfoques pedagógicos. Así, se puede hablar de tres tipos fundamentales de pedagogía a distancia: la cognitivista-conductista, la constructivista social y la conectivista, cuyas principales similitudes y diferencias se muestran en la tabla I.

TABLA I. COMPARACIÓN DE PEDAGOGÍAS A DISTANCIA. ADAPTADO DE ANDERSON Y DRON (2011)

Generación de pedagogía a distancia	Tecnología	Actividades de aprendizaje	Granularidad del aprendizaje	Granularidad del contenido	Evaluación	Papel del profesor	Escalabilidad
Cognitivismo-conductismo	Medios de masas: materiales impresos, TV, radio. Comunicación uno a uno	Leer y mirar	Individual	Fina: hecho con guiones y diseñado con cuidado	Repetición	Creador del contenido; erudito en su tarima	Alta
Constructivismo social	Teleconferencia (audio, vídeo y web) Comunicación muchos a muchos	Discutir, crear y construir	Grupo	Media: escalable y ordenado; guiado por el profesor	Síntesis: ensayos	Líder de las discusiones, guía-acompañante	Baja
Conectivismo	Web 2.0: redes sociales, sistemas de agregación y recomendación	Explorar, conectar, crear y evaluar	Red	Tosca: principalmente a nivel de objeto y persona, autogenerado	Creación de artefactos	Amigo crítico, compañero de viaje	Media

Según Anderson y Dron (2011), ninguno de estos modelos ha proporcionado la respuesta definitiva a los retos de la enseñanza a distancia. Es más, los tres modelos siguen siendo relevantes en la educación a distancia y desempeñan un papel diferente dentro de ella. Como veremos a continuación, los diferentes tipos de MOOC que se han desarrollado hasta la fecha reflejan en buena medida la predilección por parte de sus creadores por un tipo de pedagogía determinada y por las herramientas que utilicen para crearlos.

2.3. MOOC

El término MOOC fue acuñado por Bryan Alexander y Dave Cormier para designar lo que se suele considerar (aparte del *Introduction to Open Education* de David Wiley) el primer curso masivo *online* de carácter abierto que la Universidad de Manitoba ofreció en 2008 de la mano de George Siemens y Steve Downes sobre Conectivismo y Aprendizaje Conectado (Daniel, 2012). En tan solo cinco años, el término se ha convertido en la palabra de moda en educación superior y plataformas como edX (2011), Coursera (2012), Udacity (2012) están presentes en cualquier debate sobre educación a distancia, si bien los cursos desarrollados en estas plataformas se diferencian mucho de los cursos ofrecidos por los conectivistas canadienses. De hecho, se suele distinguir entre urMOOC o cMOOC (cursos masivos en los que se crea el conocimiento) y xMOOCs (cursos masivos en los que se reproduce el conocimiento). En cierto sentido, se podría considerar que los xMOOC son una muestra de cómo la red de valor del sistema universitario está intentando responder a una innovación disruptiva, los MOOC primigenios.

Los MOOC son cursos gratuitos de breve duración que se caracterizan por estar abiertos a cualquier alumno localizado en cualquier punto del planeta. Son escalables y normalmente no están enmarcados dentro de un programa completo de estudios ni sirven para la obtención de créditos universitarios. Su carácter universal y la no obligatoriedad de cumplir requisitos previos son la causa de la gran disparidad que existe entre las características demográficas, formación previa, intereses y motivación de los alumnos de un determinado MOOC. El profesor, o grupo de profesores, que crea los materiales y dirige el curso suele ser un experto de reconocido prestigio en la materia, pero debido

al carácter masivo de estos cursos, la interacción con dicho docente pasa a segundo plano, siendo más relevantes las interacciones que los alumnos establecen con sus compañeros y con los materiales *online*. Por último, la tasa de abandono de estos cursos se sitúa alrededor del 80%, según la bibliografía consultada (Daniel, 2012; *Inside Higher Ed*, 2012; University of Edinburgh, 2013).

La respuesta al fenómeno de los MOOC por parte de la red de valor universitaria ha sido muy heterogénea, y abarca desde universidades que han desarrollado plataformas MOOC propias, como el Massachusetts Institute of Technology y Harvard University con edX; instituciones que han firmado contratos de colaboración con plataformas comerciales, como la alianza entre Coursera y Stanford University, University of Michigan, Princeton University y University of Pennsylvania, entre otras; consorcios de universidades para ofrecer MOOC por crédito, como MOOC2Degree; hasta el rechazo más categórico de instituciones universitarias ancladas en el espíritu tradicional de la enseñanza presencial (*Inside Higher Ed*, 2012). Estas actitudes no solo se deben a las particularidades del ADN institucional de cada universidad sino también a la falta de claridad sobre las posibilidades de rentabilización de cursos de estas características. Como posibles formas de monetización de los MOOC se suele citar el cobro por los certificados o tutorías relacionadas con el curso; la venta de materiales didácticos, como libros de texto; la certificación de las destrezas obtenidas en MOOC de otras instituciones; y la utilización de los MOOC como estrategia de captación y fidelización de alumnos hacia los cursos tradicionales impartidos por la universidad. Tampoco hay que olvidar el valor añadido que los MOOC pueden suponer (1) para las instituciones, como el posicionamiento en el mercado, el acceso a datos sobre cómo se aprende *online* y lo que se conoce como responsabilidad civil corporativa; (2) para los profesores, como el aumento de su visibilidad y las conexiones con otros académicos; y (3) para los alumnos, como la creación de comunidades de aprendizaje y vínculos profesionales para toda su vida, el fortalecimiento de su identidad digital y la promoción de su talento personal a través de las redes (Daniel, 2012; Green, 2013; Kolowich, 2012; Manfredi, 2013; The Chronicle, 2013).

Esta capacidad que tienen los MOOC para fomentar la creación de comunidades de aprendizaje de ámbito global y promover la reali-

zación de proyectos colaborativos entre alumnos muy diversos cubre varios de los frentes señalados por Bass (2012) como elementos fundamentales a la hora de garantizar una experiencia universitaria satisfactoria. Pero para que esta se produzca es necesaria la participación activa de los alumnos en las interacciones con sus pares y más allá del curso con la Red en general, ya que en un MOOC la interacción con el docente va a ser mínima (Anderson y McGreal, 2012). Esta interacción óptima no siempre se consigue y aunque ya han aparecido estudios que arrojan alguna luz sobre las condiciones que parecen facilitar el establecimiento de comunidades de aprendizaje a través de los medios sociales, como el de Kop, Fournier y Mak (2011), la mayoría de estos trabajos están basados en los cMOOC, donde es de esperar que debido a las características intrínsecas de la pedagogía conectivista en que se basan, la colaboración fuera del MOOC sea la forma habitual de interacción entre sus participantes. Según Anderson y Dron (2011), los cursos que hasta la fecha han exigido una mayor participación en las redes sociales estaban dirigidos por educadores altamente conectados en los medios sociales, como David Wiley, George Siemens o Stephen Downes, con lo cual una gran mayoría de los alumnos de estos cursos ya disponía de las destrezas y conexiones necesarias para trabajar en red de forma independiente.

En las siguientes páginas describimos, sin embargo, el estudio de caso de una comunidad de aprendizaje que los participantes en un xMOOC de Coursera crearon de forma paralela al curso. El objetivo de este análisis consiste en detallar el tipo de relaciones que se establecen entre sus miembros e intentar identificar las circunstancias que promueven la colaboración más allá de lo que permiten las plataformas “comerciales” de los MOOC.

3. Estudio de caso

3.1. Contexto

En enero de 2013, la University of Edinburgh lanzó, tras diez meses de intensa y detallada preparación, sus primeros seis MOOC en la plataforma Coursera: Introducción a la Filosofía, E-learning y Culturas

Digitales, Planificación en Inteligencia Artificial, Astrobiología y la Búsqueda de Vida en Otros Planetas, Nutrición Equina, y Pensamiento Crítico y Retos Globales. Su intención era experimentar con una nueva forma de enseñanza *online*, aplicar los resultados a su ya existente estrategia de formación *online* y mantener su reputación como pionera en la introducción de la tecnología educativa (University of Edinburgh, 2013: 5). Los cursos no fueron adaptaciones de cursos existentes y cada grupo de trabajo encargado de su desarrollo eligió la pedagogía más adecuada a las características del tema de su curso. Todos los datos referentes a la planificación e implementación de estos seis cursos, así como los primeros resultados obtenidos, fueron publicados en un informe, al que remitimos para mayor detalle, en mayo de 2013 (University of Edinburgh, 2013). Aquí nos limitamos al curso E-learning y Culturas Digitales (EDC), creado por Bayne, Macleod, Ross, Sinclair y Knox.

EDC duró cinco semanas y el material didáctico estaba compuesto por vídeos de contenido abierto y una bibliografía selecta. Los alumnos podían participar en foros de discusión dentro de Coursera y en Google Hangouts semanales. Además crearon sus propios blogs y mantuvieron una fuerte presencia en las redes sociales, sobre todo en Facebook y Twitter. La evaluación se basó en dos proyectos enviados en las semanas tercera y quinta, que fueron evaluados por los participantes del curso. Al inicio del curso se contabilizaron 42.091 alumnos, con un número máximo de 42.844 matriculados una semana más tarde, aunque de estos, solo un 39% y un 51%, respectivamente, completaron la inscripción en Coursera (participantes activos). Las estadísticas principales del curso se pueden ver en la tabla II.

TABLA II. ESTADÍSTICAS PRINCIPALES DEL MOOC *E-LEARNING Y CULTURAS DIGITALES*.
 COMPILADO A PARTIR DE LOS DATOS DE UNIVERSITY OF EDINBURGH (2013)

Número de participantes	
Matriculados (número máximo obtenido)	42.484
Participantes activos	21.862 (51%)
Participantes con certificado de haber completado el curso	1.719 (8%)

Participación en foros	
Alumnos que publicaron <i>posts</i>	2.623 (12% de los participantes activos)
Número medio de <i>posts</i>	3,41
Alumnos que publicaron comentarios	1.453
Número medio de comentarios	3,64
Número de votos	1.763
Número medio de votos	5,24
Número de trabajos enviados para su evaluación	
En la tercera semana	1.811
En la quinta semana	1.728
Participación en medios sociales	
Número de usuarios en el grupo de Facebook	4.820
Número de usuarios en el grupo de Google+	1.945
Número de blogs agregados	915
Número de tuits diarios con el hashtag #edmooc	Alrededor de 700
Número medio de tuits en las chats semanales	1.416

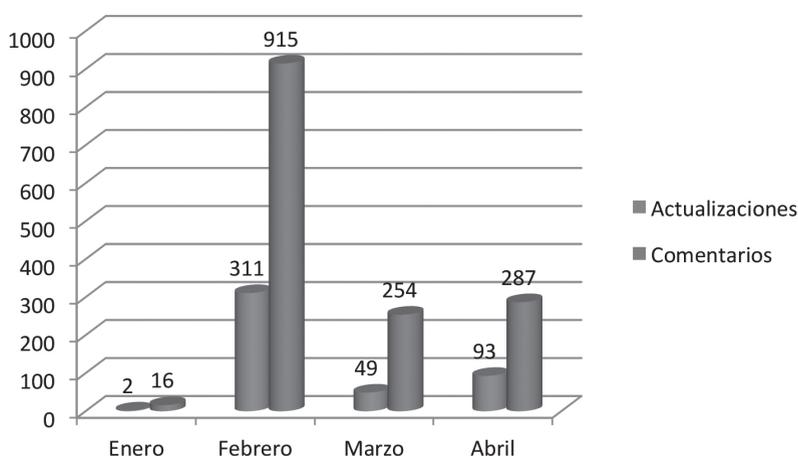
3.2. Metodología

A la vista de la gran participación que los alumnos de EDC tuvieron en espacios de colaboración más allá de Coursera, decidimos proceder a una revisión más detallada de uno de ellos, el grupo de Facebook creado por los alumnos del curso, #EDCMOOC, con objeto de analizar las interacciones que se produjeron entre estos. Este grupo se convirtió en un “lugar” o comunidad tal como la definen Kop, Fournier y Mak (2011): un espacio en el que los participantes se sienten cómodos y confiados, y donde la “ilusión de no mediación” (del ordenador) permite a sus miembros participar como si se tratara de la vida real y conseguir un alto nivel de “presencia”.

Este grupo, con más de 4.362 inscritos todavía en junio de 2013, generó desde el 29 de enero hasta el 27 de abril 455 actualizaciones de estado y 1.472 comentarios, escritos por 217 y 290 participantes, res-

pectivamente. La lengua del foro fue el inglés, aunque se encuentran también ítems aislados en griego, español, portugués y ruso.

FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DE ACTUALIZACIONES Y COMENTARIOS ANALIZADOS POR MES



El 56% de las actualizaciones generó respuestas en forma de comentarios, con una media de 4,29 comentarios por actualización, si bien la mayoría (81%) no recibió más de 10 comentarios. El 69% de las actualizaciones recibió por lo menos 1 “me gusta” y 7% más de 10. El 64% de los comentarios recibió por lo menos 1 “me gusta”, pero solo cinco de ellos tuvieron más de 5.

En cuanto a los participantes, el 94% de los 217 autores de actualizaciones, publicó entre 1 y 5 actualizaciones; el 4% entre 6 y 10; y el 2% de 11 a 22. De estas actualizaciones, el 68% contenía enlaces a otros sitios en la web. Los autores de comentarios se distribuyen de la siguiente manera: 84% entre 1 y 5 comentarios; 14% entre 6 y 10; y 2% entre 11 y 15. Los cinco participantes más activos escribieron 149, 83, 74, 65 y 43 contribuciones, respectivamente.

Para estudiar las interacciones se utilizaron dos programas: NVivo, para el análisis de frecuencias, y Microsoft Access, para codificar y realizar las búsquedas siguiendo las categorías de identificación y medición de la colaboración de Murphy (2004) y Kim y Bateman (2010), resumidas en la tabla III.

TABLA III. CATEGORÍAS DE COLABORACIÓN *ONLINE*

Categoría S (producción social)	Compartir información personal, reconocer la presencia del grupo, alabar o reconocer a los otros participantes, expresar emociones, determinar metas, expresar motivación sobre un proyecto o participación.
Categoría I (articulación de perspectivas individuales)	Opinión personal sin hacer referencia a las de otros, resumen o referencia al contenido sin hacer referencia a las opiniones de otros.
Categoría P (adaptación a las perspectivas del otro)	Mostrar desacuerdo, directa o indirectamente respecto a los comentarios de otros participantes, coordinar perspectivas y compartir recursos.
Categoría C (co-construcción de perspectivas y significados)	Pedir aclaraciones, solicitar <i>feedback</i> , formular preguntas retóricas, provocar el debate sobre un tema, compartir consejos.
Categoría B (construcción colaborativa de metas y propósitos)	Proponer una meta o propósito común, trabajar en común para conseguir dicho propósito.
Categoría A (producción colaborativa de artefactos)	Producción colaborativa de un documento o artefacto.

3.3. Análisis y resultados

En primer lugar, procedimos a realizar un análisis de frecuencias de los términos más utilizados en las actualizaciones y los comentarios.

TABLA IV. DISTRIBUCIÓN DE LAS 20 PALABRAS MÁS FRECUENTES EN LAS ACTUALIZACIONES

Palabra	Ocurrencias	Palabras similares
artefacts	110	artefact, artefacts
digital	70	digital, digitally, digitals
edcmooers	63	#edcmooc, #edcmooers, edcmooc, edcmoocer, edcmooers
final	45	final, finally
moocs	43	mooc, moocs
courses	37	course, courses
thanks	37	thank, thanks
humanity	36	human, human', humanism, humanity, humans

like	35	like, likely, liking
posts	35	post, posted, posting, posts
weeks	35	week, weeks
blogs	34	blog, blogged, blogging, blogs
think	34	think, thinking
learning	31	learn, learning, 'learning'
work	30	work, worked, working, works
anyone	29	anyone
hi	29	hi
educational	25	educate, educating, education, educational
technology	25	technological, technologies, technology
time	25	time, times

TABLA V. DISTRIBUCIÓN DE LAS PALABRAS MÁS FRECUENTES EN LOS COMENTARIOS

Word	Count	Similar Words
thanks	216	thank, thankfully, thanks
like	142	like, liked, likes, liking
thinking	111	think, thinking, thinks
using	104	use, used, useful, uses, using
one	91	one, ones
just	85	just
great	83	great
course	78	course, courses
time	77	time, timed, times
good	75	good
really	74	really
works	73	work, worked, working, works
love	70	love, loved, lovely
moocs	65	mooc, moocs
seeing	63	see, seeing, sees
done	61	done
going	58	go, going

knows	58	know, knowing, knows
well	58	well
nice	54	nice, nicely
learning	54	learn, learned, learning, learnings, learns

Las dos tablas anteriores exponen de forma general los temas y tipos de interacciones más frecuentes desarrolladas en cada uno de los dos espacios. Las actualizaciones introducen cierta información o una pregunta sobre un tema, y los comentarios se utilizan para reconocer o alabar lo dicho en la actualización.

La aplicación de las categorías de la tabla III y su correspondiente análisis corroboran lo anterior. Según se ve en la tabla VI, los comentarios son el espacio preferido para la interacción social (Social; 48% frente a 19%) y para opinar sobre las afirmaciones de los otros participantes (Perspectivas; 8,9% frente a 0,5%). Pero para pedir opiniones o *feedback* (Co-construcción), se prefiere utilizar las actualizaciones (30,5% frente a 15%). Las opiniones personales sin hacer referencia a los otros (Individual; 70% y 67%) aparecen distribuidas de forma similar entre ambos espacios, aunque es más normal que se añadan elementos multimedia y enlaces a otras páginas en las actualizaciones (60%) que en los comentarios (4%). También son las actualizaciones las que reciben más número medio de “me gusta” en todas las categorías.

TABLA VI. DISTRIBUCIÓN DE ACTUALIZACIONES Y COMENTARIOS SEGÚN CATEGORÍAS

	Actualizaciones (N=554)	Comentarios (N=1472)
Social (S)		
Total	103 (19%)	706 (48%)
Con multimedia	79 (14%)	11 (0,7%)
Número de comentarios/Media	646 / 6,27	n/a
Número de “me gusta”/Media	411 / 3,99	302 / 0,43
Solo S	2 (0,3%)	269 (18%)
+ 1 categoría	61 (11%)	376 (25%)
+ 2 categorías	40 (7%)	61 (4%)

Individual (I)		
Total	388 (70%)	985 (67%)
Con multimedia	333 (60%)	57 (4%)
Número de comentarios/Media	1625 / 4,19	n/a
Número de “me gusta”/Media	1140 / 2,94	549 / 0,55
Solo I	240 (43%)	574 (39%)
+ 1 categoría	108 (19,5%)	399 (27%)
+ 2 categorías	40 (7%)	12 (4%)
Perspectivas (P)		
Total	3 (0,5%)	131 (8,9%)
Con multimedia	1 (0,2%)	4 (0,3%)
Número de comentarios/Media	4 / 1,33	n/a
Número de “me gusta”/Media	3 / 1	79 / 0,60
Solo P	1 (0,2%)	22 (1,5%)
+ 1 categoría	2 (0,2%)	97 (6,6%)
+ 2 categorías	0 (0%)	22 (1,5%)
Co-construcción (CC)		
Total	169 (30,5%)	226 (15%)
Con multimedia	115 (21%)	9 (0,6%)
Número de comentarios/Media	1084 / 3,63	n/a
Número de “me gusta”/Media	505 / 2,98	80/ 0,35
Solo CC	44 (8%)	73 (5%)
+ 1 categoría	85 (15%)	102 (7%)
+ 2 categorías	40 (7%)	51 (3,5%)
Construcción colaborativa (Col)		
Total	1 (0,2%)	0 (0%)
Con multimedia	1 (0,2%)	0 (0%)
Solo Col	1 (0,2%)	0 (0%)
Número de comentarios/Media	0	n/a
Número de “me gusta”/Media	0	0

En cuanto al contenido, los ítems de la categoría Social contienen saludos, agradecimientos, alabanzas, mensajes de ánimo, felicitaciones

y diferentes tipos de emoticonos. En la categoría Individual encontramos principalmente información sobre los trabajos del curso, enlaces, opiniones sobre temas relacionados con el curso o ajenos a él. Los ítems de la categoría Perspectivas incluyen respuestas a la información introducida en las actualizaciones de tipo Individual y de Co-construcción. Estas últimas están compuestas por ítems que preguntan algo o piden información o ayuda al grupo o a un solo compañero. Debido a que la evaluación de EDC se basaba en la valoración que hicieran los compañeros de curso de los artefactos generados en este, se documentan muchas actualizaciones pidiendo *feedback* sobre dichos artefactos. Las categorías de Construcción colaborativa y Artefactos apenas están representadas, lo que seguramente está relacionado (1) con la limitada capacidad de los muros de Facebook como espacio de creación colectiva y (2) con el hecho de que los miembros de este grupo de Facebook también participaban en otros espacios.

Los ítems analizados aquí muestran claramente la familiaridad de los miembros del grupo con el entorno Facebook, quienes utilizan las estrategias propias de este medio para crear un lugar en el que se sienten cómodos para interactuar con sus compañeros de MOOC y compartir sus experiencias académicas e incluso personales durante el curso. La fortaleza de los vínculos de esta comunidad se manifiesta en que tres meses después de la finalización del curso, el grupo de #edcmooc de Facebook sigue plenamente activo.

4. Limitaciones y sugerencias para futuros trabajos

El anterior caso de estudio presenta un ejemplo de un curso sobre culturas digitales, lo que sin duda tiene una gran influencia en la intensa presencia digital de sus participantes. Debido a las características de los datos analizados aquí no se puede determinar la experiencia previa de cada uno de los participantes en cuanto a su presencia en Facebook y otros medios sociales, y la relevancia de esta para los datos obtenidos. Tampoco ha sido posible comparar la participación y los tipos de interacción que se establecieron en otros “lugares” como Twitter o los foros de discusión de Coursera, algo que sería muy útil para describir con más detalle cómo se establecen comunidades más allá de los

marcos prefijados por los organizadores de MOOC y para averiguar si los participantes desarrollan diferentes estrategias de comunicación dependiendo del contexto en el que se hallen.

5. Conclusiones

La clave para que los MOOC se conviertan en una verdadera innovación disruptiva en la red de valor universitaria radica tanto en la habilidad que sus participantes tengan para crear redes de aprendizaje más allá de los materiales propuestos por el creador del curso como en la capacidad que tengan las universidades para adaptarse a un modelo diferente y flexible en cuanto a la adquisición del conocimiento. Coincidimos con Kop, Founier y Mak (2011) en que una universidad anclada en la obtención de créditos y la ratificación de los conocimientos por medio de exámenes no va a saber beneficiarse de las ventajas de los MOOC u otros futuros desarrollos en tecnología educativa que obliguen a la descentralización de la enseñanza y, sobre todo, de los aspectos burocráticos y administrativos de la educación superior.

Los MOOC, como muchos apuntan (entre otros, Nicholas Burbules, Alexander Bryan, Cole Campese, Keith Devlin, Kenneth Green y David Wiley), pueden estar languideciendo o transformándose en otro fenómeno nuevo, pero resulta indiscutible que entre 2012 y 2013 han encendido el debate sobre la educación *online* con mucha mayor intensidad que cualquiera de los otros hitos pasados en tecnología educativa. A nivel organizacional, se discute, por ejemplo, sobre cómo flexibilizar la estructura actual de créditos y certificaciones, cómo posicionarse en el mercado, cómo responder a la competencia si esta comienza a aceptar o impartir créditos obtenidos a través de MOOC. Este discurso puede parecer poco relacionado con la verdadera educación a los profesores preocupados por ofrecer una enseñanza de calidad accesible a todo alumno, pero lo cierto es que hacía tiempo que los profesores no nos comprometíamos tanto en discutir qué necesitan aprender realmente nuestros alumnos. En cuanto a estos, los MOOC suponen una forma asequible de experimentar con el autoaprendizaje *online*, una destreza que van a tener que usar sin duda en su futuro profesional. Si, como hemos visto, se complementa el MOOC con el

uso de los medios sociales, los alumnos van a aprender además a participar activamente en comunidades de aprendizaje y a crear sus propios entornos de aprendizaje personal.

Los MOOC quizá no sean la innovación disruptiva que necesita la red de valor universitaria y constituyan tan solo una fase más en el continuo de la implementación de la tecnología en el campo de la educación. Para algunos, la introducción de intereses comerciales en los MOOC supone más bien una nueva barrera en contra del objetivo del movimiento de la educación abierta. Para otros, el fenómeno MOOC ha supuesto por lo menos una victoria: que el debate haya llegado por fin a la administración universitaria y que cada vez más gente se plantee por qué no se puede alcanzar el objetivo de la educación abierta para todos. Los MOOC en los que se promueve la creación de espacios-satélite de colaboración que perduran más allá del curso son un excelente paso hacia la consecución de esa meta.

5.1. Agradecimientos

Quiero agradecer a Chris Gapasin, alumno del curso de Wendy Wagner, *Introduction to Integrative Studies*, su ayuda con la compilación de los datos de Facebook. También quiero expresar mi agradecimiento a los integrantes del grupo Scholars of Study Teaching Collaborative on E-Learning de George Mason University, especialmente a Ryan Adams, Anastasia Samaras y Lesley Smith, así como a la Office of Distance Education y el Center for Teaching and Faculty Excellence de George Mason University, por su continuo y valioso apoyo a mis proyectos en el ámbito de la tecnología educativa.

Bibliografía

- AMERICAN ASSOCIATION OF UNIVERSITY PROFESSORS (2006). “AAUP Statement on Spellings Commission Report”[en línea].<http://www.aaup.org/our-work/government-relations/GRarchive/Spellings/Statement>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- ANDERSON, T.; DRON, J. (2011). “Three Generations of Distance Education Pedagogy”. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, vol. 12, núm. 3 [en línea]. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890/1663>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].

- ANDERSON, T.; MCGREAL, R. (2012). "Disruptive Pedagogies and Technologies in Universities". *Educational Technology & Society*, vol. 15, núm. 4, pp. 380–389.
- BASS, R. (2012). "Disrupting Ourselves: The Problem of Learning in Higher Education". *EDUCAUSE Review Online*. Mayo/Junio [en línea]. <http://www.educause.edu/ero/article/disrupting-ourselves-problem-learning-higher-education>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- BATES, T. (2013). "Discussing design models for hybrid/blended learning and the impact on the campus" [en línea]. <http://www.tonybates.ca/2013/05/08/discussing-design-models-for-hybridblended-learning-and-the-impact-on-the-campus/>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- BRUFF, D. (2013). "Why Isn't the Digital Humanities Community Building Great MOOCs?" [en línea]. <http://derekbruff.org/?p=2579>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- CHRISTENSEN, C. M.; EYRING, H. J. (2011). *The Innovative University. Changing the DNA of Higher Education from the Inside Out*. San Francisco: Jossey-Bass.
- CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; JOHNSON, C. W. (2011). *Disrupting Class. How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns*. Nueva York: McGraw-Hill.
- COURSERA (2012). "Coursera" [en línea]. <https://www.coursera.org/>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- CREATIVE COMMONS (2012). "Open Educational Resources" [en línea]. <http://wiki.creativecommons.org/OER>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- DANIEL, J. (2012). "Making Sense of MOOCs: Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility" [en línea]. <http://blog4222.blogspot.com.es/2012/09/making-sense-of-moocs-musings-in-maze.html>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- DEVLIN, K. (2013). "The MOOC will soon die. Long live the MOOR" [en línea]. <http://mooctalk.org/2013/06/03/the-mooc-will-soon-die-long-live-the-moor/>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- DONELAN, H. M.; KEAR, K. L.; RAMAGE, M. A. (eds.) (2010). *Online communication and collaboration: a reader*. Nueva York, N.Y.: Routledge.
- EDX. (2011). "edX" [en línea]. <https://www.edx.org/>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- GREEN, K. (2013). "Mission, MOOCs & Money". *Trusteeship*, vol. 21, núm. 1 [en línea]. <http://agb.org/trusteeship/2013/1/mission-moocs-money>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- HEYDENRYCH, J. F.; PRINSLOO, P. (2010). "Revisiting the five generations of distance education: Quo vadis?". *Progressio*, vol. 32, núm. 1, pp. 5–26 [en línea]. http://uir.unisa.ac.za/bitstream/handle/10500/4998/Five_generations.pdf?sequence=1. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].

- HOFFMAN, A. M.; SPANGEHL, S. D. (eds.) (2012). *Innovations in Higher Education. Igniting the Spark for Success*. Lanham: Rowman& Littlefield, Inc.
- INSIDE HIGHER ED (mayo de 2013). "The MOOC Moment. A selection of Inside Higher Ed articles and essays on massive open online courses" [en línea]. http://www.insidehighered.com/download/form.php?width=500&height=550&iframe=true&title=mooc&file=MoocBooklet_FINAL.pdf. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- KIM, H. K.; BATEMAN, B. (2010). "Student Participation in Online Discussion: Incorporating Constructivist Discussion into Online Courses". *International Journal on E-Learning*, vol. 9, núm.1, pp. 79-98.
- KOLOWICH, S. (2012). "How Will MOOCs Make Money?" InsideHigher Ed. [en línea] <http://www.insidehighered.com/news/2012/06/11/experts-speculate-possible-business-models-mooc-providers#ixzz2VuRt0tR>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- KOP, R.; FOURNIER, H.; MAK, S. F. J. (2011). "A Pedagogy of Abundance or a Pedagogy to Support Human Beings? Participant Support on Massive Open Online Courses". *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, vol. 12, núm. 7 [en línea]. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1041/2025>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- MANFREDI, J. L. (2013). "El reto de monetizar los #MOOC" [en línea]. <http://blogs.cincodias.com/escuelasdenegocio/2013/01/el-reto-de-monetizar-los-mooc.html>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- MENSCH, G. O. (1985). "Perspective get ready for innovation by invasion". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 2, núm. 4, pp. 259-265 [en línea]. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0737678285900268>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- METROS, S. (2005). "Learning Objects: A Rose by Any Other Name...". *Educause Review Online*. Julio/Agosto, pp. 12-13 [en línea]. <http://www.educause.edu/ero/article/learning-objects-rose-any-other-name>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- METROS, S. E.; BENNETT, K. (2002). "Learning Objects in Higher Education". *Educause Research Bulletin*, vol. 19, pp. 2-10 [en línea]. <http://www.educause.edu/library/resources/learning-objects-higher-education>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. (2005). *Distance education: A systems view* (2nd Ed.). Belmont, CA: Thomson-Wadsworth.
- MORAN, M.; SEAMAN, J. (2011). *Teaching, learning, and sharing: How today's higher education faculty use social media for work and for play*. Boston: Pearson Learning Solutions.
- MURPHY, E. (2004). "Recognising and promoting collaboration in an online asynchronous discussion". *British Journal of Educational Technology*, vol. 35, núm.4, pp.421-431.

- NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL STATISTICS (2009). "The Condition of Education 2011". (NCES 2011-033). Washington, DC: U.S. Department of Education [en línea]. <http://nces.ed.gov/pubs2011/2011033.pdf>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- OPEN EDUCATION DATABASE (2013). "Top 100 Open Courseware Projects" [en línea]. <http://oedb.org/library/features/top-100-open-courseware-projects/>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- PAETZ, P. (2008). "Disruptive Confusion" [en línea]. http://www.disrupt-this.com/disruption_theory/. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- ROMÁN, E. (2002). "Web-Based Instructional Environments: Tools and Techniques for Effective Second Language Acquisition". *International Journal of English Studies*, vol. 2, núm.1, pp. 31-58.
- SAVERI, A.; CHWIERUT, M. (2011). "The Future of Learning Agents and Disruptive Innovation". *Knowledge Works and Institute for the Future* [en línea]. http://knowledgeworks.org/sites/default/files/SR-1160KWF_Learning_Agents.pdf. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- SPANGHEL, S. D.; HOFFMAN, A. M. (2012). "Perspectives on Innovation. Innovation and Popular Opinion". En A. M. HOFFMAN, S. D. SPANGHEL (eds.). *Innovations in Higher Education. Igniting the Spark for Success*. Lanham: Rowman& Littlefield, Inc., pp. 17-26.
- SPELLINGS, M. (2006). "A Test of Leadership: Charting the Future of U.S". Higher Education Washington DC: US Department of Education [en línea]. <http://www2.ed.gov/about/bdscomm/list/hiedfuture/reports/final-report.pdf>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- TAYLOR, J. C. (1995). "Distance education technologies: The fourth generation". *Australian Journal of Educational Technology*, núm. 11, vol. 2, pp. 1-7 [en línea]. <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet11/taylor.html>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- TAYLOR, J. C. (2001). "Fifth generation distance education". *e-Journal of Instructional Science and Technology*, núm. 10, vol. 4 [en línea]. <http://www.ascilite.org.au/ajet/e-jist/docs/vol4no1/Taylor.pdf>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- THE CHRONICLE OF HIGHER EDUCATION (2013). "Major Players in the MOOC Universe" [en línea]. <http://chronicle.com/article/Major-Players-in-the-MOOC/138817/>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- UDACITY (2012). "Udacity" [en línea]. <https://www.udacity.com>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].
- UNIVERSITY OF EDINBURGH (2013). "MOOCs @ Edinburgh 2013.Report #1" [en línea]. <http://www.era.lib.ed.ac.uk/bitstream/1842/6683/1/Edinburgh%20MOOCs%20Report%202013%20%231.pdf>. [Fecha de consulta: 10 de junio de 2013].



Vídeo social y creación colectiva en un entorno e-learning en educación superior

Adriana Ornellas (aornellas@noc.edu)
Universitat Oberta de Catalunya

1. Introducción

En los últimos años, ha habido una tendencia creciente a la utilización de recursos y tecnologías de Internet, inicialmente no diseñados para un uso educativo, por instituciones de educación superior de todo el mundo en los procesos de enseñanza y de aprendizaje (Lee y McLoughlin, 2010). Las nuevas tecnologías de la web 2.0 (blogs, wikis, podcasts, canales de vídeo, redes sociales...) están siendo utilizadas para implementar estrategias pedagógicas destinadas a apoyar y facilitar el aprendizaje a través de la construcción colaborativa del conocimiento (Bonderup, 2009; Redecker, Ala-Mutka, Bacigalupo, Ferrari y Punie, 2009).

Además, estas tecnologías denominadas *sociales*, por su gran potencial para facilitar la interacción, la participación y la gestión de contenidos en la Red, ofrecen cada vez más alternativas para la reconceptualización del tradicional escenario del *e-learning*, basado en sistemas y contenidos cerrados e institucionalizados. El *e-learning* 2.0 es un fenó-

meno emergente, fomentado por la apropiación de las tecnologías 2.0 por los contextos de formación y educación en línea (Downes, 2005). Los planteamientos del *e-learning* 2.0, que tiene su fundamentación pedagógica en las teorías del *conectivismo* desarrolladas de forma principal por Siemens (2004), se basa en que es el alumnado el que crea y modifica los contenidos mediante las herramientas 2.0, desarrollando redes de aprendizaje similares a las comunidades de prácticas definidas por Wenger (1998). Por otra parte, las experiencias de aprendizaje se dan gracias a la reutilización y la remezcla de los contenidos provenientes de diversas fuentes de acuerdo con las necesidades y los intereses propios (Downes, 2005).

En el campo de la creación audiovisual, las posibilidades de utilización de herramientas de la web social y recursos de código abierto para el desarrollo de proyectos tanto individuales como colectivos ya es también una realidad (Alberich y Roig, 2009). Cada vez son más los proyectos audiovisuales que se enmarcan bajo planteamientos de *networking*, basados en la participación de los usuarios tanto en la producción como en la creación de la obra de forma colectiva (Casacuberta, 2003; Jenkins, 2006). El movimiento del vídeo social constituye un escenario emergente que combina formas tradicionales e innovadoras de edición con nuevos patrones de difusión y publicación. Cuando hablamos de vídeo en la Red nos encontramos con muchos nuevos conceptos relacionados con esta nueva realidad audiovisual: *tags*, *embed*, RSS, remezcla, *crowdfunding*, *crowdsourcing*, *open source*, *creative commons*, narrativas transmedia... son algunas de las expresiones que identifican el movimiento del vídeo social (Ornellas, Marín, Garreta y Santanach, 2010).

El propósito de este capítulo es presentar una metodología para la creación, producción y difusión de proyectos audiovisuales colaborativos en línea, utilizando herramientas de la web social y herramientas de vídeo de código abierto, que se ha desarrollado y aplicado en un entorno *e-learning* en educación superior. El modelo, que se ha desarrollado en el marco de una asignatura del grado de Comunicación Audiovisual de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), aúna tres estrategias pedagógicas en un entorno *e-learning*: el aprendizaje basado en proyectos (PBL) (Boss y Kraus, 2007), el aprendizaje colaborativo asistido por ordenador (CSCL) (Jones, Dirckinck-Holmfeld y

Lindström, 2006; Stahl y Hesse, 2009) y la cultura participativa como un nuevo alfabetismo de la era digital (Jenkins, 2006; Lessig, 2004). En este texto se muestra el marco teórico y metodológico que sustenta el modelo, las diferentes fases de su desarrollo, así como una discusión de los resultados alcanzados en su implementación.

El análisis de la experiencia evidencia que la introducción de recursos y prácticas de la web 2.0 en contextos formales de *e-learning* no solo depende del uso y la aplicación de tipos específicos de herramientas abiertas y de colaboración en los procesos formativos, sino también de un enfoque metodológico que respalde la introducción de alternativas pedagógicas que favorezcan: un proceso de aprendizaje centrado en la participación activa del alumnado; la co-construcción del conocimiento en un entorno en línea; un cambio en las concepciones y actitudes hacia cuestiones como la autoría, los derechos de autor, las licencias libres, la reutilización de contenidos digitales; además del desarrollo de una de las competencias clave de la era digital –la competencia digital (Krumsvik, 2008)–, entendida como el uso del ordenador y de las redes para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, comunicarse y participar en redes de colaboración (Comisión Europea, 2007).

2. Marco teórico

El marco conceptual que sustenta la metodología que desarrollamos para la creación de proyectos audiovisuales colaborativos en línea se apoya en el constructivismo social, en cuanto a que otorga al alumnado el papel de agente activo de su proceso de aprendizaje y entiende la construcción del conocimiento como un proceso social y situado en un contexto cultural e histórico (Vygotsky 1978; Wertsch 1985). En este sentido, el modelo integra tres estrategias pedagógicas de aprendizaje colaborativo bajo un entorno *e-learning*. La primera estrategia o método es el aprendizaje basado en proyectos (Boss & Kraus, 2007), que permite a los estudiantes aprender a trabajar en equipo en un entorno en línea, participando de forma activa en la planificación, gestión y evaluación de una producción audiovisual sobre un tema compartido. Con ello, los estudiantes desarrollan competencias como la colaboración, la

comunicación y el pensamiento crítico a la vez que están creando un producto audiovisual auténtico y de calidad (Ravitz, Hixson, English y Mergendoller, 2012). En segundo lugar, el modelo aquí descrito, desarrollado íntegramente en un contexto en línea, comprende todo un proceso de construcción del proyecto audiovisual mediado por herramientas sociales que facilitan la construcción de conocimiento colaborativo en un entorno virtual de forma asíncrona. En este sentido, la tecnología CSCL (Jones *et al.*, 2006; Stahl y Hesse, 2009), que apoya la metodología, es el Campus Virtual de la Universidad, denominado Campus 5.0, cuya arquitectura ofrece mecanismos para integrar una diversidad de herramientas de la web 2.0 a su entorno (blogs, microblogs, wikis, plataformas de vídeo, etc.) y permite la construcción de un entorno de aprendizaje personalizado que facilita a los estudiantes controlar y gestionar su propio aprendizaje. Finalmente, en lo que se refiere a la tercera estrategia, el producto creado conjuntamente por los estudiantes es una producción audiovisual creativa, construida a partir de recursos libres y herramientas de código abierto, y mediante el cual se busca sensibilizar a los estudiantes sobre la actual redefinición del concepto y la relación entre producción, distribución y consumo audiovisual causada por el movimiento de la cultura participativa en la Red (Jenkins, 2006; Lessig, 2004).

Las múltiples posibilidades que ofrecen actualmente los recursos y las herramientas libres y de código abierto son un exponente de un movimiento cultural que se caracteriza por brindar una mayor autonomía a los artistas independientes, así como la interacción y la participación de los usuarios en el proceso de creación y producción audiovisual de muy variadas formas. En la tesis doctoral de Roig (2008), que se centra en las prácticas culturales y las formas de colaboración en la producción audiovisual, se destaca la importancia de los procesos de colaboración en la producción de vídeo. Roig estudia las prácticas contemporáneas de creación y distribución de películas en Internet e introduce algunos conceptos esenciales para la comprensión del movimiento del vídeo social, como las ideas de apropiación y *remix* o remezcla, que implica que, en el proceso de edición del vídeo, se reutilicen no solamente recursos, sino también ideas.

En la Red podemos encontrar varias muestras de proyectos audiovisuales de creación participativa, que son representativos del movi-

miento denominado *cine open source*. Uno de los ejemplos más recientes y llevado a cabo en el contexto español es la película *El cosmonauta*¹, un largometraje que plantea un nuevo modelo de financiación², producción y distribución, y aprovecha en todas sus vertientes las herramientas de comunicación disponibles: Internet, redes sociales, comunidades y móviles. La película además tiene una licencia Creative Commons y permite, bajo ciertas condiciones, su libre distribución, su copia, remezcla, modificación y generación de nuevas obras utilizando su material original. Otro clásico ejemplo del poder de Internet para involucrar a los usuarios en un proyecto colaborativo abierto y distribuido es la película *Star Wars Uncut, remake* de la saga *La guerra de las galaxias*, de George Lucas. El proyecto se ha realizado a partir de centenas de secuencias de 15 segundos de duración aportadas por los internautas y grabadas de manera libre: con muñecos, piezas de lego, actores reales, animación 3D, etc. La película fue premiada con un Emmy en la categoría mejor medio interactivo en Internet en el año 2010.

Todos estos referentes evidencian la emergencia de una corriente cultural en el ámbito de la producción audiovisual que se apoya en modelos de creación y producción audiovisual abiertos y participativos. En este sentido, a continuación nos detendremos a describir el modelo que hemos desarrollado en la UOC para proveer a nuestros estudiantes de nuevas formas para construir y representar el conocimiento, lo que promueve el cambio de un paradigma del *e-learning* al *c-learning*³ (Owen, Grant, Sayers y Facer, 2006) en el contexto de la educación superior en línea, mediante el desarrollo de proyectos audiovisuales colaborativos.

3. Marco metodológico

El contexto en el que se ha desarrollado e implementado la experiencia es la asignatura Competencias TIC en Comunicación del grado de Comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya. El mode-

-
1. <http://es.cosmonautexperience.com>
 2. La película *El cosmonauta* es uno de los proyectos de *crowdfunding* o financiación colectiva más exitosos de la historia, pues ha contado con más de 3.757 productores y 502 inversores privados que han aportado un total de 245.454 € al proyecto.
 3. Entendemos *c-learning* como una modalidad de *e-learning* basada en la colaboración en la Red.

lo educativo de la UOC enfatiza la participación y la construcción colectiva de conocimiento a través de un enfoque interdisciplinario y abierto a la experiencia educativa, social y laboral a los estudiantes. En este sentido, se impulsan metodologías que impliquen la resolución de problemas, la participación en el desarrollo de proyectos, la creación conjunta de productos, la discusión y la indagación (Gros, 2009). En coherencia con este modelo educativo, en el proceso de adaptación de las titulaciones de la Universidad al EEES, la UOC ha definido entre las competencias transversales comunes a todos sus grados la “capacidad para trabajar en equipo y en red en entornos multidisciplinares” y la “capacidad para el uso y la aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional”.

En el caso del grado de Comunicación –que capacita a los estudiantes para la práctica profesional en las principales áreas de la actividad comunicativa, dotándolos de las habilidades necesarias para diseñar, planificar, ejecutar y evaluar proyectos de comunicación–, los estudiantes se inician en estas competencias a través de la asignatura Competencias TIC en Comunicación (CTIC). La asignatura CTIC es troncal y obligatoria, de 6 créditos ECTS, y se recomienda cursar en el primer semestre del grado. La asignatura incluye contenidos de carácter reflexivo, metodológico y tecnológico vinculados al uso racional y crítico de las TIC, al trabajo colaborativo y al aprendizaje por proyectos, a las nuevas formas de construcción y representación del conocimiento vinculadas a la web social y a los múltiples alfabetismos (textual, visual, medial y aural) (Lankshear y Knobel, 2003). Asimismo, la asignatura se basa en los tres pilares teóricos descritos anteriormente. Esto conlleva el diseño de un proceso de aprendizaje continuado y progresivo de las competencias trabajadas, mediante la realización de un proyecto grupal complejo y significativo conformado por un conjunto de actividades o fases interrelacionadas. Por otra parte, la evaluación de la asignatura se basa en el modelo de evaluación continuada, a partir de la valoración cualitativa del conjunto de actividades realizadas por el estudiante.

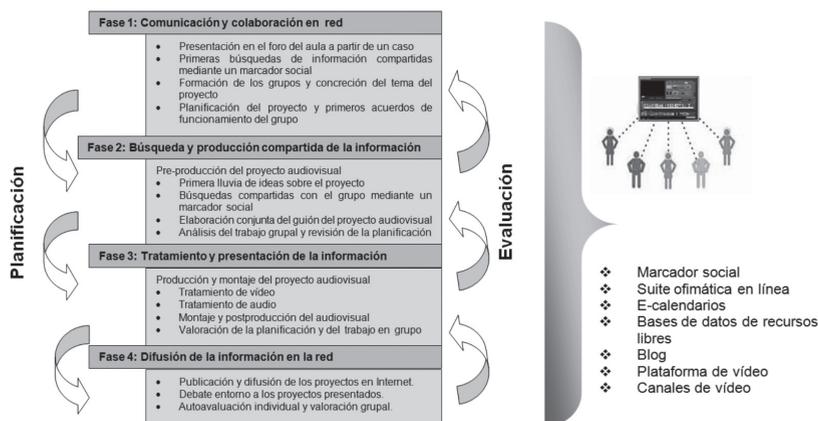
Los objetivos específicos que se pretenden alcanzar mediante el proceso de elaboración del proyecto audiovisual de creación colaborativa en la asignatura CTIC del grado de Comunicación Audiovisual son los siguientes:

- Adquirir habilidades de diseño, planificación y gestión de un proyecto audiovisual de forma colaborativa en un entorno virtual.
- Adquirir habilidades de búsqueda, selección, análisis, tratamiento y presentación de la información multimedia.
- Adquirir estrategias de comunicación en un entorno virtual en el marco de una comunidad de aprendizaje.
- Compartir la información mediante herramientas de uso social de la Red.
- Desarrollar la capacidad individual y grupal de idear contenidos, agruparlos y presentarlos de forma comprensiva y estructurada.
- Adquirir una actitud digital ética.

La metodología de aprendizaje basado en proyectos, eje de la asignatura, supone tener en cuenta, entre otros aspectos, tres elementos sustanciales (Valero-García, 2009): la definición de un proyecto significativo que permita alcanzar los objetivos del aprendizaje, la planificación del curso identificando las tareas clave y plazos de entrega que aseguren un progreso adecuado en el desarrollo del proyecto y, finalmente, la estructura de un método de evaluación que permita establecer el resultado de la consecución de los objetivos, así como el proceso para alcanzarlos (Ornellas y Muñoz, 2012).

El proyecto audiovisual que los estudiantes deben realizar consiste en un vídeo documental sobre un determinado tema a elegir dentro de un ámbito temático facilitado por el profesor; por ejemplo: redes sociales y cambios en los procesos de comunicación o propiedad intelectual y licencias libres en Internet. El documental debe tener una extensión mínima de 5 minutos y máxima de 7 minutos. El diseño del proyecto se articula en torno a cuatro fases o etapas, cada una de las cuales posee un sentido y una meta expresa dentro de la estructura global del proyecto. Asimismo, las fases del proyecto se apoyan en el uso de diferentes herramientas de la web 2.0 y programas de código abierto (figura 1). Estas herramientas permiten a los estudiantes desarrollar de forma colaborativa las tareas de guionaje, preproducción, edición, postproducción y difusión del proyecto audiovisual. Estas fases se explican de forma detallada a continuación.

FIGURA 1. FASES DEL PROCESO DE CREACIÓN DEL PROYECTO AUDIOVISUAL COLABORATIVO EN LA ASIGNATURA CTIC



3.1. Fase 1. Constituir los grupos y planificar el proyecto

La primera fase del proyecto consta de una serie de actividades individuales y grupales que implican el uso efectivo de diversas herramientas del Campus Virtual de la universidad y de otras externas a este con el objetivo de promover dinámicas que favorezcan la constitución de los grupos de trabajo –formados por tres o cuatro componentes–, la elaboración de los acuerdos de funcionamiento del grupo y la planificación del proyecto que tienen que desarrollar a lo largo del semestre.

En concreto, los estudiantes deben participar, a través del espacio de debate del aula virtual, en un debate sobre un caso de trabajo colaborativo planteado por el docente que da pistas sobre posibles factores de éxito y de fracaso del trabajo colaborativo a través de la Red. Esta primera actividad sirve como dinámica que favorece el establecimiento del primer contacto y el conocimiento básico entre los estudiantes para facilitar la posterior formación de grupos afines y con intereses compartidos.

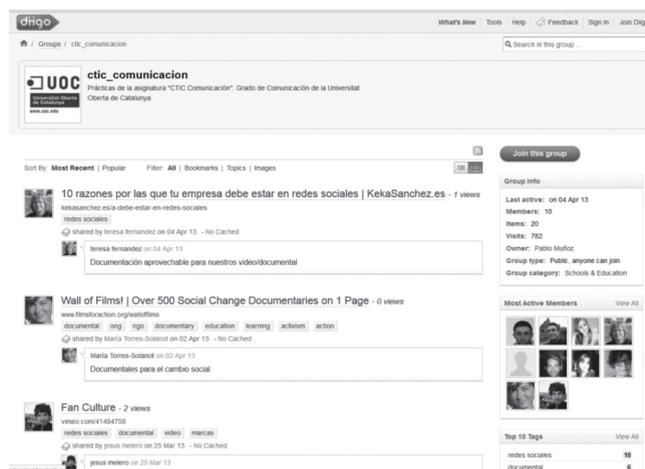
De forma paralela a la realización del debate virtual y, una vez que el docente presenta los ejes temáticos del proyecto audiovisual, los estudiantes realizan una búsqueda en la Red para localizar y seleccionar páginas web que contienen información relevante (textual, visual, multimedia...) sobre la temática del proyecto de trabajo. Estas búsquedas les ayudarán a definir el planteamiento concreto desde el que abordarán el proyecto. Una vez identificados los recursos, los estudiantes los comparten con el docente y los demás compañeros del aula mediante el marcador social Diigo, el cual permite etiquetar esos recursos, describirlos y ponerlos a disposición del conjunto del aula (figura 2).

Al finalizar estas actividades iniciales, los estudiantes inician la formación de los grupos de trabajo mediante la interacción en el espacio de foro del aula virtual y siguiendo las pautas y orientaciones del docente. Una vez constituidos los grupos, la siguiente tarea es la redacción de los acuerdos de funcionamiento del grupo y la planificación grupal del proyecto. A partir de este momento, todo el proceso de comunicación e interacción grupal se desarrolla mediante un espacio de trabajo en grupo del Campus Virtual que el docente habilita para cada grupo.

En el documento que recoge los acuerdos grupales cada equipo debe plasmar: el sistema de reparto de trabajo y asignación de roles dentro del grupo, la coordinación de las tareas, los conocimientos y habilidades en herramientas TIC que poseen los miembros, la dedicación prevista para la asignatura en el semestre, los canales de comunicación que utilizarán, la frecuencia de conexión, además de una calendarización del proyecto. Es decir, todos aquellos elementos que contribuyan a fomentar un marco idóneo para el buen funcionamiento del grupo. La elaboración colaborativa de este documento en el marco de cada grupo se hace utilizando los espacios de comunicación habilitados para cada grupo y las herramientas de GoogleDrive. Asimismo, y en lo que respecta a la planificación y temporalización del proyecto, los estudiantes utilizan el calendario electrónico de Google para la edición conjunta de aquellos eventos relevantes para el desarrollo del proyecto.

Al finalizar esta etapa, los estudiantes del aula están constituidos como grupos, han consensuado un ámbito temático entre los propuestos por el docente para la creación del vídeo documental y tienen un documento base de funcionamiento del grupo que les servirá de hoja de ruta en las fases posteriores de desarrollo del proyecto.

FIGURA 2. ESPACIO DE LA ASIGNATURA COMPETENCIAS TIC EN COMUNICACIÓN EN EL MARCADOR SOCIAL DIIGO



3.2. Fase 2. Buscar y compartir recursos libres y diseñar colaborativamente el guion del proyecto

En la segunda fase del proceso de elaboración colaborativa del proyecto audiovisual, los estudiantes comienzan a desarrollar las tareas propias de la etapa de preproducción del proyecto.

Antes de iniciar el proceso creativo, los estudiantes realizan un proceso de documentación mediante la búsqueda de fuentes de información y de recursos multimedia que servirán de base para la producción del audiovisual. En el proceso de búsqueda y selección de recursos también es imprescindible la utilización de materiales que estén sujetos a un tipo de licencia que no vulnere los derechos de autor (licencias Creative Commons). En este sentido, se orienta a los estudiantes a realizar búsquedas en diferentes bases de datos de recursos libres (SXC⁴ o Flickr⁵

4. <http://www.sxc.hu/>

5. <http://www.flickr.com/>

Con las ideas y recursos obtenidos y definidos colaborativamente en las dos actividades anteriores, la tercera actividad de esta fase consiste en la elaboración grupal del guion del vídeo documental a través de las herramientas de colaboración de GoogleDrive. Dicho guion debe concentrar y concretar aquellos aspectos que se quieren expresar en el vídeo y de qué forma se realizará (figura 4). Además, la elaboración del guion supone la inclusión de la distribución de tareas entre los miembros del grupo para abordar la realización efectiva del vídeo.

FIGURA 4. EJEMPLO DE UN GUIÓN TÉCNICO DEL VÍDEO DOCUMENTAL EN LA ASIGNATURA CTIC

Seq.	Es.	Pla	Ref. Visual	Personatge	Localització	Acció	Audio	Duració	D. Total
1	1	PD		-	-	Es veu com es va escrivint el text: "various social i carnis en els processos de comunicació."	So d'un teclat.	20"	20"
1	2	PG	 Imatge en blanc i negre.	Protagonista: "Oriol".	Carrer. (De dia)	L'Oriol està repartint els diaris amb la bicicleta.	Música: "Requiem for a time"	5"	25"
1	3	PPP	 Imatge en blanc i negre.	-	Carrer. (de dia)	Es pot veure clarament l'any d'edició del diari. (pertinent a l'auge d'aquesta mitja de comunicació: 1845)	Música: "Requiem for a time"	5"	30"
1	4	PC	 Imatge en blanc i negre.	-	(****)	Apareixen el telèfon i el telègraf i desapareixen amb difuminat de la càmera a negre. (simulant el pas del temps)	Música: "Requiem for a time"	5"	35"
1	5	PG	 Imatge en blanc i negre.	L'Oriol	A l'interior d'una casa.	L'Oriol està d'impeus simptonitzant una ràdio.	Música: "Requiem for a time" Bombes, Avants. Veiu que anuncia la Te GM.	10"	45"

3.3. Fase 3. Editar el vídeo de forma colaborativa

Una vez finalizadas las tareas propias de preproducción, la tercera fase implica la producción del vídeo documental de cada equipo de trabajo. Así, basándose en los acuerdos de funcionamiento establecidos por el grupo, y en función del guion del proyecto, cada miembro del grupo trabaja de forma individual en la edición de uno de los clips

del vídeo que compondrá el proyecto final. La elaboración de este clip individual debe ser acorde con la narrativa del proyecto global, lo cual supone que los estudiantes deben adaptarse, en la medida de lo posible, al guion desarrollado en la fase anterior. Para la edición del vídeo y el audio del proyecto se promueve el uso de herramientas de código abierto como Virtual Dub y Audacity, aunque los grupos pueden consensuar la utilización de otras soluciones propietarias como Movie Maker, iMovie, Adobe Premiere, Sony Vegas, Adobe After Effects, Final Cut, etc.

Cuando los miembros del grupo hayan finalizado la edición de los clips de vídeo, será el momento de unirlos para realizar el montaje y la posproducción del documental de forma colaborativa, lo que implica entre otras tareas enlazar los diferentes clips editados por los miembros del grupo, sincronizar audio y vídeo, insertar títulos y créditos, incorporar transiciones y efectos, y exportar el vídeo a un formato adecuado para su publicación en línea.

Para el montaje y posproducción conjunta del vídeo documental se ha integrado al Campus Virtual de la UOC una herramienta de edición de vídeo en línea denominada Kaltura¹⁰. Kaltura es una plataforma de código abierto con funcionalidades que permiten a un grupo de usuarios gestionar de forma colaborativa y en línea el proceso de creación de vídeo. Además pueden realizarse búsquedas, subida, importación, edición, anotación, remezcla y división de material fotográfico, vídeo, y audio. El editor avanzado de vídeo de Kaltura se ha integrado al campus virtual de la UOC a través de Wordpress, un sistema de gestión de contenidos *open source* utilizado principalmente como una aplicación de publicación de blogs. La integración de Kaltura a través de Wordpress facilita la gestión de múltiples usuarios y la organización de contenido en categorías, de modo que los profesores pueden definir los grupos de trabajo y los estudiantes que pertenecen a cada categoría tienen acceso a la edición de vídeo en línea. De esta forma, cada grupo de estudiantes tiene acceso a un blog de Wordpress mediante su espacio de trabajo en equipo del Campus, donde publican sus diferentes clips individuales y posteriormente realizan todo el proceso de montaje y posproducción a través del editor de vídeo de Kaltura (figura 5).

10. <http://www.kaltura.org>

FIGURA 5. ACCESO AL EDITOR DE VÍDEO DE KALTURA MEDIANTE EL BLOG DE LOS ESPACIOS DE TRABAJO EN GRUPO

The screenshot displays a Moodle course page for '16.509 Competències TIC en Comunicació aula 4'. The interface includes a navigation menu on the left with sections like 'Comunicació', 'Planificació', 'Recursos', and 'Avaluació'. The main content area shows a calendar for 2012 and a list of groups. A group blog post titled 'El blog de Equip 11. CTIC13A-E11-VAYAMENTES' is visible, featuring a video player and a 'Vayamentes' section with a video thumbnail. A 'VIDEOS REMIXER' window is open in the bottom right corner, showing a video editing interface.

3.4. Fase 4. Difundir el proyecto en la red bajo licencia libre

La cuarta y última fase del proyecto audiovisual colaborativo implica la difusión del vídeo elaborado por los grupos en la Red. Para ello se utilizan diferentes canales (YouTube, Vimeo, etc.). Antes de la publicación de los vídeos, y en coherencia con la filosofía adoptada a lo largo del desarrollo de todo el proyecto –basado en la (re)utilización de recursos abiertos y libres–, cada grupo de trabajo asigna una licencia Creative Commons¹¹ a su vídeo. Por último, se crea un foro en el aula virtual, de modo que cada equipo incrusta y presenta el vídeo realizado, para posibilitar y dar lugar a un debate acerca de los proyectos presentados por los distintos grupos.

11. <http://creativecommons.org>

4. Evaluación y discusión

La evaluación de la metodología durante el primer semestre del curso 2012-2013 se ha realizado partiendo del análisis cruzado de la información obtenida mediante dos instrumentos:

- Las encuestas institucionales que desde la universidad se facilita a los estudiantes al finalizar cada semestre, con el objetivo de manifestar su grado de satisfacción respecto a las asignaturas cursadas. Dicho cuestionario se estructura en un total de cuatro grandes bloques temáticos, a saber: satisfacción general con la asignatura, la acción docente, recursos de enseñanza y aprendizaje, y el sistema de evaluación.
- Un cuestionario valorativo elaborado como instrumento complementario a la encuesta institucional, como forma de obtener información más precisa y detallada respecto a las acciones desarrolladas en el marco de la asignatura.

En cuanto al porcentaje de respuestas, de un total de 66 estudiantes del aula, el 21% ha contestado a la encuesta institucional y el 45% al cuestionario valorativo. Aunque el porcentaje de respuestas no es muy elevado, nos da pistas sobre los puntos fuertes y de mejora de la metodología aplicada.

Las grandes dimensiones que se tuvieron en cuenta a la hora de analizar los resultados obtenidos mediante estos instrumentos giran en torno a cuatro grandes ejes: 1) valoración del grado de adquisición de las competencias de la asignatura; 2) valoración de la función docente; 3) valoración de los recursos y las herramientas utilizados; 4) valoración de los puntos fuertes y débiles de la metodología empleada.

En relación con la primera dimensión, referente a la valoración que los estudiantes emiten del grado de adquisición de las competencias de la asignatura, los resultados obtenidos mediante una escala Likert de tres puntos –baja, media, alta– demuestran una percepción alta de adquisición de estas competencias. Entre las competencias mejor valoradas se encuentran la adquisición de habilidades de trabajo en equipo en Red (90,47%) y la adquisición de una actitud digital ética (90,47%).

En lo referente a la segunda dimensión, en la que se ha buscado explorar si las orientaciones del docente han facilitado el seguimiento de la asignatura y si la evaluación y el *feedback* proporcionado en cada fase del proyecto han ayudado en su consecución, los estudiantes valoran muy positivamente el acompañamiento que reciben de los docentes en el proceso de aprendizaje a lo largo del desarrollo del proyecto, y el 86% de los encuestados afirma haber recibido un trato personalizado durante su proceso de aprendizaje. Por otra parte, los estudiantes también consideran de mucha utilidad la retroalimentación personalizada del trabajo grupal e individual que los docentes proporcionan al final de cada fase del proyecto.

En lo que concierne a la tercera dimensión, referente a la valoración que hacen los estudiantes de los recursos y las herramientas utilizados a lo largo del proyecto, así como de los materiales (tutoriales, videotutoriales, manuales) eje de la asignatura, aunque de forma global están muy bien valorados, destacan especialmente las dificultades técnicas encontradas con la plataforma Kaltura en cuanto a la edición colaborativa del vídeo (fallos en la edición, precisión en las transiciones, lentitud en la carga de archivos, dificultad a la hora de guardar las ediciones realizadas, etc.), aspecto que se convierte en uno de los puntos más críticos en la valoración que los estudiantes realizan de los recursos de aprendizaje.

Por último, de la cuarta dimensión centrada en la valoración de los puntos fuertes y débiles de la metodología de la asignatura, emerge que los últimos se refieren a una alta carga lectiva de la asignatura, debido a la interacción y comunicación continua que requiere la coordinación del proyecto colaborativo a lo largo del semestre. También los problemas técnicos encontrados con algunas de las herramientas trabajadas. En cuanto a los aspectos que valoran positivamente destacan la misma experiencia en el desarrollo exitoso de un proyecto audiovisual colaborativo de forma totalmente asincrónica y el acompañamiento docente como facilitador del seguimiento de la asignatura.

5. Conclusiones

El análisis de la metodología implementada nos permite constatar que, proporcionando un entorno virtual suficientemente rico

en recursos y herramientas y que soporte el trabajo colaborativo, es posible desarrollar proyectos audiovisuales de forma colaborativa bajo entornos *e-learning*. No obstante, para que este tipo de metodología de aprendizaje funcione de forma exitosa se hace necesario cubrir una serie de aspectos importantes que se pueden sintetizar a grandes rasgos como: un adecuado proceso de planificación pedagógica por parte del equipo docente; la adecuada selección de los recursos y entornos que permitan a los estudiantes interactuar y aprender los unos de los otros desarrollando y compartiendo una serie de recursos; el seguimiento intensivo, personalizado y continuo del profesorado respecto a las actividades desarrolladas por los estudiantes y, finalmente, el *feedback* proporcionado por el profesorado en cada una de las fases en las que se estructura el proyecto audiovisual.

Por otra parte, la experiencia manifiesta que el desarrollo de proyectos colaborativos en un entorno *e-learning* en la educación superior, mediante el uso de recursos abiertos y sociales, favorece el diseño de un proceso de aprendizaje centrado en la participación activa del alumnado, en la co-construcción y gestión de su propio conocimiento, además de propiciar un cambio en las concepciones y actitudes hacia cuestiones como la autoría, los derechos de autor, las licencias libres, la reutilización de contenidos digitales además del desarrollo de una serie de competencias digitales como la navegación, la comunicación y el trabajo en equipo en entornos virtuales, entre otras.

Bibliografía

- ALBERICH, J.; ROIG, A. (2009). “Creación colectiva audiovisual y cultura colaborativa on-line”. *Revista Icono*, vol. 14, núm. 15, pp. 85-97.
- BONDERUP, N. (2009). “Web 2.0: Inherent tensions and evident challenges for education”. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, vol. 4, núm. 3, pp. 343-363.
- BOSS, S.; KRAUSS, J. (2007). *Reinventing project-based learning: Your field guide to real-world projects in the digital age*. Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- CASACUBERTA, D. (2003). *Creación colectiva. En Internet el creador es el público*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- COMISIÓN EUROPEA (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo*. Luxemburgo.

- DOWNES, S. (2005). "E-Learning 2.0". *eLearn Magazine* [en línea], october 16. <http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1104968> [Fecha de consulta: 6 de junio de 2013].
- GROS, B. (coord.) (2009). *The UOC's educational model: evolution and future perspectives* [en línea]. <http://hdl.handle.net/10609/7263>. [Fecha de consulta: 20 de marzo de 2013].
- JENKINS, H. (2006). *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*. Nueva York: New York University Press.
- JONES, C.; DIRCKINCK-HOLMFELD, L.; LINDSTRÖM, B. (2006). "A relational, indirect, mesolevel approach to CSCL design in the next decade". *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, vol. 1, núm. 1, pp. 35-56.
- KRUMSVIK, R. J. (2008). "Situated learning and teachers' digital competence". *Education and Information Technologies*, vol. 13, núm. 13, pp. 279-290.
- LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (2003). *New Literacies. Changing Knowledge and Classroom Learning*. Buckingham: Open University Press.
- LEE, M. J.; MCLOUGHLIN, W. C. (2010). *Web 2.0-Based E-Learning: Applying Social Informatics for Tertiary Teaching*. Nueva York: Hershey.
- LESSIG, L. (2004). *Free culture: how big media uses technology and the law to lock down culture and control creativity*. Nueva York: Penguin Books.
- ORNELLAS, A.; MARÍN, A.; GARRETA, M.; SANTANACH, F. (2010). "When video becomes social". *E-learning papers*, núm. 23 [en línea]. <http://www.elearningeuropa.info/en/article/When-Video-Becomes-Social>. [Fecha de consulta: 1 de julio de 2013].
- ORNELLAS, A.; MUÑOZ, P. C. (2012). "Aprendizaje basado en proyectos audiovisuales colaborativos en un entorno e-learning. Análisis de una experiencia desarrollada en la Universitat Oberta de Catalunya". *Innovación Educativa*, núm. 22, pp. 143-156.
- OWEN, M.; GRANT, L.; SAYERS, S.; FACER, K. (2006). *Social software and learning* [en línea]. http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/opening_education/Social_Software_report.pdf. [Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2012].
- RAVITZ, J.; HIXSON, N.; ENGLISH, M.; MERGENDOLLER, J. (2012). "Using project based learning to teach 21st century skills: Findings from a statewide initiative2. Documento presentado en Annual Meetings of the American Educational Research Association [en línea]. Vancouver, BC. 16 de abril de 2012. http://www.bie.org/research/study/PBL_21CS_WV. [Fecha de consulta: 20 de mayo de 2013].
- REDECKER, C.; ALA-MUTKA, K.; BACIGALUPO, M.; FERRARI, A.; PUNIE, Y. (2009). *Learning 2.0: The impact of Web 2.0 innovations on education and training in Europe*. <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=2899>. [Fecha de consulta: 18 de marzo de 2013].

- ROIG, A. (2008). *Cap al cinema col.laboratiu: pràctiques culturals i formes de producció participatives* (tesis doctoral, Universitat Oberta de Catalunya, Spain) [en línea]. <http://www.tdx.cat/TDX-0331109-144409>. [Fecha de consulta: 1 de junio de 2013].
- STAHL, G.; HESSE, F. (2009). "Practice perspectives in CSCL". *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, vol. 4, núm. 2, pp. 109-114.
- SIEMENS, G. (2004). "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age" [en línea]. <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>. [Fecha de consulta: 13 de junio de 2013].
- VALERO-GARCÍA, M. (2009). *A aprendizaxe baseada en proxectos no ensino universitario*. Vigo: Servizo de publicacións da Universidade de Vigo.
- VYGOTSKY, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- WENGER, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press
- WERTSCH, J. V. (1985). *Cultural, communication, and cognition: Vygotskian perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.



De las redes sociales para el ocio a las redes sociales para la Academia. Un estudio de caso

Lourdes Montero (*lourdes.montero@usc.es*)

Adriana Gewerc (*adriana.gewerc@usc.es*)

Universidad de Santiago de Compostela

1. Introducción

La vida en la universidad pública está adquiriendo cada día una mayor complejidad para profesores y estudiantes como resultado de las profundas tensiones producidas por la retórica neoliberal y las reformas emanadas de la convergencia en un espacio europeo de educación superior (EEES).

En contra de quienes piensan la universidad (las universidades) como un lugar conservador de esencias de otras épocas, se alza la evidencia del continuo y poderoso impacto de los cambios económicos, sociales y tecnológicos en sus modos de transmisión y generación de conocimientos, que provoca no pocas perplejidades y temores ante un futuro que parece adelgazarse con cada nueva noticia.

La implantación del EEES ha traído consigo propuestas de modificación en la enseñanza universitaria, tales como otras maneras de trabajar en el aula y la diversificación de los tipos de docencia. Así mismo, las tecnologías están cambiando radicalmente la manera en que se obtiene, manipula y se transmite la información, y esta evidencia afecta directamente al corazón de los paradigmas de la universidad. La universidad del siglo XXI requiere de nuevos patrones para responder y liderar los desafíos de las economías del conocimiento.

En el contexto de referencia de estas modificaciones situamos el contenido de este capítulo, dedicado a analizar una experiencia de elaboración de e-portfolios y creación de redes sociales desarrollada en la Universidad de Santiago de Compostela denominada Red Social del Grupo de Investigación Stellae (<http://stellae.usc.es/red>).

Lo hemos estructurado en tres apartados. En el primero, tendrá cabida nuestro encuadre teórico acerca de la enseñanza en la universidad, expresado en propuestas metodológicas asentadas en el aprendizaje autónomo, la autorregulación del aprendizaje, la ruptura de espacios de aprendizaje y la interrelación de ámbitos formales, informales y no formales, etc.

El segundo, abordará los retos que esto tiene para profesores y estudiantes implicados en configurar redes sociales para el trabajo académico de elaboración de e-portfolios.

El tercero examinará una experiencia genuina de trabajo en red mediante la creación de una plataforma para la enseñanza y el aprendizaje basada en el software ELGG, expresión de los procesos de innovación y transferencia a la práctica de nuestro grupo de investigación. En ella llevamos trabajando hace ya un tiempo con nuestros estudiantes para elaborar portafolios electrónicos.

2. Marco teórico

2.1 *La docencia universitaria en el contexto del EEES*

En las universidades españolas, la puesta en marcha del espacio europeo de educación superior (EEES) está siendo utilizada como reclamo de la necesidad de hacer un cambio “gradual pero profundo”

de los métodos de enseñanza del profesorado universitario, con el fin de centrarlos en el aprendizaje de los alumnos, apelando a la consecución de su autonomía y responsabilidad como competencias básicas para enfrentarse a los desafíos presentes y futuros. El énfasis se coloca en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la adaptación de los métodos docentes a las “nuevas” condiciones de la enseñanza superior en las sociedades “basadas” en el conocimiento. Cuáles sean estas condiciones permanece con frecuencia oculto, como si apelar a la necesidad de cambios en actitudes y procedimientos fuera un motivo suficiente para producir el efecto deseado de transformación de las prácticas docentes. Unas prácticas que se producen en contextos económicos, políticos e institucionales y que implican, además de cuestiones metodológicas, consideraciones sobre la selección y organización de contenidos y evaluación, entre otras. Con todo esto, con frecuencia, se simplifica la mejora de la actividad docente en la universidad reduciéndola a cambios en los procedimientos, como si se tratara de algo dependiente únicamente de la voluntad.

Aprendizaje a lo largo de la vida y aprendizaje autónomo son dos de los principios subyacentes y justificativos de los argumentos y demandas de cambio metodológico planteados al profesorado universitario. Principios que arrastran consigo la necesidad de tener en cuenta conceptos como, por ejemplo, autorregulación, aprendizaje auténtico, relaciones entre los escenarios formales e informales para el aprendizaje (Rué, 2009; Lombardi, 2007). De una enseñanza predominantemente transmisiva (*teacher centered*) y su eventual derivación a un aprendizaje memorístico, a un conjunto de planteamientos expresados en aforismos como aprender a aprender, aprender haciendo, aprender con otros, que origine un cambio hacia una enseñanza focalizada en el aprendizaje (*learning-centered teaching* o *student-centered pedagogies*), a menudo necesitada de anclajes para poder ser puesta en práctica. Un enfoque de enseñanza fundamentado y dirigido a atender la diversidad de los estudiantes, favorecer su autonomía, potenciar las fortalezas de cada uno y las del trabajo colaborativo y ayudarlos a explorar sus intereses, que valore los espacios y tiempos informales como oportunidades de continuar aprendiendo. Una propuesta que exige de los estudiantes la capacidad de autorregular sus aprendizajes y del profesorado una disposición a innovar.

Nunca antes como ahora se ha repetido tanto ese proverbio chino que reza “dime y olvido, muéstrame y recuerdo, involúcrame y comprendo”. Otra cosa es cómo dar el paso de un modo de entender la enseñanza en la universidad, atesorado en el tiempo, vivido en las experiencias previas como observadores privilegiados de tantos y tantas profesores y profesoras, a la incertidumbre de experimentar otras alternativas sin, quizás, la formación y el apoyo indispensables para dar un salto con red. La enseñanza en la universidad afirma Barnett (2002) tiene que hacer frente a tres formas de incertidumbre: vivir con la incertidumbre (sensación de continuo desafío); conciencia de la incertidumbre; y, por último, mostrar la incertidumbre en la propia situación pedagógica (preparar a nuestros estudiantes para dialogar con ella). ¿Cómo hacerlo?

No hay respuestas fáciles, ni recetas de aplicación inmediata. Cabe, eso sí, prepararse para afrontar los desafíos implicados en una propuesta de enseñanza que comprenda a los alumnos como “socios” en el aprendizaje, ineludibles actores de su propio proceso de aprender, e identificar y cultivar estrategias y herramientas (artefectos) que posibiliten llevarla a la práctica, enfatizando el papel mediador del profesorado universitario como “catalizador” del aprendizaje (Hargreaves, 2003). Sin olvidar que la práctica docente (como la investigadora) se desarrolla en un contexto de condiciones. Tener buenos estudiantes implica tener buenos profesores, pero debe quedar claro, asimismo, que los logros de los primeros y las actuaciones de los segundos se producen en un marco de condiciones políticas, institucionales, organizativas y curriculares, y no responden únicamente a voluntades de cambio individuales o al manejo de determinados artefactos. Estos no son algo externo a nosotros, meros acompañantes de nuestra actividad, “forman parte de nosotros, y construimos nuestra vida, nuestro conocimiento y nuestra identidad a partir de las relaciones que establecemos con ellos (Gros, 2008: 10).

Por otro lado, coincidimos con Rué (2009: 14) cuando afirma que “...no se reclama el *cambio* porque se trabaje mal. No es una valoración ética (...) lo que se pretende poner en evidencia. El cambio se reclama porque el contexto social, productivo, de valores, la cultura juvenil, etc., se está transformando a ojos vista. El cambio se reclama para reenfocar la formación superior en el nuevo espacio en el que la sociedad la está reubicando”.

En función de las consideraciones precedentes, la propuesta de enseñanza que aquí se postula responde a una concepción cultural y socioconstructivista del aprendizaje (Barberá, 2008; Gros, 2008; Saz, Coll, Bustos y Engel, 2011). Requiere del alumnado la capacidad de autorregularlo (Chocarro, González Torres y Sobrino, 2007; De la Fuente y Justicia, 2007; Pintrich, 2004; Rué, 2009; Vermunt y Vermetten, 2004; Zimmerman, 2001; Salmerón y Gutierrez-Braojos, 2012), y del profesorado, trabajar con un enfoque de aprendizaje situado y auténtico (Herrington, Oliver y Reeves, 2003; Lave y Wenger, 1991). Asumir los presupuestos de estos enfoques supone concebir a los estudiantes como colaboradores en las tareas de enseñar y aprender, potenciar su capacidad de reflexionar sobre sus propios procesos y resultados, y primar la metacognición como estrategia pedagógica (Entwistle y Mc Cune, 2013).

Para hacer realidad en la práctica docente los postulados señalados, hace un tiempo que venimos colaborando en la experimentación e investigación de e-portfolios como “artefactos” para el desarrollo de los procesos de enseñar, aprender y evaluar (Agra, Gewerc y Montero, 2003; Fraga y Gewerc, 2009; Gewerc, 2005; Gonçalves, Montero y Lama, 2012; Montero y Álvarez Seoane, 2010). En los últimos años hemos dado el salto a la creación y desarrollo de una red social para su elaboración. La construcción de una plataforma para albergar una red social ha sido uno de los dispositivos utilizados para proyectar tanto nuestra investigación sobre la integración de las tecnologías en la universidad, como nuestra experiencia en la elaboración de e-portfolios y en la formación del profesorado.

El aprendizaje “no se puede diseñar ya que pertenece al ámbito de la experiencia y la práctica,” afirma Gros (2008: 16), apoyándose en Wenger (2001). Parafraseando la célebre frase de Watzlawick “no se puede no comunicar”, podría afirmarse que “no se puede no aprender”. Pero sí, obviamente, se puede facilitar mediante la enseñanza. De donde la importancia del diseño y desarrollo de entornos de enseñanza y aprendizaje.

2.2 Redes sociales para el trabajo académico

El uso de una red social viene dado por la necesidad de encontrar dispositivos que ayuden a combinar los aspectos sociales y colaborativos del aprendizaje con la construcción que cada sujeto realiza

en los entornos personales con los que aprende. Entendimos que el grupo clase, que participa de la enseñanza presencial, necesitaba tener también una presencia virtual, bajo la hipótesis interpretativa de que esa presencia influiría en los procesos personales de aprendizaje que se reflejan en su e-portfolio. La red social de la clase se transformaría entonces en un dispositivo que mediaría ese proceso conviviendo con otros mediadores.

El uso masivo de las redes sociales por los jóvenes universitarios (ONTSI, 2011) es, sin duda, uno de los motivos por los cuales hemos pensado en esta opción. Ya existen experiencias universitarias que prestan especial atención a los efectos que el uso masificado de las redes sociales está teniendo en la manera en que los jóvenes ven el mundo y se ven a sí mismos (Pérez Díaz y Rodríguez, 2008), en el ocio y las relaciones sociales (Aranda, Sánchez-Navarro y Taberner, 2009) y también en los modos de acceder a la información.

Sin embargo, hay investigadores que plantean que producen una visión superficial de cualquier tipo de análisis crítico de la realidad (Dussel, 2011). Los recelos se relacionan también con las condiciones de privacidad del contenido y la publicidad impuesta en la gratuidad de su uso (Zaidieh, 2012). En suma, el uso de redes sociales continúa siendo controversial en el campo educativo (Selwyn, 2009). La mayor parte de los estudios muestran un aprovechamiento académico tangencial. La investigación de Gómez Aguilar *et al.* (2012) atribuye este resultado al escaso valor que el profesorado universitario otorga a las relaciones interpersonales; por contra, casi el 40% de los estudiantes por ellos encuestados suplantaría la plataforma de gestión de contenidos de la universidad por alguna red social. La usan para resolver dudas, mantenerse informados sobre las clases, realizar trabajos en grupo y compartir información (Espuny, González, Lleixá y Gisbert, 2011). Datos extraídos de una investigación realizada en la Universidad de Santiago de Compostela¹ (Gewerc, 2010) muestran que más del 90% del alumnado participa en alguna red social, fundamentalmente para el ocio y las relaciones sociales, pero al mismo tiempo el alumnado reconoce que, mientras está trabajando en sus tareas, consulta con compañeros

1. Proyecto A/023076/09 financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. Véase informe en http://unisc.usc.es/informes/MemoriaTecnicaProyectoA_AECID2010.pdf

que se encuentran en la red y así genera un mapa de apoyo, paralelo al “oficial”. La mirada del profesorado y el riesgo a su evaluación estarían obstaculizando que esta tarea se realice en el encuadre formal de los foros presentes en la plataforma LMS (*learning management systems*) de la universidad. Sin embargo, este uso académico de las redes sociales, paralelo e informal, no es reconocido como tal. La manera en que se apropian del entorno estaría limitando las posibilidades de su uso académico.

Por otro lado, la construcción social del concepto de juventud y de las competencias que los jóvenes necesitan para adaptarse a las exigencias de la nueva economía basada en el conocimiento es utilizado también como reclamo para provocar transformaciones educativas. En su nombre y con el argumento de partir de las necesidades y expectativas construidas en sus procesos de socialización con tecnologías, se plantea un cambio educativo de hondo calado, tanto en el currículum, como en la organización y en los roles que ha de asumir el profesorado.

Estas presiones nos muestran a un grupo social homogéneo, “conectado” y demandando una formación alineada con la mentalidad digital, en contraposición con los adultos, que son “inmigrantes” a las identidades digitales y a los que se conmina a un cambio de mentalidad. Se etiqueta a los jóvenes como nativos digitales (Prensky, 2001) que poco a poco tendrán que virar de visitantes a residentes (White y Le Cornu, 2011) y a sabios digitales (Prensky, 2009). Pero son numerosas las investigaciones que han relativizado estas generalizaciones acotándolas a situaciones culturales, de género, sociales y económicas particulares (Bennett, Maton y Kervin, 2008; Jones, Ramanau, Cross y Healing, 2010; Kennedy *et al.*, 2006). Y si bien el acceso a las TIC se ha generalizado en los últimos tiempos, los estudios muestran claramente que el uso de Internet para el ocio y para la actividad académica está bastante diferenciado y que variables como el nivel educativo de los padres están muy relacionadas con el estatus socioeconómico y son fundamentales para analizar el comportamiento de los jóvenes con las tecnologías (Nominó, Sigalés y Meneses, 2008).

Las evaluaciones diagnósticas realizadas a los alumnos que cursan las asignaturas que conforman el caso que estamos analizando en este texto, confirman los datos de estos y otros estudios (Margaryan, Littlejohn y Vojt, 2011; Jones *et al.*, 2010; Anido, 2009), y evidencian

que estos jóvenes universitarios, si bien son masivamente usuarios de tecnologías digitales, el uso que hacen de ellas es predominantemente de consumo de información en detrimento de la producción; buscan información (textos, música, imágenes, etc.), pero no realizan un trabajo sistemático de selección y organización crítica que permita la construcción de conocimiento.

Como ponen de manifiesto Siemens y Weller (2011), esto promete mucho diálogo y debate en el futuro a medida que los educadores exploren las redes sociales como opciones para el aprendizaje y el conocimiento.

2.3 Relaciones entre el entorno personal de aprendizaje y la red social como marco para el trabajo en las asignaturas

Las redes sociales se han convertido en un nuevo escenario educativo proyectando las posibilidades que ofrece la web 2.0 y estimulando a que el estudiante sea activo en su proceso de aprendizaje conectando con una comunidad virtual de aprendizaje (Siemens, 2006). Una red de conocimiento (*knowledge networks*) para promover la adquisición de la información y la construcción conjunta del conocimiento (Harasim *et al.*, 1995). Dos rasgos que la caracterizan y la distinguen de otros tipos de comunidades son la elección del aprendizaje como objetivo explícito de la comunidad y el uso de las tecnologías digitales para el ejercicio de la acción educativa intencional (Bustos y Coll, 2010). Ahora bien, las posibilidades de que esto se produzca depende del tipo de enseñanza producida relacionando los tres componentes básicos del triángulo didáctico: el contenido que es objeto de enseñanza y aprendizaje, la actividad del profesor y la de los estudiantes.

Las asignaturas seleccionadas para este análisis se desarrollan en la modalidad *b-learning*, con clases presenciales semanales en las que se viven experiencias de discusión sobre las temáticas del programa o de práctica con algún recurso concreto. También se realizan trabajos en pequeños grupos en los que se coopera para el logro de un producto compartido. Luego, cada alumno realiza una búsqueda personal que muestra cómo ha re-significado los conceptos trabajados en las clases presenciales y procede a incorporar en su entorno personal de la red social una entrada en el blog o un archivo (texto, imagen y/o sonido),

donde integra sus reflexiones producto de las clases y de las lecturas realizadas. Selecciona un aspecto o una vía de profundización y esta selección responde a una decisión personal en función de sus objetivos, motivaciones e intereses.

Este conjunto de elementos que cada uno produce (archivos, entradas de blog, comentarios, microblogging, etc.), se transforma en evidencias de su proceso de aprendizaje cuando adquieren significado para el estudiante. La selección de las evidencias valiosas configura su e-portfolio individual. Una herramienta metodológica que se plantea para la evaluación y se convierte en un eje que articula toda la propuesta de enseñanza. La misma idea de e-portfolio estaría marcando un enfoque de enseñanza que pretende que los sujetos desarrollen aprendizajes profundos, estableciendo relaciones entre las experiencias de aprendizaje que se desarrollan en varios contextos y no solo en el aula (Barberá, Gewerc y Illera, 2009). Así, la propuesta de enseñanza ofrece alternativas a la búsqueda autónoma de significados construidos por el sujeto y el alumnado tiene oportunidades para desarrollar experiencias que le permitan poner en práctica la toma de decisiones sobre qué conocimiento es valioso para su proceso y generar estrategias de autorregulación para organizar sus tiempos y espacios. Además, es una oportunidad para pensar acerca de su propio proceso de aprendizaje aplicando habilidades metacognitivas. En este caso, el e-portfolio es un producto para ser evaluado, que da cuenta de los significados construidos por cada uno en el marco de la red social académica. Se evalúa el proceso ofreciendo el *feedback* en el momento oportuno, de tal modo que el estudiante pueda realizar modificaciones y rectificaciones en las evidencias presentadas. También se utiliza para la evaluación sumativa y en este sentido reconocemos que pervive algún tipo de tensión entre estos dos tipos de evaluación (Wei Lin y Cheng Lai, 2013), como veremos en el análisis de la experiencia.

Ahora bien, cuando hablamos de e-portfolio, debemos considerar que hay una combinación e integración entre la propuesta de enseñanza y la selección de la tecnología adecuada para llevarla adelante. Desde el año 2006, estamos trabajando en las asignaturas de diferentes titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Santiago de Compostela con la plataforma de código abierto Elgg, alojada en un servidor institucional (<http://stellae.usc.es/red>). Se trata de una red social que incluye foros de discusión, blogs, microblogging en

el espacio central, detalles del perfil de usuario, listas de amigos, pantalla de actividades, un muro personal, calendario, favoritos, y páginas. Cada sujeto puede subir sus propios archivos (textos, imágenes y sonidos). Cuando un usuario añade un contenido en la plataforma, tiene la opción de seleccionar con quién quiere compartirlo, con las siguientes posibilidades: privado, amigos, todos los usuarios de la plataforma o público. Esto último hace referencia a que el contenido esté totalmente abierto a la red y pueda ser compartido con aquellos que naveguen y se alimenten de las aportaciones de los demás. Esta es una decisión importante que toma el alumno tras analizar los diferentes enfoques y perspectivas sobre autoría y conocimiento abierto que existen en la red y las garantías a la intimidad, necesarias cuando se introduce contenido en Internet.

La figura 1 muestra la pantalla de inicio de un alumno que tiene posibilidades de configurar su propio entorno además de seleccionar los recursos con los que puede contar.

FIGURA 1. PANTALLA DE INICIO DEL ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE PARA LA ASIGNATURA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA



En síntesis, se plantea una propuesta en donde las relaciones entre el entorno personal de aprendizaje y la red social de conocimiento son estrechas e interdependientes a través del entorno informático seleccionado.

3. Marco metodológico

Para este estudio hemos seleccionado dos asignaturas del curso 2012-2013: Asesoramiento Curricular a Centros y Profesores (ACCP), quinto curso de la licenciatura en Psicopedagogía con 78 alumnos en el período 2012-2013, y Tecnología Educativa (TE), obligatoria de tercer curso, del grado de Pedagogía, con 58 alumnos en el mismo período.

Las preguntas que han guiado el estudio están orientadas a comprender cómo se producen los aprendizajes en el contexto de una red social con estas características. El objetivo es describir y comprender qué sucede cuando el alumnado utiliza una red social, como contexto y texto para el desarrollo de su aprendizaje en el marco de la propuesta didáctica expuesta anteriormente.

En el análisis de esta experiencia se han usado herramientas informáticas basadas en técnicas de *analítica del aprendizaje* para la medición, recopilación, análisis y notificación de datos sobre los alumnos y sus contextos, con la finalidad de comprender y optimizar el aprendizaje y los entornos en que se produce (Long y Siemens, 2011). Concretamente se ha realizado análisis de redes sociales (*social network analysis, SNA*). El SNA actúa como un método cuantitativo que tiene como objetivo describir conexiones, generar un grafo con las interacciones establecidas entre los estudiantes, revelar los nodos centrales de las conexiones de la red y, por lo tanto, identificar a las personas que tienen mayor impacto en el conjunto, así como sus conexiones (vecinos). Tiene dos componentes básicos: nodos (o agentes) y bordes (o conexiones). Los nodos suelen representar los miembros físicos de una red, estudiantes y profesoras en este caso. Los bordes representan la conexión entre dos nodos y consisten en líneas que apuntan de un nodo a otro. Los bordes pueden ser dirigidos o no dirigidos; los bordes dirigidos, representados como flechas, tienen un origen y un destino y representan “quien está siguiendo a quien”, “quien envía un mensaje a quien”, etc.

Este análisis se ha realizado utilizando software específico (Unicet y NetDraw) lo que permitió, por una parte, visualizar la estructura de las interacciones entre los estudiantes, entendidas como las solicitudes de amistad y los comentarios a las entradas de blogs, y por otro lado, obtener parámetros que dan cuenta de la estructura del grafo. En este caso concreto se analizó la *densidad* de la red, que es la proporción de vínculos entre los nodos del grafo en relación con el total de vínculos posibles.

Hemos complementado estos datos con un análisis cualitativo del contenido de las entradas a los blogs de estudiantes y de las notas de campo de las docentes implicadas (Glasser, 2002; Tojar, 2006).

4. Resultados y Discusión

Del análisis de los procesos y resultados obtenidos de las asignaturas que hemos tomado como caso de estudio emergen tres tensiones. ¿Por qué tensiones? Porque simbolizan situaciones que están sometidas a fuerzas contradictorias que se atraen y que al mismo tiempo son opuestas. La idea de tensión nos facilita transmitir una cuestión que no está resuelta y que mantiene un hilo que une a dos polos opuestos, sin decantarse ni por uno ni por otro, aunque hay muchos ejemplos que no podremos ponerlos ni en uno ni en otro polo y que representan una manera de resolver el conflicto. Desde el punto de vista de la enseñanza, la tensión se transforma en un elemento de análisis para trabajar y realizar propuestas que permitan superarla.

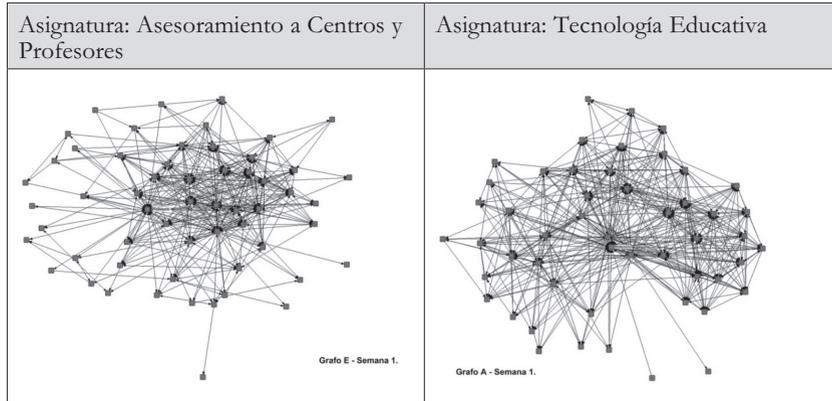
La primera es la tensión entre lo individual y lo colectivo en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Allí entran en juego, el lugar de la red social como marco de trabajo que sostiene al grupo y posibilita el intercambio y la construcción colaborativa de conocimiento y los entornos personales de aprendizaje que se proyectan en los e-portfolio. La segunda tensión es la producida entre el principio del aprendizaje autónomo y la dependencia observada que conlleva la necesidad de una presencia docente equilibrada y coherente que pueda y sepa encontrar los andamios necesarios para que el alumnado desarrolle herramientas que le permitan continuar por sí mismo el proceso de aprendizaje. La tercera la encontramos entre nuestra pretensión de un enfoque de

aprendizaje auténtico (genuino) y la constatación de su condición de artificial, extraño².

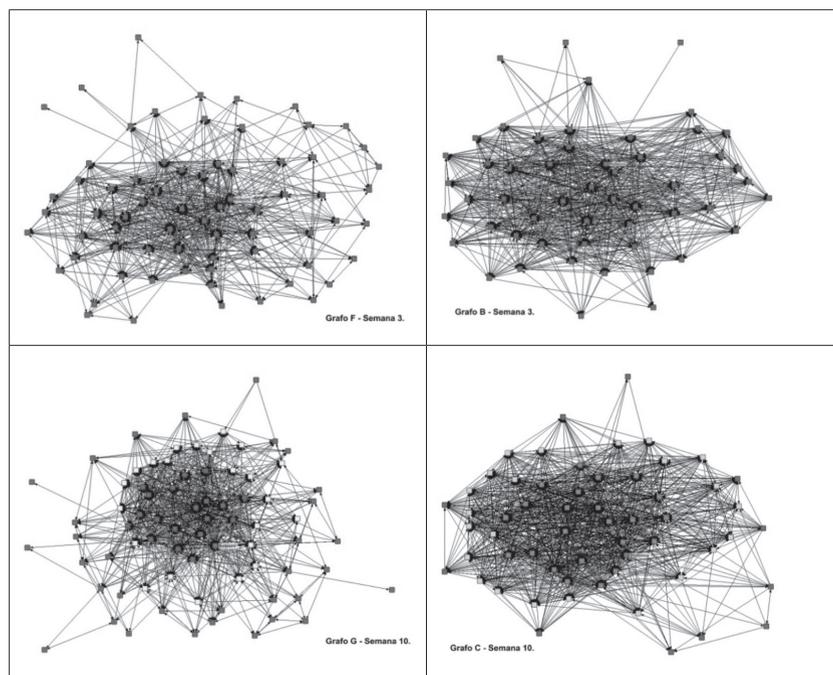
4.1. Entre lo individual y lo colectivo

El análisis de redes sociales que hemos utilizado ofrece una información útil del proceso y del producto de la red social en cuanto a la densidad de interacciones. Esto es, si la red ha funcionado como tal y el intercambio es rico y productivo. No pretendemos hacer comparaciones entre las asignaturas, sino mostrar elementos que son recurrentes que pueden servirnos de apoyo para el análisis de lo que sucede en este contexto y tomar decisiones pertinentes para hacer los cambios necesarios en nuestra práctica docente. Por otro lado, cada materia tiene su propia sustantividad y si en TE la tecnología es contenido y herramienta, en ACCP es fundamentalmente herramienta.

FIGURA 2. EVOLUCIÓN DE LA RED SOCIAL DE LAS ASIGNATURAS TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y ASESORAMIENTO CURRICULAR A CENTROS Y PROFESORES, EN (A) LA PRIMERA SEMANA, (B) LA TERCERA Y (C) LA DÉCIMA SEMANA DEL CURSO.



2. Hemos desechado el concepto de falso, espurio, ilegítimo, como antónimos de auténtico, decantándonos por artificial al comprobar que tiene como antónimo auténtico y adecuarse mejor a lo que pretendemos decir.



Los grafos de la figura 2 representan la evolución de los grupos de las asignaturas estudiadas en la primera, tercera y décima semana de clase. Centrándonos en la última semana de clase encontramos un grupo central, con más densidad de interacciones que representa el 31% del alumnado en TE y el 32% en ACCP. Otro alrededor, que representa al 64% en TE y el 45% en ACCP. La cantidad de alumnos que quedan más aislados, representan el 5% restante en el primer caso y el 12,8% en el segundo. Las lecturas que podemos hacer de este mapa son variadas y todas ellas nos proporcionan información valiosa sobre lo que sucede en estos contextos, una información a la que generalmente es difícil acceder.

En primer lugar, no se trata de grupos centralizados (no dependen de una sola persona que aglutina todas las relaciones), aunque se visualiza una posición de liderazgo ejercida por un grupo que está llevando la “voz” cantante. El análisis cualitativo nos ha permitido complementar este dato constatando que estos grupos centrales están representados por aquellos que están más familiarizados con estos entornos digitales y tienen menos prejuicios para “exponerse” y “exponer” lo que piensan

frente a sus compañeros y las profesoras. Puede significar entonces que manejan los códigos implícitos en la red y tienen un nivel suficiente de alfabetización digital para desenvolverse con soltura, con características cercanas a las de los residentes digitales, según la caracterización de White y Le Cornu (2011). Debemos resaltar entonces que, a pesar de la horizontalidad manifiesta de las redes sociales, es importante evitar que se reproduzcan situaciones de poder entre quienes controlan los códigos de estos entornos y quiénes no. La alerta del estudio de Henry Jenkins (2008) en relación con las posibilidades democratizadoras de las redes, nos recuerda que las tecnologías contribuyen a la conformación de espacios sociales que, en su carácter de tales, pueden ser tan excluyentes como cualquier otro (Gewerc y Armando, 2010). Por otro lado, en las dos asignaturas hay un porcentaje de estudiantes que tiene menor densidad de interrelaciones. Ello estaría mostrando que aún hay algunas resistencias a la participación y a la colaboración, ya que algunos de estos alumnos se cuestionan al inicio del curso la apertura de sus producciones, porque temen la copia y el plagio. En otros casos, la resistencia está dada por las dificultades para proyectarse, para “mostrar” el pensamiento y la reflexión. De allí la tensión entre los que aún guardan algunas resistencias y aquellos alumnos que descubren las posibilidades que ofrece la apertura de la colaboración, como vemos en el siguiente ejemplo:

¿Por qué solo real? ¿No se puede crear colectivamente a través de la red? Sin duda, las clases presenciales con sus debates y técnicas han supuesto un aprovechamiento total de una interacción entre compañeros y guías (acompañantes momentáneos en nuestra excursión), pero la red ha sido otro camino a explorar que nos ha permitido construir conjuntamente, fomentando una forma de trabajo que en muchos casos parece olvidada, la colaborativa... (EST 8-ACCP).

4.2. Entre el principio del aprendizaje autónomo y la dependencia observada

El paso de una propuesta de enseñanza y aprendizaje centrada en el profesorado a otra centrada en el alumnado requiere pensar andamios lo suficientemente seguros y fuertes para ayudar a construir el edificio del aprendizaje y cruzar senderos que en ocasiones se perciben sinuo-

sos o peligrosos. Identificar el apoyo “ideal” no es una tarea sencilla dadas las condiciones institucionales vigentes (una gran cantidad de alumnos y horas de docencia) y estamos lejos de conseguir una enseñanza personalizada. Sin embargo, las herramientas que hemos utilizado para el análisis de la experiencia nos ofrecen recursos que ayudan a tomar decisiones durante el proceso y resultan de suma utilidad dada la gran cantidad de información obtenida.

El análisis realizado muestra esta tensión manifestada entre un “exceso” de confianza en la capacidad de autonomía y de autorregulación del aprendizaje del alumnado por parte del profesorado, puesto de manifiesto en:

a) Su organización y gestión de los tiempos, por ejemplo, la frecuencia con la que introducen contenidos en la red o si lo dejan todo para el final, a pesar de ser un indicador en la rúbrica de evaluación utilizada. Ello hace necesario desarrollar competencias que hasta el momento no tienen incorporadas, tal como lo expresa un estudiante: “No supe adaptarme a la organización libre de mi trabajo... a la organización abierta y autónoma (esa organización que tantas veces yo tengo defendido en encarnizados debates, tanto en clase como en comisiones o Juntas...” (EST. 1-TE)

b) La reflexión sobre su proceso de aprendizaje, qué analizan y cómo lo hacen:

“... traté de reflexionar un poco sobre lo que fue mi relación a lo largo del tiempo con la tecnología, y como esta cambió mi manera de aprender. En el proceso creo que conseguí aprender algo más: me di cuenta que cuanto menor es la ‘distancia cognitiva’ entre quien indaga y aquello que se indaga, mejores y más profundos son los resultados”. (EST.1-TE)

“... esta forma de trabajar exige un papel activo por nuestra parte, papel que sin duda no estamos muy acostumbrados a llevar a cabo. Exige esfuerzo, constancia, organización... lo que nos hace ser responsables de nuestro aprendizaje. El profesorado es un guía, no el protagonista, los protagonistas somos nosotros”. (EST. 9 -ACCP)

c) El modelo de procesamiento de la información: limitarse a la descripción sin introducir un eje articulador, las referencias utilizadas, o el análisis de la información utilizando algunas categorías teóricas que integren elementos de la disciplina y de otras. Ello sumado a las demandas del alumnado para cerrar las consignas y acotar las exigencias en el

entramado de concepciones, tareas y condiciones en las que conviven con otras asignaturas de la carrera. He aquí un ejemplo de una entrada que no refleja el proceso de indagación ni reflexión requerido:

“¡Hola compañeros! Investigando un poco por youtube en busca de nuevas tecnologías, encontré este vídeo sobre un proyector que ya lleva incorporada la pizarra digital, solo es colgar el proyector y ya puedes empezar a utilizar la pizarra. Menuda maravilla, ¿no creéis? (EST. 15-TE)

Podríamos interpretar este juego pendular en la existencia de dos lógicas que conviven en la tensión: la aprendida en las redes sociales que conduce a reducir todo a un “me gusta” (Mollis, 2013) y la lógica demandada por el uso de una red social en un contexto académico.

El cambio de rol del profesor, la “disminución “de la asimetría entre profesor y estudiante y el carácter proactivo de éste, no se visualiza como una tarea sencilla (nadie dijo nunca que lo fuera aunque lo parezca a veces en las exhortaciones al cambio de papel). La presencia docente “se deja ver” apoyando el proceso de aprendizaje. El docente no desaparece, más bien adopta una presencia respetuosa, dispuesta a hacerse más visible cuando sea necesaria, como vemos en los grafos:

“Tenía la sensación de que X me había dejado un poco a la deriva. Pero nada más lejos de la realidad. El enorme volumen de información compartido a lo largo de todo el proceso ha hecho que, sin duda, sea la materia en la que más me he mantenido al día de todas las que he hecho...” (EST. 1- ACCP)

El profesor lanza, propone, sugiere, plantea, y también lo hace el alumno, ambos son cooperadores en el proceso, y es en este diálogo de saberes en los que se plasma la acción docente en el contexto de trabajo de una red social. Al situar al estudiante en el centro del modelo, para poder observar si “realmente” aprenden “deberán documentar su aprendizaje” (Barberá, 2008).

4.3. Entre la autenticidad de las aportaciones y la artificialidad de las propuestas

Si se utiliza una red social como dispositivo de enseñanza, estamos dotando a ésta de un encuadre que organiza el trabajo de estudiantes y profesorado. Por lo tanto es claro que ese proceso será direccionado,

orientado, apoyado y evaluado. Y es en este punto donde surgen las primeras contradicciones, ya que una red social, que generalmente es para el ocio, se utiliza aquí para otra cosa, pero:

“... requiere de más que esto, puesto que, para hacer entradas tenemos que buscar diversa información para adquirir conocimientos sobre aquello que quieres plasmar lo que conlleva un período de reflexión. Pienso que es muy distinto, por eso también le damos un uso distinto a uno y a otro, diferenciando claramente a su utilidad y su gestión.” (EST. 11-TE)

Ahora bien, este proceso reflexivo necesario para identificar las diferencias y adaptarse al contexto de una red social en un contexto académico, formal, no siempre se produce, y en ocasiones encontramos gestos, comentarios y trabajos que revelan que el alumnado está teniendo una postura ante este trabajo, porque “es lo que toca” en este momento para aprobar las asignaturas. Una postura que le dificulta enfrentarse a su proceso de aprendizaje o a sus propias limitaciones. Nos encontramos entonces con reiteraciones de frases hechas que van perdiendo sentido a medida que aumenta su número:

“Stellae hizo que de pronto a todos y todas nos interesara muchísimo todo lo relacionado con la tecnología. En ese sentido fue especialmente hilarante la aparición de las continuas citas de Ford y Einstein en los tweets de la red social. O las referencias a lo importantísima que era la tecnología en nuestra vida, o lo mucho que nos abriera los ojos la materia o mil cosas más. ¡A veces parecía que toda nuestra vida careciera de sentido hasta el día en que descubrimos a materia!” (EST. 1_TE)

También es muy usual visualizar la importancia de la cantidad de aportaciones (en detrimento de la calidad) o la dispersión de temas que se abordan, mostrando las numerosas búsquedas realizadas, sin profundizar en el contenido de cada una de ellas (“aquí os dejo un enlace...”, “este vídeo es muy interesante...”, “encontré este artículo...”). Todo lo cual podría estar demostrando que lo valioso es aprobar la asignatura, más allá de lo que realmente se aprenda. Un alumno reflexiona así sobre esta cuestión:

“Repaso la trayectoria... pues el portfolio fue virtual, un blog, tal cual, recuerdo el pretender subir algo a la red y que ya estuviera, frustrarme con

la idea de comunidad de aprendizaje y ver repetidos los mismos trabajos con diferentes redacciones; llegó a exasperarme el dichoso blog de aula. No soy partidaria de la repetición de trabajos y/o esfuerzos cuando la premisa es la comunidad de aprendizaje, no me parece provechoso ver tres posts ‘super novedosos’ los tres con el mismo vídeo ‘muy innovador’ encontrado en youtube y comentando algo similar, para eso están los comentarios ¿no?...” (EST 5- ACCP)

La prevalencia del comportamiento aprendido en las redes sociales para el ocio ¿está acaso reclamando una mayor atención al desarrollo de apoyos para la comprensión de la exigencia implicada en la utilización de una red social en el contexto académico? Para Dussel (2011: 4):

Lo escolar requiere o debería requerir otras lógicas de conocimiento; intereses menos cotidianos; formas de pensamiento y argumentación más complejas que el “me gusta” o “no me gusta” de las redes sociales. Por eso, el debate central y más interesante es el que se enfoca en qué entendemos por contenidos, conocimiento y cultura. Una tarea de la escuela es introducir un conocimiento más complejo del contexto que nos rodea, un lenguaje más riguroso, argumentaciones más complejas. Y en eso, las redes sociales y los medios en general se mueven en el sentido inverso: cada vez más simple, de impacto inmediato y poco relacional, menos argumentado y más efectista.

La pretensión de que el trabajo realizado en el contexto de la red social realmente represente el auténtico proceso de aprendizaje del alumnado se ve atravesada por las condiciones institucionales de la evaluación-acreditación que es el elemento que aparece recurrentemente marcando el proceso de tal modo que podría trastocar los primeros objetivos planteados.

5. Conclusiones

La experiencia que relatamos está inscripta en un escenario con actores que protagonizan roles y miradas diferenciadas. Estudiantes y profesoras son socios de una empresa en la que se complementan para llevar adelante una propuesta innovadora que está rompiendo con algunas formas de ser y actuar que vienen siendo “normales” en

el transcurso de la formación universitaria. Una nueva propuesta, con los pilares teóricos-metodológicos planteados, supone asumir desde el inicio contradicciones y tensiones. Las mismas que hemos querido sacar a la luz. Que no son más que algo inherente a la existencia de una “incertidumbre intrínseca entre el diseño y su realización en la práctica, porque la práctica no es el resultado del diseño, sino una respuesta al mismo” (Wenger, 2001, citado por Gros, 2008: 16).

Son muchos los elementos que aquí colocan en bandeja la posibilidad de que las tensiones se produzcan. Por un lado, el desplazamiento de un dispositivo pensado para el ocio pero utilizado para el proceso de enseñanza y aprendizaje, con dos lógicas diferentes, pero con reclamos para unirlos y borrar las fronteras. Desde el enfoque que planteamos pretendemos justamente cuestionar estas distinciones, pero sin perder identidad en el camino. El aprendizaje valioso no se produce solamente en ámbitos académicos y formales, pero no por ello podemos olvidar nuestro lugar para ayudar a construir conocimiento con la idea de mimetizarnos con propuestas que tienen otros objetivos.

Pretendemos aprovechar las oportunidades de interacción, producción y creación de las redes sociales en ámbitos educativos formales de enseñanza y aprendizaje con la meta de construir conocimiento en un campo disciplinar determinado. El análisis crítico de la experimentación compartida de esta meta posibilita interrogantes y algunas contradicciones como las que estamos señalando.

¿Acaso estamos utilizando las herramientas de la web 2.0 con expectativas de resultados de aprendizaje anteriores? ¿Hemos cambiado nuestros patrones de análisis para acomodarnos al giro copernicano que suponen? Como investigadoras de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el sistema educativo (desde infantil hasta la universidad) hemos puesto nuestra mirada sobre los significados que los diferentes actores construyen en su relación con las herramientas de la web 2.0 para aprovechar mejor las potencialidades que nos ofrecen estos entornos. En lugar de dar por hecho que la propia tecnología vaya a enseñar estas cualidades por sí o que la llamada “generación digital” las vaya a desarrollar de forma espontánea, la educación formal tiene un papel nuevo que desempeñar generando andamios que permitan a los jóvenes comprender cuál es también su nuevo papel como actores en estos escenarios.

Ahondando cualitativamente en las voces de estudiantes, profesoras, notas de campo, reflexiones escritas, foros, etc., emerge esta constatación del poder de la evaluación para configurar, en algún sentido, un tipo de participación en la red y ayudar a conformar las evidencias que expresan el aprendizaje desarrollado en la asignatura. La evaluación marca el proceso prefigurando un juego dialéctico entre lo formativo, procesual, retroalimentador, dirigido a favorecer los cambios necesarios hacia la mejora y enfatizando la autoevaluación; y el papel de lo sumativo, que selecciona y castiga a quienes no cumplen con el cometido. Esto puede entorpecer el proceso, que pretende que se desarrollen aprendizajes genuinos y que estudiantes y profesores nos enfrentemos juntos en la gratificante y dura tarea de construir conocimiento.

Solos y acompañados, juntos pero no revueltos, con unos y con otros, la red social es propicia para esos vientos, ofrece el encuadre técnico que ayuda a la construcción de comunidades. Les permite su fortalecimiento, porque las mantiene en el tiempo sin depender del espacio. Genera esa continuidad, más allá del horario de clase, que permite complicidades a horas intempestivas. Y en este escenario hay dos actores, los dos compartiendo protagonismo, pero con miradas diferentes. Hemos querido mostrar la de los estudiantes, pero la lectura que hacemos de ello responde a la mirada del profesorado en su afán de continuar construyendo conocimiento sobre la enseñanza.

Bibliografía

- AGRA, M.J.; GEWERC, A.; MONTERO, L. (2003). “El portafolios como herramienta de análisis en experiencias de formación on-line y presenciales”. *Enseñanza & Teaching. Revista interuniversitaria de Didáctica*, núm. 21, pp. 101-114.
- ANIDO, L. (2009). “Estudio del impacto de las nuevas tecnologías en la formación de los estudiantes universitarios”. Informe Proyecto EA2008-0141 [en línea]. <http://82.223.210.121/mec/ayudas/CasaVer.asp?P=29~~335> [Fecha de consulta: 2 de marzo de 2011].
- ARANDA, D.; SÁNCHEZ NAVARRO, J.; TABERNERO, C. (2009). “Jóvenes y ocio digital. Informe sobre el uso de herramientas digitales por parte de adolescentes en España” [en línea]. Barcelona: Editorial UOC. http://www.editorialuoc.cat/extra_content/978-84-692-6416-4/Informe_jovenes_y_ocio.pdf [Fecha de consulta: 12 de mayo de 2013].

- BARBERÁ, E. (2008). “Calidad de la enseñanza 2.0”. *RED, Revista de Educación a Distancia*, número monográfico VII. <http://www.um.es/ead/red/M7/> [Fecha de consulta: 2 de agosto de 2012].
- BARBERÁ, E.; GEWERC, A.; ILLERA, J. L. (2009). “Portafolios electrónicos y educación superior en España: Situación y tendencias”. *RED, Revista de Educación a Distancia*, número monográfico VIII. <http://www.um.es/ead/red/M8/>. [Fecha de consulta: 15 de marzo de 2013].
- BARNETT, R. (2002). *Claves para entender la universidad en una era de supercomplejidad*. Madrid: Pomares.
- BENNETT, S.; MATON, K.; KERVIN, L. (2008). “The digital natives debate: A critical review of the evidence”. *British Journal of Educational Technology*, vol. 39, núm. 5, pp. 775-786.
- BUSTOS, A.; COLL, C. (2010). “Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 15, núm. 44, pp. 163-184.
- CHOCARRO, E.; GONZÁLEZ TORRES, M^a. C.; SOBRINO, A. (2007). “Nuevas orientaciones en la formación del profesorado para una enseñanza centrada en la promoción del aprendizaje autorregulado de los alumnos”. *Estudios sobre Educación (ESE)*, núm. 12, pp. 81-98.
- DE LA FUENTE, J.; JUSTICIA, F. (2007). “El Modelo DIDEPRO de regulación de la enseñanza y el aprendizaje: avances recientes”. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, vol. 13, núm. 5, pp. 535-564.
- DUSSEL, I. (2011). “Entrevista a Inés Dussel”. En S. Gvirtz y C. Necuzzi, *Educación y tecnologías. Las voces de los expertos. Conectar igualdad*. Buenos Aires: Anses <http://www.oei.es/conectarigualdad.pdf> [Fecha de consulta: 15 de febrero de 2012].
- ENTWISTLE, N.; MC CUNE, V. (2013). “The disposition to understand for oneself at university: Integrating learning processes with motivation and metacognition”. *British Journal of Educational Psychology*, núm. 83, junio, pp. 267-279.
- ESPUNY, C.; GONZÁLEZ, J.; LLEIXÀ, M.; GISBERT, M. (2011). “Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios”. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, vol. 8, núm. 1, pp. 171-185. <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-espuny-gonzalez-lleixa-gisbert/v8n1-> [Fecha de consulta: 18 de noviembre de 2012].
- FRAGA, F.; GEWERC, A. (2009). “E-portafolios. La búsqueda de un software coherente con la propuesta de enseñanza”. *Red U, Revista de Docencia Universitaria*. Número monográfico III. Portafolios electrónicos y educación superior en España (en coedición con *RED*) (http://www.um.es/ead/Red_U/m3/) [Fecha de consulta: 23 de mayo de 2010].

- GEWERC, A. (2005). “El uso de weblogs en la docencia universitaria”. *Relatec*, núm. 4, pp. 9–23. [http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=issue&op=view&path\[\]=9](http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=issue&op=view&path[]=9). [Fecha de consulta: 18 de febrero de 2006].
- GEWERC, A. (2009). “La bitácora y el viaje: El portafolios como herramienta de aprendizaje y evaluación”. En M. J. Martínez Segura (coord.). *El portafolios para el aprendizaje y la evaluación*, pp. 103-129. Murcia: Editum.
- GEWERC, A. (coord.) (2010). “La enseñanza en la universidad para la sociedad del conocimiento: el lugar de las TIC en los procesos de determinación Curricular”. Informe técnico de investigación. <http://unisc.usc.es/informes/Memoria_Tecnica_ProyectoA_AECID2010.pdf [Fecha de consulta: 15 de abril de 2012].
- GEWERC, A.; ARMANDO, J. (2010). “Las prácticas de enseñanza en entornos virtuales: Algunos elementos para su análisis”. En A. Gewerc (coord.). *El lugar de las TIC en la enseñanza universitaria: estudio de casos en Iberoamérica*, pp. 55-78. Málaga: Aljibe.
- GLASER, B. G. (2002). “Constructivist Grounded Theory?”. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, vol. 3, núm. 3. <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/825/1793> [Fecha de consulta: 9 de abril de 2012].
- GÓMEZ AGUILAR, M.; ROSES, S.; FARIAS, P. (2012). “El uso académico de las redes sociales en universitarios”. *Revista Comunicar*, núm. 38, pp. 131–138. <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-03-04>
- GONÇALVES, S.; MONTERO, L.; LAMAS, E. (2012). “E-Portfolio na Formação de Profesores. Estudo de Caso Múltiplo”. *European Review of Artistic Studies*, vol. 3, núm. 3, pp. 54-66.
- GROS, B. (2008). *Aprendizajes, conexiones y artefactos. La producción colaborativa del conocimiento*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- HARASIM, L.; HILTZ, S. R.; TELES, L.; TUROFF, M. (1995). *Learning networks. A field guide to teaching and learning Online*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- HARGREAVES, A. (1996). *Profesorado, cultura y postmodernidad. Cambian los tiempos, cambian los profesores*. Madrid: Morata.
- HARGREAVES, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Octaedro.
- HERRINGTON, J.; OLIVER, R.; REEVES, T. (2003). “Patterns of engagement in authentic online learning environments”. *Australian Journal of Educational Technology (AJET)*, vol. 19, núm. 1, pp. 59-71.
- JENKINS, J. (2008). *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Buenos Aires: Paidós.
- JONES, C.; RAMANAU, R.; CROSS, S.; HEALING, G. (2010). “Net generation or Digital Natives: Is there a distinct new generation entering university?”. *Computers and Education*, núm. 54, pp. 722-732.

- KENNEDY, G.; KRAUSS, K.; JUDD, T.; CHURCHWARD, A.; GRAY, K. (2006). "First year students' experiences with technology: are they really digital natives?" Melbourne, Australia: University of Melbourne. http://www.bmu.unimelb.edu.au/research/munatives/natives_report2006.rtf [Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2010].
- KVAVIK, R. B.; CARUSO, J. B.; MORGAN, G. (2004). *ECAR Study of Students and information technology 2004.: convenience, connection and control*. Boulder, CO: EDUCASE Center for Applied Research.
- LAVE, J.; WENGER, E. (1991) *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LOMBARDI, M. M. (2007). "Authentic Learning for the 21st Century: An Overview". ELI Paper 1.
- LONG, P.; SIEMENS, G. (2011). "Penetrating the fog. Analytics in learning and education". *Educase Review*, pp. 31-40. (<http://www.educause.edu/ero/article/penetrating-fog-analytics-learning-and-education>) [Fecha de consulta: 12 de enero de 2013].
- MARGARYAN, A.; LITTLEJOHN, A.; VOJT, G. (2011). "Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies". *Computers and Education*, vol. 56, núm. 2, pp. 429-440.
- MOLLIS, M. (2013). "Ciudadanía y universidades entre redes". Conferencia en el Congreso Internacional Conocimiento, Tecnologías y Enseñanza. Santiago de Compostela, 6-8 febrero. <http://contece.ffyh.unc.edu.ar/videos/> [Fecha de consulta: 15 de mayo de 2013].
- MONTERO, L.; ÁLVAREZ SEOANE, C. D. (2010). "Elaboración de e-portafolios en la enseñanza y el aprendizaje en la universidad. Cruce de miradas". En M^a J. Agra et al. *Trabajar con (e) portafolios. Docencia, investigación e innovación en la universidad*. (Publicado en CD ISBN: 978-84-693-3740-0).
- NOMINÓ, J. M.; SIGALÉS, C.; MENESES, J. (2008). *La escuela en la sociedad Red. Internet en la Educación primaria y secundaria*. Barcelona: Ariel.
- OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (ONTSI) (2011). *Estudio sobre el conocimiento y uso de las redes sociales en España* (<http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/estudio-sobre-el-conocimiento-y-uso-de-las-redes-sociales-en-espa%C3%B1a>) [Fecha de consulta: 15 de febrero de 2013].
- PASQUIER, D. (2008). "From parental control to peer pressure: cultural transmission and conformism". En S. Livingston y K. Drotner (eds.). *International handbook of children, media and cultura*, pp. 448-459. Londres: Sage.
- PÉREZ DÍAZ, V.; RODRÍGUEZ, J. C. (2008). "La adolescencia, sus vulnerabilidades y las TIC". Informe Fundación Vodafone España.
- PRENSKY, M. (2001). "Digital natives, digital immigrants". *Horizon*, vol. 9, núm. 5, pp. 1-6. <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20>

- %20Digital%20 Natives%20 Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf [Fecha de consulta: 15 de marzo de 2011].
- PRENSKY, M. (2009). "H. Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom". *Innovate, Journal of Online Education*, núm. 5, febrero-marzo. <http://www.innovateonline.info/index.php?view=article&id=705> [Fecha de consulta: 4 de marzo de 2011].
- PINTRICH, P. (2004). "A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college student". *Educational Psychology Review*, vol. 16, núm. 49, pp. 385-407.
- RUÉ, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- SALMERÓN, H.; GUTIERREZ-BRAJOS, C. (2012). "La competencia de aprender a aprender y el aprendizaje autoregulado. Posicionamientos Teóricos. Editorial". *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, vol. 16, núm. 1. <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev161ART1.pdf> [Fecha de consulta: 15 de mayo de 2013].
- SAZ, A.; COLL, C.; BUSTOS, A.; ENGEL, A. (2011). The construction of knowledge in personal learning environments. A constructivist In Proceedings of The PLE Conference 2011, 10th - 12th July 2011. Southampton, UK. <http://www.pleconf.com> [Fecha de consulta: 2 de abril de 2013]
- SELWYN, N. (2009). "Faceworking: exploring students' education-related use of Facebook", *Learning, Media and Technology*, vol. 34, núm. 2, pp. 157-174.
- SIEMENS, G. (2006). "Knowing Knowledge". http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge_LowRes.pdf [Fecha de consulta: 15 de setiembre de 2009].
- SIEMENS, G.; WELLER, M. (coord.) (2011). "El impacto de las redes sociales en la enseñanza y el aprendizaje" [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, vol. 8, núm. 1, pp. 157-163. <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-siemens-weller/v8n1-siemens-weller> [Fecha de consulta 12 de febrero de 2012].
- TOJAR, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.
- VERMUNT, J. D.; VERMETTEN, I. J. (2004). "Patterns in Student Learning: Relationships Between Learning Strategies, Conceptions of Learning, and Learning Orientations". *Educational Psychology Review*, vol. 16, núm. 4, pp. 59-384.
- WEI LIN, J.; CHENG LAI, Y. (2013). "Online formative assessments with social network awareness". *Computers & Education*, núm. 66, pp. 4-53.
- WHITE, D.; LE CORNU, A. (2011). "Visitors and residents. A new typology for online engagement". *First Monday Peer Review Journal*, vol. 16, núm. 9. <http://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/rt/printerFriendly/3171/3049> [Fecha de consulta: 15 de mayo de 2013].
- ZAIDIEH, A. (2012). "The Use of Social Networking in Education: Challenges and Opportunities". *World of Computer Science and Information Technology Journal (WCSIT)*, vol. 2, núm. 1, pp. 18-21.

ZIMMERMAN, B. J. (2001). "Theories of self regulated learning and academic achievement: An overview and analysis2. En B. J. Zimmerman y D. H. Shunk (eds.). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*, pp. 1-37. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

*La producción de conocimiento
con herramientas web 2.0
para transformar nuestras
preconcepciones. En la escuela
de nuestros abuelos mediante
un proyecto de vídeo-wiki*

Joaquín Paredes Labra (joaquin.paredes@nam.es)
Universidad Autónoma de Madrid

1. Introducción

¿Qué les pasa a los futuros docentes que ven las TIC como herramientas de transmisión cuando pueden construir conocimiento? ¿Qué ocurre cuando se visibiliza el sentido opresivo y transmisor de la escuela tradicional y cuando se compara con otras visiones de aprendizaje, por ejemplo el que se vive inmersos construyendo conocimiento? ¿Qué pasa cuando la comunidad puede tomar parte activa en la construcción de conocimiento sancionado por la academia?

Para responder a esto se analiza un estudio de caso, un examen de la propia cultura digital y escolar de los futuros maestros de educación

infantil y primaria seguido de una (re)inmersión en una cultura de web 2.0. Además, la historia escolar de sus familias los expone a una perspectiva crítica frente a las TIC y la escuela, en concreto a usos radicales de las TIC en las escuelas y a las contradicciones de un sistema educativo preocupado por lo supuestamente innovador de la integración de las TIC y lo transmisivo de sus prácticas convencionales. Se trata, por tanto, de comprender qué tipo de cultura de producción digital traen los estudiantes de maestro y de analizar qué aportación hace la cultura digital a la construcción colaborativa de conocimiento y la innovación en la escuela, gracias a la inmersión en un proyecto de estas características.

2. Marco teórico

Un error bastante común entre quienes han diseñado planes de estudio y quienes implementan programas de integración de las TIC en las escuelas es asociar TIC con jóvenes. Esta simplificación, ya antigua pero que se repite sistema a sistema, ley a ley, convierte en algo superfluo la formación inicial de docentes en TIC en educación, y predice un cambio de la mano de los jóvenes en el campo profesional de la educación.

Algunos eslóganes han contribuido a ello, empezando por la percepción de las TIC como inevitables (“imperativo técnico” lo llama la filosofía de la ciencia), o más recientemente los “nativos digitales” (Prensky) y los “residentes” (White). Aprovechando esta propaganda, en 2006 se ha dejado a la mitad de los docentes en formación de España sin formación inicial en TIC en educación.

El peso de la narración de la escuela, con las ideas previas de los profesionales y las certidumbres sobre la vida en las escuelas, es todavía más poderoso que el de las supuestas bondades de los dispositivos como para cuestionarse la génesis y usos del conocimiento y el papel de la colaboración en todo ello.

2.1. Una joven y su bagaje escolar y tecnológico ante el reto de ser docente. Algunos apuntes para entender la transformación que hace falta

Sobre la relación de las jóvenes con las TIC se conocen algunos aspectos fundamentales gracias a los estudios generales sobre uso de los medios

y específicos de algunas herramientas y software. Existe un apabullante conjunto de informes que habla de un avance en todos los frentes de la disponibilidad y del tipo de usos de las TIC por parte de los jóvenes (por ejemplo el Informe de la sociedad de la información en España 2012, <http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie12/> e Indicadores del uso de las TIC en España y en Europa 2011, http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/indicadores_y_datos_tic_europa_y_espa_a_09_10_ite_.pdf). Podemos saber de la existencia de un foso digital es cierto que menor que hace veinte años, pero no despreciable, que nunca ha usado las TIC; saber del tiempo que dedican y para qué usan Internet, desglosado por género, nivel de renta y otros indicadores sociales, por ejemplo su condición de inmigrante (Informe semestral de la Asociación de Investigación de Medios de Comunicación, <http://www.aimc.es>, Eurostat Internet access and use in 2011), su pasión audiovisual (valorando las descargas de películas y el consumo de vídeos en proveedores de los mismos), dónde se informan, su tiempo de lectura (<http://www.oecd.org/dataoecd/61/63/48630763.pdf>), la penetración de los videojuegos y el tipo de usos (Informe del perfil europeo del videojugador http://www.adese.es/pdf/Market_Research_ES.pdf), su competencia digital (Lo que hacen los jóvenes de 15 años con las TIC según el informe Pisa, <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/46/55/48270093.pdf>) y en medios (Testing and Refining Criteria to Assess Media Literacy Levels in Europe 2011, http://www.eavi.eu/joomla/images/stories/Publications/study_testing_and_refining_ml_levels_in_europe.pdf), así como sus usos de redes sociales (<http://www.ontsi.red.es/media/2011-12/1322729705471.pdf>).

De la narración de lo que es la escuela para las niñas y las adolescentes que luego van a ser maestras sabemos muy poco.

En todo ello se observa un gran salto en un tiempo relativamente corto. Todo parece curarlo el tiempo, como por otra parte nos dicen año tras año todas las promociones de futuros maestros.

Nos hace falta encajar estos datos en una narración de la sociedad contemporánea, al estilo de la de Manuel Castells sobre la sociedad red, un nuevo capitalismo y el espíritu hacker, hoy anti-sistema y pro-democrático (Castells, 2012).

Sin embargo, algunas prácticas concretas por parte de los jóvenes, junto a nuestra experiencia de trabajo con jóvenes universitarios, nos

llevan a caracterizar su subcultura digital de futuros docentes como compartimentalizada, con usos estancos de diversas TIC, un tipo de usuario muy intuitivo —y poco curioso— que busca utilidad a toda costa en el tiempo que dedica a interactuar con los dispositivos. Lo que saben hacer con determinado soft no lo generalizan a otros.

Nuestro relato, en el ámbito universitario, comienza antes de nuestra práctica, en la de los profesores y los grupos de estudiantes: nos cuentan que se autoorganizan en algún espacio, ya sea por email, en una red social temática, un blog de curso y un site de Google para compartir principalmente materiales, también avisos y algunas dudas. Los estudiantes de las universidades a distancia parecen más activos que los de las presenciales.

Algunos pequeños grupos de estudiantes son capaces de recurrir a herramientas de audio y videoconferencia, mensajerías instantáneas y emails para resolver sus dudas. Todos estos espacios están fuera de los que facilitan las plataformas de teleformación de sus respectivas universidades.

Todo esto, que nos podría hacer aventurar una convivencia solvente de los futuros docentes con dispositivos en su propia formación y en su futuro profesional, se pondrá en tela de juicio, desde su posición vital hacia la tecnología como espacio para la diversión y el fantaseo (Turkle, 1997), un territorio donde no-ser (a tenor de la resistencia a ser uno mismo en las redes de la que se hablará a continuación), incluso con una negación de lo tecnológico en otros espacios de su vida como el educativo que nunca ha sido un espacio para esas actividades. Aparecerán otros elementos, gracias a técnicas artográficas y freirianas de las que se hablará más adelante, elementos inicialmente fuera de campo, que nos ayuden a entender el relato personal de los estudiantes sobre las TIC (y las escuelas), cómo se conjugan su construcción de la identidad propia y la de la identidad profesional, y cómo les predisponen a producir materiales y compartir con otros sus investigaciones y relato propio.

2.2. Una escuela activa radical y una nueva alianza con la comunidad

Para hacer lo mismo que ya hacen las escuelas no hace falta la web 2.0. Por otra parte, como ya advirtió Gimeno en los años ochenta, todo lo que es nuevo para la escuela acaba siendo escolarizado.

¿Qué otra escuela es posible de la mano de las TIC? Se apunta otra cultura de centro. Sus rasgos se podrían concretar en lo siguiente (Sancho y Alonso, 2012):

- Los docentes pueden ser quienes cambien el mundo. Que cada docente sea capaz de autorizarse a cambiar su práctica.
- La formación inicial y permanente del profesorado podría tener un papel trascendental en el cambio. En el centro. Con proyectos.
- Las prácticas educativas son rupturistas. Los estudiantes tienen un papel protagonista. Hay una relación pedagógica renovada de profesores y estudiantes. Lo tecnológico desaparece. Las TIC se utilizan más allá de fuentes de información, ejercitación o herramientas.
- La historia innovadora del centro es un aval para futuros cambios.
- Es fundamental la dirección o un núcleo director. Es necesario un equipo estable. Con proyecto compartido. Hay un buen clima de trabajo, una cultura de colaboración.
- Estos profesores tienen capacidad de compartir con otros espacios, tiempo, recursos e ideas. Rompen la concepción disciplinar del currículo.

Con estos rasgos, tendremos proyectos innovadores con TIC. Para que sea una escuela activa radical, con nuevas perspectivas pedagógicas (Paredes, 2010) y, sobre todo, basada en la indagación de los estudiantes que colaboran reconstruyendo conocimiento, conviene además una propuesta comprometida socialmente.

Debe haber, por tanto, otro tipo de formación inicial, en sus finalidades, sus hilos narrativos y la comprensión del fenómeno de la innovación en el seno de una institución educativa.

El tipo de maestras jóvenes que viven estas experiencias tiene que ser diferente en las prácticas que va a emprender.

2.3. Papel de lo audiovisual en una propuesta renovada de entender el mundo

Existen muchas iniciativas de formación inicial de docentes que intentan romper con una visión tradicional de la escuela. Algunas pue-

den incluso romper con las limitaciones de realizarse en una materia, un horario y una sola institución.

Nuestra propuesta es narrativa, visual y multimodal (Paredes, Herrán y Correa, 2013), dentro de una perspectiva posmoderna, política, feminista, poscolonial y colaborativa en la institución y con la comunidad (Barone y Eisner, 2006; Irwin *et al.* 2009; Watts Paillotet y Callister en Kincheloe, 1993; Lankshear y Knobel, 2003; Paredes, 2011) en lo que se refiere al papel de los docentes, los estudiantes o participantes, el conocimiento y las relaciones con la comunidad.

Se genera un conflicto entre lo cotidiano y lo que parece inmutable por vivido por cada uno de los estudiantes como “escuela”. Se trabaja como intelectuales con perspectiva social (Irwin *et al.*, 2009). Entonces emerge la reflexión, la denuncia y la propuesta de transformación.

Gracias a la utilización de recursos multimedia de la web 2.0 (Irwin *et al.*, 2009; Cliff Hodges y Davies, 2013), los participantes descubren que:

- El arte es una fuerza poderosa para reconstruir una comunidad a través de una pedagogía pública.
- Se devuelve a la comunidad el conocimiento, generalmente mediante una exposición colectiva del mismo.
- El conocimiento y lo artístico, la forma de construirlo, la importancia de los sujetos... empujan al establecimiento de diálogo, que es la base de otro tipo de enseñanza.
- Se incorporan otras narrativas diferentes a las textuales canónicas.
- Se reconocen con su pasado y en su territorio.
- Lo evocativo genera conexiones o rizomas muy diferentes.
- Se pone las bases para una acción política comprometida con la profesión docente.
- Se recuperan los saberes y lo vivido por los estudiantes.
- Se redefine la identidad propia y la manera de construir conocimiento.

Una propuesta construida con estas directrices pone en cuestión el espacio y el tiempo en el que trabajan juntos los futuros profesores, y remueve otras constantes de la enseñanza, como el propio estatuto del conocimiento y las relaciones que se pueden establecer con el mismo.

3. Marco metodológico

La metodología es un estudio de caso de 31 relatos elegidos entre los mejores portafolios de tres cursos académicos diferentes, un colectivo de 400 estudiantes.

La proporción de mujeres es 3 de cada 4 estudiantes, en algunos grupos son el 95% de la matrícula. La cohorte de edad es de 19 años, si bien hubo cursos que se completaron con una inusual afluencia de estudiantes de más edad (entre 5 y 10 años más), que retornan del mundo laboral. A ellos se suman los futuros maestros que acceden a estos estudios desde la formación profesional ocupacional relacionada con el cuidado de la infancia, el deporte y los servicios sociales, un 10% de la matrícula. Aunque es difícil valorar la extracción social, los portafolios ofrecen información adicional sobre cada estudiante, y se aprecia que provienen mayoritariamente de zonas urbanas de clase media próximas al campus, disfrutaban de un estándar de vida en el que algunos tienen vacaciones en la playa y en el extranjero, algunas tienen vehículo propio, acceso a Internet desde su hogar y la mitad de ellos dispositivos tecnológicos como teléfonos inteligentes, ordenadores portátiles y tabletas, con los que acuden al aula.

Los cursos hibridan un proyecto de temática comunitaria y un ejercicio expresivo de futuros docentes que vuelcan sus sensibilidades y vivencias mediante herramientas TIC. El proyecto tiene carácter reivindicativo, superar la formación técnica exprés, insatisfactoria en los resultados que se constatan en las escuelas, para promover el cambio en el uso de las TIC en las escuelas, la consideración de los aprendices como protagonistas, reivindicar el carácter social de las TIC, aprovecharlas para una actividad con un sentido político (otra escuela, otro currículo, otras relaciones sociales, sin volver hacia el pasado), hacer presente un nuevo tipo de relaciones entre universidad y sociedad y entre escuelas y comunidades, un sentido histórico de la presencia de las TIC en el medio, una reivindicación de nuevos usos para las TIC, no reproductores, creativos, democratizadores del conocimiento, inclusivos. Esas tecnologías, que representan el pasado, reaparecen con nuevos formatos en el presente o las TIC del momento repiten usos de ese pasado puestas en contacto con la comunidad. La temática del proyecto es la reconstrucción ordenada por los propios investigadores

y la comunidad sobre cómo fue la vivencia de la escuela del pasado de nuestros mayores.

En el desarrollo del proyecto se explora la expresividad y preconcepciones docentes con diversas técnicas de raíz freiriana y artográfica (Paredes, Herrán y Correa, 2013). Entre las metodologías utilizadas para la expresividad están la fotopalabra mediante un generador de pósteres digitales, psicogeografía mediante un editor de mapas, recuerdos escolares mediante un generador digital de cómics y fotodiálogo mediante un empaquetador de presentaciones multimedia. Los estudiantes también realizan vídeos a ellos mismos y a la comunidad, sobre la temática del proyecto.

Cada producción es incorporada al portafolio y comentada por el participante, que describe el proceso creativo y los resultados que espera promover entre los que lo ven. Múltiples producciones, a la manera de una triangulación con evidencias de diferente índole, hablan de cada participante. El portafolio es dialogado con los participantes en una actividad plenaria, o por ellos mismos y el profesor como observadores participantes de esta realidad. El profesor tomó notas de las clases, se realizaron algunas actividades de análisis con los grupos y se hizo una devolución colectiva por escrito a cada grupo.

Se analizan los portafolios, con múltiples elementos que se convierten en un variado elenco de evidencias dentro de cada historia y entre historias, junto a las producciones videográficas en la comunidad que se ha volcado en una wiki, sus posteos y su foro, las notas de campo del profesor y las devoluciones al grupo como informes que recogen el espíritu de un semestre. El análisis se realizó mediante un software de análisis cualitativo. Atlas.ti. La codificación fue refinada en sucesivas lecturas y se trabajó por comparación constante. Se ha evitado etiquetar las tareas rutinarias de cada grupo. Se aprovecharon las tablas de frecuencia y co-ocurrencia para comprender la emergencia de conceptos en las evidencias. A partir de las categorizaciones, se han hecho reconstrucciones descriptivas densas de las temáticas, de manera artística (Bolívar, 2002).

La información se triangula mediante la aplicación de la diversidad en técnicas presentada, el análisis de múltiples agentes y la variedad de evidencias (producidas con las herramientas, textuales, gráficas, audiovisuales, comentarios).

4. Discusión

El propósito del estudio es conocer el bagaje de los futuros maestros y su transformación en relación con la cultura digital, gracias a una perspectiva más amplia de integración de las TIC, en concreto cuando se utilizan en la producción de conocimiento en las escuelas. Pero el propósito del estudio también es conocer algo de lo que producen, por qué y qué implicaciones tiene esta producción.

Con respecto a su bagaje, de los temas identificados en los portafolios, encontramos que los principales son los de “alfabetización”, ideas de “enseñanza” y de “estudiante” asociadas, y “usos de las TIC”. Hay un segundo bloque con aspectos emocionales (reacciones que provoca) y un tercer bloque con aspectos relacionados con la temática del proyecto, las escuelas de nuestros abuelos.

Hay que decir que los aspectos de alfabetización propiamente dichos consumen muchísimo tiempo, no precisamente por ser el propósito del proyecto, sino por una mezcla de inseguridades de los estudiantes y demoras más o menos buscadas, una forma de resistencia a hacer otro tipo de pedagogía en las aulas y tener ellos mismos otro tipo de participación en la gestión de lo que allí ocurre. Mientras arranca el proyecto, el formador propone actividades que combinan abrir a los estudiantes a su pasado (como paso a abrirse al de su comunidad y su profesión), y herramientas de web 2.0 que permiten compartir productos elaborados por ellos. El proyecto en el que se envuelven (basado en entrevistas que realizan en la comunidad), se va alargando en el semestre, no se acaba de concretar.

Los estudiantes manifiestan perspectivas muy tradicionales hacia las TIC en el comienzo del proyecto. Las agrupamos como preconcepciones sobre alfabetización de perspectivas negacionista, ingenua, de imperativo técnico instrumental y social.

En la primera perspectiva, negacionista, aparecen miedos, escenarios negativos, dolor, conductas evitables y amenazas percibidas de parte de las TIC. Por ejemplo:

Cuando pensaba en las TIC siempre imaginaba niños solitarios, que utilizan las nuevas tecnologías solo para juegos violentos o sin ningún contenido (Caso 4 Cristina).

En la perspectiva ingenua, lo antiguo (tecnológicamente hablando) es siempre inferior en calidad y efectos a lo contemporáneo. Se repite hasta la saciedad que las TIC son motivantes.

En la perspectiva de imperativo técnico se asumen usos irreflexivos de las TIC que derivan de su presencia en otros ámbitos sociales.

Actualmente se están implantando las nuevas tecnologías en el aula por lo que debemos estar preparados y con los conocimientos suficientes para así poder valernos de los recursos (foro de la wiki, curso 2012-2013).

En la perspectiva instrumental las TIC sirven para gestionar, desarrollar actividades ofimáticas, transmitir y comunicar con TIC.

(El curso me sirve) para darme cuenta que existen múltiples programas para hacer cosas muy diferentes que nos pueden ser muy útiles (foro de la wiki, curso 2012-2013).

En la perspectiva social, los estudiantes hablan de lo que disfrutan utilizando TIC.

Las TIC están para que los maestros se nutran de ellas y se aprovechen de las mismas para realizar clases más amenas, divertidas y adaptadas a su tiempo (Caso 8 Rocío).

En todas las perspectivas presentadas se vive de certezas. En casi todas late la idea de mundo paralelo a la realidad que se vive, espacio para evadirse o ser otro. Solo la perspectiva social parece abierta a considerar otros usos no estereotipados de las TIC. Esos usos no estereotipados son precisamente los que se vinculan con la producción y remezcla de conocimiento y a ellos como actores en vez de receptores.

A pesar de la metodología formativa de proyecto, los estudiantes no acaban de aceptar que sea una materia diferente a la mera preparación en el manejo de determinado software y hardware.

Hay en estas certidumbres una obsesión productiva y funcional, que nada que esté en la vida de una maestra le sea superfluo, que todo sea funcional. A ello se añade que la competencia digital tiene una manifestación extraña, por cuanto su dominio autopercebido es personal y ajeno a la acción del entorno de aprendizaje, el profesor, el grupo o el proyecto donde se ha insertado para aprenderlo. Se aprecia en el énfasis que ponen al hablar en su portafolio sobre el esfuerzo realizado.

Cuando hablan de la alfabetización que esperan, los estudiantes se refieren a algo instrumental, a un conjunto disperso de habilidades que concurren en la competencia digital:

- Búsqueda de información, medio para compartir recursos (Caso 2 Laura M.).
- Que los alumnos se familiaricen con los distintos recursos informáticos que están a su disposición (Caso 1 Alba M.).
- Creía conocer muy bien la aplicación x (y aparecieron otras nuevas) (Caso 4 Cristina).

Como además se trata de una competencia enmarcada en un conjunto de competencias profesionales, la tarea de dar el paso a otro tipo de relación con las TIC, los compañeros y la comunidad se complica un poco más. Los estudiantes hablan de usos de las TIC desde la clásica triada habermasiana (que vinculamos a una forma de hacer didáctica) técnica-transmisiva, práctica-comunicativa y crítica-por proyectos:

– Técnico-transmisivo:

(Los niños) van a aprender a utilizar un ordenador y jugar y descubrir con él, pero tú como maestro tienes que saber utilizarlo de una manera más avanzada (foro de la wiki, mayo de 2012).

–Práctico-comunicativo:

En la escuela nueva el papel del profesor no se centra solo en transmitir conocimientos, los docentes también se preocupan por el estado emocional de cada alumno y en si han asimilado los conocimientos enseñados (Caso 7 Patricia).

– Crítico-por proyectos:

Se debe dar un paso más a la hora de realizar nuevos proyectos educativos, para conseguir que en nuestra era contemporánea los alumnos cobren más importancia de la que hoy se les da, a pesar de haber avanzado en las últimas décadas, para pasar a ser los protagonistas activos y constructores de su propio conocimiento, con el apoyo y seguimiento de los maestros (Caso 5 Ángel).

Algunos estudiantes hibridan las competencias docentes y de TIC abandonando las certezas instrumentales y abriéndose a posibilidades nuevas con ayuda de estas herramientas, las perspectivas comunicativa y crítica. Es decir, se abren a producir y compartir con otros.

¿Qué ocurrió en el recorrido hacia estos cambios? En primer lugar, señalar que la expresión “No lo conocía, nunca lo había utilizado”, es una de las frases preferidas de los estudiantes en sus portafolios al hablar de herramientas, soft y sus usos. Luego, las dificultades, desesperación, aprecio o gusto fueron un importante componente de sus reflexiones. En tercer lugar aparecieron la naturaleza de los aprendizajes producidos y cuestiones relativas a posibles usos de las TIC.

De forma paralela, se pone de manifiesto que, pese a la extensión de la idea de “nativos digitales”, los estudiantes no se sienten tales. Algunos, en las asambleas o de manera informal, comentan que el uso de las TIC será algo plenamente integrado en la generación que llegará en breve a la educación primaria. Es el mismo tema de la edad, de la generación que viene, que sabe hacerlo con ordenadores y que llevamos escuchando desde hace casi treinta años, y que nunca acaba de ocurrir.

Las dificultades de los estudiantes tienen mucho que ver con las preconcepciones, las narraciones con las que acuden a este curso, particularmente la de tipo instrumental, la presión por salir con una preparación en las últimas técnicas. También con otras cuestiones relacionadas con la manera de estar en el aula, de organizar el estudio, de utilizar la reflexión, de abrirse a otras opciones.

La riqueza de la reflexión y el trabajo con las evidencias aportadas en los portafolios (la producción audiovisual de los estudiantes) dejó mucho que desear:

La idea de esta alfabetización, que conlleva cierta apertura, no siempre se acepta entre los estudiantes, no se acaba de entender, y se ve opuesta al mundo idealizado por la futura maestra para un grupo de niños ideales. La mayoría no siente curiosidad por explorar las herramientas puestas en sus manos. Sin curiosidad no puede haber una búsqueda y un eureka. Así que la búsqueda de funcionalidad, la exacerbación de lo instrumental, la falta de apertura, la falta de madurez y las dificultades técnicas están lastrando las posibilidades de investigar y abrirse.

Entre los resultados que recogen los portafolios se observa que los estudiantes valoran la oportunidad que ofrecen diversas herramientas tecnológicas experimentadas en el proyecto.

Estas herramientas, abundantes en el medio, son teléfonos móviles con cámaras y herramientas de publicación colaborativa. Con los teléfonos se han grabado entrevistas en audio y en vídeo. Con las herramientas de web 2.0 se han publicado producciones derivadas de propuestas artográficas y freirianas y se ha procesado la información recogida para el proyecto sobre la memoria de la escuela para volcarla otra vez en otros espacios de la web como blogs y wikis. Este es un descubrimiento asombroso:

En (la aplicación) x aparece un enlace que se titula “x en la enseñanza”. Gracias al mismo he caído en algo de lo que no me había percatado en mis anteriores comparaciones y reflexiones y que considero de suma importancia (...): este tipo de herramientas online permiten y facilitan a los niños y a los centros compartir sus proyectos con toda la comunidad educativa, pero sobre todo con los padres y las familias o, incluso, con niños de otros centros, haciendo que todos podamos enriquecernos unos de otros (Caso 8 Rocío).

Hay además miedo a las dimensiones política y social del aprendizaje que promueve el proyecto. Los alumnos están perplejos ante estas dimensiones.

Un caso extremo lo representan en todos los semestres y cursos algún estudiante que plantea que no desea presentar a sus abuelos y padres en una entrevista en la red sobre su experiencia escolar, dentro de un proyecto universitario. Es razonable, aunque no nos dan razones exactas más que no quieren que los vean. Nos cabe la sospecha de que hay objetores de las redes sociales, de la imagen, de la voz, de la experiencia. Posiblemente hay un choque con su propia idea del espacio de las redes sociales como un lugar para fantasear, no para mostrarse tal y como uno es. También hay objetores de seguir tirando del hilo que supone construir conocimiento y ponerlo en relación con sus propias ideas sobre enseñanza, maestro o recursos.

Otro perfil son historias repetidas hasta la saciedad, la misma temática, la misma aproximación al problema planteado. La misma falta de costumbre de indagar y construir.

Otro elemento que hemos encontrado en esta producción ha sido una coherencia temática, particularmente entre las estudiantes más jóvenes y con un perfil “vocacional”. Estas maestras eligen temáticas donde se visualizan como cuidadoras-madres. Por encima de esta cuestión de adscripción a una tradición pedagógica a prueba de bombas, nos hace pensar en su escasa permeabilidad para explorar otras temáticas en otros medios, y la dificultad para que entiendan las opciones que se abren cuando ellas mismas deciden abrirse.

Junto a estos problemas y limitaciones autoimpuestas, las herramientas permiten explorar y reconstruir el conocimiento a través de la web 2.0. En el cómic digital la temática sugerida fue la escuela que habían vivido estos estudiantes. Se presenta una pedagogía autoritaria, unidireccionalidad, rigidez, castigo y evasión. No hay héroes ni ejemplaridad en lo cotidiano de las escuelas. Hay una reflexión sobre la dimensión profesional de la escuela. También está la dimensión social. En el cómic se crítica el sistema que oprime. Algún estudiante expresa su compromiso político por el cambio.

En la línea de tiempo sobre la propia vida o la de los abuelos entrevistados, descubrimos una imagen personal, un perfil de mujer independiente, que está obsesionada con viajar, con ser libre.

Con el empaquetador multimedia, donde se cuenta la vida de una mujer que nos haya llamado la atención por su trayectoria, aparecen historias de profesionales pero también de artistas como modelo de mujer que triunfa y dan un sentido propio a sus vidas.

Así que una herramienta fundamental en esta apropiación de las TIC y la conexión con lo social ha sido el multimedia. Entre las aportaciones más sorprendentes que hablan de las conexiones establecidas encontramos un vídeo de una futura maestra de enorme emotividad y reivindicación, donde refleja la lucha de la gente por su territorio, sus hijos y su educación, partiendo de condiciones muy duras, la España de posguerra.

Aparece en consecuencia otro perfil de ciudadano competente en TIC:

Suelo subestimarme en las labores informáticas y me he dado cuenta de que solo se necesita interés y ganas de investigar (Caso 20 Noemí).

Del proceso vivido, algunos estudiantes señalan sus pesares, sus dudas, inconvenientes, es una quiebra de sus certidumbres y abrirse a otras realidades, se evidencia que el proceso formativo ha ido generando una perspectiva de cambio y transformación:

Para mí es difícil, pero me gustan las clases (foro de la wiki, curso 2012-13).

En muchos aspectos (...) en cuanto al desarrollo de la asignatura y, por consiguiente, de este blog, he de decir que la evolución ha ido in crescendo (...) a medida que pasan los días vas viendo tu evolución, cómo se desarrolla tu capacidad crítica y los nuevos conocimientos que vas adquiriendo poco a poco (...) el aprendizaje que he adquirido ha sido enorme. He trabajado con programas de los que nunca había oído hablar (Caso 2 Laura M.).

Solo algunos estudiantes se abren tímidamente a compartir experiencias, y descubren que los abuelos que han hablado con ellos en casa se animan a completar su análisis al ver a otros adultos y gente de su época hablando de sus vivencias en la wiki, las resonancias de esas entrevistas son nuevos datos muy valiosos para entender las escuelas, las posiciones sobre la enseñanza y los recursos y las propias posiciones como futuros docentes, la posibilidad de reconstruir conocimiento y hacerlo socialmente.

Los portafolios confeccionados se ajustan muy bien a la mecánica de lo solicitado —aunque como se ha avanzado, en general no la trascienden—, volcar la producción con materiales que han desarrollado los estudiantes, hablar de la experiencia y pensar en los usos pedagógicos de las herramientas descubiertas.

Las maestras se observan crecer día a día, son reflexivas, procesando todas las influencias, reviviéndolas, con resonancias que se experimentan al analizar con la mirada puesta atrás lo que se ha vivido. Es una mirada que está construyéndose y abriéndose.

Algunos estudiantes aprecian el sentido social en el trabajo con la comunidad que no tiene habitualmente voz; el poner en pie un tipo de escuela vinculada a la comunidad; la devolución de la indagación a la propia comunidad; una epistemología distinta para el currículum de la universidad:

Antes de comenzar la asignatura me encontraba muy negativo respecto a su utilidad, la verdad, pero he de decir que mi idea ha cambiado muy drásticamente. Pensaba que utilizaríamos 3 o 4 recursos más o menos fáciles para clase, pero muy al contrario. Me parece muy importante que se nos presenten tantas formas de aplicar las TIC en la escuela, ya que la renovación de la misma es fundamental. De todos modos, la renovación de recursos ha de ir de la mano de una renovación pedagógica (Caso 5 Ángel).

Todo aparece muy discretamente en lo que escriben, está más presente en lo que dicen espontáneamente cuando se les pregunta en las asambleas o en un pasillo.

Conviene por tanto explorar de manera cuidadosa el trabajo volcado por los estudiantes en sus portafolios, porque hay indicios de transformaciones ocurridas.

5. Conclusiones

Las posibilidades de la construcción de conocimiento y la articulación de redes que lo compartan y lo distribuyan no es un fenómeno que aparezca inmediatamente entre jóvenes de estratos pudientes o clase media emergente que quieren cambiar el mundo a través de la educación. El peso de las ideas previas, las certidumbres sobre la vida en las escuelas, la génesis y usos del conocimiento y el papel de la colaboración en todo ello se revela como una gran dificultad.

Producir materiales y compartirlos es, por sí mismo, manifestar una posición ante un proyecto. Los retrasos para arrancar el proyecto propiamente dicho, las entrevistas en la comunidad y la realización de vídeos, hablan de una disidencia con el papel reservado a cada estudiante en el proyecto y con los ideales políticos del mismo.

La disponibilidad y usos de las herramientas, las resonancias que generan las actividades compartidas, la conciencia de la hibridación ciborg (una persona-máquina) y nuevas hibridaciones (temáticas comunitarias y ejercicios expresivos, nuevas alfabetizaciones y concepto de enseñanza evolucionado, los usos de las TIC y las competencias docentes) van a dar paso a otro tipo de joven, este es un joven especial, una maestra joven.

El camino es conflictivo y solo hay un pequeño grupo de futuros docentes con una nueva idea de qué podría ocurrir en las aulas, de construir una narración alternativa.

Las preconcepciones no desaparecen por una acción puntual como la de un curso literalmente entre 50 en una licenciatura o grado. Sin embargo, se abren brechas, lo que entre jóvenes con responsabilidades profesionales es muy importante, una capacidad de crítica de la posición personal y profesional ante lo que ocurre en el ámbito de trabajo, quizá también en su propia vida.

Posiblemente entre ese pequeño grupo hay un “darse cuenta”. De los problemas, de los matices, de las implicaciones. Se trata de un ejercicio de madurez. Aparecen nuevas preguntas sobre cómo se pone en relación, cómo aprendo con las TIC en una comunidad produciendo y compartiendo con:

- cómo siento,
- cómo me ayuda a entender mis ideas sobre enseñanza y los estudiantes,
- cómo percibo la función de los maestros y las relaciones en el aula,
- cómo quiero dar participación a los niños y niñas,
- mi concepto de alfabetización informática,
- cómo las herramientas adquieren nuevas funciones más allá de lo evidente,
- cómo construyo conocimiento con las herramientas,
- cómo descubro una posibilidad de reinventar usos de herramientas,
- cómo me relaciono con el territorio y la comunidad,
- cómo cambia la metodología de resultados de las nuevas relaciones, la participación, la construcción del conocimiento y la reutilización de los recursos.

Esto es posible gracias a la reelaboración de conocimiento que se ha estado operando con ayuda de las herramientas de web 2.0 y un proyecto comprometido.

Bibliografía

- BARONE, T.; EISNER, E. (2006). “Arts-Based Educational Research”. En J. GREEN, C. GREGO, P. BELMORE (eds.). *Handbook of Complementary Methods in Educational Research*. Mahwah, Nueva Jersey: AERA, pp. 95-109.
- BOLÍVAR, A. (2002). “¿De nobis ipsis silemus?: Epistemología de la investigación biográfico – narrativa en educación”. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 4, núm. 1, pp. 1-24. <http://redie.uabc.uabc.mx/vol4no1/contenido-bolivar.html> [Fecha de consulta: 1 de mayo de 2013]
- CANO, E. (2005). *El portafolios del profesorado universitario: un instrumento para la evaluación y para el desarrollo profesional*. Barcelona: Octaedro.
- CASTELLS, M. (2012). *Redes de indignación y esperanza*. Madrid: Alianza.
- CORREA, J. M.; JIMÉNEZ DE ABERASTURI, E.; GUTIÉRREZ, L. P. (2010). “Elkarrikertuz: indagar e innovar en la docencia universitaria. La génesis y proyección de un equipo de universidad expandida”. *Tendencias pedagógicas. Revista del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación de la UAM*, núm., pp. 107-130.
- IRWIN, R. (2009). “The City of Richgate A/r/tographic Cartography as Public”. *Pedagogy. JADE*, vol. 28, núm. 1, pp. 61-70.
- KINCHELOE, J. (2001). *Hacia una revisión crítica del pensamiento docente*. Barcelona: Octaedro.
- LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (2011). *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula* (3ª ed.). Madrid: Morata.
- PAREDES, J. (2010). “Museo pedagógico virtual vivo. Una proyecto de formación inicial de una universidad expandida hoy para una escuela expandida mañana”. *Tendencias pedagógicas. Revista del Departamento de Didáctica y Teoría de la educación*, núm. 16, pp. 45-64.
- PAREDES, J. (2011). “Cambiar el panorama de las escuelas. Indagación narrativa, artes visuales y TIC en una escuela activa radical”. En VV.AA. *Antropología visual e investigación sobre tecnología educativa*. Madrid: Trotta, pp. 152-176.
- PAREDES, J.; HERRÁN, A.; CORREA, J. M. (2013). “New narratives to learn to discuss teaching in a faculty community of practice. Four case studies”. *Action Researcher in Education-Greece*, núm. 4, pp. 122-131.
- PAREDES, J.; HERRAN. A. DE LA; VELÁZQUEZ. D. (2012). “Applied creativity, social networks and practitioner enquiry to improve educational practice in Higher Education”. En P. MCINTOSH y D. Y WARREN (ed.). *Creativity in the Classroom: Case Studies in Using the Arts in Teaching and Learning in Higher Education*. Londres: Intellectbooks, pp. 245-256.
- SANCHO, J.; ALONSO, C. (comps.) (2012). *La fugacidad de las políticas, la inercia de las prácticas*. Barcelona: Octaedro.
- TURKLE, S. (1997). *La vida en la pantalla: la construcción de la identidad en la era de Internet*. Madrid: Paidós.

*¿Mucho ruido y pocas nueces?
Escuelas, familias y TIC:
discursos, realidades,
logros y retos*

Mar Beneyto-Seoane (*mar.beneyto@uvic.cat*)
Jordi Collet-Sabé (*jordi.collet@uvic.cat*)
Meritxell Cortada-Pujol (*meritxell.cortada@uvic.cat*)
Irene Sánchez-Garrote (*irene.sanchez@uvic.cat*)
Universitat de Vic

1. Introducción

En el mundo de la educación, a menudo las novedades son vividas de manera eufórica, como si la última teoría, una original innovación metodológica o el último grito en tecnología se presentara ante nosotros como el camino que, ahora sí y de forma definitiva, nos fuera a llevar al paraíso educativo. En ese sentido, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en su amplia acepción del término, son un ejemplo paradigmático. En no pocos casos han sido expuestas como unas herramientas que, por su propia dinámica y formato, iban a transformar el trabajo educativo escolar en la buena dirección. Pero

cuando analizamos detenidamente la realidad educativa, nos damos cuenta de que la idea que subyace a mucha de esta “pasión por la novedad y la innovación *per se*”, más allá de si es tecnológica o no, tiene poco fundamento. Creer que una reforma legal, una innovación metodológica o una nueva tecnología llevará “por sí misma” a una mejora de las prácticas educativas sin tener en cuenta los contextos, las dinámicas, las tensiones y las apropiaciones de estas, es tener una visión demasiado inocente de cómo funciona la realidad escolar (Ball, 1989; Ball, Maguire y Braun, 2012). De acuerdo con Sancho (1993: 34-35) esta visión simplista:

Se fundamenta en la idea tecnológica de que lo importante es prestar interés al diseño de las innovaciones, ya que, por la bondad intrínseca del diseño y sus intenciones de mejora, cuando sean llevadas a la práctica, el profesorado las adoptará de inmediato.

De acuerdo con Lortie (1975), en el mundo educativo disponemos de demasiadas prescripciones sobre lo que se debería hacer y pocas descripciones que nos indiquen qué ocurre en las distintas realidades y que evalúen las novedades e innovaciones. Unas innovaciones que, a pesar de que en el plano teórico parecían tener grandes potencialidades de mejora, en muchos casos casi no generaron ninguna transformación real y/o significativa en la vida cotidiana de las escuelas, las familias u otros espacios educativos. ¿Mucho ruido y pocas nueces? A nuestro parecer, ese es uno de los grandes riesgos de las TIC en su implementación en el mundo educativo y, concretamente, en el campo de las relaciones entre docentes y familias: que las propuestas y las posibilidades teóricas devengan interesantes y motivadoras pero que, en la práctica escolar, (casi) nada haya cambiado y menos de forma contextualizada, significativa y sostenible. En el marco de esta preocupación se encuentra la pregunta fundamental que guía el capítulo: ¿cómo se desarrollan, en el día a día de 14 centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria en las provincias de Barcelona y Girona, las relaciones entre docentes y progenitores con el apoyo de las aplicaciones de Internet? Para hacerlo exponemos un breve marco teórico que presenta los tres conceptos clave (TIC, escuelas y familias) y las relaciones entre ellos; a continuación se expone una pincelada metodológica y los resultados de la investigación exploratoria sobre estos 14 centros; en los dos últimos

apartados, se propone un debate entre los discursos, las realidades, los logros y los retos que plantea este campo.

2. Marco teórico

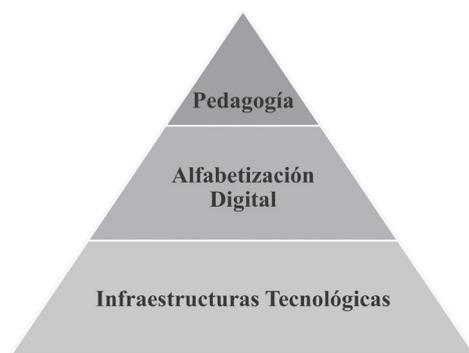
2.1. TIC y educación

La irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los últimos años se ha convertido en el eje de un cambio que se ve reflejado en muchos ámbitos de la sociedad. Son diversos los términos que se han empleado para nombrar este fenómeno –sociedad de la información, revolución de la información, sociedad digital, sociedad red, etc.– pero si un hecho es evidente, a pesar de los matices implícitos de cada nomenclatura, es que la realidad actual está influenciada por las innovaciones tecnológicas, tanto políticamente como económica y socialmente. En este sentido, y de acuerdo con Joyanes (1997), aparecen dos factores comunes y primordiales: la información, como elemento aglutinador, y la innovación tecnológica, como instrumento para acercarse a esa información. Por lo tanto, y teniendo en cuenta que la educación tiene que “capacitar para sobrevivir y actuar críticamente en esta sociedad” (Casado, 2006: 68), surgen nuevas necesidades, como la adquisición de competencias instrumentales –usar las tecnologías– e informacionales –usar la información–, que son los dos elementos que componen la llamada Alfabetización Digital.

Ante estas transformaciones provocadas por la acelerada evolución de la ciencia y la tecnología, el mundo educativo hace años que está adoptando medidas para que los futuros ciudadanos y ciudadanas aprendan a convivir con esos cambios y estén preparados para afrontar los que están por venir. Las acciones desarrolladas al respecto en el mundo escolar se han dirigido principalmente a ofrecer infraestructura tecnológica y formación digital a los centros. Así, actualmente la gran mayoría de centros educativos de los países desarrollados tienen las infraestructuras necesarias que posibilitan el uso de las TIC, en mayor o menor medida, en el aula (Balanskat y Blamire, 2007). Sin embargo, desde un punto de vista pedagógico, creemos que todavía queda camino por recorrer. Haciendo un paralelismo se podría decir

que nos encontramos con una persona que vive en un país con buenas carreteras, que dispone de coche y que acaba de obtener el carné de conducir, pero que no tiene destinos “disponibles” ni sabe a dónde ir. Por lo tanto, de poco le sirven las carreteras y las destrezas como conductor. Análogamente, pese a que las escuelas disponen de ordenadores, conexión a Internet y la formación necesaria para utilizarlo, si no hay una base pedagógica que proporcione un sentido al uso de estas nuevas tecnologías, las acciones llevadas a cabo pueden no tener valor educativo. Relacionándolo con la pirámide de Maslow (1943) sobre las necesidades del ser humano, se podría considerar que en el ámbito de la introducción de las TIC en la educación actualmente ya están cubiertas las dos necesidades básicas, la infraestructural y la informacional, pero aún queda por cubrir la “necesidad de ser”: la pedagogía (figura 1).

FIGURA 1. TRIÁNGULO DE LAS NECESIDADES DEL BINOMIO TIC-EDUCACIÓN. (FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA)



Líneas de investigación entorno las TIC en educación

Al hacer una revisión de la literatura existente que versa sobre la incorporación de las nuevas tecnologías en la educación, se observan investigaciones con diferentes perspectivas y enfoques –cuantitativas y cualitativas, longitudinales y verticales, estudios de caso, entre otros–. A pesar de las diferencias evidentes, un rasgo compartido por la gran mayoría de investigaciones es el foco en el *impacto* de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo. En particular, de acuerdo con Area

(2005), se analiza el impacto de las TIC en objetos de estudio diversos: presencia en los sistemas educativos (Twining, 2002; OECD, 2005), resultados académicos (Kulik, 1994), percepciones de los agentes o usos (Chiero, 1997; Windschitl y Sahl, 2002; Cortada, Badilla y Riera, 2012) y prácticas educativas (Zhao *et al.*, 2002; Anderson, 2002).

Se observa que tanto la literatura científica como las exposiciones de “buenas prácticas” por parte de las escuelas, abordan especialmente las consecuencias de la incorporación de las TIC, prestando poca atención a los contextos, el sentido y las prácticas de esa implementación (pedagogía). Algo que nos hace sospechar que, tal vez, la adopción de las tecnologías en los centros educativos y su entorno podría estar siendo poco reflexiva. Por consiguiente, y a pesar del acuerdo metateórico en la materia que considera que la pedagogía se debería anteponer a la tecnología (Cuban, 1993; Martí, 1993; Watson, 2001), creemos que la introducción de las nuevas tecnologías en los centros escolares no se acostumbra a realizar de forma reflexionada ni planificada bajo el prisma pedagógico. La consecuencia de esta dinámica se ve reflejada en cómo adoptan estas herramientas los profesionales. Acercándonos al enfoque de Hooper y Rieber (1995), podríamos decir que se da una *familiarización* con las herramientas y una posterior *sustitución*, de manera que se sigue haciendo lo mismo que se hacía pero con nuevas herramientas. Sin embargo, creemos que si se fomentara la reflexión pedagógica en la implementación de las TIC en los contextos educativos, se vislumbraría el valor educativo añadido que posibilitan las herramientas tecnológicas actuales.

2.2. Escuela y familias

El análisis de las relaciones entre docentes y familias sigue un curso paralelo al de las TIC y el mundo escolar. Siguiendo la metáfora de Tyack y Tobin (1994), podemos ver grandes transformaciones en ambas instituciones, de la misma manera que en la superficie de sus relaciones, las continuidades en lo profundo y lo estructural de sus vínculos, todavía unidos a una *grammar of schooling* bastante tradicional. Así, vemos que el actual vínculo entre familias y escuela es de carácter paradójico. Por un lado, los progenitores son llamados a una responsabilidad creciente en su ejercicio socializador, algo que exige, por ejemplo, más conocimiento, más seguimiento y más implicación en todo lo educativo y lo escolar

(deberes, reuniones, extraescolares, actividades, etc.). Pero, por otro lado, hay “críticas en relación a la diferente e irregular participación y asistencia de madres y padres en las convocatorias y demandas escolares, lo que se interpreta como falta de interés e implicación en el proceso educativo” (Comellas, 2013: 11). Así, a pesar de que se comparte el modelo ideal de relaciones entre docentes y familias basado en una buena comunicación, colaboración y partenariado conjunto, parece ser un hecho común en el Estado español y en todo Occidente constatar la complejidad de esas relaciones y el amplio margen de mejora en ellas (Vincent y Tomlinson, 1997; Hornby y Lafaele, 2011; Collet y Tort, 2011).

Diferentes autores han intentado comprender y clasificar los distintos niveles de participación de las familias en los centros escolares a través del análisis empírico. Según Pereda (2006), se pueden identificar tres estadios de participación: información, consulta y toma de decisiones; mientras que Gento (1994) propone siete: información, consulta, elaboración de propuestas, delegación, codecisión, cogestión y autogestión. Precisamente de estudios como estos, se resuelve que todavía existen numerosas barreras, dificultades y prejuicios mutuos entre ambas instituciones. Algo que nos lleva a plantear la hipótesis que, en la práctica de una parte significativa de las escuelas españolas, el nivel de relaciones cotidianas entre docentes y familias en lo relativo a información, comunicación formal e informal, proyecto compartido, etc. es mejorable (Marchesi y Pérez, 2004; Feito, 2011; Collet y Tort, 2011). Algo parecido a lo que encontramos en el papel que desempeñan las TIC en la relación entre docentes y familias, un rol que dista mucho de lo que las teorías y prescripciones han propuesto como deseables.

2.3. Escuela, familias y TIC

El desarrollo exponencial de las TIC y sus potencialidades en relación con la educación y la escuela, contrasta con una implementación escolar que no tiene demasiado en cuenta la dimensión pedagógica (construcción de conocimiento significativo, aprendizaje continuado que rompe antiguas dicotomías existentes entre escuela y no-escuela, sentido educativo de las TIC, etc.). Así, la necesidad de un nuevo paradigma y unas nuevas prácticas con mayores continuidades educativas entre docentes y familias como elemento clave para un éxito académico para todo el

alumnado (Collet y Tort, 2011) y, en paralelo, la evolución de las TIC como recursos con enormes potencialidades para conectar, comunicar, compartir y generar nuevos contextos y patrones de conocimiento, parecerían augurar un teórico encaje perfecto entre los dos procesos. Y de esa manera lo ha entendido la reflexión educativa, que ha visto en la aparición y generalización de Internet una gran oportunidad educativa y relacional entre docentes y progenitores (Marquès, 2000). También otras investigaciones recientes vinculadas a experiencias educativas y a su evaluación parecen confirmar esas potencialidades de las TIC para mejorar la forma y la cultura de las relaciones entre escuela y familias (Somekh, Mavers y Lewin, 2002; Grant, 2009; Hohlfeld, Ritzhaupt y Barron, 2010; Shaw, 2011). Pero, ¿qué hay más allá de los modelos teóricos y las experiencias puntuales que muestran grandes potencialidades en unas buenas y extensas relaciones entre docentes y familias a través de las TIC en diversas dimensiones (aprendizaje, éxito académico para todo el mundo, escuelas más democráticas, etc.)? ¿Mucho ruido y pocas nueces? Es por eso por lo que consideramos importante poder conocer y comprender más y mejor la realidad cotidiana sobre cómo escuela y familias se relacionan a través de la red y con la red. Desde este conocimiento se podrá contribuir a posibles propuestas educativas y sociales que fomenten un mayor y mejor vínculo entre docentes y familias contando con Internet como medio. Pero para ello, además de tener una propuesta teórica (prescripción), necesitamos saber cuál es el punto de partida real en las relaciones entre docentes y familias en el campo de las TIC (descripción). En ese envite, presentamos los resultados de una investigación exploratoria en 14 centros educativos de las provincias de Barcelona y Girona.

3. Metodología y resultados de la investigación

3.1. Metodología

La investigación exploratoria¹ de las funciones de las aplicaciones de Internet en la relación entre familias y escuela surge de la siguiente

1. Investigación basada en el trabajo final de máster de Beneyto (2012) y el trabajo final de grado de Sánchez (2013).

pregunta inicial de investigación: ¿Qué herramientas (aplicaciones) TIC son utilizadas en las relaciones entre escuela y familias? ¿Qué funciones desarrollan? El objetivo general de la investigación es describir las aplicaciones de Internet que se utilizan en diferentes centros escolares en la relación entre familias y docentes y sus funciones. El estudio se sitúa en Cataluña y la muestra la configuran 14 centros²: de educación infantil (8), de primaria (6) y de secundaria (3); de titularidad privada (3), concertada (5) y pública (6); y de entornos urbanos (6) y rurales (8). La investigación se ha desarrollado desde un paradigma interpretativo, a través de un estudio de casos múltiple. Se han analizado qué aplicaciones de Internet se utilizan en las relaciones entre docentes y familias en cada centro; se han realizado entrevistas con los responsables de las aplicaciones de cada centro; y se han recogido cuestionarios de 91 familias de cuatro de los centros objeto de estudio. Para el análisis de las funciones de Internet en relación al vínculo con las familias se han considerado las siguientes dimensiones: aplicaciones, orígenes, características, funciones, destinatarios, gestión, participación, valoración, acceso y limitaciones.

3.2. Resultados

El análisis de los datos nos muestra distintos resultados en torno a las funciones de las aplicaciones de Internet y su relación en el vínculo entre familias y escuela³. Globalmente, hallamos que la *aplicación de Internet* más utilizada en los centros escolares en su relación con las familias, es la de sistema de gestión de contenidos (SGC) (19) – 7 sitios web y 12 bitácoras–, seguidamente encontramos las plataformas educativas como extranet e intranet (6), a continuación el correo electrónico (5), seguido de las redes sociales –Twitter y Facebook– (3) y por último la *newsletter* (1). Cuando nos referimos a los *orígenes de las aplicaciones* nos encontramos con tres iniciativas: de las familias, del centro escolar o de ambas instituciones. Si la iniciativa surge de las familias (6), esta nace del interés de las mismas por conocer el día a día de la

2. Algunos de los centros objeto de estudio combinan diferentes etapas educativas, como también diferentes titularidades, según la etapa educativa (por ejemplo, infantil con titularidad privada y primaria concertada).

3. En este apartado se contabilizan las dimensiones a partir de las 34 aplicaciones analizadas.

vida escolar o porque un padre o madre está especializado en el ámbito TIC, ya sea por profesión o por interés personal, y ayuda a la escuela a crear o mejorar sus aplicaciones de Internet. En el caso de que la iniciativa sea de la escuela (25), esta surge de la necesidad de innovación, de “estar al día” en tema TIC, o también con el objetivo de que estas herramientas (correo electrónico, plataformas educativas, expedientes académicos digitalizados, entre otros) permitan agilizar algunas tareas a los docentes y romper barreras de espacio y tiempo. En algunos casos la iniciativa proviene de un grupo de maestras que están interesadas en utilizar herramientas TIC en la relación y comunicación con las familias. También nos encontramos con aplicaciones que surgen del diálogo entre ambas partes (3).

Donde encontramos más diferencias es en las *características y contenidos de las aplicaciones*. Los SGC (web y bitácora) mayoritariamente muestran la línea pedagógica de la escuela (imagen corporativa, galería de fotografías y videos, enlaces externos, prensa y publicaciones, entre otros) y, concretamente, las bitácoras tienden a explicar el día a día en el aula. Las plataformas educativas (extranet - intranet) son el espacio web de comunicación virtual con las familias, sobre todo a través del correo electrónico, aunque también se utilizan como canal de noticias, galería de fotos y videos privadas (solo para las familias y los miembros de la comunidad educativa), espacio donde mostrar el expediente académico, los deberes, los trabajos desarrollados en el aula, entre otros contenidos. El correo electrónico y la *newsletter* se usan como herramientas comunicativas con las familias y generalmente es donde se publican las circulares informativas, las programaciones didácticas, recomendaciones y recordatorios para las familias. Por último, el contenido característico en las redes sociales se centra en la repetición y el respaldo de otras aplicaciones (SGC, plataformas, etc.), y a su vez resulta ser una vía para explicar con imágenes y texto aquello que está pasando en la escuela.

Vinculadas con los niveles de participación propuestos por Pereda (2006) y Gento (1994) podemos identificar tres *funciones de las aplicaciones de Internet* en la relación entre familias y escuela: informativa, comunicativa y participativa. En el análisis de las funciones nos encontramos primeramente que en todos los centros analizados, el vínculo entre escuela y familias es unidireccional (de la escuela a las familias).

También aparece la función comunicativa (correo electrónico, *newsletter* e Internet-extranet) que, a diferencia de la anterior, permite una relación bidireccional entre familias y escuela. A través del análisis de las aplicaciones podemos hallar una última función, la participativa. Esta no se muestra claramente en las aplicaciones, ya que las familias no participan directamente en las aplicaciones, no autogestionan, ni toman decisiones sobre estas, pero sin embargo la escuela pide la participación de las familias a través de las aplicaciones de Internet, en otros espacios y momentos escolares (celebraciones, clases, aportación de material, entre otros).

Referente a los *destinatarios de las aplicaciones*, podemos definir a las familias (tanto las actuales como aquellas que son susceptibles de serlo en un futuro) como las principales destinatarias de estas; seguidamente encontramos a los estudiantes (actuales y ex-estudiantes del centro); a continuación a los docentes del centro; seguidos de la comunidad educativa; y finalmente la sociedad (para fines propagandísticos, sobre todo en centros de titularidad privada y concertada).

Observamos que en la *gestión y el mantenimiento de las aplicaciones* de Internet existen diferentes estructuras para la organización de estas: se encarga un docente “especialista” en TIC del propio centro, un técnico/a externo al centro o un coordinador/equipo de coordinación (en escuelas con un número menor de maestros recae en el claustro de profesores). Por consiguiente, cuando nos referimos a la toma de decisiones, mayoritariamente se encarga el equipo directivo, la comisión TIC (sobre todo en escuelas grandes o de titularidad no pública) o todo el claustro (en decisiones “importantes” o en escuelas “pequeñas”).

En lo referente a la *participación de las familias en las aplicaciones* de Internet, como ya hemos comentado anteriormente, estas no se involucran directamente. Sí que en algunas circunstancias participan aportando su formación personal en el ámbito TIC, mejorando o ampliando las aplicaciones escolares ya disponibles. En otras situaciones, las familias pueden valorar y hacer propuestas sobre las aplicaciones de Internet, pero en ningún caso gestionan el espacio virtual. Aun así, durante el estudio los diferentes centros escolares muestran la intención de que en un futuro estas pueden participar directamente.

En cuanto a la *valoración de las aplicaciones por parte de las familias* los resultados nos muestran que están satisfechas de las diferentes aplica-

ciones, a pesar de que la mayoría de centros se basan en las valoraciones que han escuchado o hablado con los progenitores, y escasamente se fundamentan en una evaluación (escrita, registrada, formal y sistemática) por parte de las familias. Los cuestionarios distribuidos en cuatro centros reflejan que las familias están satisfechas del uso que las escuelas hacen de las herramientas TIC para comunicarse y relacionarse con ellas, aunque existe un miedo minoritario a que se sustituyan y disminuyan los vínculos diarios entre ambos agentes educativos.

En cuanto al *acceso de las familias a las aplicaciones* encontramos dos situaciones ante la alfabetización digital: familias que no muestran dificultades ante las aplicaciones de Internet y familias que sí. Esta última circunstancia hace que algunas escuelas proporcionan ayudas a la familias para mejorar su competencia digital, como por ejemplo papel como soporte de los correos electrónicos, visualización de las fotografías y videos a través de soporte en CD o cediendo infraestructuras del centro escolar, formación y derivación a otros servicios municipales (centros públicos y bibliotecas que disponen de la infraestructura y la conexión), entre otros.

Finalmente, en relación con las *limitaciones*, los resultados nos muestran tres tipos de obstáculos con los que topan los docentes: falta de formación en el ámbito TIC, insuficiencias del sistema informático y los servidores del centro escolar (se bloquean, conexión lenta, restricciones, entre otros), y carencias en el calendario escolar (disponibilidad horaria) para la formación en TIC y la dedicación a las aplicaciones de Internet.

4. Discusión

¿Hay nueces para tanto ruido? Es decir, ¿el análisis de las relaciones cotidianas entre la escuela y las familias a través de las TIC de la mayoría de centros analizados, se vincula con la magnitud de las teorías y las expectativas generadas? A nuestro parecer, tanto la extensión como, sobre todo, la intensidad, el sentido y la significatividad de dichas relaciones distan mucho de las propuestas teóricas sobre las TIC hablando de un nuevo modelo de relaciones entre docentes y familias. Poster (1995) nos proporciona las palabras para este análisis:

The Internet is more like a social space than a thing; its effects are more like those of Germany than those of hammers. The effect of Germany upon the people within it is to make them Germans (at least for the most part); the effect of hammers is not to make people hammers . . . but to force metal spikes into wood. As long as we understand the Internet as a hammer we will fail to discern the way it is like Germany.

Como ya esbozamos en el primer apartado, creemos que los resultados de nuestro estudio exploratorio confirman nuestra hipótesis: las escuelas siguen utilizando Internet y sus funciones, siguiendo a Poster (1995) como un “martillo”, implantando las TIC sin reflexión profunda sobre sus funciones, sentido y características, sin construir “otro país”, es decir, sin capacitar a su población para un nuevo “territorio” donde las relaciones con las familias, con el saber, con el alumnado están en constante cambio de identidad, de subjetividad, de relación, etc. Con el fin de desgranar esta idea, presentamos el análisis del trabajo de campo en relación con las dimensiones de participación, destinatarios, continuidad, alfabetización y apropiación.

4.1. *No participación vs. participación familias y escuela*

El estudio de las 34 aplicaciones de Internet de los 14 centros educativos revela tres fases de participación inicial, de proceso y de finalización (o continuación). Cada fase se caracteriza porque familias y escuela llevan a cabo diferentes formas de participación.

En primer lugar se identifica la *fase inicial*, que se relaciona con la dimensión de iniciativa y orígenes de las aplicaciones. En esta fase, la participación se define a partir de los motivos, necesidades y razones por las cuales se crea la aplicación de Internet. La iniciativa puede surgir de la propia escuela, de las familias o como una opción compartida. Comparando la decisión (y necesidad) de la creación de la aplicación con los niveles de participación de Gento (1994) expuestos en el marco teórico, vemos que dependiendo de quién genera la iniciativa la participación se encuentra en un nivel u otro. Cuando el origen está en el propio centro, Gento lo define en el nivel más bajo de participación, el de “información”, ya que la estructura comunicativa es de tipo centralizado, las familias no tienen posibilidad de decisión, ni de modificación de la herramienta. Cuando la iniciativa surge de la familia

se puede definir dentro del nivel de “consulta” porque se entiende que las familias emiten opiniones, la decisión pertenece a otros estamentos no docentes y se toman en otros espacios de trabajo. Cuando el origen surge de ambas instituciones se puede identificar como “codecisión”, porque las decisiones han sido tomadas conjuntamente después de las aportaciones de ambas partes, y en este caso familias y escuela deciden conjuntamente crear la aplicación.

En segundo lugar se encuentra la *fase de proceso*, relacionada con la dimensión de gestión y mantenimiento de las aplicaciones. En esta fase vemos que la participación de las familias es casi nula. En la mayoría de centros, las familias no tienen ningún papel en la gestión y mantenimiento de las aplicaciones, por lo tanto se puede considerar que casi no hay participación en esta fase. Aun así, en los pocos casos que las familias participan en la gestión y el mantenimiento de las aplicaciones (en 2 de los 14 centros escolares y en 6 de las 34 aplicaciones estudiadas) es a través de la corrección lingüística de la aplicación o haciendo aportaciones técnicas. Según Gento (1994), esta última forma de participación se encuentra en el nivel de “delegación”, porque las familias reciben la responsabilidad de participación en alguna área de trabajo, con cierta autonomía para actuar.

En tercer y último lugar encontramos, la *fase de finalización o continuación*, que hace referencia a cuando la aplicación ya está en funcionamiento y tiene organizada su forma de gestión y mantenimiento, y su finalización. ¿Cuándo se define como fase de finalización o fase de continuación? Cuando la aplicación es tan solo informativa, la participación se da por finalizada una vez construida la aplicación, se da un uso 1.0 a la herramienta (fase finalización); pero cuando las familias pueden participar cotidianamente en la aplicación (haciendo comentarios en las entradas, contestando correos electrónicos...) esta permanece en “movimiento”, es dinámica, participativa y se convierte en herramienta 2.0 (fase de continuación). Dentro de los niveles propuestos por Gento (1994) la fase de finalización se encuentra en el nivel de “información” y la fase de continuación en el nivel de “consulta”.

Las diferentes fases de participación propuestas (inicial, de proceso y de finalización o continuación) muestran que la estructura comunicativa general que se establece entre familias y escuela se encuentra en un nivel bajo de participación. Se producen (muchas) situaciones de

participación informativa y pocas situaciones de participación conjunta y compartida (codecisión y cogestión).

4.2. *Destinatarios vs. participantes*

Cuando hablamos del público al que van dirigidas las aplicaciones TIC de un centro escolar, nos planteamos: ¿son destinatarios o participantes de las aplicaciones? Entendiendo a los destinatarios como los agentes a los que se dirige la aplicación y que únicamente reciben información y a los participantes como aquellos que también forman parte del diseño y de la elección de las aplicaciones y sus características.

El estudio nos muestra que el uso que las escuelas hacen de las aplicaciones TIC es unidireccional. Generalmente son los docentes los que, empleando herramientas web 2.0 (como el blog o las redes sociales), mantienen informadas a las familias. ¿Pero el uso de estas aplicaciones web es en realidad 2.0? Teniendo en cuenta que el contenido es estático, que se establece un discurso lineal de un emisor (escuela) a un receptor (familias) y que la información circula en una única dirección, podemos afirmar que en la práctica la mayoría de las aplicaciones web sociales no son empleadas con las finalidades que las caracterizan (2.0). No cabe duda de que las aplicaciones más usadas por las escuelas en la relación con las familias se pueden clasificar como herramientas 2.0, pero si los usos y las funcionalidades que se les da no favorecen la colaboración y la construcción social de estas, reducimos el uso de aplicaciones web 2.0 como 1.0. Con esto nos referimos a que el uso de herramientas web participativas no implica una bidireccionalidad en las relaciones familias-escuela, porque para ello es importante plantearse una dinamización pedagógica que permita reflexionar sobre la participación de las familias en estos medios TIC. Porque el uso dinámico y colaborativo de las aplicaciones podría favorecer e implicar un mayor nivel de participación de las familias.

Es en esta evolución de la web informativa a la colaborativa –tanto en los recursos como en el uso– (Cobo y Moravec, 2011; Moreno, 2011) dónde tiene sentido preguntarnos qué término utilizar para designar el público al que se dirige. Al encontrarnos con aplicaciones web 1.0 no teníamos ninguna duda en usar la palabra destinatarios, porque las familias solo podían leer la información y en ningún momento inte-

ractuaban con el contenido. Pero con la aparición de las herramientas web 2.0 surge un nuevo concepto, el de participar en las aplicaciones. Los destinatarios, consumidores pasivos de información, tienen ahora la posibilidad de cambiar su rol, de compartir la responsabilidad de construir y participar en la herramienta, de tal manera que ya no tiene sentido que solo lean y reciban información, sino que surge la necesidad de establecer un uso bidireccional y compartido, donde ambas instituciones ejercen el papel de emisores y receptores de la información. Pero el hecho de que las aplicaciones sociales que las escuelas emplean en la relación familias-escuela se utilicen como herramientas informacionales hace que continuemos hablando de destinatarios en vez de participantes. Ante esta realidad, creemos primordial que se replanteen las funciones de las aplicaciones y las formas en que las familias pueden participar en ellas. Es decir, aunque las herramientas ofrezcan la posibilidad de que las familias interactúen y participen, antes será necesario que la escuela las gestione como tales, porque sin este replanteamiento no podremos hablar de las familias como participantes.

4.3. Discontinuidad vs. continuidad escuela-familias

La implicación de las familias en el proceso de construcción de las aplicaciones (fase inicial y de proceso) y en la continuidad de estas (fase de continuidad) es clave para que las aplicaciones se conviertan en una herramienta de participación y capacitación digital. En el marco escolar, las aplicaciones de Internet tienen como objetivo la relación con las familias: mostrarles el día a día escolar, agilizar tareas administrativas, crear espacios y momentos de comunicación virtuales, entre otros ejemplos. Como los vínculos de participación son mejorables (Collet y Tort, 2011), las formas de participación de las familias y la consideración de sus necesidades, también lo son. Un índice de mejoría es en relación con la implantación en las aplicaciones. La instauración de las aplicaciones de Internet en la relación con las familias tiene coincidencias con uno de los modelos de vínculo entre escuela y familias que exponen Cunningham y Davis (1988), el “modelo de trasplante”. Este se caracteriza porque el “buen modelo docente” tiene que ser trasplantado a la familia, se concibe a los progenitores como unos agentes a los que hace falta “tutorizar”, dar consejos y recetas simples sobre cómo

tienen que educar. En su paralelismo con la forma en que la escuela implanta las aplicaciones de Internet, podemos afirmar que esta se lleva a cabo de la misma forma, siguiendo el mismo modelo: la escuela decide e “impone” los usos, objetivos y funcionalidades de las aplicaciones, sin crear un proyecto compartido, ni empoderar a las familias, sino que ellas tienen que seguir las pautas de uso que establece el centro escolar.

Desde nuestra perspectiva es un requisito esencial diseñar y crear las aplicaciones partiendo de las necesidades y motivaciones de las familias. A su vez, entendemos que la participación de las familias en las aplicaciones (en sus distintas fases) es una forma de concebir la escuela como sistema, de reflejar que las familias son un factor clave del aprendizaje del alumnado, y si estas sienten, ven y viven la escuela como algo cercano, se facilita que el alumnado tenga actitudes favorables ante los aprendizajes y la práctica educativa. También considerar las necesidades TIC de las familias y potenciar su participación en la construcción y mantenimiento de las aplicaciones de Internet, convierte a la escuela en agente de alfabetización digital para las familias, rompe posibles barreras sociales y la transforma en un espacio de *life long learning*.

4.4. *Exclusión digital vs. alfabetización digital*

¿Todas las familias tienen las mismas oportunidades para acceder a las herramientas TIC? En la sociedad actual, y el estudio nos lo demuestra, no todas las personas tienen la misma facilidad para acceder a las tecnologías. De aquí que aparezca la exclusión digital entre familias de un mismo centro educativo, ya sea por desigualdades “estructurales”, donde por problemas económicos o sociales no se tiene acceso a las tecnologías, o por desigualdades de “agencia”, cuando se tiene acceso pero no se sabe qué hacer con ellas (Ortoll, Casacuberta y Collado, 2006). Respecto a las desigualdades, la escuela puede adquirir un papel fundamental como agente de alfabetización digital, para capacitar las personas tanto informacionalmente como tecnológicamente y luchar contra esta exclusión.

Desde el momento en que los docentes se plantean utilizar las TIC como una vía más de comunicación y de relación con las familias, aparece la necesidad de conocer los factores que pueden influenciar en el uso que los padres y las madres hacen de estas herramientas. Teniendo

en cuenta tanto los factores exógenos como los endógenos (De Pablos, Valverde y Correa, 2010), la escuela debería intentar incidir en los factores externos mediante formaciones u otras acciones y asegurarse de que la información llega a todas las familias, sin excluir a ninguna de ellas. Por lo tanto, en este nuevo escenario, los centros escolares tienen la responsabilidad de romper con cualquier tipo de barrera que impida la normalización del uso de las tecnologías en las relaciones familiares y escuela. Y a la vez, siguiendo las directrices propuestas por la Comisión Europea (Lisbon European Council, 2000), favorecer el *life long learning*, porque en la actual sociedad de la información y el conocimiento, el aprendizaje permanente es fundamental para facilitar la adaptación a los cambios y paliar posibles desigualdades.

4.5. *Introducción irreflexiva vs. apropiación pedagógica*

Como ya se ha expuesto, la iniciativa de incorporar las TIC en la relación familias-escuela en los casos estudiados surge de las familias, de la propia escuela, o como una opción compartida. De hecho, como sustenta el marco teórico y se refleja en la figura 1, en la mayoría de los casos se adoptan las herramientas TIC “sin más”, como un “martillo”, es decir, sin realizar ningún análisis previo, sin la búsqueda de experiencias anteriores que apoyen la elección del recurso digital más adecuado en función del tipo de comunicación que se pretende establecer, etc. Así, una vez más, nos encontramos ante una introducción “mecánica”, con poco sentido y poca pedagogía de las TIC.

Contrariamente, una apropiación pedagógica de dichas herramientas debería incluir: consenso en el objetivo de la relación familias-escuela (informativa, comunicativa o participativa (Pereda (2006) y Gento (1994)); selección conjunta de la herramienta (de esta forma, nos aseguramos que también las familias tienen el nivel de alfabetización digital oportuno); análisis de experiencias anteriores que se hayan realizado en contextos similares; acuerdos con relación a la dinamización de la herramienta y acuerdos en el grado de participación de los distintos agentes educativos, etc. De hecho, si tenemos en cuenta que después de tantos años todavía nos encontramos en demasiadas ocasiones con una introducción irreflexiva y mecánica de las TIC en las aulas, es lógico que este hecho trascienda y se repita cuando queremos

introducir las tecnologías en el ámbito de la relación entre familias y escuela. Sin embargo, sería deseable que aprendiésemos de los errores cometidos en un ámbito y no los cometiéramos en el que nos atiende. Si Internet puede ser un “nuevo país” o un “nuevo espacio social” (Porter, 1995), parece interesante pensar cómo se quiere construir, para qué, con qué características, con qué roles para cada agente, etc. Así, aparte de realizar estudios *a posteriori*, es decir, cuando las tecnologías ya se han implantado, creemos fundamental también orientar investigaciones para que, mediante el análisis pedagógico previo de las razones que sustentan la elección, el uso y la buena práctica de las propias herramientas, se acompañen procesos de reflexión críticos y participativos antes y durante su introducción en la comunidad educativa.

5. Conclusiones

El marco teórico presentado prescribe un cambio de paradigma en las relaciones entre docentes y familias con el apoyo de las TIC. La exposición de los resultados de la investigación exploratoria nos invita a reflexionar sobre el uso actual de las tecnologías como vía de relación y comunicación en el contexto escolar. Así, retomando la pregunta de investigación ¿cómo se desarrollan, en el día a día de 14 centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria en la provincia de Barcelona y Girona, las relaciones entre docentes y progenitores con el apoyo de las aplicaciones de Internet?, hemos visto que las TIC se están abriendo paso como medio de relación entre escuela y familias. Los centros escolares buscan en la tecnología un medio para poder informar y comunicarse con las familias, y de esta manera acercar a las familias a la práctica escolar, fuera del contexto y calendario tradicional.

Por otro lado, el análisis de las aplicaciones TIC en y de los centros escolares estudiados nos muestra también retos importantes. El primer desafío hace referencia a la reflexión previa sobre la implantación de las herramientas TIC, los objetivos, los destinatarios y las funciones de estas, planteando el *por qué*, el *para quién* y el *para qué*, antes de introducir la herramienta como tal (pedagogía). De este modo se garantiza que la aplicación y sus usos sean los más apropiados en función de los destinatarios, sus necesidades y los objetivos educativos. Como hemos

expuesto, reivindicamos la importancia de un proceso de “apropiación pedagógica” de las aplicaciones de Internet. También creemos necesario que la escuela rompa con el modelo de “trasplante” educativo y permita a las familias involucrarse en cada una de las fases de participación mediante la apropiación de las herramientas TIC. Así, si queremos que haya menos ruido y más nueces en este ámbito, se deben poner las herramientas al servicio de la pedagogía. Para hacerlo, es necesario que el uso de estas herramientas llegue a ser invisible, tal y como sugería Norman (1998), y se realice una apropiación reflexiva de ellas. Aunque parezca un oxímoron, si queremos hacer invisibles las herramientas, es decir, si queremos que Internet sea algo normalizado, habitual y compartido por todos los docentes, alumnado y familias, debemos antes hacerlas visibles, trabajarlas, debatir y consensuar sobre ellas. En este sentido, resulta imprescindible dar un espacio a la comunidad educativa para que, una vez definidos los objetivos educativos, se piense cuál o cuáles de las múltiples herramientas existentes se adecua mejor a dicha voluntad educativa con el fin de realizar una implementación pedagógica con sentido.

Si Internet es un “país” con nuevas posibilidades, relaciones y oportunidades, creemos imprescindible que los centros educativos dejen de utilizarlo solo como un “nuevo martillo” para hacer lo de siempre. Y, a través de la reflexión sobre la dimensión pedagógica, de sentido, de contexto, etc., se transforme el actual ruido sobre el tema en prácticas concretas que mejoren las relaciones cotidianas entre docentes y familias con el fin de conseguir más y mejor educación para todos los niños y niñas y jóvenes.

Bibliografía

- ANDERSON, R. E. (2002). “Guest editorial: international studies of innovative uses of ICT in schools”. *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 18, núm. 4, pp. 381-386.
- AREA, M. (2005). *Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación* [en línea]. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. [Fecha de consulta: 2 de marzo de 2010]. http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm
- BALL, S. (1989). *La micropolítica de la escuela*. Barcelona: Paidós / MEC.
- BALL, S.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A. (2012). *How schools do policy?*. Londres: Routledge.

- BALANSKAT, A.; BLAMIRE, R. (2007). *ICT in schools: Trends, innovations and issues in 2006–2007*. Bruselas, Bélgica: European Schoolnet.
- BENEYTO, M. (2012). *Funcions de les aplicacions d'Internet en la relació família-escola*. Trabajo final de máster presentado en la Facultad de Educación, Traducción y Ciencias Humanas de la Universidad de Vic.
- CASADO, R. (2006). *Claves de la alfabetización digital*. Barcelona: Ariel.
- CHIERO, R. T. (1997). “Teachers’ perspectives on factors that affect computer use”. *Journal of Research on Computing in Education*, vol. 30, núm. 2, pp. 133-145.
- COBO, C; MORAVEC, J. W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Laboratori de mitjans interactius / Publicaciones y Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- COLLET, J.; TORT, A. (coords.) (2011). *Famílies, escola i èxit. Millorar els vincles per millorar els resultats* (1ª ed.). Barcelona: Fundació Jaume Bofill (“Informes Breus”, 35).
- COMELLAS, M. J. (coord.) (2013). *Familia, escuela y comunidad: un encuentro necesario*. (1ª ed.). Barcelona: Editorial Octaedro (“Recursos”, 138).
- CORTADA, M.; BADILLA, M. G.; RIERA, J. (2012). “Socio-pedagogical impact of an Educational Innovation Project Supported by ICT”. *Aula Abierta*, vol. 40, núm. 1, pp.129-144.
- CUBAN, L. (1993). “Computers meet classroom: Classroom wins”. *The Teachers College Record*, vol. 95, núm. 2, pp. 185-210.
- CUNNINGHAM, C.; DAVIS, H. (1988). *Trabajar con padres. Marcos de colaboración*. Madrid: S. XXI.
- DE PABLOS, J.; VALVERDE, J.; CORREA, J. M. (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.
- FEITO, R. (2011) “Famílies i escola. Les raons d’un distanciament”. En J. COLLET y A. TORT (coords.). *Famílies, escola i èxit. Millorar els vincles per millorar els resultats* (1ª ed.). Barcelona: Fundació Jaume Bofill (“Informes Breus”, 35).
- GENTO, S. (1994). “Participación en la gestión educativa”. En R. M. PÉREZ (2004). *Les relacions entre família i escola. Un anàlisi psicosocial*. (1ª ed.) Lérida: Pagès Editors.
- GRANT, L. (2009). *Developing the home-school relationship using digital technologies*. Bristol: Futurelab.
- HOHLFELD, T. N.; RITZHAUPT, A. D.; BARRON, A. E. (2010). “Connecting schools, community, and family with ICT: Four-year trends related to school level and SES of public schools in Florida”. *Computers & Education*, vol. 55, pp. 391-405.
- HOOPER, S.; RIEBER, L. (1995). “Teaching with Technology”. En A. C. ORNSTEIN (ed.). *Teaching: Theory into practice*, pp. 154-170. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

- HORNBY, G.; LAFAELE, R. (2011). "Barriers to parental involvement in education: an explanatory model". *Educational Review*, vol. 63, núm. 1, pp. 37-52.
- JOYANES, L. (1997). "Cambio tecnológico y nueva sociedad de la información (cibersociedad)". *Cuadernos de realidades sociales*, vol. 49-50, pp. 129-164.
- KULIK, J. A. (1994). "Meta-analytic studies of findings on computer-based instruction". En E. Bake y H. F. O'Neil (ed.). *Technology assessment in education and training*. Hillsdale, EE.UU. Lawrence Erlbaum.
- LISBON EUROPEAN COUNCIL, 23 y 24 de marzo de 2000, Presidency Conclusions [Fecha de consulta: 2 de junio de 2013]. <http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.en0.htm>
- LORTIE, D. (1975). *Schoolteacher: A sociological study*. Chicago: University of Chicago Press.
- MARCHESI, A.; PÉREZ, E. M. (2004). *La situación profesional de los docentes* [estudio en línea]. Madrid: CIE - FUHEM. [Fecha de consulta: 31 de mayo de 2013]. www.fuhem.es/media/educacion/file/encuestas/La_situacion_profesional_de_los_docentes._2004.pdf
- MARQUÈS, P. (2000). *Impacto de las TIC en el mundo educativo. Funciones y limitaciones* [publicación en línea]. Barcelona: DiM. [Fecha de consulta: 1 de mayo de 2013]. <http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm>
- MARTÍ, E. (1993). "Aprender con ordenadores". *Substratum*, vol. 1, núm. 3, pp. 63-80.
- MASLOW, A. H. (1943). "A theory of human motivation". *Psychological review*, vol. 50, núm. 4, pp. 370-396.
- MORENO, I. (2011). *Aplicaciones de la web en la enseñanza*. Madrid: Catarata.
- NORMAN, D. A. (1998). *The invisible computer: why good products can fail, the personal computer is so complex, and information appliances are the solution*. Cambridge, MA: MIT Press.
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005). *Are Students Ready for a Technology-Rich World?: What PISA Studies Tell Us* [artículo en línea]. París, Francia: OECD. [Fecha de consulta: 2 de marzo de 2010]. <http://www.oecd.org/dataoecd/28/4/35995145.pdf>
- ORTOLL, E. (COORD.); CASACUBERTA, D.; COLLADO, A. J. (2006). *L'alfabetització digital en els processos d'inclusió social*. Barcelona: UOC.
- PEREDA, V. (2006). "La participación de las familias en los centros educativos. Algunos pasos dados. Mucho camino por recorrer". En M^a T. LÓPEZ (coord.). *La familia en el proceso educativo*. Madrid: Fundación Acción Familiar.
- POSTER, M. (1995) *CyberDemocracy: Internet and the Public Sphere* [en línea]. Irvine: University of California. [Fecha de consulta: 5 de junio de 2013]. <http://www.hnet.uci.edu/mposter/writings/democ.html>
- SANCHEZ, I. (2013). *Anàlisi de les eines TIC utilitzades a tres escoles bressol per a relacionar-se i comunicar-se amb les famílies i elaboració d'una guia per a l'elecció*

- d'eines TIC com a mitjà de relació*. Trabajo de final de grado presentado en la Facultad de Educación, Traducción y Ciencias Humanas de la Universidad de Vic.
- SANCHO, J. M^a *Et al.* (1993). *Aprendiendo de las innovaciones en los centros. La perspectiva interpretativa de investigación aplicada a tres estudios de caso*. Madrid: CIDE.
- SHAW, S. (2011). *Exploiting ICT to improve Parental Engagement. Value driven improvement and efficiency*. [Estudio de caso en línea]. University of Bedfordshire. [Fecha de consulta: 11 de mayo de 2013]. <http://www.mirandanet.ac.uk/casestudies/266>
- SOMEKH, B.; MAVERS, D.; LEWIN, C. (2002). *Using ICT to enhance home-school links. An evaluation of current practice in England*. Londres: Department for Education and Skills.
- TWINING, P. (2002). *ICT in Schools Estimating the level of investment* [artículo en línea]. [Fecha de consulta: 2 de marzo de 2010] http://www.med8.info/docs/meD8_02-01.pdf
- TYACK, D.; TOBIN, B. (1994). "The grammar of schooling. Why has it been so hard to change?" *American Educational Research Journal* XXXI, vol. 31, pp. 435-479.
- VINCENT, C.; TOMLINSON, S. (1997). "Home-school relationships: the swarming of disciplinary mechanisms?". *British Educational Research Journal*, vol. 23, núm. 3, pp. 361-377.
- WATSON, D. M. (2001). "Pedagogy before Technology: Re-thinking the Relationship between ICT and Teaching". *Education and Information Technologies*, vol. 6, núm. 4, pp. 251-266.
- WINDSCHITL, M.; SAHL, K. (2002). "Tracing teachers' use of technology in a laptop computer school: The interplay of teacher beliefs, social dynamics, and institutional culture". *American Educational Research Journal*, vol. 39, núm. 1, pp. 165-205.
- ZHAO, Y.; PUGH, K.; SHELDON, S.; BYERS, J. (2002). "Conditions for classroom technology innovations". *The Teachers College Record*, vol. 104, núm. 3, pp. 482-515.

*La educación mediática como
herramienta de integración social
en contextos migratorios: estudio
de casos a partir de mapeados
de proyectos*

Amparo Huertas Bailén
Yolanda Martínez Suárez (*dalanyom@gmail.com*)
Universitat Autònoma de Barcelona

1. Introducción

La educación mediática es una herramienta muy eficaz para la construcción de la ciudadanía, sobre todo cuando se trata de trabajar con jóvenes, cuyo uso de las TIC se ha desarrollado de una forma podríamos decir natural, aunque ello tampoco ha de interpretarse como sinónimo de un conocimiento y dominio garantizados. Ahora bien, en este texto se aborda un tipo específico de propuestas, aquellas que emplean la alfabetización mediática en contextos juveniles migratorios para estimular el contacto intercultural. Consideramos que el estudio de las prácticas que se vienen desarrollando es fundamental y que la

reflexión a partir de la observación empírica es básica para poder seguir avanzando. Nuestro principal objetivo es analizar las herramientas y estrategias que este tipo de proyectos maneja, poniendo énfasis en las cuestiones étnico-culturales y de género.

El año 2010 se caracterizó por la puesta en marcha de políticas públicas pro-activas destinadas a potenciar la aplicación de la alfabetización mediática para estimular la sociabilidad intercultural, en consonancia con la creciente preocupación de los partidos políticos menos conservadores por crear una ciudadanía multicultural sólida (Mellón, Cabezas de Alcalá, Lara Amat y Velilla, 2011). En el 2013 la crisis económica –como no podía ser de otra manera- está afectando claramente al desarrollo de este ámbito. Esta se resiente tanto en los proyectos, por ejemplo la duración de los mismos es cada vez más reducida, como en la consolidación de las empresas y entidades responsables.

En términos generales, la pretensión de estas iniciativas es generar espacios alternativos de comunicación, al margen de actitudes paternalistas y discriminatorias, lo que les obliga a ser capaces de algo que es realmente difícil, sacar a la luz precisamente aquellos aspectos que dificultan la convivencia. No cabe duda de que nos hallamos ante experiencias de compleja gestión. Tal y como advierte Leiva (2012), es fácil caer en el error del “maquillaje intercultural”, que consiste en dar prioridad a los aspectos culturales referentes al folclore y a cuestiones estéticas y, en paralelo, eludir las reflexiones de carácter ético y/o político. De hecho, en nuestros estudios con jóvenes, detectamos un uso mayoritario del término “diversidad cultural” vacío de contenido, reduciéndolo a meras curiosidades gastronómicas.

Desde finales del año 2007, en el grupo de investigación CMC InCom-UAB¹ venimos estudiando el papel que desempeña la comunicación en el proceso de adaptación de la población migrante en el nuevo contexto de convivencia. Muchos de nuestros trabajos se han centrado en la juventud. Para la elaboración de este texto, se emplean básicamente dos de nuestros estudios. Se trata del proyecto (competitivo) del 2011 financiado por el Institut Català de les Dones y el InCom-UAB “Los proyectos de dinamización juvenil intercultural en

1. Comunicación, Migración y Ciudadanía, Institut de la Comunicació-Universitat Autònoma de Barcelona. Investigadora Principal: Amparo Huertas Bailén. Web del grupo: incom.uab.cat/cmc

el entorno web 2.0 desde la perspectiva feminista” y, en segundo lugar, de “Las relaciones sociales de los jóvenes migrantes en Internet desde la perspectiva de la interculturalidad” (CSO2011-24376), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Ayudas para la realización de proyectos de investigación, subprogramas de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada. Convocatoria 2011 I+D+i).

2. La aplicación de la educación mediática para abordar interculturalidad y género

La participación en cualquier tipo de proyecto comunicativo, aunque muy especialmente en aquellos que se definen bajo la noción de comunicación comunitaria, popular o alternativa, es observada como una manera muy eficaz de construir ciudadanía (Peruzzo, 2008). A nuestro modo de ver, cuando esa colaboración está ligada a una propuesta educativa concreta, enmarcada en un objetivo pedagógico claro, esa función no sólo es posible sino que, desde un punto de vista ético, es irrenunciable.

La educación mediática, al basarse en el trabajo colaborativo y asumir una perspectiva social crítica, resulta de gran utilidad para la transmisión de valores relacionados con la construcción de la ciudadanía (Abellán y Mayugo, 2008). La creación de contenidos audiovisuales en grupo es un ámbito que, bien conducido, propicia abordar la convivencia en positivo a través del diálogo sobre conceptos como el civismo, la ética, el respeto a la alteridad, la identidad religiosa o la igualdad de género, por citar algunos de los temas que pueden encajar en los debates.

Además, no cabe duda de que al mismo tiempo sirve para atajar las desventajas sociales de colectivos vulnerables a la exclusión tecnológica (Dopico, 2011). En el caso de las mujeres, la brecha digital debe tenerse especialmente en cuenta a la hora de plantear estrategias para paliar este hándicap y propiciarse así un acceso y uso igualitarios de ambos sexos. No obstante, lo mismo ocurre con determinados colectivos de origen, por ejemplo, observamos que los/las jóvenes de origen asiático acceden más fácilmente a tecnologías avanzadas que los/las de origen africano.

El punto de partida de todo proyecto de estas características ha de ser el de ayudar a los/las participantes a reconocer y actuar ante actitudes discriminatorias basadas en la etnia-cultura y el género. Es decir, resulta básico que asuman una idea del cosmopolitismo alejada de los estereotipos y que tenga en cuenta la reciprocidad en las relaciones sociales, no sólo atendiendo al encuentro autóctono-migrante sino también en el seno del colectivo de origen extranjero, en línea con las reflexiones de Hannerz (1996) y Bilbeny (2007). “El cosmopolitismo [...] es compartido por muchos como una mentalidad ampliada y una manera de ser que implican el contacto con los otros y una forma positiva de interactuar con ellos” (Bilbeny, 2007:108). Y, por otro lado, tal y como advierte Giménez (2010), es fundamental no correr el riesgo de confundir desigualdad de género con un valor diferencial cultural.

Por tanto, nos encontramos ante un tipo de iniciativas que fácilmente pueden adaptarse a la idea de “investigación acción”, definida como aquella en la que los sujetos investigados se convierten en actantes sociales al darles habilidades y herramientas para transformar la realidad social estudiada. O, incluso, pueden aproximarse a la noción de “investigación participación”, cuando los sujetos investigados intervienen en todas las fases del proyecto investigativo, incluido el propio diseño metodológico.

El buen funcionamiento de un proyecto de este tipo depende, en gran medida, del clima creado en el grupo, de sus predisposiciones y actitudes, por lo que los equipos responsables tienen que tener herramientas y capacidad suficientes para reconducir las situaciones que puedan suponer un desvío respecto los objetivos inicialmente marcados. Sobre la formación y conocimiento necesario por parte del equipo responsable, seguimos aquí las aportaciones de Leiva (2012). Este autor ha elaborado el siguiente listado: (a) habilidades pedagógicas; (b) capacidad de actuar como mediador intercultural; (c) conocimiento suficiente sobre las culturas que entran en contacto así como del modo en que estas abordan las emociones; (d) actitud provocadora, que no evite el conflicto intercultural, y (e) valores éticos y predisposición moral en positivo. En definitiva, lo ideal es disponer de amplios equipos humanos, con miembros especializados en diferentes disciplinas (comunicación, pedagogía, mediación cultural, psicología,...).

La mayor parte de los proyectos de alfabetización mediática que

fomentan la interculturalidad se ubican fuera de la educación reglada. Teniendo en cuenta las características de la educación no formal perfiladas por Rodríguez y Agueda (2011), comprobamos cómo tanto cuestiones estructurales como logísticas favorecen su desarrollo en este marco. El ubicarse al margen del sistema docente formal, es decir el no tener que adaptarse a calendarios rígidos, ofrece la ventaja de un mayor grado de flexibilidad para su desarrollo. Pero todavía resulta más interesante otro aspecto. El hecho de abordarse fuera de los centros escolares parece favorecer la creación de un contexto comunicativo más adecuado para que se geste ese encuentro intercultural que se busca y, además, ello también permite trabajar sobre otros ejes básicos para la cohesión social. Nos referimos a la posibilidad de incorporar colectivos de diferentes edades (relaciones inter-generacionales), clases sociales y situaciones laborales (jóvenes no escolarizados/as).

3. Aspectos metodológicos

Para explicar este apartado, resulta necesario distinguir dos tipos de tareas. En primer lugar, la realización de mapeados periódicos destinados a registrar proyectos de educación mediática relacionados con la interculturalidad. Y, en segundo lugar, el desarrollo de estudios de caso concretos, para lo que se seleccionan propuestas con un uso destacado de las TIC y presencia en Internet, dedicándose especial atención a las que incluyen la cuestión de género entre sus ejes de reflexión de forma explícita y prioritaria.

Para la realización de mapeados, se recurre al mundo asociativo ligado a la población migrante así como a instituciones públicas locales (sobre todo ayuntamientos), ya que la gestión y financiación suele corresponderse con estos dos ámbitos respectivamente. Los rastreos se desarrollan básicamente en Internet y esta actividad se complementa con visitas a instituciones públicas y privadas ligadas a la difusión cultural (como, por ejemplo, Casa América o Casa Asia) y espacios de uso habitual para la población migrante (como locutorios o comercios específicos).

En concreto, hasta el momento, se han realizado dos mapeados. El primero, llevado a cabo entre noviembre de 2010 y junio de 2011,

sólo cubrió Cataluña y se registraron 11 propuestas, la mayoría estaban ubicadas en la ciudad de Barcelona. El segundo, entre septiembre de 2011 y junio de 2012, abarcó toda España, aunque se focalizó en las provincias de Barcelona, Madrid y Vizcaya. En esta segunda edición se registraron 15 iniciativas, con un claro dominio de presencia en la comunidad catalana.

En lo que se refiere a los estudios de caso, hasta el momento se han realizado cuatro, tres en Cataluña (*EmMou BCN Intercultural, kdm;*) y *Joves, Identitat i Creació*) y uno en el País Vasco (*Identibuz*), entre septiembre de 2010 y mayo de 2013. Para su abordaje, se ha aplicado la entrevista como técnica de recogida de información. El guión de estos encuentros, mantenidos con personal responsable y jóvenes participantes, se dividía en cuatro bloques temáticos:

a) *Datos básicos* (aspectos que se han considerado a la hora de elegir el nombre, perspectivas con las que se asume la interculturalidad y el género, criterios para determinar la lengua vehicular del proyecto, motivos por los que se ha considerado pertinente el uso de las TIC, relación con las instituciones impulsoras).

b) *Planteamientos previos para el logro de los objetivos* (cómo se prevé trabajar alrededor de interculturalidad/género, cómo se plantea gestionar la participación, presencia de personal experto para planificar-guiar debates-reflexiones).

c) *Ejecución* (cómo se busca el equilibrio por edades, sexo y zona geográfica de origen entre las personas participantes, tipo de estructura del equipo de trabajo – jerárquica u horizontal-, criterios de distribución de tareas para detectar/evitar la aparición de roles de género tradicionales).

d) *Contenido de la web del proyecto* (criterios de selección, público al que se dirige, presencia de publicidad, tratamiento de los temas interculturales y de género, uso de plataformas participativas digitales y aprovechamiento de las redes sociales).

En el estudio de *kdm;*, también fue posible la observación participante, ya que un miembro de nuestro equipo de investigación colaboró activamente durante la puesta en marcha del proyecto (entre septiembre de 2010 y marzo de 2011). Además, también se realizó observación no participante (en octubre de 2012, se asistió a un día de grabación).

3.1. Presentación de los cuatro estudios de caso

La edición de *EmMou BCN Intercultural*² analizada se desarrolló entre agosto de 2010 y julio de 2011. Ésta consistió en la realización de 22 talleres audiovisuales (fotografía, vídeos, audios) presenciales. Fue una idea de la Direcció d'Immigració i Diàleg Intercultural, en la que colaboró la Xarxa de Centres Cívics y el Ayuntamiento de Barcelona. La responsabilidad de la misma recayó en Connectats, una empresa cooperativa de trabajo asociado. Se dirigió a jóvenes de entre 14 a 18 años.

*Joves, Identitat i Creació*³ fue una propuesta en la que jóvenes reflexionaban de forma individual -a partir de la elaboración de vídeos personales- sobre aspectos con los que se identificaban. Fue desarrollada por Hangar (actividades artísticas), Les Salonnières (actividades artísticas) y Teleduca. Educació i Comunicació (proyectos pedagógicos). Contó con la financiación de Fundació “La Caixa” y el Ayuntamiento de Barcelona, además de la colaboración del Instituto Barri Besòs (IES), el Grup AFEV, el Casal Infantil Municipal “El Vaixell”, el Centre Cívic Besòs y el Centre de Serveis Socials Besòs. El proyecto se desarrolló entre enero y junio de 2011 en una clase de Tercero de ESO.

*kdm;*⁴ estaba destinado a un público de entre 14 y 18 años, y consistió en la creación de una serie de ficción pensada para ser emitida por Internet (web-serie). Impulsado por el Ayuntamiento de Barcelona desde el Distrito de Sant Andreu, conjuntamente con la Direcció d'Immigració i Diàleg Intercultural, tuvo el apoyo del Colectivo Piloto-grupo interdisciplinario para el desarrollo de expresiones culturales- y Utopía Global -proyecto educativo y de intervención social-. Su ejecución fue responsabilidad del Laboratorio de Producción Audiovisual CINECITTÀ, del Espai Jove Garcilaso. Esta iniciativa se desarrolló entre septiembre de 2010 y febrero de 2013.

*Identibuzz*⁵, que no se centra en ninguna franja de edad, es el único proyecto vigente en el momento de redactar este texto. Esta es una

2. Más información en (20 de abril de 2013): <http://connectats.org/archives/196>

3. Más información en (20 de abril de 2013): <https://sites.google.com/site/iesbarribesossilestresrrr/le>

4. Más información en (20 de abril de 2013): <http://www.kdm.cat>

5. Más información en (20 de abril de 2013): <http://www.identibuzz.org/>

propuesta que se articula a través de talleres exprés en los que las personas participantes aprenden a utilizar teléfonos móviles como herramientas de comunicación y grabación. Una vez finalizados estos talleres, los/as asistentes graban en su localidad/barrio experiencias y testimonios que sirven para construir vídeos documentales sociales. El proyecto piloto se realizó en octubre de 2011 en Bilbao (barrio San Francisco) y en Lisboa (barrio Mouraria). Una segunda fase (2012/13) se hizo en las ciudades vizcaínas de Getxo y Ermua, además de en la comarca guipuzcoana de Tolosaldea. *Identibuz* ha recibido subvenciones por parte del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco (dentro del Programa *Fábricas de creación*) y de los ayuntamientos de las ciudades donde se ha ejecutado. Los proyectos corren a cargo de la empresa Ubiqa, Tecnología, Ideas y Comunicación.

4. Discusión de los resultados

A continuación, desarrollaremos los principales resultados obtenidos. Ahora bien, nos centraremos en aquellos tres aspectos que definen más claramente nuestro objeto de estudio: el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales disponibles, el modo de abordar la interculturalidad y el género y, por último, una cuestión que hemos constatado que genera notables dificultades, las estrategias para incentivar la participación.

4.1. *Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)*

A partir del análisis del conjunto de propuestas registradas en nuestros mapeados, queda claro que los dos soportes más usados por este tipo de iniciativas son la fotografía y el vídeo. Estos se pueden emplear de forma independiente o integrada. De este modo, y aunque no siempre se definen como tal, muchas propuestas resultan cercanas a Photovoice, una metodología de investigación-acción participativa que involucra a miembros de una comunidad a los que dota de cámaras fotográficas digitales para que actúen como elemento catalizador de cambio en sus propios contextos. Los tres principales objetivos

de Photovoice son que “permite a la gente: 1. Registrar y reflejar las debilidades y fortalezas propias y de su comunidad. 2. Promover el diálogo crítico sobre los asuntos personales y comunitarios a través de la discusión en grupo sobre las fotografías, y 3. Llegar a los responsables políticos” (Wang, 1999: 185).

En lo que se refiere al uso de Internet, este queda normalmente reducido a dar visibilidad a los resultados. Es decir, no se suele dar cabida a posibilidades de interacción, quizá por la dificultad que supone gestionar y supervisar la posible difusión de contenidos xenófobos/racistas. En este sentido, se detectaron tres modalidades de funcionamiento: (a) filtrar todo tipo de información, (b) dar prioridad a los encuentros presenciales en una primera fase de manera que quedara garantizado un contenido de calidad en una fase participativa digital posterior y (c) dar sólo cabida a los/las jóvenes que forman parte del proyecto.

Para ilustrar con ejemplos las posibilidades que existen, describimos aquí la manera de trabajar de los tres estudios de caso que mayor uso hacen de las TIC:

-*Emmou* animaba a participar en talleres de creación audiovisual, que se realizaban en institutos y centros cívicos. El material resultante, ya fuera vídeo o fotografía, se distribuía posteriormente en la Red y, como medida para garantizar la calidad técnica y evitar contenidos no deseados, el montaje final siempre corría a cargo del equipo de responsables de la iniciativa. Desde la plataforma virtual, en un primer momento también se quiso potenciar el envío de información y de material audiovisual realizado al margen del proyecto, pero esta opción nunca llegó a materializarse. La iniciativa, además de su sitio web, contaba con un perfil en Facebook, dirigido básicamente a los/las participantes en el proyecto; otro en Flickr, donde se incluían fotografías, y un canal en Youtube.

-*Kdm;* consistía precisamente en la creación de una web-serie (ficción pensada para ser consumida directamente en Internet) realizada por y para jóvenes. Esto, junto al hecho de que implicara a los/las participantes a lo largo de todo el proyecto, empezando por la propia definición de su nombre, hace que sea una experiencia bastante peculiar. Duró casi dos años y medio su ejecución. Además de la web del proyecto, contaba con dos canales de vídeo (en Vimeo y Youtube) y dos cuentas en redes sociales (Facebook y Twitter).

-Las experiencias analizadas de *Identibuzz* consisten en la elaboración de documentales sociales que abordan la convivencia intercultural a partir de la realización de entrevistas a personas de diferentes orígenes residentes en los barrios escogidos para la ocasión. La tecnología empleada para las grabaciones son teléfonos móviles. En este caso, la elaboración de cada documental produce una amplia lista de contenidos (el documental específico, además de micro-videos o tráileres y todas las entrevistas registradas).

4.2. *El modo de abordar la interculturalidad y el género*

El hecho de que todos los trabajos se definan a partir de la noción de la “interacción social” hace que la perspectiva de la interculturalidad sea mucho más visible que su vínculo con la “educación mediática”. El concepto de “comunicación participativa/colectiva” o “aprendizaje colaborativo” está mucho más presente que el de “educación mediática”. Así no es de extrañar que, de los cuatro estudios de caso presentados aquí, tan sólo *Identibuzz* aborde de una forma equilibrada ambas nociones.

“Zumbidos de Getxo [una de las iniciativas analizadas] es un relato colectivo sobre las relaciones interculturales que tiene su génesis en un taller de capacitación y creación audiovisual que se realizó en el municipio vizcaíno de Getxo. Para su realización contamos con la participación de 21 personas de diversas procedencias: en su mayoría de Latinoamérica, pero también de Marruecos, Filipinas y, por supuesto, Getxo. Este mosaico de identidades es un reflejo de la sociedad que convive en el municipio, donde la hibridación de culturas se encuentra en la música, la lengua, la gastronomía o el deporte, así como en las relaciones personales y de manera destacada en esa segunda generación, la de los hijos de los que un día vinieron a vivir a Getxo desde otros lugares.” (Texto extraído de la web de *Identibuzz* el 20 de abril de 2013).

Desde la mirada de la interculturalidad, todos estos proyectos consiguen huir claramente de actitudes paternalistas y discriminatorias. Todas las propuestas registradas en el mapeado eluden actitudes discriminatorias. Por ejemplo, se evita la palabra “extranjero/a” (en su lugar se habla de “adolescentes procedentes de diversas culturas” o “con bagajes culturales de otros lugares”) o domina la publicación de fotografías en las que se da visibilidad al trabajo en equipo de personas

con rasgos físicos muy diferentes con la máxima naturalidad. Además, suelen insistir en que la integración sólo es posible con la ayuda del conjunto de la ciudadanía (autóctona y migrante). Por lo tanto, este tipo de iniciativas parece tener asumida una idea del cosmopolitismo alejada de los estereotipos, aunque no siempre resulta fácil llevarla a la práctica al 100% en el día a día de su desarrollo.

Una de las cuestiones más difíciles de gestionar es la diversidad lingüística. Por un lado, tenemos la cuestión de la lengua vehicular. En el caso de los proyectos desarrollados en Cataluña, comunidad autónoma donde conviven el catalán y el castellano, lo más habitual es establecer de entrada el catalán como lengua prioritaria y acabar siendo más usada la otra lengua. Incluso, puede darse la circunstancia de tener todo el material divulgativo en catalán y emplear en las actividades presenciales exclusivamente el castellano. Además, hay que tener en cuenta que estos proyectos implican la gestión de colectivos muy diversos lingüísticamente, para lo que se requirieron traductores/as e intérpretes.

Un ejemplo interesante de cómo abordar la interculturalidad aparece en *Emmou*. La dinámica de los talleres solía iniciarse con una pregunta de este tipo: “¿en tu barrio hay diversidad cultural?”. De este modo, se abría el debate sobre el entorno espacial y social más próximo, incidiendo paralelamente en la construcción de los estereotipos. A continuación, se hacían visitas y paseos por esos lugares provocando el contacto directo con personas nacidas y socializadas en otros países (comerciantes, personal de hostelería,...). Incluso, el proyecto incentivaba la visita de jóvenes de clase social media o alta a barrios con niveles económicos inferiores, lo que de alguna manera actuaba también en beneficio de la cohesión social desde el eje de las clases sociales. De hecho, el nombre (que podría traducirse por “me motiva” o “me mueve”) apela a la necesidad de que la juventud se mueva tanto desde el punto de vista simbólico (por unos ideales) como desde el punto de vista espacial (en la ciudad).

Ahora bien, lo cierto es que la convivencia o el trabajo colaborativo no es suficiente para dinamizar las relaciones interculturales entre los y las participantes. Cuando en un aula/taller/actividad conviven jóvenes de diferentes países el contacto es inevitable –casi diríamos obligatorio– y, si tenemos en cuenta lo que sucede habitualmente en los centros escolares, sabemos que este es fácil que se diluya una vez finalizada

la actividad. Esto significa que, de alguna manera, se ha de pensar en mecanismos que hagan que el contacto que pueda establecerse durante el desarrollo de estas experiencias se mantenga en el tiempo y pueda llegar a consolidarse realmente. En este sentido, parece beneficioso que se desarrollen fuera del ámbito escolar y, más concretamente, en espacios públicos comunes (plazas, calles, centros comerciales,...), donde es posible lo que podríamos llamar un re-encuentro.

En lo que se refiere a la perspectiva de género, nuestros estudios sobre la práctica educomunicativa detectan deficiencias muy significativas. La preocupación por un correcto tratamiento del género, en caso de aparecer, suele quedar relegada exclusivamente a aspectos formales y, además, no siempre se logra seguir una línea plenamente coherente. Es decir, proyectos que se inician con esta preocupación pueden acabar abandonándola o aplicándola de forma discontinua. De este modo, es poco habitual ejemplos como el que muestra *Emmou*, que entre sus objetivos incluye de forma explícita el “tratar de fomentar la interacción positiva entre jóvenes de diferentes culturas y sexos”.

Una de las principales lagunas, que encontramos en varios de los proyectos analizados, es la distribución de las tareas siguiendo los roles profesionales tradicionales. Por ejemplo, ellos siguen siendo mayoritariamente los directores o técnicos de sonido, mientras que ellas son las maquilladoras o actrices.

La información disponible en las webs de estos proyectos intenta ajustarse a las pautas del lenguaje inclusivo y al equilibrio representacional en la información visual, pero también se han hallado cuestiones que convendría mejorar. Por ejemplo, y en consonancia con lo apuntado en el párrafo anterior, en ocasiones, los roles que se muestran en las fotografías y vídeos reproducen los estereotipos de género y, en los textos escritos y audios, el lenguaje masculino -pretendidamente neutro- se impone en varias ocasiones.

4.3. Fomentar la participación

Está claro que una de las claves del buen funcionamiento de estos proyectos reside en su capacidad para implicar y motivar a los/las participantes. Partiendo de la idea de que estas son las cinco fases habituales: diseño del producto (elección del nombre de proyecto, determi-

nación del género audiovisual y del soporte,...), formación, grabación, post-producción y difusión en la web, pueden establecerse diferentes grados de participación en función de si los/as jóvenes pueden intervenir en todas ellas o no. Por ejemplo, el caso de *kdmi*) se definió por un nivel de participación prácticamente absoluto. Después de una fase de preparación y discusión del proyecto con jóvenes participantes (septiembre 2010 – marzo 2011), en abril del 2011 se estrenó la web diseñada exclusivamente para abordar el casting del personal técnico y artístico. Durante el primer semestre de 2012 se realizaron talleres de formación y actividades directamente encaminadas a la producción de la web-serie. El último capítulo se publicó en la Red el 27 de febrero de 2013. En cambio, los talleres de *Emmou* se centraron exclusivamente en la formación y la grabación.

Un aspecto fundamental para lograr la identificación con la iniciativa reside en el propio nombre del proyecto, como demuestra la experiencia de *kdmi*). La organización planteó a un grupo de jóvenes, que finalmente acabó llamándose “grupo motor”, un proyecto con el nombre *PH, Pequeño Hermano*. Este nombre fue rechazado por el grupo consultado. Los y las participantes de esos encuentros se mostraron muy críticos por su proximidad con un programa de éxito en la televisión española en aquel momento (*Gran Hermano*) y por el hecho de que recordara también un símbolo químico (pH, potencial de hidrógeno). Finalmente, se optó por recurrir a la expresión “*kdmi*”, su modo habitual de fijar encuentros a través de mensajes en el móvil.

Una vez puesto en marcha el proyecto, al margen de la habilidad de los equipos responsables para conducir los grupos y del interés que la propia propuesta puede generar en su público destinatario, un aspecto básico para el fomento de la participación es el informar a las familias sobre los objetivos y dinámicas previstas. Algunos progenitores pueden mostrarse recelosos ante la posibilidad de que sus hijos/as participen en este tipo de actividades y, por tanto, conviene establecer estrategias para lograr su implicación.

Además, también se ha de tener en cuenta el grado de diversidad dentro del grupo. Esta se ha de estimular o, al menos, no se ha de eludir en aras de una cuestión meramente práctica como sucede en algunas ocasiones. En lugar de evitar la participación de colectivos diversos,

se ha de propiciar el contacto, teniendo en cuenta -y enfrentándose de este modo a- los problemas específicos de la sociabilidad en contextos multiculturales. Por ejemplo, a partir de nuestros trabajos en CMC InCom-UAB, sabemos que en España las relaciones más difíciles se dan entre latinoamericanos y magrebíes o que el contacto entre pares de distinto sexo es mucho más difícil en los colectivos asiático y magrebí (Huertas, Fleischman, Ibiti, Sáez y Velásquez, 2010).

5. Reflexión a modo de cierre

La principal conclusión de los dos proyectos de investigación presentados aquí, y sobre todo a partir de la profundización en el tema que nos ha permitido los cuatro estudios de caso, es que la educación mediática es una herramienta muy útil para la construcción de la ciudadanía, más fácil de desarrollar fuera de la educación reglada pero también posible dentro de la misma. Ahora bien, lo que nos gustaría destacar aquí, y con una mirada más general que la aplicada en la descripción de los resultados, son las dos grandes dificultades a las que se enfrentan este tipo de iniciativas, derivadas ambas de los escasos recursos económicos y humanos de los que suelen disponer.

Por un lado, nos referimos a que ninguno de los equipos responsables contactados responde a la formación y conocimientos que Leiva (2012) apunta como imprescindible. Resultan actividades muy difíciles de ejecutar, porque han de garantizar una discusión y reflexión seria en torno a nociones muy complejas y, además, entre un colectivo que se encuentra en una etapa vital muy difícil. Es en la juventud cuando la necesidad de reafirmarse ante el otro suele conllevar comportamientos extremos y muy variables (Coleman, 1985). Sin olvidar las diferencias de género, pues la adolescencia femenina sigue estando más vinculada al mundo privado que la masculina (Feixa, 2006). En algunos casos, las personas responsables son conscientes de sus limitaciones e intentan asumir en la medida de sus capacidades todas las tareas necesarias y, en otros, se detecta un planteamiento excesivamente personal (propuestas cuya dirección recae básicamente en una persona), lo que suele entorpecer ese encuentro intercultural que se busca al desencadenar una estructura organizativa más jerárquica.

Y, por otro lado, queremos dar cuenta aquí de la falta de recursos económicos destinados a este ámbito de la educación, una cuestión agravada por la crisis. De hecho, coincidiendo con el cierre de este texto, la pregunta que comienza a extenderse, en relación a todo lo ya hecho, es: ¿de qué ha servido esta “inversión social”? Ante este panorama, las preguntas que nosotras nos hacemos son las siguientes. ¿Acaso estas propuestas son un lujo que sólo pueden desarrollarse en épocas de bonanza económica? ¿No es en estas circunstancias cuando son precisamente más necesarias en tanto que las crisis alimentan los estereotipos y la xenofobia, dificultando la convivencia de las clases autóctonas y alóctonas que compiten por los escasos recursos públicos disponibles?

Bibliografía

- ABELLÁN, G.; MAYUGO, C. (2008). “La dimensión comunitaria de la educación en comunicación”. *Revista Comunicar*, vol. XVI, núm. 31, pp. 129-136. http://www.revistacomunicar.com/numeros_anteriores/archivos-pdf/31/c31-2008-01-016.pdf. [Fecha de consulta: 25 de octubre de 2011]
- BILBENY, N. (2007). *La identidad cosmopolita. Los límites del patriotismo en la era global*. Barcelona: Kairós.
- COLEMAN, J. C. (1985). *Psicología de la adolescencia*. Madrid: Taurus Ediciones.
- DOPICO RODRÍGUEZ, E. (2011). “Alfabetización intercultural con herramientas digitales”. En Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital, Universidad de Valladolid. <http://educacionmediatica.es/comunicaciones/Eje%203/Eduardo%20Dopico%20Rodríguez.pdf>. [Fecha de consulta: 4 de febrero de 2012]
- FEIXA, C. (2006). *De jóvenes, bandas y tribus*. Barcelona: Ariel.
- GIMÉNEZ, C. (2010). *El interculturalismo: Propuesta conceptual y aplicaciones prácticas*. Bilbao: Ikuspegi, Observatorio Vasco de Inmigración. http://www.ikuspegi-inmigracion.net/documentos/investigacion/es/ikuspegi_cuaderno2cas.pdf. [Fecha de consulta: 15 de febrero de 2012]
- HANNERZ, U. (1998). *Conexiones transnacionales. Cultura, gente y lugares*. Madrid: Cátedra.
- HUERTAS, A.; FLEISCHMAN, L.; IBITI, A., SÁEZ, CH.; VELÁSQUEZ, L. F. (2010). *Juventud, migración y cohesión social. Las relaciones entre los adolescentes migrantes y autóctonos (de entre 15 y 19 años) en el tiempo libre*. Informe de una investigación financiada por el Ministerio de Trabajo e Inmigración/Observatorio Permanente de la Inmigración.

- LEIVA OLIVENCIA, J. J. (2012). “La formación en educación intercultural del profesorado y la comunidad educativa”. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*. Número Monográfico, octubre, pp. 8-31.
- MELLÓN, J. A.; CABEZAS DE ALCALÁ, S.; LARA AMAT, J.; VELILLA, J. (2011). “Immigració i discurs electoral en les eleccions municipals del 2007 a Catalunya. Anàlisi de la similitud i divergència respecte al discurs xenòfob de la dreta radical europea neopopulista”. *Revista Crítica Penal y Poder*, núm. 1, p. 307. <http://www.raco.cat/index.php/CPyP/article/viewArticle/253458/0>
- PERUZZO, C. (2008). “Conceitos de comunicação popular, alternativa e comunitária revisitados. Reelaboraões no setor”. *Palabras Clave*, vol. 11, núm. 2, pp. 367-379. <http://dikaion.unisabana.edu.co/index.php/palabraclave/article/view/1503/1690>. [Fecha de consulta: 21 de junio de 2011]
- RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, F. M.; AGUADED GÓMEZ, J. I. (2011). “La educación mediática como eje de transmisión de valores interculturales en contextos no formales”. En Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital, Universidad de Valladolid. <http://educacionmediatica.es/comunicaciones/Eje%203/Francisca%20María%20Rodríguez%20Vázquez%20-%20José%20Ignacio%20Agueded%20Gómez.pdf>. [Fecha de consulta: 4 de febrero de 2012]
- WANG, C. C. (1999). “Photovoice: A participatory action research strategy applied to women’s health”. *Journal of Women’s Health*, vol. 8, núm. 2, pp. 185- 192.

Formación mediática del profesorado. Una experiencia europea de vídeo-educación

Alfonso Gutiérrez Martín (*alfguti@pdg.uva.es*)
Universidad de Valladolid

Armin Hottman (*armin.hottmann@googlemail.com*)

Felix Hawkan (*felixhawran@web.de*)
Kulturring in Berlin

Mucho se ha hablado del enorme desarrollo de los medios de comunicación y de las tecnologías de la información y la comunicación en las últimas décadas. Este avance de la tecnología digital ha traído como consecuencia importantes cambios también en diversos aspectos y sectores de nuestra sociedad. Es evidente que la educación constituye un sector que no puede permanecer ajeno a los cambios significativos que se produzcan en las formas predominantes de procesamiento y transmisión de la información.

Así lo advertía la Unesco, en su informe mundial sobre la educación de finales del siglo pasado titulado *Teachers and teaching in a changing world*. En él se describía el gran impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en las formas de acceso al conocimiento por parte tanto de profesores como de alumnos, y, por consiguiente, el gran impacto de las TIC también en los procesos de enseñanza-aprendizaje:

“Aunque es mucho lo que queda por investigar sobre el potencial educativo de las TIC, parece claro que tendrán mayor impacto en la educación formal que la mayoría de las tecnologías aplicadas anteriormente a la educación. (...) Es probable que el impacto sea doble y afecte tanto al tipo de materiales didácticos disponibles para los estudiantes, como a la metodología utilizada (Unesco, 1998: 90).

Estos cambios en los sistemas de enseñanza formal implican a su vez nuevos modelos en la formación del profesorado y nuevos modelos de profesor, al que ahora se tiende a ver más como un facilitador del aprendizaje que proveedor de la información.

Cambian los tiempos, cambian las profesiones y, lógicamente, cambia la formación de los profesionales y las competencias necesarias para ejercer los distintos trabajos. La necesidad de introducir cambios en la formación del profesorado obedece en gran medida, como en el caso de otras muchas profesiones, a los cambios generales experimentados en la sociedad del tercer milenio. Pero en el caso del profesorado hay razones más importantes que la simple inercia de la evolución que obligan a la actualización permanente. Debido a la estrecha relación entre educación y medios, podemos señalar algunas de esas razones:

- La función de los medios como agentes de educación informal fuera de la escuela, de la que han de ser conscientes todos los profesionales de la educación y los de la comunicación.
- La necesidad de una adecuada integración curricular de las TIC (como recursos didácticos y objeto de estudio en nuestras aulas).
- El papel de la escuela en la educación mediática y el desarrollo de la competencia digital que los estudiantes necesitarán como futuros ciudadanos en la era digital.

La necesidad de una formación permanente del profesorado en medios y TIC no es, por tanto, una simple consecuencia del desarrollo tecnológico que tantas cosas está cambiando y al que habría que adaptarse. La formación del educador en TIC, como la acción educativa en general, no es simple consecuencia del desarrollo tecnológico al que tiene que adaptarse, sino que es necesaria para que ese desarrollo tecnológico contribuya al progreso social.

La formación del profesorado en TIC, en consecuencia con lo anterior, no tiene como principal objetivo aprender a usar dispositivos y programas informáticos para adaptarse de forma acrítica a los nuevos tiempos, sino el capacitar al docente, como persona y educador, para humanizar la sociedad digital, para propiciar un desarrollo tecnológico y una integración curricular enfocados hacia una sociedad global más justa.

Si los profesionales de la educación consideran los cambios educativos como una consecuencia lógica o una exigencia del cambio tecnológico, estarían dando por sentado que son las tendencias y modas en el desarrollo de las TIC las que determinan y condicionan las reformas educativas y el uso de las TIC en la aulas, cuando en realidad lo deseable sería que fuesen los grandes fines de la educación los que orientasen y determinasen la integración y el uso de las tecnologías en las instituciones educativas.

A las universidades y centros de formación del profesorado les corresponde tomar la iniciativa en este aspecto. Así se apunta en el estudio de la Unesco “Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente”: “Las instituciones de formación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar rezagadas en el camino del incesante cambio tecnológico”. (Unesco, 2004: 16).

Es evidente que la enseñanza y la educación están ya sufriendo una significativa e inevitable transformación en la era digital en que vivimos. No podemos decidir si las TIC van a estar presentes en las aulas del siglo XXI. Lo que como profesores y educadores sí deberíamos ser capaces de decidir es cómo se lleva a cabo la integración curricular de los nuevos medios: si se hace de forma acrítica, siguiendo el dictamen del discurso tecnológico dominante, o se integran teniendo en cuenta los principios y fines educativos que deberían inspirar nuestra labor docente.

1. Enfoques y aspectos clave de la formación del profesorado en TIC y medios

Tradicionalmente se han venido considerando dos formas básicas de incorporación de los medios audiovisuales y las tecnologías infor-

máticas a las aulas: su utilización como herramientas de enseñanza-aprendizaje, y su consideración como materia de estudio. Esta falsa dicotomía se ha trasladado a los programas de formación del profesorado, y, aunque nosotros siempre hemos defendido una integración global de la enseñanza “con” los medios y “sobre” los medios, la tendencia dominante es presentar la formación del profesorado en TIC como algo que apenas tiene que ver con la educación mediática.

Un buen ejemplo podemos observarlo en la política de la Unesco, que publica en 2007 las “Normas Unesco sobre competencias en TIC para docentes (NUCTICD)” con el objetivo de mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su labor profesional (Unesco, 2007).

El planteamiento modular y lineal que propone el proyecto NUCTICD consta de tres “enfoques” que se presentan como etapas supuestamente sucesivas: “alfabetización tecnológica, profundización en el conocimiento y creación de conocimiento”.

No entraremos aquí en criticar en detalle el carácter tecnológico e instrumental de este enfoque que antepone el manejo de los equipos a la reflexión sobre las implicaciones educativas, económicas y sociológicas de su utilización. Lo que sí queremos poner de manifiesto es que parece limitar la capacitación docente a las competencias necesarias para el acceso y uso de la tecnología. Subyace a este enfoque una concepción tecnocrática de la enseñanza basada en una metáfora de “producción” (Zeichner, 1983) donde el profesor es ante todo un “ejecutor” de las leyes y principios del aprendizaje eficaz, que se ve favorecido por el uso de las TIC, lo que se da por supuesto de antemano.

Entre las competencias en TIC para docentes no incluye la Unesco ninguna relacionada con lo que ellos mismos denominan MIL (alfabetización mediática e informacional). Sería cuatro años más tarde cuando se publica el currículum y el marco de competencias del profesorado en “alfabetización mediática e informacional” (Wilson *et al.*, 2011), que, como se indica en su prólogo, se concibe como complemento a Competencias en TIC para Docentes (NUCTICD).

El currículum AMI (de alfabetización mediática e informacional) para profesores se presenta enmarcado en tres áreas temáticas principales que están interrelacionadas: 1.- Conocimiento y entendimiento de los medios e información para los discursos democráticos y la participación social; 2. Evaluación de los textos mediáticos y fuentes

de información, y 3. Producción y uso de los medios y la información. (Wilson *et al.*, 2011: 23 y ss.).

Nuestra propuesta de formación del profesorado, que hemos llevado a la práctica en el proyecto Viducate, ampliamente expuesta en Gutiérrez y Hottmann (2011), donde hemos basado este capítulo, va más en línea con la educación mediática o educación sobre los medios, con la AMI que propone la Unesco, que con la capacitación tecnológica e instrumental del profesorado.

No queremos, sin embargo, restar importancia, que está claro que la tiene, a la dimensión tecnológica en la formación del profesorado en TIC. De hecho la dimensión técnica o tecnológica suele incluirse en prácticamente todas las clasificaciones de objetivos y contenidos de la formación docente en TIC y medios.

La mayor parte de autores y autoridades educativas que se refieren a la formación del profesorado en medios y TIC añaden a la dimensión técnica otra más específicamente relacionada con la función docente del profesor: la didáctica. Unos más y otros menos convencidos, todos parecen coincidir en que no podemos convertir los centros de formación de profesores en escuelas de informática o de tecnologías multimedia. Sin embargo, entre los propios profesores, se está extendiendo la idea de que lo que necesitan es saber manejar la tecnología, que de didáctica ya saben algo más o pueden aprenderlo más fácilmente. Habría que hacer notar que el hecho de que la formación tecnológica pueda ser más necesaria sobre todo para los profesores de mayor edad, no significa que sea más importante que otras.

Como podrá comprobarse en la segunda parte de este capítulo, nuestra propuesta de formación del profesorado va más allá de proporcionar acceso y capacidad de manejo de las TIC. Esta dimensión instrumental, sería solo una parte de la formación en medios, y tal vez la más fácil de adquirir uno mismo o con ayuda en entornos no educativos. En el campo de la educación y la formación del profesorado debemos dar prioridad a contenidos crítico-reflexivos, tal vez más relacionados con la formación en educación mediática que con la enseñanza utilizando nuevas tecnologías.

Aunque consideramos imprescindible la competencia de manejo básico de la tecnología, queremos aclarar que, en el caso de la formación de profesores y educadores, esta capacitación tecnológica solo

adquiere sentido cuando va asociada a la dimensión pedagógica o a unos objetivos educativos.

En resumen: la formación del profesorado en TIC y medios no puede quedar reducida a proporcionarles acceso a la tecnología y facilitarles las destrezas básicas de manejo. Los profesores deben también aprender no solo cómo integrarlas críticamente en las aulas, sino también qué funciones e influencia tienen los medios fuera de las aulas, sobre todo su función como agentes de educación informal.

Hace años (Gutiérrez, 1998) ya nos referíamos a tres importantes dimensiones en la formación del profesorado en TIC y medios que consideramos plenamente vigente. Los profesores deben adquirir:

a) Competencias relacionadas con el potencial “didáctico” de las TIC, con su uso como recursos tanto en las aulas de la educación formal como en sistemas de enseñanza abierta y de educación no formal.

b) Competencias relacionadas con el potencial “educativo” de los medios, su capacidad de influencia en la educación de las personas, que se hace patente sobre todo en la educación informal.

c) Competencias relacionadas con los contextos donde las TIC se convierten en recursos didácticos (la educación formal fundamentalmente), o actúan como agentes de educación informal, sobre todo fuera de la escuela.

En la medida en que adoptemos un enfoque global que no limite la formación del profesorado a su capacitación tecnológica y a su función de enseñante-ejecutor, estaremos abriendo las puertas a contenidos más relacionados con el educador y el ciudadano del siglo XXI que debemos plantearnos como objetivos. En la medida en que abordemos en la formación del profesorado en TIC y medios, la importancia de estos en la sociedad, sus implicaciones sociales, económicas, éticas y políticas, estaremos abordando los contenidos propios de la educación mediática. Una educación mediática que el Parlamento Europeo recomienda como parte de la formación del profesorado de cualquier nivel educativo.

Los cursos de educación en vídeo que presentamos a continuación son un ejemplo del enfoque global que proponemos y nos consta que han sido de gran ayuda para que los profesores de distintos países de Europa reflexionen sobre los medios y la educación mediática a partir del vídeo y la creación de materiales audiovisuales.

2. Cursos europeos de educación en vídeo para el profesorado

Como ha quedado anteriormente apuntado, mejorar la formación del profesorado siempre se ha considerado como un factor clave para mejorar en última instancia la educación. En la última década casi todas las naciones europeas se han planteado nuevos planes de formación del profesorado donde las TIC constituyen un componente fundamental. La Comisión Europea (2010: 5) también ha reconocido la necesidad de mejorar y promover la formación del profesorado: “Teniendo en cuenta que cada vez es más lo que se les exige y la creciente complejidad de sus funciones, los maestros necesitan tener acceso a un apoyo personal y profesional eficaz a lo largo de su carrera, y particularmente durante sus primeros años de actividad”. Existe un consenso claro sobre la importancia de la formación permanente para el desarrollo profesional del profesorado en Europa.

Con nuestra experiencia en la organización de cursos sobre “educación en vídeo” hemos tenido la ocasión de comprobar el enorme potencial de este tipo de actividades de formación en el desarrollo profesional del profesorado. Nuestros cursos intensivos de una semana de duración ofrecen al profesorado una serie de ideas básicas sobre los medios, así como las ventajas obvias de aprender e intercambiar ideas y recursos con colegas de todo el continente.

En el siguiente texto nos gustaría exponer las características de un curso de educación sobre vídeo y educación mediática en Berlín. Más que en la descripción de los contenidos, nos centraremos aquí en la fundamentación teórica que lo sustenta.

3. Fundamentación teórica de los cursos

Todas nuestras actividades de formación durante los últimos diez años han compartido el mismo objetivo: dotar al profesorado participante de los aspectos clave de la educación mediática para que, con el uso en este caso del vídeo, los profesores puedan a su vez ayudar a sus alumnos a adquirir la competencia mediática necesaria. A veces las expectativas de algunos participantes no coincidían con estos objetivos

generales, ya que lo que esperaban era una capacitación técnica para grabar vídeo y editar materiales didácticos audiovisuales. No dudamos de la utilidad de dichas destrezas y de los contenidos instrumentales en general, como hemos apuntado anteriormente, pero más que la tecnología educativa y el uso del vídeo como recurso didáctico, nuestra formación se plantea que tanto los profesores asistentes como sus potenciales alumnos pasen de su condición de consumidores a la de creadores de productos mediáticos. Se trata en definitiva de ayudar a nuestros jóvenes a ser más activos y autónomos tanto en sus experiencias con los medios, como en su condición de ciudadanos del mundo en el que viven. Nos proponemos como fin último la alfabetización digital y la educación mediática de los asistentes a nuestros cursos.

El curso al que aquí nos estamos refiriendo es presencial (aunque también ofrecemos la modalidad en línea) y se desarrolla durante toda una semana en el centro Kulturring de Berlín Este. Todos los días se abordan algunos aspectos generales de la educación mediática y de la producción de vídeos y solemos trabajar después en grupos de dos o tres profesores a los que se asigna una práctica concreta. El número de participantes en cada curso suele estar entre 10 y 15 personas, un grupo de tamaño medio en el que pretendemos compatibilizar la interacción entre iguales con la necesaria atención individual a cada uno.

En muchos casos las tareas están relacionadas con la ciudad de Berlín, con su historia, sus monumentos, las lenguas locales, etc. También tratamos de favorecer actividades de ocio y convivencia complementarias para fortalecer la cohesión del grupo, tales como comidas, visitas de interés cultural a lugares como el Museo del Cine y la Televisión en Potsdamer Platz, etc. El programa trata siempre de adaptarse a los intereses específicos de cada grupo de profesores asistentes al curso.

El contenido base del curso es la “vídeo-educación”, que entendemos como una combinación de educación mediática y producción de vídeo. El concepto y enfoque de educación mediática que analizamos y del que partimos está en línea con los planteamientos y conclusiones del Consejo Europeo de Educación Mediática en el Entorno Digital de noviembre de 2009: “la capacidad de acceso a los medios, así como de entender, evaluar críticamente, crear y comunicar contenidos mediáticos”. (Council of European Union, 2009).

El desarrollo de la actividad incluye la discusión y puesta en común de los conceptos y acepciones de “educación mediática” que traen los distintos participantes, así como del modelo de integración curricular predominante en sus países de origen.

Como introducción a la edición de vídeo solemos llevar a cabo algunos ejercicios con imágenes fijas proporcionadas por los profesores. A través de la manipulación y edición de esas imágenes tratamos de llegar a comprender cómo los medios crean su propio significado. De ahí pasamos a analizar la idea de “representación”, de cómo se crea un producto mediático con su correspondiente significado, y cómo esta propuesta de significación puede ser interpretada de forma diferente por las diferentes audiencias.

Se abordan a continuación los contenidos más propios de la producción de vídeo con ejemplos de grabación y edición utilizando distintas tecnologías y programas, desde lo más básico hasta lo más sofisticado y complejo. En esta práctica de introducción a la grabación y edición de vídeo se incluyen nociones básicas de lenguaje audiovisual como el tipo de planos y movimientos de cámara, y cómo se llega con ellos a crear significado.

Tratamos de que las tareas de grabación y edición de vídeo que llevan a cabo los profesores estén relacionadas con los programas escolares. Por ejemplo, una tarea relacionada con la Historia podría consistir en comprobar cómo acontecimientos importantes más o menos recientes de la historia de Berlín aparecen representados en museos o lugares similares. Relacionado con el currículo de Lengua estaría por ejemplo el buscar y recoger ejemplos de cómo se representa visualmente la multiculturalidad con palabras de distintas lenguas o propias de algunos grupos sociales presentes en determinadas zonas de Berlín. Para tareas más relacionadas con el currículo de Arte se propone la visita a monumentos y lugares como la East Side Gallery, o analizar la arquitectura visual del Museo Judío, por ejemplo, lo que puede llevarse a cabo simplemente con animaciones *stop-motion* a partir de fotografías.

En estos cursos se abordan también contenidos y prácticas sobre distintos géneros: documentales, informativos, ficción, etc. Tratamos así mismo de que se utilicen materiales diversos como fotos, gráficos, grabaciones de cámara de vídeo, música y efectos sonoros.

Las prácticas llevadas a cabo en estos cursos son el resultado de la actividad desarrollada a lo largo de varios años con proyectos europeos como los que citamos a continuación. En los enlaces que se incluyen pueden verse ejemplos de pequeñas producciones resultantes de los cursos.

- Television News on Europe: www.23muskeltiere.de/europe.htm (utilización del género informativo para transmitir contenidos diversos).
- Media Education across the Curriculum: www.mediaeducation.net (propuesta de integración curricular de la educación mediática a partir de las distintas asignaturas y como material transversal).
- Speech Bubbles: www.speechbubbles.net (el uso del vídeo para la promoción de la lenguas en Europa).
- DIVIS: www.divisproject.eu (el uso de la producción de vídeo para el aprendizaje de idiomas).
- The viducate network: www.viducate.net (recoger y propiciar ejemplos de “buenas prácticas” del uso del vídeo relacionado con la ciudadanía activa, la creatividad y la comunicación intercultural).
- Página oficial del curso citado como ejemplo: <http://course.mediaeducation.net>.

Como norma general las tareas son evaluadas por los propios profesores. El programa del curso también incluye dos sesiones de evaluación general. Con la evaluación intermedia se trata de comprobar si el desarrollo de las actividades y los contenidos están respondiendo a las necesidades y expectativas previamente manifestadas por los asistentes. Nos proponemos que el curso les sea útil a todos y cada uno de los participantes y que las ideas y propuestas adquiridas puedan ser puestas fácilmente en práctica en su quehacer diario en las aulas.

4. Planteamientos metodológicos

La educación mediática a través del vídeo que proponemos no puede concebirse como una actividad aislada, sino que adquiere su verdadero

sentido si aparece integrada en un desarrollo curricular que favorezca la transformación de la “educación” en una “educación mediática”. Esto es algo que se ha de tener presente tanto en la formación del profesorado como en el posterior uso que el profesor haga del medio en las aulas. Con la metodología utilizada, y tratando de conjugar diferentes modos de aprendizaje, tratamos de desarrollar la competencia comunicativa, el trabajo colaborativo, el aprendizaje intercultural, así como la autoevaluación y la heteroevaluación entre los alumnos.

En la producción audiovisual cobran especial relevancia las competencias comunicativas, que se desarrollan con el uso del lenguaje visual. En nuestro caso comenzamos descubriendo el potencial expresivo de la cámara y sus posibles usos. Se trata de que los profesores-alumnos aprendan a crear significado con la selección de sus planos y los contenidos elegidos para grabar. Para ello, partimos de sus propias ideas, que suelen plasmarse en papel, para convertirlas posteriormente en guion literario y en *storyboards*.

Con la edición de vídeo se construye el discurso comunicativo que se completa con efectos sonoros y música. Se parte de una idea que se quiere transmitir y se analiza la forma en que puede hacerse con la utilización de los recursos propios del lenguaje audiovisual.

La producción de vídeo como práctica de educación mediática es de por sí una tarea de grupo, por lo que resulta ideal para el desarrollo del aprendizaje cooperativo. Cada proyecto conlleva las tareas de planificar, anotar, grabar, editar y evaluar. En cada una de estas fases se toman conjuntamente las decisiones. En el proceso de edición resulta de gran interés la discusión de diferentes criterios para elegir los videoclips o las tomas que pasan a formar parte del producto final. Cada uno manifiesta qué ideas o emociones asocia a las imágenes y con cuáles de ellas se construye mejor el mensaje que pretenden transmitir. Los estudiantes en esta fase pueden compartir sus propias experiencias mediáticas con el resto del grupo, con lo que tratamos de favorecer el aprendizaje colaborativo y la construcción conjunta del conocimiento, a la vez que se desarrollan el sentido crítico y la competencia mediática de cada uno de los participantes.

Con la variedad metodológica que supone el uso de distintos medios, distintos lenguajes y modos de trabajo individual y en grupo se favorece también la comunicación intercultural. Esto es prácticamente inevitable en un curso como el nuestro donde coinciden asistentes de

distintos lugares de Europa. Tratamos de potenciar el diálogo intercultural con tareas específicas. De hecho, la primera tarea que se asigna a los participantes en el curso (incluso antes de su llegada a Berlín) consiste en hacer una foto significativa de su entorno y compartirla en línea con el resto de los participantes. Tratamos de que esta relación que se inicia antes del curso, y se prolonga durante su desarrollo presencial en Berlín, perdure en el tiempo tras la finalización del curso y sirva para el intercambio de ideas y experiencias que puedan dar lugar a posteriores proyectos conjuntos entre los distintos países de Europa.

En lo que respecta a la evaluación, y en línea con lo anteriormente planteado, no se valora tanto la calidad de la producción como la forma en que se han desarrollado las ideas del guion, cómo se traducen al lenguaje audiovisual y si el mensaje final es comprendido por el resto de los compañeros que actúan como audiencia. También se evalúa el grado de satisfacción con el trabajo en grupo y la utilidad que se le asigna.

Como ya ha quedado puesto de manifiesto en varias ocasiones, somos partidarios de que las tareas de educación mediática con el uso del vídeo se centren más en las ideas que en los aspectos técnicos de la producción. Sin embargo, consideramos oportuno, tanto en nuestros cursos como en este capítulo, poner de manifiesto el rápido desarrollo de la tecnología de grabación y edición de vídeo, lo que repercute directamente en las condiciones de su integración curricular.

En la planificación de nuestros primeros cursos había que tener en cuenta el tiempo necesario para capturar el vídeo de la cámara al ordenador y los más que probables problemas técnicos que podían surgir en la edición. Hoy día la abundancia de dispositivos de captura y la facilidad de uso de los programas de edición ponen las actividades educativas con vídeo al alcance de todos. A diferencia de lo que pudiera ser la producción profesional, tratamos siempre de poner de manifiesto que en la producción de vídeo en la escuela no importa tanto la calidad técnica del resultado como la riqueza del proceso y los aprendizajes que se lleven a cabo durante este.

De hecho siempre tratamos de enfatizar la importancia de utilizar en educación equipos básicos y accesibles, aprovechando los ya existentes en los centros o los que poseen los propios alumnos. Para grabar pueden servir perfectamente las cámaras de fotos y teléfonos móviles que capturan vídeo. Para editar existen programas gratuitos para todos los sistemas

operativos. La abundancia de estos dispositivos y programas permite que los alumnos lleven a cabo algunas de las tareas en su propio tiempo fuera de la escuela, con amigos y familiares de distintas edades. Este tipo de actividades de educación mediática (como entrevistas a abuelos, autoridades, profesionales, etc.) favorece la relación entre escuela, sociedad y familia, así como el aprendizaje intergeneracional.

Las tecnologías y aplicaciones llamadas “2.0” nos brindan cada vez más posibilidades de creación multimedia y de actividades de educación mediática basadas en el uso creativo del vídeo. La difusión a través de las redes sociales de las producciones de los alumnos da una nueva dimensión a las tareas escolares y hace el aprendizaje ubicuo. El ciberespacio, las redes sociales, los lugares de almacenamiento masivo que permiten compartir archivos “en la nube”, superan los muros y horarios propios de la escuela más tradicional y permiten llevar a cabo proyectos entre distintos centros de distintos países. Algunas de las herramientas disponibles hoy día en la Red, como la traducción automática o la posibilidad de subtítular en varios idiomas favorecen enormemente este tipo de proyectos y la difusión internacional de las producciones escolares.

La actual tendencia del trabajo en línea y las herramientas cada vez más abundantes de producción y edición conjunta de documentos en la nube propician también el trabajo colaborativo. El trabajo con vídeo, dado el elevado grado de iconicidad del lenguaje audiovisual y su menor dependencia del conocimiento de idiomas, constituye un medio ideal para el trabajo colaborativo entre individuos de distintas lenguas.

La comunicación intercultural es una de las claves para la educación mediática de un futuro “global”, un futuro en el que las relaciones interpersonales sin fronteras en las redes sociales del ciberespacio puedan ser preludeo de un mundo de convivencia y también sin fronteras en el espacio más “real” que deberíamos compartir mejor.

Bibliografía

COUNCIL OF EUROPEAN UNION (2009). *Council conclusions on media literacy in the digital environment*. [Fecha de consulta: 22 de mayo de 2013] http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/educ/111504.pdf.

- EUROPEAN COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT SEC (2010). *Developing coherent and systemwide induction programmes for beginning teachers: a handbook for policy makers. 538 final*. [Fecha de consulta: 22 de mayo de 2013] http://ec.europa.eu/education/news/doc/sec538_en.pdf
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (1998). “El profesor ante las nuevas tecnologías multimedia”. En A. Gutiérrez (coord). *Formación del profesorado en la sociedad de la información*. Segovia: EU Magisterio-Universidad de Valladolid.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A.; HOTTMANN, A. (2011). *Video Education, Media Education and Lifelong Learning. A European Insight*. Berlín: KULTURRING IN BERLIN, E.V.
- UNESCO (1998). *World Education Report. Teachers and teaching in a changing world*. Unesco Publishing. [Fecha de consulta: 22 de mayo de 2013] <http://www.unesco.org/education/information/wer/PDFeng/wholewer98.PDF>
- UNESCO (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*. Montevideo: Trilce. [Fecha de consulta: 22 de mayo de 2013] http://www.cibadist.edu.ar/sitio1/sala/UNESCO-Las_TICs_en_la_formacion_docente.pdf
- UNESCO (2007). *Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes. Directrices para la aplicación*. . París: Unesco. [Fecha de consulta: 22 de mayo de 2013] <http://www.oei.es/tic/normas-tic-directrices-aplicacion.pdf>
- WILSON, C.; GRIZZLE, A.; TUAZON, R.; AKYEMPOG, K.; CHEUNG, CH. (2011). *Alfabetización mediática e informacional currículum para profesores*. París: Unesco. [Fecha de consulta: 22 de mayo de 2013] <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf>
- ZEICHNER, K. M. (1983). “Alternative Paradigms on Teacher Education”. *Journal of Teacher Education*, núm. 34.

Expandiendo la educación mediática y la competencia digital: Pedagogía RadioBlog

Queli Fueyo (quelifueyo@hotmail.com)

Alo Sánchez

Universidad de Oviedo

Esta comunicación presenta una experiencia de educación mediática centrada en la producción de programas de radio con el alumnado de la Licenciatura de Pedagogía. Además de la producción de los programas, estos se han difundido mediante el uso del blog y de las redes sociales.

La reflexión que planteamos en este trabajo se sitúa en el contexto de los estudios universitarios de Educación en sus diferentes niveles (grado y máster) pero las experiencias sobre radio que se han desarrollado hasta ahora corresponden a la asignatura *Tecnología Educativa* de segundo curso de la Licenciatura en Pedagogía. Estamos hablando por tanto de una experiencia que se inserta en el núcleo de la formación de futuros profesionales de la educación, todas ellas personas jóvenes (por encima de los 18 años) que han crecido en una sociedad en la que predomina la cultura audiovisual transmitida a través de múltiples y sofisticadas tecnologías.

Nunca como ahora hemos tratado de buscar etiquetas para calificar a la generación a la que nos referimos: nini, digital, interactiva, net,

nativos, messenger, etc.. Nunca como ahora hemos tenido tan escaso conocimiento de cómo se informan y se comunican unas generaciones (ésta y las más jóvenes) que han encontrado en las TIC la brecha por la que escapar al control adulto, lo cual no impide que en ese escape acaben en los brazos de las industrias culturales que les proveen de bienes y servicios especialmente diseñados para ell@s y convenientemente permeados de valores e ideologías destinadas a construir identidades poderosamente ligadas al consumo.

Teniendo en cuenta esta realidad de partida y desde la reflexión sobre nuestro trabajo y sobre las competencias que deben tener estas personas jóvenes que en el futuro trabajarán como profesionales en el campo de la educación (en nuestro caso Pedagogas/os) pretendemos explicar cómo hemos trabajado determinados contenidos de la Educación Mediática y diseñar algunas líneas de nuestra actuación futura para expandir la educación mediática en nuestro contexto de trabajo.

1. Contenidos Clave de la Educación Mediática.

Cuando hablamos de educación mediática nos referimos a procesos educativos de diferente naturaleza mediante los cuales las personas se dotan de herramientas básicas para manejar autónomamente y con conciencia crítica la información y la cultura de la sociedad a la que pertenecen (Fueyo, 2008). Siguiendo a Aparici y otros (2010), nos planteamos que la educación mediática debe servir para promover la creatividad de las estudiantes y su capacidad de comunicarse de forma igualitaria con otras personas, sin perder de vista que en sus intercambios comunicativos la recepción es tan importante como la propia emisión de mensajes. Con respecto al trabajo con la radio partimos de unos aspectos básicos del contenido a trabajar:

- La necesaria diferenciación entre Información y Comunicación y su papel en la llamada Sociedad del Conocimiento. El papel de los medios de comunicación como cuarto poder y su configuración como empresas al servicio de intereses casi exclusivamente económicos.

- La importancia de conocer el carácter “mediado” de la Información que transmiten los medios de comunicación de Masas para lo cual hay que partir de la distinción entre Imagen (representación icónica o sonora) y Realidad, esta distinción está fuertemente vinculada al análisis del poder de las representaciones para configurar la realidad y su relación con la ideología y conlleva el estudio del lenguaje audiovisual para la producción y análisis de textos.
- La diferenciación del papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como medios de comunicación, como canales de la información y como dispositivos con el fin de trabajar con ellas como recursos para la creación difusión y análisis de la información y los procesos de comunicación.
- La relevancia de las Prácticas y Políticas de Representación que desarrollan las industrias culturales (especialmente la relación entre el curriculum y las pedagogías culturales) y su papel en la construcción de identidades y afectividades ligadas al consumo.

Las posibilidades educativas que abren las nuevas formas de escritura y lectura en los soportes digitales y audiovisuales. En este sentido se trata de trabajar desde la educación los enfoques EMIREC creemos que este concepto sigue siendo más adecuado para orientar nuestras prácticas que otros más de moda como el de Prosumer o Prosumidor que a nuestro juicio provienen del mundo del marketing y están siendo miméticamente aceptados en determinados ámbitos de la Educación Mediática¹.

1. No es la intención del presente trabajo realizar un análisis exhaustivo sobre el concepto Emirec (Cloutier, 1975; Kaplún, 1998) o Prosumer (Toffler, 1995), pero consideramos necesario visibilizar la notable dinamización que el marketing está impulsando en sus campañas de captación de consumidores, asumiendo modelos que otorgan una aparente mayor participación al consumidor, pero que son interesadamente orientados hacia prácticas de consumo acrílicas. A este respecto apuntamos que; si en un primer momento los medios virtuales nos permiten, cada vez con menos conocimientos técnicos, ser productores y emisores de información, también es cierto que el liberalismo económico no ha tardado en incorporar semejantes estrategias en sus campañas publicitarias, permitiendo una mayor personalización de los perfiles de los compradores y una creación activa por parte de éstos, que se ven inmersos en la faceta de creadores de sus propios productos (Prosumer), todo esto apoyado por un planteamiento de la economía de la abundancia y en una transgresión de la filosofía del software libre, es decir, distribuir gratuitamente software privativo para el estímulo económico.

2. Profesionales de la Educación: ¿Qué competencias en educación mediática?

La formación de futuros profesionales de la educación debe estar guiada a nuestro juicio por la idea de la formación para la “profesionalidad ampliada” (Braga, G y otros, 2006) que tiene un carácter social y participativo rechazando el discurso dominante por el que la formación para el desarrollo de profesionales cualificados se limita a un entrenamiento en un catálogo de competencias estandarizadas determinadas por el mercado laboral. Siguiendo a Perrenoud (2004) concebimos la competencia como la “capacidad de movilizar todo tipo destrezas, habilidades y recursos cognitivos entre los que se encuentran informaciones y saberes diversos (públicos y compartidos; establecidos, profesionales, de sentido común; procedentes de la experiencia, procedentes de un intercambio o de compartir o en formación; de acción, apenas formalizados y teóricos, basados en la investigación)”. Desde esta perspectiva, los contenidos disciplinares de la Educación Mediática son para nosotros *recursos* al servicio del desarrollo de competencias y no solo fines en sí mismos. Por ello, los conceptos que trabajaremos en la formación de las estudiantes estarán al servicio del desarrollo de competencias profesionales en este campo. Planteamos como alternativa la reflexión sobre las prácticas de comunicación como estrategia metodológica de gran potencia en la formación y el desarrollo de las competencias en educación mediática que precisan los profesionales de la educación.

En cuanto a las competencias que trabajamos identificamos un eje que tiene que ver con los conocimientos y destrezas para ser un EMIREC crítico:

- El análisis de los contenidos transmitidos por los medios, en los aspectos formales, técnicos y expresivos, en las formas de aprovechamiento social, educativo y cultural de los contenidos transmitidos por los medios audiovisuales y por los sistemas de información y comunicación, y en el fomento del pensamiento crítico a través del análisis y la reflexión.
- La creación audiovisual y multimedia en el diseño, guionización y producción de mensajes. Por tanto, estamos convencidas de

que la educación mediática debe posibilitarles la adquisición de conocimientos y destrezas para ser unas emisoras y receptoras reflexivas.

- El aprovechamiento de las nuevas formas de lectura y escritura en formatos digitales que ofrece la web 2.0 y el desarrollo a través de ella de actividades que privilegien la colaboración frente a la autoría individualizada, la relación personal frente a la emisión de información, la participación frente a la publicación, la pericia distribuida frente a la centralizada, la inteligencia colectiva frente a la individual posesiva.

El otro eje está relacionado con su formación como profesional reflexivo/a y crítico/a que debe plantearse como principios de su práctica:

- El análisis crítico la realidad social, profesional y política en la que tiene que intervenir para transformarla.
- El uso de los medios para ese análisis de manera autónoma y crítica.
- El análisis y producción de sus propios materiales para la comunicación educativa de forma coherente con su pensamiento pedagógico.
- La selección y análisis crítico de los materiales y recursos educativos diseñados por otros profesionales, entidades públicas y privadas-comerciales.
- El desarrollo en su entorno de trabajo de una comunicación educativa eminentemente social, crítica y emancipadora.

3. De las fases que desarrollamos para alcanzar una metodología coherente con los principios enunciados.

3.1. Fase 0: El sentido de la actividad de Radio dentro de la asignatura Tecnología Educativa

La “Tecnología Educativa” es una asignatura de 2º curso de la Licenciatura en Pedagogía. Su objetivo fundamental es aproximar a los

estudiantes al análisis, diseño y manejo de los medios didácticos en el contexto de procesos de enseñanza de diferente naturaleza y dirigidos a diferentes colectivos. La actividad práctica que aquí presentamos consistente en la realización de un programa corto de radio se ubica en el tema “La alfabetización audiovisual como base de la Tecnología Educativa” y se desarrolla con un alumnado formado por 27 mujeres y 3 hombres edad en torno a los 20-21 años. Para el desarrollo de esta práctica se crearon 6 grupos de entre 3 y 5 personas cada uno. El periodo de realización fue el mes de Mayo y se le dedicaron un total de 12 horas distribuidas en 8 horas prácticas de trabajo en pequeño grupo (20 personas) y 4 horas teóricas de trabajo en gran grupo (40 personas). La asignatura cuenta con un blog: <http://tecnoeducaast.blogspot.com/>

De esta forma el alumnado puede subir y difundir los diferentes trabajos que realiza a lo largo del curso, su revisión permitirá conocer mejor el contexto de la asignatura en el que se desarrolla esta actividad.

Durante el curso, bien de forma individual o en grupo, ya se habían desarrollado dinámicas de alfabetización audiovisual, de análisis y producción de mensajes con imagen fija e imagen en movimiento. El alumnado había aprendido el proceso de construcción de arquetipos y estereotipos a través de los mass-media y la industria cinematográfica. La asignatura se había estructurado en torno a un tema generador que sirvió para dotar de contenido las producciones realizadas por los estudiantes. En este curso se escogió la construcción mediática del género, los/as estudiantes elaboraron vídeos y capturaron imágenes para fotomontajes con la finalidad de denunciar la desigualdad de la que eran testigos en su propio quehacer cotidiano. La metodología permitió espacios para el debate empleados para problematizar la discriminación de género, permitiendo discutir y visibilizar los prejuicios de los propios estudiantes y deconstruirlos por sus propios compañeros con la necesaria moderación de la profesora de la asignatura. Algunos principios de procedimiento metodológico que guiaron nuestro trabajo en esta actividad fueron:

- Es necesario trabajar sobre problemas educativos relevantes para el alumnado en dos niveles: el personal y el profesional.
- La educación mediática tiene que tener un carácter social, y participativo en la línea del aprendizaje colaborativo.

- Es fundamental abordar el análisis de fenómenos concretos de la realidad mediática y a poder ser referidos a los problemas educativos relevantes.
- Es ineludible abordar la producción de mensajes, materiales, entornos, etc. Por parte de los propios estudiantes dirigidos al desarrollo de experiencias reales (o simuladas) y completas de comunicación educativa.
- Es imprescindible trabajar el análisis y producción de mensajes aprovechando las ideas de la contrainformación, desarrollando contranarrativas y potenciando la altercomunicación. Para ello se incorporarán todos los recursos que ponen a nuestra disposición los nuevos medios y entornos tecnológicos.

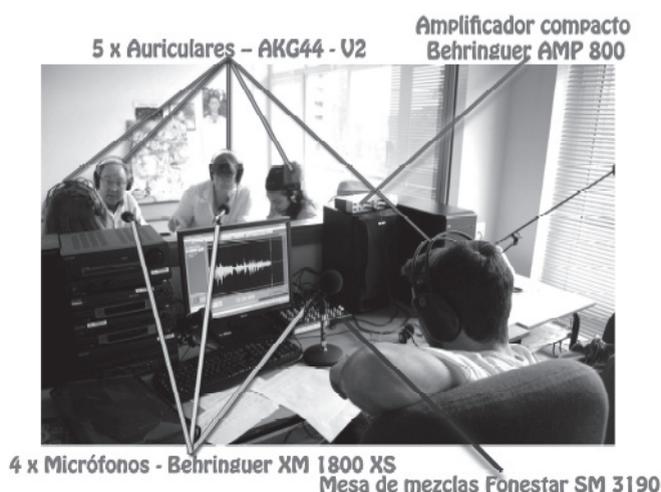
En el desarrollo de esta actividad intervinieron dos personas que realizaron un trabajo complementario de mediación que permitió cubrir las necesidades formativas de los y las estudiantes. La profesora de la asignatura y coordinadora del aula de Nuevas Tecnologías, incorporó la actividad al temario e introdujo la práctica radiofónica tras haber trabajado con el alumnado la alfabetización audiovisual desde una perspectiva crítica y emancipadora, escogiendo el género como tema vertebrador de las prácticas desarrolladas a lo largo de todo el curso. La otra persona que colaboró en el desarrollo de la actividad fue el becario del aula, ocupándose del apartado más técnico y de orientación durante la grabación y edición de los programas. Una vez los grupos planificaban sus programas de radio los ponían en común con el becario y se iniciaba una colaboración cuya principal finalidad era la autonomía de los estudiantes en el momento de elaborar sus propuestas.

3.2. Fase 1: Equipamiento, creación del estudio de grabación, formación previa y primeros ensayos

La instalación de una radio digital en el aula de nuevas tecnologías no tiene porque suponer una inversión económica excesiva, sobre todo si se toman como referencia los beneficios de las dinámicas y contenidos que nos permite abordar. En la grabación de los programas cortos se empleó un equipo de reducido coste, para el abaratamiento del

mismo se tomo la decisión de no emitir desde el estudio, sino subir las grabaciones a distintos portales (gogear, archive, etc...) que permitían enlazar y postear los programas radiofónicos al blog de la asignatura.

Para la captación del audio empleamos micrófonos Behringuer XM 1800 XS, Para la combinación de las entradas de voz y música la sala estaba equipada con una Mesa de mezclas Fonestar SM – 3190 10 canales. Los auriculares empleados no han supuesto un gasto elevado, se trata de 5 auriculares AKG K-44, la mezcla del sonido en los propios auriculares se realizó desde el Amplificador compacto Behringuer AMP 800².



En la imagen se aprecia la estructuración en el aula en dos salas claramente diferenciadas y habilitadas para la grabación de los programas. El aula cuenta con una sala de edición con todo el equipo instalado para tal efecto y una segunda sala conectada a través de una ventana en la pared, cuenta con los micrófonos y auriculares necesarios para desarrollar debates, monográficos, tertulias, etc.

La captura del sonido en el ordenador se realizó a través de varios tipos de software, empleamos el Cool Edit Pro y Adobe Audition con

2. El monto total al que ascendió la adquisición del equipo, sin contar el precio del ordenador, las licencias de los programas de edición, puesto que se puede trabajar con software libre, y el equipo de reproducción posterior, para el que ya disponíamos de una cadena de música, pero que unos sencillos altavoces podría servir, no superó los 500 €.

algunos grupos, pero dado su carácter privativo en los últimos programas trabajamos con Audacity, un programa libre que no requiere de licencia para su uso. Consideramos que es necesario el uso de este tipo de recursos gratuitos y de código libre, dado que de esta forma los propios estudiantes pueden adquirir sin costo adicional el mismo programa que emplean en la Universidad sin necesidad de tener que recurrir a programas hackeados.

Una vez instalado y configurado el equipo en el aula de Nuevas Tecnologías los responsables de su dinamización, la coordinadora y el becario de la misma, nos vimos en la necesidad de aumentar nuestra formación respecto al uso de las herramientas radiofónicas, así como los procesos de comunicación inherentes a su uso desde una perspectiva crítica y emancipadora, para dicho fin se nos presentó la oportunidad de asistir a un curso impartido por las ONGD; ACSUR – Las Segovias y O'Dam, desarrollado por las personas implicadas en procesos y grupos de trabajo referidos a la comunicación social de cada organización, El Rincon del Sur y cooperatv.com respectivamente, siendo el primero un espacio centrado en la creación de programas radiofónicos desde una perspectiva crítica y estando el segundo enfocado a la difusión audiovisual de problemas derivados del desarrollo en distintas partes del mundo. El curso, denominado Tracamundiar, planteó un enfoque muy participativo desde el cual los/as asistentes comenzamos deconstruyendo nuestra visión sobre el desarrollo y explorando las posibilidades que los distintos medios de comunicación, en este caso radio y vídeo, nos ofrecen para el desarrollo procesos cíclicos de sensibilización, concienciación, formación y acción. El curso termina con la realización por parte de los/as propios participantes de una cuña de radio y un vídeo corto, ambos centrados en el desarrollo.

Inicialmente el espacio radiofónico del Aula de NN.TT. pasó por un período de pruebas en el que se grabaron diversos audios para montajes de algunos trabajos puntuales, posteriormente la asociación de estudiantes de la Facultad realizó un primer podcast con la intención de aumentar las estrategias de comunicación del propio colectivo y probar las posibilidades del estudio de grabación. Posteriormente, cuando consideramos que el equipo radiofónico se encontraba a pleno rendimiento, fue el momento de incorporarlo como práctica en la asignatura.

3.3. Fase 2: El diseño de los programas de radio

La práctica de radio fue la última que se hizo en la asignatura. A esa altura del curso los grupos se habían consolidado y la dinámica con la que se desarrollaban las clases, permitiendo la intervención de los/as estudiantes continuamente para exponer sus razonamientos, facilitaba que los/as alumnos/as se involucraran cada vez más en las dinámicas y aportaran sus observaciones, modificándolas a través de un continuo proceso de colaboración y reflexión sobre el que se desarrollaba cada sesión. En esta ocasión algunos grupos solicitaron que se les permitiese enfocar la práctica desde otra perspectiva distinta al género, centrándose en otros problemas que les resultaban igualmente cercanos, en ocasiones en la denuncia y reflexión de problemáticas que les atañen como estudiantes universitarios directamente. De esta forma dos de los grupos continuaron con las temáticas vinculadas a la construcción mediática del género (Radio Pedagoga y Radio KLT) y otros tres optaron por temáticas vinculadas a las problemáticas que viven como estudiantes universitarias/os (Good Morning Excelencia, Radio Show y Hora punta).

Ya en la fase de grabación de los programas se dedicaron dos primeras sesiones a explicar las claves del lenguaje radiofónico y algunas particularidades del medio. Se repartieron las direcciones de recursos web que podrían resultarles de utilidad, a saber; un repositorio de recursos de radiofónicos (radialistas) y un portal de música libre de derechos (jamendo) y se les entregó un modelo de escaleta para la elaboración del guión técnico³.

Las siguientes fases de la actividad consistieron en la elaboración por su parte del guión narrativo, con el contenido de sus intervenciones, el guión técnico para el que contaban con la escaleta y la recogida de la música o los efectos que deseaban incorporar en los programas, posteriormente se procedió a la grabación del programa en el estudio, con la consiguiente edición y montaje del mismo. Una vez realizados todos los programas se subían al blog de la asignatura, que ya contenía las producciones de otros trabajos, para finalizar se dedicó una sesión

3. Se trataba de un esquema sencillo de tres columnas donde ordenar el tiempo de las intervenciones, así como indicar el plano que ocupaba la voz con respecto a la música.

para presentar y discutir en gran grupo el contenido de todos los programas.

3.4. Fase 3: La Grabación - Edición de los programas de radio.

Nuestra principal función como agentes sociales y profesionales del campo educativo no es el dominio de las herramientas técnicas, la tarea más relevante consiste en el adecuado análisis de la información y la producción de material que se caracterice por su capacidad para fomentar la reflexión y el aprendizaje. Por lo tanto, era necesario evitar posibles dificultades derivadas de una falta de conocimientos técnicos, los horarios para que cada grupo pudiera grabar se establecieron conjuntamente con el becario del aula, se desarrollaron fuera del horario académico y cada grupo contó con dos horas y media para la grabación de los audios brutos, en ocasiones se prolongaron en función de las necesidades concretas.

La edición se desarrolló de forma inmediatamente posterior, procurando siempre que las grabaciones previas al proceso de edición fueran lo más semejante posible al producto final. Esto era necesario para que, aunque no se emitiera en directo, los estudiantes comprendieran el trabajo en equipo, la dificultad y la organización que requiere la producción radiofónica. Por ello los procesos de edición no supusieron una carga de trabajo relevante y en la mayoría de los casos se realizó para eliminar algún silencio, incluir un efecto o normalizar el audio.

En un principio el becario del aula se ocupó del control de sonido durante la grabación, pero dada la buena disposición de los grupos en la mayoría de ellos uno de sus miembros desarrolló esta tarea. La función de las responsables del aula pasó a una primera explicación y prueba de los equipos donde el alumnado se familiarizaba con el control del volumen de cada micro, como dar paso a las compañeras en los turnos que marcaba la escaleta y los umbrales en los tamaños de onda entre los que debía permanecer el audio para evitar distorsiones o cambios bruscos.

El alumnado llegaba al aula para la grabación en grupos y se revisaba su guión, así como el contenido del tema a tratar, era necesario comprobar que material traían consigo y cual era necesario facilitarles. En ocasiones, el guión técnico no estaba correctamente explicitado

y era necesario dedicar un tiempo a reestructurarlo. Posteriormente pedíamos un/a voluntario/a para la sala de control, que también podría intervenir puesto que disponía de micrófono.

La siguiente explicación se realizaba a todo el grupo, poniendo especial énfasis en la persona que asumiría el control de la grabación, pero tratando que todas conozcan los entresijos de la grabación para poder comprender las limitaciones técnicas y la necesaria sincronía en el desarrollo del programa. Por regla general el manejo de las herramientas de grabación fue aprendido e interiorizado con una rapidez mayor de la esperada, en la mayoría de los casos tras una primera grabación de prueba todos los grupos se encontraban en situación de manejarse prácticamente solos.

Una vez obtenido el audio bruto se escuchaba íntegramente y las responsables de aula realizábamos las apreciaciones necesarias. Las correcciones más frecuentes solían relacionarse con aspectos técnicos concretos, evitar la lectura estricta del guión narrativo para no caer en diálogos artificiales y monótonos, ajustar las entradas y salidas de la música para que la voz se incorpore progresivamente, eliminar los espacios sin audio prolongados entre las intervenciones, recordar la distancia media a la que debían permanecer del micrófono, etc. Si bien dos grupos lograron casi la totalidad de su programa en el primer intento, era frecuente tener que esperar a la tercera grabación para obtener un audio adecuado.

La edición se realizó de dos maneras, algunas estudiantes nos solicitaron editarlo en casa dado que conocían el software necesario y otros grupos recibieron la ayuda de las responsables del aula para terminar de montar sus audios, aunque siempre se persiguió hacer el menor número de cambios fuera de la grabación para que la práctica fuera similar a una experiencia radiofónica en directo.

Finalmente realizamos una breve referencia de los programas de radio grabados:

Good Morning Excelencia

“*¿Tenemos los profesores que nos merecemos?*” Es la pregunta que se formulan este grupo de estudiantes y comparten con sus compañeros/as y profesores/as. El programa comienza con una breve aportación de datos sobre la Universidad y continúa recogiendo la opinión de tres

estudiantes que coinciden en la necesidad de exigir que el profesorado muestre un mayor interés por su asignatura. Los/as estudiantes sopesan que para merecer una determinada calidad en la docencia es necesario equipararla con una consecuente dedicación del alumnado a su estudio. La segunda parte del programa continúa con una tertulia en la que los profesores Aquilina Fueyo y Josetxu Arrieta responden a las cuestiones planteadas por el grupo de estudiantes. Arrieta denuncia la separación que existe entre la docencia y la investigación en el profesorado universitario, siendo la enseñanza olvidada en beneficio de la excelencia investigadora. Respondiendo a la pregunta de una alumna sobre los aspectos vocacionales del trabajo docente, apunta que es necesario un profesorado implicado que disfrute con las clases e investigando sobre la docencia, además de profesores/as que sepan controlar el poder que les confiere su posición asimétrica con respecto al alumnado. La principal función del profesor/a es ayudar al estudiante y no someterle a humillaciones. Aquilina Fueyo comenta la relevancia de incorporar la realidad externa a las aulas, en la que están inmersos/as los/as estudiantes, a las propias clases. También añade la necesidad de valorar los conocimientos que puede aportar el alumnado y como éstos deben ser adecuadamente valorados con el fin de que los/as estudiantes aprecien su utilidad. La tertulia continúa con un consenso en torno a la necesidad de desmitificar la figura del profesor y el saber académico. Los profesores no deben exhibir su sapiencia para intimidar al alumnado que se infravalora pensando en la imposibilidad de llegar a dicho nivel de conocimientos. Llegar a ser docente es un proceso de aprendizaje asequible a todas las personas que tengan la actitud y las condiciones adecuadas. El programa emplea la cultura del remix para adaptar distintas aportaciones de la cultura cinematográfica, *Good Morning Vietnam (1987)*, *El Señor de los anillos (2001)*, *La chaqueta metálica (1987)*, y de la radiofónica a través de los anuncios que introducen la segunda parte del programa. El programa fue editado en su totalidad por el propio grupo que contaba con un estudiante con amplios conocimientos técnicos de edición y el resultado final fue muy satisfactorio tanto para los/as coordinadores/as del aula como del propio grupo.

Radio Show

En este caso la herramienta para subir el programa al blog ha incorporado un factor adicional a la producción radiofónica, la imagen. Sin

llegar a ser imprescindible para el seguimiento del programa se convierte en un acompañamiento acompasado con las continuas cuñas extraídas y adaptadas de distintos programas de radio y televisión. El programa transcurre en clave de humor con referencias a los informes PISA y experiencias compartidas por los estudiantes del mismo curso. Esta primera parte se caracteriza por un ritmo rápido y de impacto. Si bien la hilaridad es el tono de los primeros diez minutos, la segunda parte adquiere un ritmo más reflexivo con la tertulia realizada con la profesora de la asignatura y coordinadora del aula. Se repasa la evolución del grupo a lo largo del curso y como se ha vivido dicho progreso desde la perspectiva del alumnado y de la profesora. El programa cierra con una despedida en tono hilarante y recupera el acompañamiento de las imágenes que durante la tertulia fueron suprimidas. Pese a que el grupo era más numeroso, los días de la grabación solo pudieron asistir dos personas y contaron con el apoyo del becario del aula para las mezclas de sonido, aunque la edición posterior, como en la mayoría de los grupos, la desarrollaron en su totalidad los miembros del grupo demostrando una gran destreza en el manejo de editores de audio y vídeo.

Radio Pedagogas

El programa se centra en las desigualdades de género en la elección de las carreras universitarias. Comienza con una primera intervención informativa que aporta datos significativos sobre las tendencias y claras desigualdades en los ámbitos formativos y laborales que existen en función del género. En la segunda parte se desarrolla un coloquio con la entrevistadora y dos supuestas estudiantes de ingeniería que realmente son estudiantes del mismo curso que han recogido testimonios de las desigualdades en las carreras técnicas. El programa trata de concienciar la necesidad de romper con los obsoletos estereotipos que llevan lastrando la difícil singladura de las mujeres en los estudios técnicos. Se emplea un formato sencillo y claro que, en ocasiones, pierde naturalidad por la lectura de los guiones narrativos, pero que resulta un claro ejemplo de cómo desarrollar de forma asequible un programa radiofónico.

Radio KLT

En este caso el programa se centra en la violencia de género, se estructura en tres entrevistas realizadas a compañeras de curso, que

simulan ser mujeres anónimas víctimas de violencia de género. En los primeros minutos se aportan algunos datos sobre la conducta de los maltratadores y los indicadores que rodean al maltrato. Las historias son relatadas en primera persona por las víctimas. Explican las decisiones que tomaron para salir de las situaciones de maltrato a las que eran sometidas por su pareja. Al igual que el comentado anteriormente es un programa que pretende despertar la conciencia, en este caso respecto a las situaciones que viven las mujeres maltratadas y la complejidad que entraña salir de este tipo de circunstancias.

Hora Punta

El tema del programa se centra sobre la cuestión “*¿Tenemos la Universidad que nos merecemos?*”. En este caso se desarrolla un debate en torno a la cuestión con una moderadora y cuatro invitadas que inicialmente discutirán sobre la reforma del Espacio Europeo de Educación Superior. Con planteamientos enfrentados las invitadas discuten sobre la pregunta de la moderadora “*¿sí o no a Bolonia?*”. Durante el debate las alumnas cuestionan las becas-préstamo, la unificación de los títulos europeos, la necesidad del cambio en la educación, el papel de los estudiantes en dicho cambio. Si bien todas coinciden en la respuesta negativa a la pregunta inicial que centraba el tema del debate que se desarrolla con una intervención inicial por parte de cada estudiantes y una segunda ronda de respuestas.

4. El futuro: mejorando nuestras prácticas y expandiendo la radio a otros ámbitos

Las posibilidades de continuar desarrollando nuevas iniciativas, partiendo de la experiencia realizada, nos permite apuntar algunas líneas de trabajo desde un modelo de Educación Mediática que trascienda los límites del aula y permita la adopción de un análisis crítico y en continua problematización de la realidad.

En una primera aproximación no sistemática a los resultados obtenidos podemos señalar, como aspecto más destacable, la gran capacidad de motivación que tuvo la actividad consiguiendo una implicación total del alumnado que nos lleva a pensar que sería una actividad muy

apropiada para iniciar la asignatura. Como aspecto menos positivo destacar que las grandes habilidades técnicas que exhiben los estudiantes o que adquieren con gran rapidez contrasta con las dificultades para abordar el estudio y diseño del contenido del programa, así como su adecuada documentación para conseguir una información rigurosa y de calidad. Estos son aspectos a mejorar en el futuro y para ello creemos que debemos trabajar de forma más concienzuda las fases de de información-percepción, investigación y comunicación-acción sobre el problema que sirve de eje a los programas que se van a producir.

En cuanto al espacio de radio que provisionalmente hemos denominado Pedagogía Radioblog consideramos que a lo largo del curso que viene trabajaremos para:

- Definir secciones que aglutinen los diferentes tipos de programas y contenidos a tratar (esto deberá definirse con quienes se quieran implicar en el proyecto pero podrían ser secciones de entrevistas, reportajes, información, etc. o bien sobre contenidos concretos: educación para el desarrollo, género y educación, políticas educativas, participación estudiantil, etc.)
- Crear un espacio radio-blog (PedagogíaRB) que de soporte a los programas de radio que se hacen en la asignatura pero también fuera de ella con las aportaciones de otros sectores de la comunidad educativa (profesorado, asociaciones estudiantiles, asociación de pedagogía, medios alternativos, etc.). Desarrollar estrategias para la difusión de los programas alojados en el blog.
- Buscar colaboraciones con profesionales y medios alternativos que se dan en nuestra comunidad: El rincón del Sur, Cooperera TV, Radio Kras, Radio kuka, Periodismo Humano, etc.
- Familiarizar a los y las estudiantes con las diferentes emisoras de radio existentes en España para plantear la situación de los Medios de comunicación en el momento actual y su papel como empresas de concienciación y manipulación que penetran en los procesos democráticos y los determinan.

Bibliografía

- APARICI, R Y GARCIA MATILLA, A. (2008). *Lectura de imágenes en la era digital*. LaTorre. Madrid.
- APARICI, R. (2005). Medios de Comunicación y Educación. *Revista de Educación*, nº 338, págs. 85-99.
- BRAGA, G. (Coord.) (2007). Principios de actuación docente en la enseñanza universitaria. En COMENDADOR, M. Y OTROS. *I Jornadas de intercambio de experiencias en docencia universitaria en la Universidad de Oviedo*. ISBN 978-84-8317-626-9, págs. 21-34.
- CLOUTIER, J. (1975): *L'ère d'emerc ou la communication audio-écrite- visuelle a l'heure des self-media*. Les Press de L'univeristé de Montréal. Segunda Edicion
- FERGUSON, R. (2007): *Los medios bajo sospecha. Ideología y poder en los medios de comunicación*. Gedisa. Madrid.
- FIDALGO DIAZ, D. (2009). Las radios universitarias en España. Transformación al mundo digital. *Revista TELOS*, nº 80, recuperado de: [<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulodocum ento.asp?idarticulo=2&rev=80.htm>]
- FUEYO, A (2002). Las series televisivas como pedagogías públicas el caso de la serie compañeros. En A.A.V.V. *Educación para la Comunicación. Televisión y Multimedia*. Libro Interactivo. Universidad Complutense de Madrid y UNICEF. ISBN 84-89096-01-05. págs. 1-22.
- FUEYO, A. (1998). Experiencias y propuestas de trabajo en educación para los medios en los estudios de Ciencias de la Educación. *Revista de Ciencia y Tecnología*, nº 2. Brasil. Págs. 15-25
- FUEYO, A. (2003): Alfabetización Audiovisual. Una respuesta crítica a la pedagogía cultural de los medios. En APARICI, R.(Coord.). *Comunicación Educativa en la Sociedad de la Educación*. Madrid. Universidad Nacional de Educación a Distancia. págs. 457-483
- FUEYO, A. (2004): El diseño de la formación basado en competencias en las titulaciones de Pedagogía y Educación Social. *Revista Organización y Gestión Educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*. ISSN 1134-0312, vol. 12, nº6.
- FUEYO, A. (2005). Nuevas Tecnologías para la Educación y la Comunicación Solidaria en un mundo globalizado. En AA.VV. *Solidaridad en red. Nuevas Tecnologías, ciudadanía y cambio social*. Hegoa. Bilbao.
- FUEYO, A. (2011): La educación mediática y el empoderamiento de las universitarias. En APARICI, A. (Coordinador). *Educación Mediática*. En prensa Gedisa. Madrid.
- GARCIA MATILLA, A. (2003). *Una televisión para la educación*. La utopía posible. Gedisa. Madrid.

- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (2003). *Alfabetización Digital. Algo más que ratones y teclas*. Gedisa. Madrid.
- KAPLUN, M. (1998). *Una pedagogía del Comunicación*. La Torre. Madrid.
- LANKSHEAR, C. Y NOBEL, M (2008). *Nuevos Alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula*. Morata. Madrid.
- LUKE, C. (1999). *Feminismos y Pedagogías en la vida cotidiana*. Morata. Madrid.
- PERONA, J.J. Y BARBEITO, M.L. (2007), Modalidades Educativas de la radio en la era digital. *Icono 14*, ISSN: 1697- 8293, nº 9, págs. 12 – 37, recuperado de: [<http://www.icono14.net/revista/num9/articulos/08.pdf>]
- PERONA, J.J. (2009). Edu-webs radiofónicas: experiencias españolas de educación en medios. *Comunicar, Revista Científica de Educomunicación*, ISSN: 1134-3478; nº 33, vol. 17, pág. 107-114, recuperado de: [<http://www.revistacomunicar.com/pdf/comunicar33.pdf>]
- RODERO ANTÓN, E. (2008). Educar a través de la radio. *Signo y pensamiento*, ISSN 0120-4823, Vol. 27, Nº. 52, recuperado de: [<http://www.scielo.org.co/pdf/signo/n52/n52a08.pdf>]
- SETEINBER, R. Y KINCHEOLE, J.L. (2000). *Cultura infantil y multinacionales*. Morata. Madrid.
- TOFLER, A. (1995). *La tercera Ola*. Plaza & Janes Editoriales. Barcelona.

Ocio digital, sociabilidad juvenil, cultura participativa y aprendizaje

Daniel Aranda (*darandaj@uoc.edu*)

Jordi Sánchez-Navarro (*jsancheznav@uoc.edu*)

Universitat Oberta de Catalunya

1. Introducción

A lo largo de los últimos cuatro años, los autores de este capítulo hemos emprendido varias investigaciones destinadas a analizar y en la medida de lo posible comprender cómo las tecnologías digitales han irrumpido en la vida de los ciudadanos más jóvenes para cambiar de forma notable su ocio, sus formas de sociabilidad y sus enfoques y rutinas relacionadas con el aprendizaje. Nuestra intención inicial estuvo marcada por el interés en los videojuegos como herramientas de aprendizaje social y cultural, aunque poco tiempo después nuestros objetivos se ampliaron, dirigiéndose al análisis de los jóvenes como motor de innovación en las nuevas prácticas comunicativas de los ciudadanos. Este trabajo se ha desarrollado en el seno de los grupos de investigación SPIDER (Smarter People through Interactive Digital Entertainment Resources) y Communication & New Media, y está marcado por una variedad de métodos y técnicas y por el cruce de disciplinas.

Nuestras investigaciones parten de la observación de que los jóvenes se han convertido en un objeto de estudio privilegiado en el campo de la reflexión sobre el impacto social y cultural del uso y consumo de las tecnologías de la información y la comunicación. Son la generación digital, la vanguardia que representa el futuro, pero también son, para muchos investigadores y para buena parte de la opinión pública, el sector de población más vulnerable a los riesgos que encierran estas tecnologías. Los niños y los adolescentes suelen ser considerados como un objeto singular de estudio, como una categoría homogénea con la capacidad de apropiarse de las tecnologías digitales de maneras diferentes y más innovadoras que sus mayores (Livingstone, 2003, 2007, 2008; Buckingham, 2008). Las metáforas implícitas en estos enfoques han dado lugar a categorías teóricas como la del nativo digital (Prensky, 2001), la generación digital (Rubio Gil, 2010) o la generación interactiva (Bringué y Sábada, 2008, 2009). No obstante, también se ha puesto de manifiesto que existe otra cara de la moneda: la que representa el joven “necesitado”, que carece de las habilidades requeridas para aprovechar al máximo esas tecnologías (Selwyn, 2003). Nuestra postura es analizar la relación entre jóvenes y tecnologías digitales en términos de consumo cultural, de acuerdo a una aproximación más compleja a la interacción entre productos culturales serían los servicios que estas tecnologías ponen al alcance de los ciudadanos, pero también las tecnologías en sí y consumidores, que no son ni las víctimas pasivas retratadas por la “crítica de la cultura de masas”, ni los consumidores liberados que retratan muchos otros autores. Los jóvenes, como todos los ciudadanos, son personas creativas, activas, que trabajan con una amplia gama de materiales culturales, a través de una serie de prácticas de consumo, para construir y dar sentido a su vida cotidiana.

No cabe duda de que las tecnologías de la información y la comunicación afectan a los jóvenes en su vida cotidiana, entendida, tal y como hacen los estudios culturales, como algo articulado por la cultura y con ella. Los estudios culturales describen como las estructuras y fuerzas particulares que organizan sus vidas cotidianas de maneras contradictorias empoderan o desempoderan a las personas, que desarrollan prácticas culturales para definir contextos y relacionarse con ellos (De Certeau, 1984; Storey, 1999; Highmore, 2001; Grossberg, 2009).

En el caso de los jóvenes, las prácticas culturales se desarrollan en

todos los ámbitos de socialización, aunque nuestras investigaciones destacan tres de esos ámbitos: el del ocio, el de la llamada cultura participativa y el del aprendizaje, entendido de un modo amplio. En relación con estas prácticas, la familia, como agente de socialización primaria, tiene un papel clave en la introducción de los más jóvenes en las tecnologías. Sin embargo, de todos los papeles que cabe atribuirle, parece que el que esta adopta con mayor naturalidad es el de ente regulador, puesto que, en la mayoría de ocasiones, los términos de las discusiones familiares se reducen a la cantidad de horas y la frecuencia con la que los adolescentes pasan en contacto con los medios de comunicación y la tecnología (Dickinson *et al.*, 2001; Livingstone y Helsper, 2007; Hagen, 2007). A menudo, este debate se reduce a la dicotomía “instrumento de placer/instrumento de trabajo” o, más en abstracto, a la dicotomía “trabajo/juego” (McMillan y Morrison, 2006).

Estas dicotomías no parecen instrumentos teóricos adecuados para explicar el vínculo de los jóvenes con Internet, dado que se ha puesto de manifiesto que las acciones que estos realizan en la red repercuten de manera significativa en su dinámica de obtención y desarrollo de competencias desde el punto de vista social, cultural y educativo, es decir, en la manera que tienen de comunicarse, consumir, trabajar, estudiar, colaborar y resolver problemas (Aranda *et al.*, 2009; Espinar Ruiz, Rubio Gil, 2009, 2010; Bernete, 2010).

En nuestras investigaciones hemos observado que los adolescentes perciben su propio consumo cultural digital como una actividad más libre y mejor adaptada a sus necesidades sociales, culturales y psicológicas que el consumo de medios tradicionales. En este aspecto, nuestras propias observaciones son consistentes con las de numerosos investigadores que se han propuesto entender cómo los usos de Internet se adaptan más a las necesidades de los jóvenes que otros consumos mediáticos. Según Valkenburg *et al.* (2011), el correcto desarrollo psicosocial de la adolescencia depende en gran medida de la calidad asociada al desarrollo de los siguientes aspectos: la identidad, la intimidad y la sexualidad. Los adolescentes tienen que desarrollar un fuerte conocimiento de sí mismos, necesitan estar seguros de quiénes son y qué quieren llegar a ser. También es importante que desarrollen cierto sentido de intimidad, necesitan adquirir habilidades que son importantes para formar, mantener, e incluso concluir, relaciones con los otros

que les sean significativas. Para lograr un correcto desarrollo de estos aspectos psicosociales, los adolescentes necesitan adquirir dos habilidades que les resultan especialmente importantes: (1) cómo presentarse a sí mismos a los otros (*self-presentation*), y (2) cómo compartir aspectos íntimos con los otros (*self-disclosure*).

Más allá de determinar las características concretas de la participación de los jóvenes y su relación con la tecnología, la mayoría de estudios coinciden en señalar que los adolescentes y jóvenes gestionan capital de red social, en relaciones que generan un capital cultural que se basa y revierte en: 1) el flujo de informaciones, oportunidades y elecciones; 2) la capacidad para ejercer influencia; 3) la certificación de nuestras credenciales sociales (quién somos en función de qué personas conocemos o con qué personas tenemos contacto); y 4) el reforzamiento de la identidad y el reconocimiento de quiénes somos y qué nos gusta. Rheingold (2004) sostiene que los adolescentes y jóvenes en su contacto con las redes sociales obtienen capital de red social. El individuo deposita parte de sus conocimientos y estados de ánimo en la red y a cambio obtiene grandes cantidades de conocimiento y oportunidades de sociabilidad.

El intercambio de información, la charla en línea o el cotilleo son las herramientas básicas que movilizan este capital de red social. El cotilleo puede parecer una actividad intrascendente, pero resulta esencial para estrechar lazos, reafirmar relaciones y mostrar alianzas o jerarquías. En ese sentido, el cotilleo puede ser visto como un efecto de nuestra disposición hacia la sociabilidad que nos permite gestionar nuestra posición en relación con los otros. La importancia del cotilleo digital recae también en su capacidad para potenciar procesos de empatía y espacios de confianza. Compartir a través de las redes sociales en línea genera espacios seguros y lazos de confianza que facilitan el intercambio. De ese modo, cuando afirmamos que los adolescentes y jóvenes valoran más su consumo de Internet que otros consumos mediáticos, nos referimos a que, según ellos perciben, su consumo en Internet se relaciona directamente con las necesidades sociales, culturales y psicológicas propias de su etapa evolutiva. La percepción de la importancia que para ellos tiene Internet no tiene que ver tanto con el tiempo de consumo sino con la calidad y adecuación a sus necesidades.

En este contexto cultural, el conocimiento, ya sea cultural, profe-

sional o técnico, o en forma de puro cotilleo, se comparte de manera informal y merece el reconocimiento de todos los implicados. La juventud adquiere así capital-red social, o conocimiento asociado a la contribución propia y de los demás a la comunidad, al compartir sus experiencias y opiniones en espacios emergentes de apoyo, sociabilidad y reconocimiento, sustentados por relaciones de amistad y/o interés, en los que se produce un aprendizaje colaborativo. De hecho, como se viene argumentando en los últimos años, la cantidad de adolescentes que crea y mantiene activamente espacios de comunicación, autopresentación y contribución en la red crece de manera constante.

De este modo, la actividad articulada a través de las herramientas y servicios propios de las tecnologías digitales, como por ejemplo las redes sociales en línea, pueden entenderse como espacios de aprendizaje colaborativo, no formal, sustentados, principalmente, por relaciones de amistad o interés, y donde la expresión cultural, con toda su diversidad, y con toda su carga en relación con la construcción y consolidación de las comunidades humanas, puede abordarse en profundidad por todos aquellos que colaboran en su creación.

Si la red es un entorno natural de sociabilidad y aprendizaje, los videojuegos, en sus diferentes formas y encarnaciones, no lo son menos. Dado que el contexto cultural que nos rodea es cada vez más, si no ya enteramente digital, es normal e incluso necesario que el juego digital, es decir, el videojuego, ocupe una posición importante en las prácticas lúdicas de los individuos de nuestra sociedad. Está ya ampliamente aceptado que cualquier cultura, para reproducirse, necesita del juego. Dos objetivos fundamentales de la cultura de una sociedad son el de reportar placer y el de potenciar las relaciones sociales entre sus individuos. Sin juego, por consiguiente, no hay cultura, porque esta no es únicamente una recopilación de textos, obras o imágenes (sin entrar en la discusión entre alta y popular) sino también todo un conjunto de procesos que nos permiten pensarnos, relacionarnos y, evidentemente, disfrutar.

El juego (tradicional) es una herramienta más de aprendizaje social y cultural sobre todo en las etapas relacionadas con la infancia. Pero son todavía muchos los que ven el juego digital como un extraño, como una amenaza que fomenta la violencia o el aislamiento social. Sin embargo, jugar (y jugar a videojuegos) es una actividad que refuerza los vínculos

sociales y la propia autoestima. Los videojuegos y el juego en general mejoran la calidad de nuestras relaciones sociales al permitir espacios de distensión y placer. Jugar es, en definitiva, una forma de minimizar las consecuencias de nuestros actos y por consiguiente una forma de aprender en situaciones menos arriesgadas. En suma, los videojuegos, además de satisfacer la necesidad de placer lúdico, se constituyen en laboratorios de experimentación emocional y social.

Los adolescentes utilizan los videojuegos para experimentar emociones que pueden ser controvertidas en el mundo real. Los videojuegos permiten a los jóvenes (y a los no tan jóvenes) estrechar vínculos sociales con sus iguales; y, al mismo tiempo, potencian la creación de redes de intercambio material (videojuegos, revistas, consolas), pero también de intercambio de conocimiento (pistas, trucos o contraseñas). Entender lo que significa jugar a videojuegos tiene que ver, evidentemente, con pensar en lo que ocurre en el momento de interacción hardware-software-jugador, pero también, y con mayor importancia si cabe, con todos los procesos relacionados con la discusión, la evaluación, la comparación, el intercambio, las relaciones sociales y la propia identidad de los jugadores y jugadoras.

2. La presencia de lo digital en la vida de los jóvenes

En las páginas siguientes, expondremos un conjunto de datos obtenidos en el marco del proyecto “Transformemos el ocio digital”¹, a través de una encuesta dirigida a la población española de entre 12 y 18 años sobre el uso de Internet, redes sociales, videojuegos y móviles, y de dieciséis grupos de discusión realizados en ocho centros de educación secundaria repartidos por el territorio español. Para la obtención de los datos cuantitativos se procedió a la realización de una encuesta telefónica cuyo universo de estudio se componía del conjunto de adolescentes de entre 12 y 18 años de España (un total de 3.044.131 habitantes, sin contar con la población de Canarias, Ceuta y Melilla). El número de consultas

1. Esta investigación forma parte de un proyecto financiado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Plan Avanza) y coordinado por el Centre d'Estudis de la Fundació Catalana de l'Esplai (referencia TSI-040400-2008-42), desarrollado entre 2009 y 2010.

realizadas siguió una distribución proporcional a la población española tanto por sexo como por edad de entre 12 y 18 años (con excepción de las comunidades de Canarias, Ceuta y Melilla). A partir de esa premisa, se realizó el 51,7% de las consultas a hombres y el 48,3% a mujeres. En cuanto a la segmentación por edades, el 53,9% de las consultas se hizo a personas de entre 12 y 15 años, y el 46,1% a jóvenes entre 16 y 18 años. Adicionalmente, también se tuvo en cuenta que estas segmentaciones fueran a su vez proporcionales por tamaño de municipio y por comunidades.

Los datos cualitativos se obtuvieron mediante la realización de una serie de grupos de discusión con el objeto de estudiar en profundidad las opiniones de un grupo nutrido de jóvenes. Los grupos se reunieron en ocho centros de educación secundaria y cada uno de ellos constaba de ocho jóvenes de ambos sexos seleccionados según los criterios de los responsables del centro. La muestra de centros de educación secundaria se realizó en función del grado de implantación/uso de Internet según dos fuentes: EGM y INE. Las cuatro comunidades seleccionadas fueron Cataluña y Madrid (alta penetración de Internet según las fuentes) y Andalucía y Galicia (baja penetración según esas mismas fuentes). Dentro de las comunidades se seleccionaron las ciudades de Barcelona, Madrid, Tarifa y Santiago de Compostela, y dentro de ellas dos institutos del sistema público de educación. En cada instituto se realizaron dos grupos, uno con estudiantes de ESO y otro con estudiantes de bachillerato, y en cada grupo se reunían, como hemos indicado, ocho jóvenes. Para citar los comentarios y opiniones de los participantes velando por su anonimato, en las páginas que siguen se ha adoptado un formato de identificación que consiste en atribuir a la fuente solo tres datos: el género (chico/chica), la etapa formativa (ESO/bachillerato) y la ciudad de residencia.

Nuestro estudio vino a corroborar que la práctica totalidad de adolescentes españoles se ha conectado alguna vez a Internet y que la mayoría lo hace regularmente. Por otro lado, la mayoría de jóvenes se conecta en casa y apenas tienen restricciones para su uso. También pudimos comprobar que la mayoría aprende a utilizar Internet en contextos informales (es decir, por su cuenta, con la familia o los amigos y amigas, y por tanto no relacionados con la educación reglada). Para los adolescentes, Internet es fundamentalmente un espacio de ocio, separado con claridad de los contextos educativos formales cotidianos

(la escuela, el instituto), sin perjuicio de que, efectivamente, también se use en esos contextos formales.

En el momento de la obtención y análisis de los datos, un 89,9% tenía una o más cuentas de mensajería instantánea.

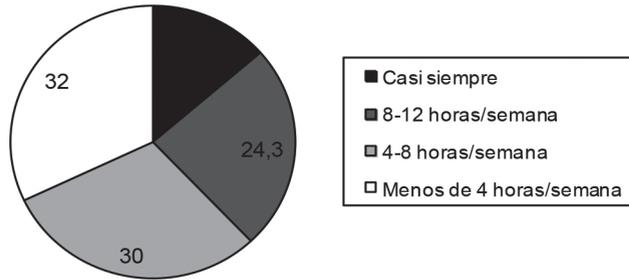
Respecto a las redes sociales, los adolescentes las utilizan principalmente para establecer relaciones con grupos de amigos que ya existen *offline*, en una dinámica en la que las chicas son más proactivas que los chicos a la hora de explorar y explotar las características técnicas, herramientas y aplicaciones de la red.

Más de la mitad de los adolescentes en España no juega habitualmente a videojuegos, aunque hay diferencias significativas en relación con el género (los chicos juegan más que las chicas) y la edad (los más pequeños, de 12 a 15 años, juegan más que los mayores, de 16 a 18 años). La mayoría de los que juegan son responsables de la elección de los videojuegos, y más de la mitad afirma no tener ningún tipo de restricción al respecto. Por otro lado, la gran mayoría de los jugadores y las jugadoras afirma que los videojuegos no coartan ni sustituyen su vida social cotidiana, entre otros aspectos porque su intensidad de uso es limitada (no llega a una hora diaria, como media).

3. Uso de Internet

El primer dato significativo que revela nuestra investigación es el hecho de que, como hemos mencionado, la práctica totalidad de los adolescentes españoles afirma haberse conectado alguna vez a Internet (96,7%). Además, la mayoría lo hace con regularidad (el 53% se conecta como mínimo una hora diaria, como media; resulta también significativo que un 13,6% del total afirma estar *casi siempre conectado*). Cabe mencionar que si bien un 3,3% no es usuario de Internet, este porcentaje aumenta hasta un 5,3% entre las chicas de entre 12 y 15 años. Dentro de un grupo de población que se encuentra cercano al acceso universal, este dato constituye un eco de una brecha digital (en relación con el género) que poco a poco va desapareciendo.

FIGURA 1

Tiempo dedicado a navegar por internet

Base: usuarios de Internet (porcentajes)

Internet es, para los adolescentes, una herramienta de uso básico, doméstico y diario que, de hecho, deriva y le da sentido a la presencia de ordenadores en el hogar:

Chico, Bachillerato, Santiago de Compostela: *Yo no le encuentro utilidad al ordenador sin Internet.*

Chico, Bachillerato, Madrid: *Yo reconozco que [uso Internet] todos los días porque no tengo nada que hacer en mi casa, si no tuviera ordenador [...]*

En este contexto, es importante tener en cuenta el lugar, la frecuencia y la intensidad de uso de Internet por parte de los adolescentes, así como con el control parental sobre este uso. Hay que destacar, en primer lugar, que la gran mayoría (94,5%) se conecta a Internet habitualmente en casa, con un 59,2% del total que afirma tener conexión en su propia habitación. La disponibilidad de Internet en espacios privados o personales se incrementa con la edad (es más frecuente entre los que tienen entre 16 y 18 años que entre los que tienen entre 12 y 15 años). Lo mismo ocurre con el tiempo de dedicación, ligeramente superior entre los más mayores, y con la migración gradual del horario

principal de uso, desde las tardes (opción mayoritaria, pero más común entre los que tiene entre 12 y 15 años) hacia las noches o la conexión a cualquier hora. Todos estos datos, en conjunto, sugieren un patrón de uso de Internet establecido para los adolescentes en el contexto familiar, que se va flexibilizando y diversificando en función de la edad, en principio como un desarrollo natural de dinámicas generacionales habituales, que, precisamente en el entorno doméstico, se traducen a menudo en discusiones y negociaciones relativas al uso y consumo de tecnología y medios de comunicación. Esta correlación se mantiene, de hecho, desde el punto de vista de las restricciones específicas impuestas por los padres y las madres en cuanto al uso de Internet, si bien solo el 32,9% afirma tener algún tipo de norma al respecto.

3.1. *¿Cómo aprenden a utilizar Internet?*

Los datos correspondientes a la vía de introducción al uso de Internet resultan especialmente interesantes. Del total de usuarios, el 53,6% afirma haber aprendido a utilizarlo de forma autodidacta, mientras que el 21,8% ha aprendido con ayuda de algún familiar (padres, tíos, hermanos, primos). Cabe destacar, en línea con las observaciones relativas a la edad destacadas anteriormente, que el peso de la familia como vía de aprendizaje del uso de Internet se nota especialmente entre los más pequeños (de 12 a 15 años). No obstante, en conjunto, estos datos revelan que la gran mayoría (un 79,3%) aprende a utilizar Internet en contextos informales, ya sea por su cuenta, con la familia o con los amigos y amigas (3,9%), y por tanto no relacionados con la educación reglada (apenas un 19,9% afirma haber aprendido en clase o en academias).

De hecho, resulta evidente que para los adolescentes Internet es un espacio de ocio, separado con claridad de los contextos educativos formales cotidianos (la escuela, el instituto). A las preguntas *¿Utilizáis Internet para estudiar o buscar información? ¿En el instituto os recomiendan páginas de Internet?*, los jóvenes responden:

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *Las educativas no son muy interesantes.*

Investigador: ¿Por qué?

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *Porque no aportan nada de ocio, que es lo que buscamos.*

[...]

Investigador: ¿Lo usas solo para entretenerte?

Chico, ESO, Santiago de Compostela: *Hombre, es que estás para que te den educación en un sitio seis horas, ocho horas, y llegas a casa y te metes en Internet supuestamente para desconectar [...]*

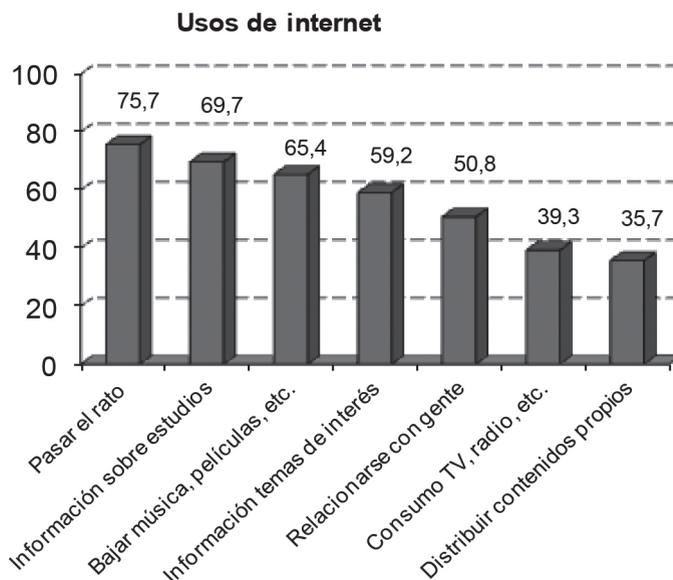
Sobre el aprendizaje del uso de Internet los datos obtenidos en los grupos de discusión permiten matizar los datos cuantitativos que ilustraban que el aprendizaje es esencialmente informal, autodidacta, basado en la exploración individual, o, alternativamente, con ayuda de familiares o en colaboración con amigos:

Chica, Bachillerato, Barcelona: *Lo aprendes en plan autodidacta. Yo creo que es transmisión oral, como truquillos.*

Chica 2, Bachillerato, Barcelona: *Quieras o no, ya llevamos cuatro años con esta vida... En cuatro años vas aprendiendo cosas.*

Con respecto a los usos específicos de Internet, el entretenimiento (*pasar el rato; bajar música, películas o videojuegos*) y la información, tanto sobre intereses generales (*informarse sobre temas de interés*) como estrictamente prácticos (*buscar información sobre trabajos o deberes del colegio o del instituto*), son a primera vista los dos usos principales que la juventud hace de la red, por delante de la comunicación (*relacionarse con gente*), o del uso de aplicaciones que impliquen la participación directa en los procesos comunicativos mediados por la tecnología (*distribuir fotos, vídeos u opiniones*).

FIGURA 2

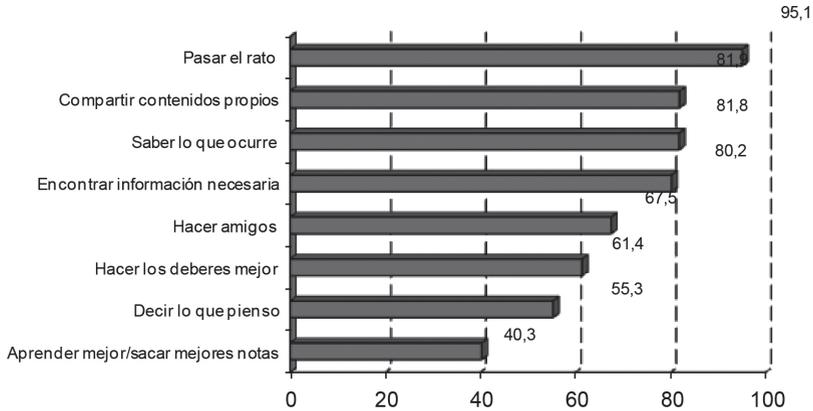


BASE: USUARIOS DE INTERNET (PORCENTAJES)

La comparación de los usos efectivos de la red con la percepción que tiene la juventud sobre Internet revela algunas características fundamentales relacionadas con su forma de introducir las tecnologías digitales en su vida cotidiana. Si bien el entretenimiento (*con Internet paso el rato y me entretengo*) y la información (*Internet me permite saber lo que pasa a mi alrededor; en Internet siempre encuentro la información que necesito*) siguen siendo dos de las funciones principales atribuidas a Internet, también lo es la participación (*Internet me permite compartir las fotos que hago, los vídeos que grabo*). Sin embargo, en este sentido, “compartir” sugiere sobre todo un alto nivel de integración de Internet en la vida cotidiana por parte de los adolescentes, en tanto que extensión *online* (a través de Internet) de la vida *offline* (sin tecnología).

FIGURA 3

Percepción sobre internet. Internet me permite...



BASE: USUARIOS DE INTERNET (PORCENTAJES)

Esta apreciación se refuerza con otros resultados obtenidos paralelamente. En primer lugar, la función participativa queda matizada por un nivel mucho más bajo, aunque aún por encima de la mitad de la muestra, de atribución a Internet de la capacidad para expresar opiniones en general (*a través de Internet puedo decir lo que pienso*); la fórmula utilizada en el cuestionario elimina deliberadamente la cercanía que puede atribuirse a “compartir”.

En segundo lugar, también queda en un segundo plano con respecto a las funciones principales, aunque de nuevo no minoritario, la posibilidad de hacer amigos y amigas a través de Internet (*Internet me permite hacer amigos y amigas*), lo cual puede ser interpretado también en el sentido de que Internet no amplía necesariamente los círculos sociales de la vida *offline* de los adolescentes.

Cabe mencionar, por otro lado, un nivel relativamente bajo de actividad relacionada con la creación y distribución de contenidos, tanto propios (*enviar fotos, videos o textos que haces*, 32,3%), como ajenos (*enviar/recibir fotos videos o cosas divertidas que encuentran por Internet*, 40,6%), lo cual sugiere que este tipo de actividad *participativa*, si bien es significativa,

lo cual indica, cuando menos, una dinámica de familiarización gradual con estas aplicaciones de Internet, no es, al menos de momento, y como se piensa en ocasiones, mayoritaria.

Siguiendo con la percepción de Internet por parte de los adolescentes en España, cabe destacar otros dos aspectos. Por un lado, Internet constituye principalmente una fuente de ocio, entretenimiento e información, así como una herramienta de comunicación, pero no lo consideran tanto como una herramienta de aprendizaje y/o formación. En este sentido, si bien se confirma su utilidad como fuente de información práctica (*con Internet puedo hacer los deberes mejor*), la juventud española no le atribuye necesariamente una función educativa (la opción *Internet me permite aprender mejor y sacar mejores notas* es minoritaria), lo cual puede estar relacionado también con el discreto índice de confianza que muestran en la información que encuentran en la red (solo la mitad se muestra confiada), por mucho que sea una de sus funciones y usos principales.

Y finalmente, por otro lado, la juventud española articula con precisión una suerte de doble discurso sobre las tecnologías digitales que recibe de sus padres y madres, que insisten en la utilidad de las herramientas (*mis padres creen que es muy importante que yo aprenda a utilizar los ordenadores*), al tiempo que protestan por la intensidad de su uso (*a mis padres no les gusta que pase tanto rato navegando por Internet*). Este doble discurso se puede interpretar como una expresión de los patrones de apropiación de estas tecnologías por parte de las dos generaciones que comparten el hogar: mientras que los padres y las madres adquieren y aprenden a utilizar las tecnologías digitales con unos objetivos principalmente prácticos, relacionados con sus obligaciones y responsabilidades, y después diversifican su uso a otras funciones que ellos previamente atribuían a otros medios, como la televisión, sus hijos e hijas se apropian de todos estos medios y tecnologías al mismo tiempo y desde edades tempranas, de forma que su uso es necesariamente más intenso y diversificado desde un primer momento, sobre todo a la hora de aprovechar la versatilidad técnica que ofrecen.

3.2. Mensajería instantánea y chats

Preguntados por la información que facilitan habitualmente la primera vez que conocen a alguien personalmente y con quien quieren

seguir en contacto, la cuenta de Messenger es con diferencia lo que más se menciona (en un 53,3% de los casos), muy por encima de otros datos (el número del teléfono móvil, 31,5%; o, significativamente, el nombre, 23,8%). En este sentido, cabe mencionar que un 94,5% de los adolescentes que usa Internet tiene una o más cuentas de correo electrónico, mientras que un 89,9% tiene una o más cuentas de mensajería instantánea (Messenger, Skype, Jabber), lo cual implica que solo un 4,6% utiliza el correo electrónico como herramienta principal de comunicación *online*. En todo caso, cabe destacar que el uso del correo electrónico está más relacionado, en principio, con el entretenimiento (*actividades relacionadas con el entretenimiento y el ocio*) que con cuestiones meramente prácticas (*actividades relacionadas con los estudios o el trabajo*).

Las características de uso de las cuentas de mensajería instantánea sin duda corroboran, por un lado, el alto nivel de integración de Internet en la vida cotidiana por parte de los adolescentes, sobre todo como extensión *online* de su vida social *offline*, tal y como se ha mencionado anteriormente, y, por otro, que la actividad articulada a través de las herramientas y servicios de Internet se sustenta principalmente por relaciones de amistad y/o interés. Así, los usos principales (*mucho*) de estas cuentas son *hablar con amigos y amigas* (89,3%) y *sobre lo que les interesa o gusta* (71,3%), muy por encima de usos relativos a las relaciones con personas no relacionadas con su círculo social cotidiano, la familia o con profesores (*hablar con gente con la que no se ven a menudo*, 48,5%; *hablar con familiares*, 36,7%; *hablar con profesores o monitores*, 3,1%), o de tipo más práctico, una vez más, como *solucionar dudas relacionadas con los estudios* (44,2%). Conjuntamente, las listas de contactos priman a los amigos y amigas y a los compañeros y compañeras de clase, mientras que relegan a los padres y las madres y a los profesores y las profesoras a los últimos lugares, o a los primeros en cuanto a quién no añadirían nunca a estas listas.

Los datos obtenidos en los grupos de discusión reflejan que las herramientas de mensajería instantánea son una ventana abierta al grupo desde la habitación de los jóvenes, dado que es ahí donde la mayoría se conectan. Las características propias de la tecnología que hace posible la mensajería instantánea convierten estos servicios en herramientas enormemente versátiles y adaptables a varios usos en múltiples situaciones.

Entre las características técnicas a las que los jóvenes otorgan un valor positivo, destaca que el receptor de un mensaje instantáneo puede elegir si responder o no inmediatamente y sabe cuándo un usuario particular está o no disponible. Además, los usuarios utilizan los programas de mensajería como herramientas de chat en directo, pero disponen de un cierto tiempo (todo el que deseen, aunque limitado por sus propias normas de cortesía) para interactuar con el emisor de cualquier mensaje que hayan recibido. Por otro lado, un usuario es consciente de que otros usuarios están conectados en un momento preciso y cuál es su estado, y puede controlar, a su vez, cómo lo van a ver los demás (por ejemplo, si está “ocupado”, “disponible” o “desconectado”). Por último, existen mecanismos que permiten a cualquier usuario bloquear a aquellos con los que no desean contactar.

3.3. ¿Por qué utilizan la mensajería instantánea?

Como hemos mencionado anteriormente, los usuarios que utilizan intensamente programas de mensajería instantánea lo hacen motivados por tres factores: 1) un alto nivel de consciencia de ser usuarios avanzados en Internet, 2) la percepción de que la herramienta es fácil de usar, y 3) la gratificación social que se obtiene mediante las posibilidades fáciles y rápidas de relación con otros.

En el momento de realizar nuestra investigación, el programa más utilizado por los jóvenes era Messenger. Entre las percepciones que los adolescentes manifiestan, destaca que la comunicación sin presencialidad que caracteriza el uso de Messenger ofrece a los jóvenes mayores posibilidades de gestión de la sociabilidad, dado que proporciona una mayor libertad para decidir si hablar, no hablar, o incluso borrar a los contactos no deseados. Por ejemplo, Messenger es un medio de asegurar un contacto posterior con alguien que se conoce casualmente. Como indica una de las jóvenes preguntadas:

Chica, Bachillerato, Barcelona: Lo que sí es típico es que contactes con alguien a quien le has dado el Messenger en una discoteca. En el Messenger entablas la primera conversación fuera de la discoteca, entonces quedas.

En la conversación con los jóvenes, este tipo de respuesta se matiza con el dato de que, obviamente, esa cita posterior se producirá si existe

un interés real en lo que la otra persona ofrece. En cualquier caso, lo que parece comprobado es que Messenger es visto como un instrumento mucho más seguro que el teléfono para gestionar la proximidad o el distanciamiento con otros jóvenes recién conocidos:

Chica, Bachillerato, Santiago de Compostela: Sí, el Messenger se da antes que el móvil, porque si no quieres hablar luego lo borras, o no le hablas y punto. Eso con el teléfono no se puede hacer.

Esta facilidad para la gestión hace también que Messenger sea una herramienta de construcción de una red de sociabilidad extensa. Los propios jóvenes definen esa sociabilidad extensa como un “círculo” en el que no importa tanto conocer formalmente a las personas que forman parte de él como el hecho de que están avaladas por otros amigos.

Chico, ESO, Barcelona: *Los contactos vienen de amigos que los tienen agregados... Vas agregando a gente, amigos de tus amigos... y vas haciendo un círculo.*

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *Muchos de los que me agregan me conocen por mis amigos. Los acepto porque pienso 'lo conozco' y cuando pregunto '¿quién eres?' me dicen que me conocen por mis amigos.*

Los jóvenes explotan conscientemente las dos características: la facilidad para obtener un gran número de contactos, algo que sin duda es percibido como un capital social que merece la pena cultivar, así como la facilidad para gestionar la proximidad o la distancia de acuerdo con sus criterios de oportunidad.

En términos de lenguaje, esta comunicación claramente asociada a la sociabilidad revela algunas estrategias dignas de ser tomadas en cuenta. Los jóvenes manifiestan abiertamente ciertas preferencias en la comunicación a través de Messenger. Especialmente valorado, por ejemplo, es la concisión, el “ir al grano”. Las conversaciones rutinarias o las muletillas tan usadas en la comunicación verbal interpersonal no son valoradas positivamente. Un “hola” es bien recibido, pero una conversación llena de muletillas propias de la función fática del lenguaje les resulta completamente falta de interés. Como dice uno de los jóvenes:

Chica, Bachillerato, Barcelona: *Me parece que en Messenger mucha gente se ha creado una forma de conversación rutinaria, que es: Hola, bola, ¿qué tal?, bien y tú,*

también, ¿qué me explicas?, nada y tú, tampoco (...). Hay conversaciones que claramente no van a ninguna parte (...). Si empezamos con 'Buenas', vamos mal.

Chico, ESO, Tarifa: *Hola, qué tal, qué te cuentas... Para eso no hablo.*

Chico 2, ESO, Tarifa: *Uf... odio eso.*

3.4. El código MSN

En las conversaciones con los jóvenes se observa claramente que otorgan una gran importancia a los intercambios de frases que pueden considerarse que cumplen una clara función referencial (es decir, los que contienen información relevante) o una función expresiva (íconos o frases que reflejan determinados estados de ánimo). Aunque parece que estas reflexiones son más propias entre jóvenes de mayor edad, cuyo uso es más reflexivo, los jóvenes son plenamente conscientes de que el canal está abierto por el simple hecho de estar presente y conectado. El hecho de que alguien manifieste que está disponible es suficiente para entablar una conversación, que siempre debe estar orientada a “explicar algo interesante”. Es posible, de ese modo, afirmar la existencia de algo que llamaremos Código MSN, un código construido sobre la competencia tecnológica y el capital cultural en el uso de la herramienta.

Con relación a este Código MSN, y a partir de las observaciones realizadas por los diferentes grupos, podemos definir una serie de buenas prácticas para la comunicación orientada a la sociabilidad a través de la mensajería instantánea. En algunos casos, los chicos y chicas llevan a cabo esas prácticas, e informan a sus padres de los buenos resultados que obtienen con ellas. En otros casos, los adolescentes saben que esas prácticas están a su alcance y, aunque en primera instancia no las llevan a cabo, no descartan su uso si las condiciones lo requieren.

A continuación detallamos las buenas prácticas mencionadas anteriormente:

1. Mejor dar el contacto de Messenger que el número de teléfono. Como se ha indicado, la mensajería instantánea ofrece mayores posibilidades de gestionar la disponibilidad para establecer una conversación. Según la percepción de los jóvenes, es más fácil ignorar una conversación no deseada por Messenger que por teléfono. En otras palabras, la

mensajería instantánea ofrece más posibilidades de evitar la intrusión.

2. Hacer listas de contactos. Algunos jóvenes ordenan sus contactos en listas con etiquetas como “No conozco”, “Instituto”. “Amigos de amigos”. Muchos otros, aunque no lo hacen, consideran que es una buena estrategia para poder aceptar a muchos contactos sin perder el control del grupo con el que se conversa más a menudo.

3. Preparar mensajes automáticos. Algunos jóvenes personalizan sus estados o utilizan mensajes automáticos para gestionar su disponibilidad. Un mensaje automático del tipo “Estoy cenando” puede cumplir una doble función: por un lado, evita la tensión que podría generar el hecho de tener muchos mensajes sin responder después de alejarse del ordenador durante un período de tiempo más o menos prolongado; por otro lado, no corta la comunicación, al indicar a los contactos que una persona se ha ausentado pero planea volver en algún momento.

4. Si no es mejor que el silencio, no lo digas. Como ya hemos apuntado, los jóvenes valoran el intercambio de mensajes con contenidos concretos, mensajes que hacen referencia a informaciones consideradas útiles o que expresan opiniones o estados de ánimo. Las conversaciones rutinarias cargadas de muletillas conducen, en muchas ocasiones, al fracaso de la comunicación y a la frustración de los interlocutores.

3.5. *Redes sociales online y fotologs*

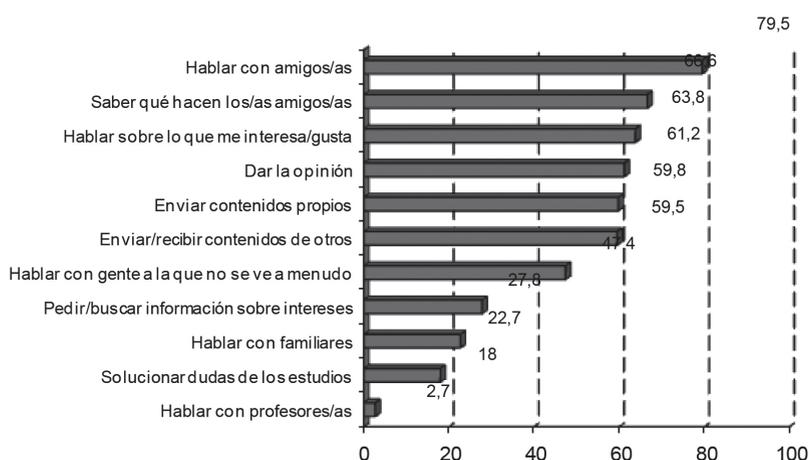
Resulta especialmente importante el hecho de que un 31,6% de los adolescentes en España no utiliza redes sociales *online*, blogs o fotologs. Este dato es particularmente significativo en la medida en que este tipo de herramientas y servicios en Internet son aplicaciones que se construyen precisamente en torno a relaciones de amistad o interés, y cuyas características técnicas tienen una relación directa con las competencias sociales y culturales sobre las que se fundamentan nuevos modelos de cultura participativa y colaborativa. En este sentido, las redes sociales de uso más común son Tuenti (68,5% de los usuarios de redes sociales) y Fotolog (18,4%), en ambos casos por encima de Facebook (10,1%), que, en principio, ofrece una mayor versatilidad técnica en relación con la participación. Por otro lado, el uso de los blogs entre los adolescentes en España es insignificante (solo un 0,4% del total de usuarios de Internet dentro de este grupo de población).

3.6. Las redes: lugares para relacionarse

Los motivos de uso de estas herramientas y servicios entre la juventud revelan la importancia de estas herramientas y servicios con respecto a su vida social.

FIGURA 8

Usos de las redes sociales *online*



Base: usuarios de redes sociales *online* (porcentajes)

Así, los usos principales (*mucho*) de las redes sociales en general son *hablar con amigos y amigas* (79,5% de los usuarios) y *mirar lo que hacen o dicen los contactos de la lista de amigos y amigas* (66,6%), que sugiere un patrón principal de apropiación en torno a relaciones de amistad. Además, estos datos corroboran el hecho de que los adolescentes integran Internet en su vida cotidiana, al menos inicialmente, como extensión *online* de su entorno *offline*. De hecho, los *amigos y amigas* y *los compañeros y compañeras de clase* son con diferencia las personas incluidas con mayor frecuencia en las listas de “contactos” de las redes sociales (94,6% y 65,3%, respectivamente). En este sentido, es importante mencionar que la extensión *online* de la vida *offline* de los adolescentes a través de

Internet no incluye a la familia, fundamentalmente a los padres y las madres: por un lado, *hablar/comunicarse con familiares* no se encuentra entre los usos principales de las redes sociales (o de Fotolog); por otro, los *padres y las madres* son un grupo minoritario en las listas de contactos al tiempo que son uno de los grupos principales que no incluirían nunca en dichas listas.

Más allá de la importancia de las relaciones sociales, las relaciones de interés y la participación (si bien no necesariamente separadas de las relaciones de amistad) son también fundamentales: otros motivos principales de uso de las redes sociales en Internet para la juventud española son *hablar sobre lo que me interesa/gusta* (63,8%), *dar la opinión* (61,2%), *enviar fotos, vídeos o textos hechos por uno mismo* (59,8%), y *enviar/recibir fotos, vídeos o cosas divertidas que se encuentran por Internet* (59,5%). En el caso de Fotolog (figura 9), la participación, aquí claramente relacionada con las relaciones de amistad, se revela como la función más significativa: así, los motivos principales de uso de Fotolog son, por orden de importancia, *escribir o comentar en fotologs de amigos y amigas* (67,7%), *publicar fotos, vídeos o textos hechos por uno mismo* (59,8%), *comunicarse con amigos y amigas* (53,8%), y *escribir sobre lo que interesa/gusta* (51,4%). En cuanto a las listas de “contactos”, el patrón es similar al de las redes sociales en general, de manera que los *amigos y amigas* (85,7%) y los *compañeros y compañeras de clase* (63,3%) son también los grupos con mayor presencia. En conjunto, estos datos sugieren poderosamente que la apropiación por parte de la juventud de estas herramientas y servicios constituye un vector de desarrollo de una *cultura participativa*, mediada por la tecnología, y sustentada en primer lugar por relaciones de amistad y en segundo lugar, de interés (Tabernero *et al.*, 2009b; Tubella *et al.*, 2008b; Ito *et al.*, 2008; Jenkins *et al.*, 2008).

Por otro lado, en relación con el hecho de que los adolescentes no consideran Internet como una herramienta de aprendizaje y/o formación, cabe mencionar que *hablar con profesores o monitores o solucionar dudas relacionadas con los estudios* son usos de las redes sociales abiertamente minoritarios (un 76,2% afirma no utilizar nunca las redes sociales para comunicarse con profesores y profesoras, porcentaje que se eleva hasta el 86,9% en el caso de Fotolog; mientras que solo un 18,0% utiliza las redes sociales activamente —*mucho* para solucionar problemas académicos). En este sentido, no es una sorpresa que los *profesores y profesoras*

aparezcan en las listas de contactos solo en un 4,5% de los casos (1,2% en el caso de Fotolog) y sean también uno de los grupos principales que nunca incluirían en dichas listas.

3.7. *Capital-red y competencias digitales*

Todo esto no implica, sin embargo, que los adolescentes, mediante el uso habitual de las redes sociales *online* y los fotologs, no estén de hecho adquiriendo un *capital-red*, es decir, tal y como se ha mencionado anteriormente, un conocimiento asociado precisamente a una dinámica de contribución propia y de recepción de la contribución de los demás (sus iguales, en tanto que fundamentalmente amigos y amigas y compañeros y compañeras de clase) a la comunidad. Compartir sus experiencias y opiniones en espacios de apoyo, sociabilidad y reconocimiento que ellos mismos van generando y desarrollando en torno a las herramientas y servicios propios de las tecnologías digitales puede así entenderse como un importante vector de aprendizaje, por mucho que los propios interesados no lo perciban como tal.

Otro aspecto importante a destacar tiene que ver con el temor de los adultos a la posibilidad de que los adolescentes establezcan contactos no deseados a través de la red. A este respecto, cabe recordar que solo el 32,9% de los adolescentes afirma tener algún tipo de norma impuesta por los padres y las madres en cuanto al uso de Internet en general, si bien, de entre estas normas, *las personas con las que se puede contactar* son una de las restricciones más importantes. Por otra parte, una minoría, el 17,3%, afirma *tener amigos y amigas que solo conocen online*. En este contexto, y teniendo en cuenta que el 63,7% de los usuarios de redes sociales actualiza frecuentemente la información de sus perfiles en la red, es esencial prestar atención a los datos que aparecen de manera más habitual en estos perfiles. Así, los datos que hacen una descripción más general del usuario (sexo, edad, fotografía, nombre y apellidos) son mucho más comunes (en todos los casos por encima del 90%) que aquellos que permiten el contacto directo (dirección del Messenger, del correo electrónico o del Fotolog; por debajo del 40%; dirección postal, número del teléfono móvil o del teléfono de casa; por debajo del 10%). Cabe mencionar también que, aparte de la *gente que no cae bien*, los *profesores y profesoras* y los *padres y las madres*, la *gente conocida*

online y no personalmente, y los desconocidos o gente que está conectada pero a la que no se conoce, son dos de las categorías principales que los adolescentes no incluirían nunca en sus listas de contactos. Todo parece indicar, por tanto, que una amplia mayoría de los adolescentes en España navega en Internet, y en concreto en las redes sociales, con prudencia en relación con la posibilidad de contactos no deseados, independientemente de si hay normas de uso o no impuestas por los adultos de su entorno.

El análisis de los datos nos permite destacar que las chicas son particularmente más activas en el uso de estas herramientas y servicios como medio de comunicación interpersonal (con *amigos y amigas, familiares, gente que conocen pero con la que no se ven a menudo*), de participación (*comentar lo que hacen los otros, distribución de fotos, vídeos o textos hechos por ellas mismas*), y para la solución de problemas prácticos (*resolver dudas relacionadas con los estudios*). Estos datos coinciden con el hecho de que las chicas se relacionan también de manera más significativa en comparación con los chicos con la *distribución de fotos, vídeos u opiniones propias* en el uso de Internet en general (del mismo modo en el caso específico del Messenger). Así, en un contexto en el que los chicos son usuarios más intensos, frecuentes e independientes, además de percibir una mayor versatilidad en la utilidad de la Red, estos resultados sugieren que las chicas son más proactivas a la hora de explorar/explotar las características técnicas, herramientas y aplicaciones de la red. Estos datos constituyen una indicación adicional, en tanto que hablamos de adolescentes, de la tendencia hacia la disminución gradual y eventual desaparición de desigualdades de género en el uso de Internet.

Las diferentes conversaciones realizadas con los alumnos nos vienen a ratificar los datos obtenidos en el estudio cuantitativo: que las redes sociales a las que se conectan los adolescentes se utilizan principalmente para establecer relaciones con grupos de amigos que ya existen *offline*. Estas relaciones *offline* se utilizan como una extensión de su sociabilidad cotidiana y les permite ampliar sus mundos sociales más allá de los límites físicos.

A la pregunta de quién forma parte de sus redes o mensajería instantánea, la mayoría de los entrevistados responde:

Chico, Bachillerato, Madrid: *Gente que conozco.*

Chico, Bachillerato, Madrid: *Del instituto o del barrio.*

Los mismos usuarios definen el Fotolog o el uso de las redes sociales como un lugar donde expresarse con cierta libertad sobre sus problemas, sobre situaciones cotidianas de carácter individual o grupal.

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *Es como mi diario personal, una manera de desabogarme.*

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *Y que lo lea todo el mundo, súper personal.*

Investigador: *¿Qué cuelgas?*

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *El día a día.*

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *Sí o si por ejemplo te pasa algo y no puedes contárselo a alguien pero necesitas contarlo, lo pones ahí y quien lo entienda que lo entienda porque normalmente no das “porque Pepito me ha hecho esto y esto y esto”. No dices que te ha pasado algo...*

Investigador: *¿Y la gente no te pregunta?*

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *Sí claro por eso y pregunta ¿qué te pasa? Y no sé, es como un medio apoyo.*

Desde este punto de vista, las redes sociales se convierten en laboratorios de experimentación social y emocional. Mediante el uso y la participación en las redes sociales los adolescentes depositan parte de sus conocimientos y estados de ánimo en la red, y a cambio, obtienen mayores cantidades de conocimiento y oportunidades de sociabilidad. Las redes sociales aportan a sus usuarios sociabilidad, apoyo, información, sensación de pertenencia de grupo e identidad social.

3.8. El prestigio de los amigos en red

Es en el punto de vista de la sociabilidad donde radica la importancia que tiene para ellos y para ellas el número de contactos de su red: a mayor número de contactos o amigos, mayor posibilidad de interacción, mayores posibilidades de obtener sociabilidad, apoyo, información y sensación de pertenencia. Por lo tanto, ser miembro de una u otra red social dependerá, principalmente, del número de contactos que puedas agregar a tu perfil (contactos que como hemos dicho ya existen en su cotidianidad *offline*) tal y como se comenta en las siguientes conversaciones:

Investigador: *¿Y de qué depende que tengáis Tuenti o...?*

Chica, Bachillerato, Santiago de Compostela: *Porque Tuenti lo tienen todos, más amigos que el Facebook.*

Chica, Bachillerato, Santiago de Compostela: *Yo el Tuenti me hice por un viaje que hice para pasarme fotos con la gente que era de toda España, por eso, y el Facebook por lo mismo pero con menos gente.*

Chico, ESO, Barcelona: *Porqué el Tuenti es una copia del Facebook.*

Chica, ESO, Barcelona: *No, y a parte que el Facebook es como un acuerdo. Si todo el mundo se ha puesto el Facebook pues estás en el Facebook. Y tiene más cosas.*

Las cuestiones relacionadas con la privacidad y la intimidad también fueron temas recurrentes en nuestras conversaciones sobre los riesgos relacionados con las redes sociales. Sorprendentemente, los chicos y chicas que habían declarado ser usuarios habituales minimizaron los posibles riesgos asociados a la privacidad a favor de la competencia necesaria para activar filtros en los contenidos que publican y, así, determinar quién puede tener acceso y quién no.

Chica, Bachillerato, Santiago de Compostela: *Creo que es una sobreexposición gratuita que te quita un poco de privacidad.*

Chica, Bachillerato, Santiago de Compostela: *¡Pero tú pones lo que quieres!*

Todo el grupo de Santiago de Compostela: *¡Claro!*

Chica, Bachillerato, Santiago de Compostela: *Yo tenía Fotolog, pero lo cerré, porque ¡vamos!*

Chica, Bachillerato, Santiago de Compostela: *Pero ahí es diferente, porque sí lo ve todo el mundo, pero si tú pones que solo vean tus amigos o quien quieras pues ya está.*

Chico, Bachillerato, Santiago de Compostela: *A mí no me deja poner solo a mis amigos, le doy y me pone petición cancelada, otra vez y petición cancelada.*

Finalmente queremos destacar cómo los adolescentes consultados no únicamente se conectan a su red con el objetivo de participar con comentarios o informaciones en su perfil o en el de otros. Muchas de las veces, los chicos y chicas utilizan los perfiles de sus contactos de manera pasiva, como simples espectadores.

Chico, ESO, Barcelona: *Claro, para mirar qué hace la gente.*

Investigador: ¿Qué es lo que te interesa buscar?

Chico, ESO, Barcelona: *Con quien salen, qué han hecho, qué no me han dicho, qué han hecho (risas).*

Investigador: O sea, *que os dedicáis a saltar de un Fotolog a otro.*

Chica, Bachillerato, Barcelona: *Es que clicas a uno, entonces vas a otros y así.*

Chica, Bachillerato, Barcelona: *Es más cotilleo que reírse.*

Investigador: ¿Os reís de los demás?

Chica, Bachillerato, Barcelona: *No... Pero de las cosas que escriben a veces sí.*

También resulta interesante cómo algunos de los grupos entrevistados nos explicaron que quedaban en la casa de alguien para ver juntos los Fotologs o los perfiles de alguna de las redes sociales a las que pertenecían.

Chica, Bachillerato, Tarifa: *Nos juntamos las tres y miramos los Tuenti de todo el mundo.*

Esta actitud de simples espectadores que, en grupo o de manera individual, se dedican a mirar y curiosear las intervenciones o fotos de los perfiles de sus compañeros no es una actividad que podamos menospreciar o asociar al simple cotilleo sin más. Diferentes investigaciones sobre fans de series de televisión han demostrado que el chismorreo permite a unas y otros hablar de sí mismos, de sus gustos, de sus opiniones, de sus valores... a través de terceros: esos terceros que aparecen en las revistas del corazón o las series de televisión.

En el caso del cotilleo relacionado con las redes sociales, los adolescentes no se dedican a perder el tiempo o a frivolar mirando a unos y otros, sino que la actividad cotilla cumple otra función. Permite a chicos y chicas intercambiar opiniones, discutir gustos, puntos de vista, maneras de pensar o hacer que tienen que ver con su identidad. A partir del cotilleo de los perfiles de sus compañeros, los adolescentes trabajan aspectos relacionados con su identidad social y cultural sin necesidad de hablar en primera persona sobre sus valores, gustos, actitudes... Las fotografías o vídeos que consultan o los textos que

leen les aportan libertad para pensarse sin necesidad de exponerse en primera persona al escrutinio de los demás. En otras palabras: podemos entender el cotilleo como una manera de hablar de uno mismo a través de la evocación de las acciones de terceros (Jones, 1980; Scanell, 2002; Jenkins, 1992).

En definitiva, tanto la participación activa en redes sociales o Fotolog como la actividad cotilla vienen a demostrar que los adolescentes entrevistados utilizan estas herramientas como laboratorios de experimentación social y emocional orientados primordialmente al entretenimiento. Mediante el uso y la participación en las redes sociales los adolescentes depositan parte de sus conocimientos y estados de ánimo en la red, y a cambio obtienen mayores cantidades de conocimiento y oportunidades de sociabilidad.

4. Videojuegos

El uso de videojuegos por parte de los adolescentes es a menudo uno de los puntos principales del debate en torno a la relación de la juventud con los medios y la tecnología. Aspectos como el acceso a contenidos adecuados con respecto a la edad de los jugadores y las jugadoras, así como el uso frecuente e intenso que puede generar adicción en los adolescentes, además de la consiguiente alienación de su vida social, son argumentos habituales que se discuten a todos los niveles (académico, administrativo, público).

4.1. *¿Qué dicen los datos?*

En términos generales, de acuerdo con los datos obtenidos, solo un 42,4% de los adolescentes en España juega habitualmente a videojuegos (figura 13). En este aspecto, se observan diferencias significativas en relación con el género y la edad (corroboradas por el análisis de regresión): así, los chicos (62,3% del total) juegan más que las chicas (21,0%); por otro lado, los más pequeños, entre 12 y 15 años (47,9%), también son jugadores y jugadoras más habituales que los que tienen entre 16 y 18 años (35,9%). La edad media a la que se empieza a jugar es los 9,3 años.

En cuanto a la mayoría de los que no juegan con videojuegos (57,6%), el argumento principal que, con diferencia, esgrimen cuando se les pregunta por qué es la falta de interés (*no me interesan*, 79,2%; el siguiente argumento es la *falta de tiempo*, mencionado solo por un 12,2%).

Con respecto al horario y el lugar de juego, los resultados son similares a los obtenidos con respecto al uso de Internet: los horarios más habituales son las tardes (44,1%) y las noches (entre las 8 y las 12 de la noche; 15,9%), si bien el fin de semana cobra especial importancia (26,2%); y el lugar más habitual es la habitación (49,0%), por delante del salón-comedor (40,8%). En ambos casos, se observa una migración de hábitos con la edad, de manera que los más pequeños tienden a jugar más por las tardes y los fines de semana, así como en espacios de uso común en el hogar, mientras que los más mayores juegan más por la noche y en el entorno privado de su habitación.

Del mismo modo ocurre con la intensidad de juego: la media de tiempo dedicada a los videojuegos es de 5,2 horas a la semana. A pesar de que el porcentaje de jugadores y jugadoras entre los más pequeños es superior en comparación con los más mayores, son estos últimos los que dedican más tiempo al juego (6,3 horas de media a la semana para los que tienen entre 16 y 18 años, frente a 4,4 horas para los que tienen entre 12 y 15 años). A este respecto, también se observan diferencias de género (5,9 horas para los chicos, frente a 2,8 horas para las chicas).

Las vías principales de adquisición de videojuegos son las compras (el 36,8% de los jugadores y las jugadoras *compra* los videojuegos y al 12,8% *se los compran*) y las descargas de Internet (el 24,6% *se los baja*, principalmente para tener más, porque es un método más fácil, o para conseguir lo que aún no tienen los demás o no se ha publicado en España). Por otra parte, una amplia mayoría de jugadores y jugadoras (el 72,6%) decide personalmente el tipo de juegos que adquiere, mientras que los padres y las madres solo intervienen en la decisión en un 5,7% de los casos. En este contexto, y al igual que ocurría con Internet, no sorprende que también una mayoría (el 51,3% de los adolescentes que juegan) afirme *no tener normas en casa sobre el uso de videojuegos*, además de *saber lo que puede y no puede hacer con ellos*. Cuando existen normas, se refieren sobre todo al tiempo (dedicación, días de la semana en los que se puede jugar) y solo un 14,4% habla de restricciones con respecto al *tipo de juegos a los que puede jugar*.

4.2. *Los videojuegos como herramientas de socialización entre iguales*

Por otra parte, los *amigos y amigas* y/o los *compañeros y compañeras de clase*, es decir, de nuevo el círculo social extrafamiliar más cercano, son las personas con las que más se habla de videojuegos (en un 85,5% y un 77,9% de los casos, respectivamente), mientras que los *padres y las madres* son interlocutores mucho menos habituales (en un 36,2% de los casos). En este sentido, cabe destacar que el análisis de regresión preliminar confirma que las chicas en general, pero sobre todo las que tienen entre 12 y 15 años, mantienen significativamente una relación más cercana con los padres y las madres a la hora de jugar o de hablar de videojuegos. Este dato viene a corroborar el mayor control parental sobre las chicas y los más pequeños, ya mencionado anteriormente con respecto a Internet y a los teléfonos móviles, en torno al uso de tecnologías digitales.

En cuanto a los hábitos sociales asociados al uso de videojuegos, partimos de la base de que un 66,3% de los adolescentes en España *juegan habitualmente solos*. Por su parte, la minoría que juega fundamentalmente con otras personas, cita sobre todo a los *amigos y amigas* (52,2%) y a los *hermanos y hermanas* (43,3%). Los *padres y las madres*, en cambio, apenas aparecen como compañeros y compañeras de juego (7,8%). Finalmente, teniendo en cuenta que el 66,3% de los jugadores y las jugadoras *utiliza Internet para jugar*, y en relación con el riesgo de contactos no deseados a través de la red, hay que destacar que las *personas que se conocen online pero no personalmente* se citan como compañeros y compañeras de juego en un 27,1% de los casos (lo que representa un 11,5% del total de los adolescentes en España), que se reduce a un 23,6% entre los jugadores y las jugadoras que específicamente utilizan Internet para jugar (un 6,6% del total).

4.3. *Los amigos antes que los videojuegos*

En este contexto general de prácticas relacionadas con el uso de videojuegos por los adolescentes, sus percepciones al respecto revelan unos patrones de adopción que oscilan entre dos extremos: por un lado, la asimilación de los discursos preventivos que son de dominio público. Así, un alto porcentaje de jugadores y jugadoras afirma que *los*

videojuegos pueden crear adicción (84,9%) o que *la mayoría de los videojuegos son violentos* (59,5%). Por otro, la apropiación de estas tecnologías, junto con otras tecnologías y medios disponibles (como la televisión), de acuerdo, como no podía ser de otro modo, con las necesidades e intereses de sus vidas cotidianas. En este sentido, una mayoría reconoce, por un lado, que *prefieren salir con los amigos y amigas a jugar a videojuegos* (89,2%), lo que es indicativo de que los videojuegos no son utilizados o no se convierten necesariamente en sustitutos de la vida social cotidiana de los adolescentes; y por otro, que *prefieren jugar a videojuegos a ver la televisión* (49,9%), dato que viene a ilustrar la fuerte competencia entre los distintos medios y tecnologías disponibles en el hogar. Estos patrones de apropiación también incorporan un cierto grado de transgresión, por lo demás perfectamente atribuible a las inquietudes propias de la edad y a la negociación generacional, sobre todo en el ámbito doméstico. Así, teniendo en cuenta que la ausencia de normas con respecto al uso de videojuegos es común, y que una mayoría de los jugadores y las jugadoras afirma que sabe muy bien lo que puede o no puede hacer con ellos, como se ha mencionado anteriormente, buena parte también reconoce que *juegan a videojuegos no recomendados para su edad* (72,1%).

Por otra parte, cantidades apreciables de jugadores y jugadoras atribuyen a los videojuegos características abiertamente positivas relacionadas con la sociabilidad, su bienestar personal y, notablemente, con el aprendizaje. Por un lado, el 31,6% de los jugadores y las jugadoras afirma que los videojuegos les *permiten hacer amigos y amigas*; por otro, el 39,3% sostiene que *después de jugar están más relajados*; y por otro, el 45,3% afirma que *con los videojuegos se aprenden cosas*. La atribución de funciones de aprendizaje en este caso es muy superior a la detectada para Internet, las redes sociales *online* o los teléfonos móviles, y probablemente tiene una relación directa con la interactividad y el nivel de implicación que se exige del jugador propios de los videojuegos. En este sentido, no hay que olvidar tampoco que los profesores y las profesoras, al igual que los padres y las madres, es decir, los adultos en general, del mismo modo que ocurre con el resto de las tecnologías analizadas, apenas aparecen como interlocutores para hablar de videojuegos o como compañeros y compañeras de juego. Así, en conjunto, estos datos vienen a reafirmar la prioridad que los adolescentes, a tra-

vés del uso de las tecnologías digitales, entre otros aspectos, atribuyen a tipos de sociabilidad y aprendizaje entrelazados y más horizontales, en comparación con esquemas educativos tradicionales.

4.4. *El placer culpable*

Los grupos de discusión han revelado que el uso de los videojuegos está enmarcado en lo que podríamos denominar un placer culpable. En 2004, Henry Jenkins publicó un ensayo que obtuvo una gran repercusión en la comunidad de investigadores sobre videojuegos. El ensayo, titulado *Reality Bytes: Eight Myths About Video Games Debunked* pretendía arrojar algo de luz al debate académico sobre los efectos nocivos de los videojuegos, separando los hechos hasta el momento probados por la investigación de los mitos populares que anunciaban que los videojuegos eran poco menos que una plaga destinada a arruinar la vida de los jóvenes. En el texto, Jenkins explica entre otras cosas que, frente al mito popular que afirma que “la disponibilidad de los videojuegos ha tenido como consecuencia una epidemia de violencia juvenil”, las estadísticas oficiales demuestran que la violencia juvenil ha disminuido hasta su punto más bajo en los últimos treinta años. Como respuesta a la afirmación popular de que “las pruebas científicas vinculan el jugar con videojuegos violentos con la agresividad juvenil”, el autor afirma que no hay estudios concluyentes que demuestren tal afirmación. Similar proceso se produce en todas las afirmaciones que cierta parte de la opinión pública ha puesto en circulación para justificar su “pánico moral”. Jenkins también deja claro que, en contra de lo que se afirma desde algunos sectores, el videojuego no es una práctica que lleva al aislamiento social y que no es una actividad que desensibiliza a los jóvenes ante la actitud violenta. Sin extendernos demasiado, destacaremos que lo más interesante del ensayo es que, en contra de lo que hacen los que sostienen las afirmaciones de los más apocalípticos, Jenkins sí aporta pruebas de lo contrario.

En nuestras conversaciones con jóvenes, parece quedar claro que el discurso integrador sobre los videojuegos no ha calado en el grupo social que los apocalípticos dicen proteger. En efecto, los jóvenes sostienen que los videojuegos contienen numerosos aspectos negativos, entre los que destacan la violencia y la adicción. La racionalización

de porqué los videojuegos no son buenos se produce en términos de asunción del discurso oficial. Así, no es raro que los jóvenes muestren una clara visión negativa de aquello que produce interés, como muestra este fragmento de conversación:

Chica, ESO, Barcelona: *A mí no me pasa, pero hay gente que está horas viciada. A veces, no sé, cogen un juego y se pasan todo el curso jugando a ese juego. Hasta faltaban a clase para jugar.*

Chico, ESO, Barcelona: *No eres consciente de que se te pasa el tiempo, o sea, te pasa mucho más rápido. Llega un momento en que miras el reloj y te das cuenta de que te has pasado toda una tarde sin hacer nada.*

Chica, ESO, Barcelona: *Necesitas jugar todo el rato.*

Chico, ESO, Barcelona: *Estas pensando todo el rato en pasarte el juego, en ir avanzando.*

Investigador: ¿Y eso es bueno o malo?

Ambos jóvenes: *Muy malo.*

Muchos jóvenes sostienen que son “testigos” de lo malo que puede llegar a ser pasar el tiempo con videojuegos, y todos tienen evidencias de que otros jóvenes tienen problemas causados por su afición, puesto que conocen a jóvenes que están “viciados”, “marginados”... Con mayor intensidad si cabe, defienden que los videojuegos no son buenos para los menores:

Chica, Bachillerato, Madrid: *Es que rompen la infancia de los niños... En serio. Mi primo, que tiene ocho años, lleva desde los cuatro jugando a la consola. Es más, vas a decirle que no juegue y te puede hacer cualquier cosa (...) Yo creo que sus padres lo han hecho muy mal, sinceramente.*

Tener asumido el discurso sobre los aspectos negativos de los videojuegos hace que los jóvenes expliquen su propio consumo en términos de “placer culpable”. Puesto que saben que lo que hacen es, en el mejor de los casos, improductivo, y, en el peor, nocivo, cualquier explicación sobre el uso deriva en una discusión sobre el abuso, y sobre dónde se debe situar “la culpa” de su relación conflictiva con los videojuegos.

Algunos sitúan esa culpa en la propia tecnología: la simple posibilidad de acceso ya es una “tentación” en la que, con frecuencia, se cae.

La culpa también se sitúa a menudo en los padres, la educación o el ambiente:

Chica, Bachillerato, Madrid: *La culpa es de los padres, de los videojuegos, de los niños porque se vician. Es un poco culpa de todo.*

Un tema que desata la controversia en relación con la culpa es, precisamente, el de la edad. En una clara ilustración del efecto tercera persona, los jóvenes consideran que ellos han superado los peligros potenciales de los videojuegos, pero que es muy fácil que los niños caigan en una conducta abusiva o se vean más influenciados por los aspectos negativos de los videojuegos:

Chico, Bachillerato, Madrid: *No le puedes dar un juego a un niño de cinco años para que vaya matando gente.*

Buena parte de la culpa de los aspectos negativos de los videojuegos reside, precisamente, en su capacidad para atraer y focalizar el interés de los jugadores. Se produce así una paradoja relevante. Los mismos jóvenes que reconocen que los videojuegos son interesantes porque tienen una serie de características únicas, creen también que esas características son las que los hacen peligrosos.

Chico, ESO, Santiago de Compostela: *Lo que pasa con los videojuegos es te crees tu propia historia. La tele son actores o personajes, pero tú en el videojuego haces tu propia historia... te pierdes. Como "hasta que no me lo pase no paro".*

Aunque reconocen que, en el fondo, la lógica del consumo de los videojuegos no es muy diferente a la de cualquier otro recurso cultural:

Chico, ESO, Santiago de Compostela: *Como cuando estás hasta que te acabas un libro, ¿no? Es lo mismo. Si es de aventuras quieres saber lo que pasa... Yo juego una fase y ya quiero saber qué pasa en la otra.*

Chica, ESO, Santiago de Compostela: *A mí eso me pasa con los libros, digo voy a leer hasta esta página, pero después llegas y es lo más interesante, y sigues leyendo.*

Chico, ESO, Santiago de Compostela: *Es como algunos libros que te pasas dos días seguidos leyendo solo para saber el final.*

Las tímidas defensas de algunos (pocos) de los jóvenes con los que hemos conversado son argumentos como la posibilidad de intervención en el devenir del juego (en el fondo, la interactividad), la conexión emocional que producen, lo que se aprende con los retos y las estrategia. En ocasiones, en las conversaciones de los jóvenes se producen comparaciones (en términos positivos) con los libros o el deporte. Uno de ellos llega a calificar a los videojuegos como “el deporte del saber”.

4.5. Videojuegos y aprendizaje

Respecto a los juegos como herramientas de aprendizaje, las conversaciones de los jóvenes suelen estar orientadas a los contenidos presentes en los juegos que pueden conectar con las materias de la escuela. La opinión generalizada es que se aprenden cosas con los juegos de historia, pero que con la mayoría de juegos solo se aprende a controlar el propio juego, algo que no tiene transferencia (conexión, en sus propias palabras) con la vida cotidiana. Ser bueno con los videojuegos no se considera útil para otros aspectos de la vida, idea que es perfectamente coherente con el resto de opiniones. Sin embargo, hay ciertas voces discordantes con la opinión mayoritaria: hay quien opina, sin saber muy bien cómo justificarlo, que aprender a solucionar enigmas o puzzles en un videojuego ayuda a resolver determinados problemas de la vida cotidiana.

Otro de los temas que resulta objeto de controversia es la relación de los videojuegos con la sociabilidad. Para algunos jóvenes los juegos permiten hacer amigos o ampliar las posibilidades de relacionarse con ellos, puesto que “son un tema de conversación más”, “hablas con algunos para enseñarles a jugar” o “son una posibilidad más de quedar para hacer algo”. Sin embargo, la sociabilidad que se produce en los juegos *online* es vista con recelo, como muestra este joven:

Chico, ESO, Santiago de Compostela: *Si solo tienes (el juego) en tu ordenador, una vez que te pasas las misiones ya está. Pero si juegas con otras personas es ilimitado, porque siempre coges experiencia de otros. Y muchas veces puedes acabar mal.*

En definitiva, resulta destacable que los propios jóvenes expliquen la actividad de jugar como un placer culpable cuando está demostrado que los videojuegos son productos comunicativos que responden

al deseo, y a la necesidad, de muchos menores, jóvenes y adultos de experimentar placer y, por encima de todo, de potenciar sus vínculos sociales y ejercitar diferentes aspectos de su identidad. Los videojuegos generan contextos que promueven la alfabetización digital, la resolución de problemas confusos y la habilidad en la toma de decisiones. La diferencia entre la percepción que los jóvenes tienen del significado de uso de los videojuegos y las verdaderas potencialidades que los videojuegos ofrecen es otra de las brechas digitales que conviene estrechar.

5. Algunas conclusiones

Estos datos nos ofrecen un panorama general de los patrones actuales de apropiación de tecnologías digitales por parte de la juventud española en su vida cotidiana. En concreto, dibujan un contexto en el que la práctica totalidad de los adolescentes tiene acceso a diversas tecnologías (Internet, teléfonos móviles), sobre todo en el ámbito doméstico, de modo que buena parte de ellos se va apropiando de las herramientas y servicios que ofrecen estas tecnologías (como las redes sociales *online* o las posibilidades técnicas de los teléfonos móviles más allá de la comunicación interpersonal) de acuerdo, como cabe esperar, con sus necesidades e intereses cotidianos. El caso de los videojuegos es ligeramente distinto, como ha quedado patente, puesto que su disponibilidad depende mucho más de una voluntad de adquisición periódica de estos bienes de consumo por parte de las familias.

El acceso generalizado a estas tecnologías desde edades muy tempranas ha propiciado un debate a muy diferentes niveles (académico, administrativo, público) sobre el uso y los modos de apropiación de estas tecnologías por parte de la juventud. No cabe duda de que la vida de los adolescentes se desarrolla en contextos caracterizados por la creciente presencia de medios y tecnología, y en los que las tecnologías digitales ejercen un papel fundamental en relación con múltiples aspectos de su vida cotidiana, como la sociabilidad, el consumo o el aprendizaje. En este sentido, se habla de la juventud actual como “la generación digital”, si bien esta denominación suele incorporar un doble sentido de acuerdo con los términos del debate sociocultural de dominio público: por un lado, son la vanguardia que representa un

futuro mejor sustentado por el uso experimentado de estas tecnologías; por otro, debido a su edad, y por tanto a su inexperiencia, son vulnerables a los riesgos atribuidos a estas tecnologías, fundamentalmente en relación con el acceso a contenidos o contactos no deseados.

Los datos corroboran que la vía principal de introducción al uso de las tecnologías digitales es el medio familiar-doméstico, de manera que el aprendizaje se realiza en contextos no formales (autodidacta o con familiares, fundamentalmente). A partir de aquí, los adolescentes van haciendo uso de las tecnologías y medios de los que disponen de acuerdo con sus necesidades e intereses cotidianos, es decir, fundamentalmente relacionados con la sociabilidad, el consumo y el aprendizaje, pero dentro de un debate generacional con los padres y las madres, que se desarrolla de un modo perfectamente lógico y natural en función de la edad, y que gira a menudo en torno, precisamente, a las características (frecuencia, intensidad, lugar) de uso de las tecnologías y los medios al alcance.

Este debate está muy relacionado con juicios de valor que contraponen la necesidad práctica de que los adolescentes aprendan a utilizar estas tecnologías, de acuerdo con esquemas educativos y profesionales tradicionales, y con los patrones de apropiación de estas tecnologías por parte de los padres y las madres, a la “pérdida de tiempo” que representa el consumo mediático ocioso, lo cual es una extensión de la percepción de los padres y las madres sobre el uso que los adolescentes (y ellos mismos) hacen de la televisión. Sin duda, tal y como revelan los datos, los adolescentes se apropian de estas tecnologías fundamentalmente como espacios de ocio. No obstante, en este sentido, los datos también revelan que lo más común es que los padres y las madres no imponen a sus hijos e hijas restricciones de ningún tipo en cuanto al uso de las tecnologías, excepto precisamente en relación con el tiempo, es decir, con las horas que los adolescentes dedican a Internet, las redes sociales *online* o los videojuegos.

En segundo lugar, los datos ilustran las características de la apropiación de estas tecnologías en torno a las necesidades e intereses de los adolescentes. Así, el uso que hacen de Internet, las redes sociales y los videojuegos gira en torno a sus círculos sociales cotidianos más cercanos fuera de la familia (los amigos y amigas y los compañeros y compañeras de clase), de manera que su alto nivel de integración

de estas tecnologías en su vida cotidiana se traduce esencialmente en una extensión *online* de la vida *offline*. De este modo, las características técnicas de estas tecnologías las convierten en herramientas esenciales en relación con la sociabilidad de los adolescentes, al tiempo que un campo de pruebas con respecto a la gestión de la identidad y de la privacidad (con respecto y más allá del entorno familiar) propias de la edad. A este respecto, y teniendo en cuenta la ausencia de restricciones anteriormente mencionada, los adolescentes muestran un cierto nivel de asunción de los discursos preventivos propios de los adultos en cuanto a los riesgos que corren, así como un alto nivel de seguridad en lo referente a lo que pueden o no pueden hacer con las tecnologías. En este sentido, los datos dejan claro que los contactos realizados estrictamente *online* se reducen a porcentajes mínimos.

Más allá de los discursos que asocian el ocio digital con riesgos o problemáticas como la privacidad (si hablamos de redes sociales o herramientas como Messenger) o la violencia (con respecto a los videojuegos) entre otros muchos, las tecnologías digitales las entendemos como laboratorios de experimentación social, cultural y emocional: contextos donde nuestros adolescentes experimentan emociones, negocian su identidad, expresan opiniones, experimentan con tecnología y adquieren los principios básicos de la alfabetización digital.

Hemos destacado que los usuarios la mensajería instantánea, principalmente Messenger, disponen de un capital cultural y competencia tecnológica en el uso de esta herramienta. Hemos hablado, por ejemplo, de los procesos para generar listas de contactos permitiendo, así, organizar grupos en función de afinidades o en función del nivel de confianza (amigos, conocidos, compañeros de colegio...). Al mismo nivel, los datos relativos a las redes sociales destacan que en el uso y la participación en esas redes los adolescentes depositan parte de sus conocimientos y estados de ánimo en la red, y a cambio, obtienen mayores cantidades de conocimiento y oportunidades de sociabilidad.

Otro de los aspectos importantes a destacar es el placer culpable en relación con el uso de los videojuegos. Por un lado, los discursos académicos interesados en los videojuegos demuestran cómo estos generan contextos que promueven la alfabetización digital y favorecen un aprendizaje donde la seducción por parte de jugador es imprescindible para superar un problema o dificultad determinada.

Por otro lado, los adolescentes entrevistados consideran que buena parte de los aspectos negativos de los videojuegos se centran en su capacidad de atracción y seducción. De esta manera, aquello que desde las instancias académicas se interpreta como una estrategia de aprendizaje valiosa, la seducción y la atracción por el problema que se ha de solucionar, es lo que en otras instancias, los propios jugadores y adolescentes en general, se considera un riesgo o incluso un peligro.

De forma general e independientemente de la herramienta que analicemos (videojuegos, redes sociales, móviles o Internet), los jóvenes entrevistados carecen de explicaciones positivas y razonadas que expliquen su consumo cultural digital más allá de riesgos y prejuicios. El consumo de tecnología y herramientas digitales orientadas al entretenimiento carece de discursos públicos que lo justifiquen o, como mínimo, que lo describan desde un punto de vista constructivo y sereno.

Los datos también corroboran que la apropiación por parte de la juventud de estas tecnologías constituye un vector de desarrollo de una *cultura participativa*, mediada por la tecnología, y sustentada en primer lugar por relaciones de amistad, en tanto que extensión de la vida *offline*, como se ha dicho, y de interés (Jenkins *et al.*, 2008; Ito *et al.*, 2008). Los resultados obtenidos muestran que los adolescentes articulan sus actividades con las tecnologías digitales en torno a una dinámica de participación y contribución igualitaria a la comunidad. Esto, a su vez, conlleva la generación de formas características de obtención y gestión de competencias sociales, culturales y educativas, es decir, relativas a la manera que tienen de comunicarse, consumir, estudiar, colaborar y resolver problemas. Sin olvidar el hecho de que los adolescentes relacionan estas tecnologías principalmente con el ocio y no con el aprendizaje, lo cierto es que los datos revelan que la juventud, a través del uso de estas tecnologías, va generando espacios de apoyo, sociabilidad y reconocimiento que son también espacios de aprendizaje colaborativo, sin duda no formal, sustentados por el círculo social cotidiano, y en donde existen amplias posibilidades de desarrollo de muy diversas capacidades sociales, culturales, profesionales o técnicas. Como ya se ha mencionado, la juventud adquiere de este modo un importante *capital-red*. Compartir sus experiencias, inquietudes y opiniones a través de espacios alternativos de ocio y participación constituye un importante vector de aprendizaje, por mucho que los propios interesados no lo perciban como tal. En

todo caso, esto se debe probablemente a la naturaleza no formal de este aprendizaje, abiertamente colaborativo (horizontal e igualitario, frente a un flujo tradicional de transmisión de información vertical, de los adultos expertos a los menores profanos), y sustentado sobre todo por relaciones sociales extrafamiliares, es decir, no centradas tanto en la función práctica del uso de las tecnologías digitales.

Bibliografía

- ARANDA, D.; SÁNCHEZ-NAVARRO, J.; TABERNEIRO, C. (2009). *Jóvenes y ocio digital. Informe sobre el uso de herramientas digitales por parte de adolescentes en España*. Barcelona: Editorial UOC.
- BERNETE, F. (2010). “Usos de las TIC, relaciones sociales y cambios en la socialización de las y los jóvenes”. *Revista de Estudios de Juventud*, núm. 88, pp. 97-114.
- BRINGUÉ, X.; SÁBADA, C. (2008). *La generación interactiva en Iberoamérica*. Barcelona: Ariel.
- BRINGUÉ, X.; SÁBADA, C. (2009). *La generación interactiva en España*. Barcelona: Ariel.
- BUCKINGHAM, D. (2008). *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la comunicación digital*. Buenos Aires: Manantial.
- DE CERTEAU, M. (1984). *The practice of Everyday Life*. Berkeley-Los Angeles: University of California Press.
- DICKINSON, R.; MURCOTT, A.; ELDRIDGE, J.; LEADER, S. (2001). “Breakfast, Time, and ‘Breakfast Time’: Television, Food, and the Organization of Consumption”. *Television & New Media*, vol. 2, núm. 3, pp. 235-256.
- ESPINAR RUIZ, E.; GONZÁLEZ RÍO, M. J. (2009). “Jóvenes en las redes sociales virtuales: un análisis exploratorio de las diferencias de género”. *Feminismo/s: Revista del Centro de Estudios sobre la Mujer de la Universidad de Alicante*, núm. 14, pp. 87-106.
- GROSSBERG, L. (2009). “El corazón de los estudios culturales: Contextualidad, construccionismo y complejidad”. *Tabula Rasa*, núm. 10, pp. 13-48.
- HAGEN, I. (2007). “‘We can’t just sit the whole day watching TV’: Negotiations concerning media use among youngsters and their parents”. *Young*, vol. 15, núm. 4, pp. 369-393.
- HIGHMORE, B. (2001). *Everyday Life and Cultural Theory. An Introduction*. Londres: Routledge.
- LIVINGSTONE, S. (2003). “Children’s use of the Internet: Reflections on the emerging research agenda”. *New Media and Society*, vol. 5, núm. 2, pp. 147-166.

- LIVINGSTONE, S. (2007). "The challenge of engaging youth online". *European Journal of Communication*, vol. 22, núm. 2, pp. 165-184.
- LIVINGSTONE, S. (2008). "Taking risky opportunities in youthful content creation: teenagers' use of social networking sites for intimacy, privacy and self-expression". *New Media and Society*, vol. 10, núm. 3, pp. 393-411.
- LIVINGSTONE, S.; HELSPER, E. (2007). "Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide". *New Media and Society*, vol. 9, núm. 4, pp. 671-696.
- MCMILLAN, S. J.; MORRISON, M. (2006). "Coming of age with the Internet". *New Media and Society*, vol. 8, núm. 1, pp. 73-95.
- PRENSKY, M. (2001). "Digital Game-Based Learning". Nueva York: Mcgraw-Hill.
- RHEINGOLD, H. (2004). *Multitudes Inteligentes. La próxima revolución social (Smart Mobs)*. Barcelona: Gedisa.
- RUBIO GIL, Á (2010). "Generación digital: patrones de consumo de Internet, cultura juvenil y cambio social". *Revista de Estudios de Juventud*, núm. 88, pp. 201-221.
- RUBIO GIL, Á. (2009) *Adolescentes y Jóvenes en Red*. Madrid: Instituto de la Juventud.
- SELWYN, N. (2003). "Doing IT for the Kids: Re-examining Children, Computers and the 'Information Society'". *Media, Culture & Society*, vol. 25, núm. 3, pp. 351-378.
- STOREY, J. (1999). *Cultural Consumption and Everyday Life*. Nueva York: Hodder Arnold.
- VALKENBURG, P. M.; PETER, J. (2011). Adolescents' online communication: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *Journal of Adolescent Health*, núm. 48, pp. 121-127.
- VALKENBURG, P. M.; SUMTER, S.; PETER, J. (2011). Gender differences in online and offline self-disclosure. *British Journal of Developmental Psychology*, vol. 29, núm. 2, pp. 253-269.



