

PEDAGOGÍA RED



CONSEJO EDITORIAL ICE-OCTAEDRO

Dirección

Teresa Pagès Costas (Jefe Sección Universidad, ICE-UB, Facultad de Biología, Universidad de Barcelona)

Editor

Juan León (director de la Editorial Octaedro)

Consejo Editorial

Teresa Pagès Costas (jefe Sección Universidad, ICE-UB, Facultad de Biología); Antoni Sans Martín (director del ICE-UB, Facultad de Educación); Mercè Gracenea Zugarraurdi (secretaria del ICE-UB, Facultad de Farmacia); Pilar Ciruelo Rando (Editorial Octaedro); Miquel Martínez Martín (Facultad de Educación, UB); Anna Forés Miravalles (ICE-UB, Facultad de Educación); Atilà Herms Berenguer (Facultad de Física, UB); Mar Cruz Piñol (Facultad de Filología, UB); Miguel A. Pereyra García-Castro (Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada); Miquel Oliver Trobat (Facultad de Educación, Universidad de las Islas Baleares); Carmen Saurina Canals (Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Girona); Pedro Allueva Torres (Facultad de Educación, Universidad de Zaragoza)

Secretaría Técnica del Consejo Editorial

Lourdes Marzo Ruiz (ICE-UB), Ana Suárez Albo (Editorial Octaedro)

Normas presentación originales:

http://www.ub.edu/ice/lilibres/eduuni/Normas_presenta.pdf

Revisores:

http://www.ub.edu/ice/lilibres/eduuni/Revisores_Octaedro.pdf

Criterios de calidad:

<http://www.ub.edu/ice/sites/default/files//docs/criterios.pdf>

Begoña Gros Salvat
Cristóbal Suárez-Guerrero (eds.)

PEDAGOGÍA RED

UNA EDUCACIÓN PARA TIEMPOS
DE INTERNET



OCTAEDRO - ICE

Colección Educación universitaria

Título: *Pedagogía red. Una educación para tiempos de internet*

Editores: Begoña Gros Salvat y Cristóbal Suárez-Guerrero

Autores: Elena Barberà, Julio Cabero, Begoña Gros, Diego Levis, M^a del Carmen Llorente, Francesc Llorens, Xavier Mas, Javier Onrubia, Ismael Peña-López, Paola Ricaurte, Cristóbal Suárez-Guerrero

Primera edición: diciembre de 2016

© Begoña Gros Salvat, Cristóbal Suárez-Guerrero (eds.)

© De esta edición:

Ediciones Octaedro, S.L.
Bailén, 5 - 08010 Barcelona
Tel.: 93 246 40 02 - Fax: 93 231 18 68
www.octaedro.com - octaedro@octaedro.com

Universitat de Barcelona
Institut de Ciències de l'Educació
Campus Mundet - 08035 Barcelona
Tel.: 93 403 51 75 - Fax: 93 402 10 61
ice@ub.edu

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN: 978-84-9921-897-7

Depósito legal: B. 26.366-2016

Diseño y producción: Servicios Gráficos Octaedro

Impresión: Ulzama

Impreso en España - *Printed in Spain*

SUMARIO

Presentación	7
1. ¿Por qué aprender en red? El debate sobre las finalidades de la educación en la nueva ecología del aprendizaje.....	13
— Javier ONRUBIA	
2. ¿Qué aprender en la red? El valor educativo de la cultura abierta	37
— Julio CABERO ALMENARA, María del Carmen LLORENTE CEJUDO	
3. ¿Cómo aprender en red?	55
— Begoña GROS SALVAT, Xavier MAS	
4. ¿Con qué aprender en red? Estrategias y herramientas para la apertura y disrupción de las instituciones educativas	77
— Ismael PEÑA-LÓPEZ	
5. ¿Con quién aprender? Nuevos perfiles educativos en red ...	105
— Cristóbal SUÁREZ-GUERRERO, Paola RICAURTE QUIJANO	
6. ¿Dónde aprender en internet? Territorialidad virtual y nuevas narrativas	135
— Francesc LLORENS	
7. ¿Cuándo aprender en red? Espacio-tiempo de la educación en la sociedad de la pantalla	159
— Diego LEVIS	
8. ¿Cómo valorar lo que se aprende en la red?	191
— Elena BARBERÀ	
Índice	211

PRESENTACIÓN

La pedagogía tiene el reto de entender la oportunidad educativa que supone internet. No obstante, el reto no implica una tarea mecánica. Existen muchos intentos bajo distintos nombres que dan cabida a este proceso (ciberpedagogía, pedagogía online y otros genéricos) que, *estricto sensu*, no representan una nueva pedagogía, sino más bien el afianzamiento de visiones educativas, algunas ya enunciadas o perfiladas, que empiezan a tomar fuerza en el entorno educativo que describe internet. Por tanto, en el continuum que representa el desarrollo de la pedagogía, internet es un estadio de desarrollo en el que utopías –y distopías– educativas encuentran rasgos de verisimilitud.

Pero la reflexión pedagógica sobre internet es un ejercicio que no solo busca dar respuestas, sino también plantear preguntas. Muchos entienden internet como la respuesta adecuada a las inconsistencias educativas –más en el ámbito de la educación formal–, pero plantear buenas y adecuadas preguntas quizás sea el ejercicio menos común, aunque el más rico y complejo, en este proceso de apropiación de la tecnología por la cultura educativa. La pedagogía también tiene esa vocación por buscar, gracias a las preguntas, la movilidad de las ideas y la crítica para ir más allá de la moda o el automatismo con que a veces se puede asumir internet en la educación.

Por ello, la necesidad de pensar en internet no solo como la respuesta didáctica a la pregunta ¿con qué aprender?, sino ¿dónde está el cambio educativo con internet? Ni los recursos, ni los flujos de comunicación, ni el lenguaje, ni las dinámicas de interacción social

en internet son las mismas que los recursos, flujos, lenguaje y dinámicas del aula. El cambio está en el modo de acción y pensamiento en red.

Internet viene afianzando visiones y acciones que favorecen aprender –y también enseñar– en un entorno y flujos de comunicación distintos a la organización escolar clásica. Como aprender no es aséptico al entorno donde sucede, algo debemos exigir a la reflexión educativa para ir más allá de la sustitución de un recurso por otro. Lo radical del cambio es comprender que aprender puede estar enmarañado en una nueva capa de acción y representación en red.

Pues bien, alojados en esta nueva capa tecnológica en red, otros procesos sociales vienen experimentando una serie de replanteamientos de la interacción en los procesos productivos y laborales, en el ejercicio de la democracia y la ciudadanía, en las manifestaciones artísticas, en el gobierno, en los modelos de consumo y producción cultural, en las alternativas de expresión afectiva, en las formas de comunicación periodística, en las opciones recreativas y en otras formas de participación social que, de forma general se puede reconocer, como señala Castells, en una sociedad red. Por ello, ¿qué sucede cuando internet empieza a formar parte de la visión del aprendizaje y de la educación? Esta es la pregunta que motiva las otras preguntas que mueven este libro. Es así que, en vez de ir directamente a la herramienta –el camino habitual–, en este libro se ha querido aprovechar internet desde las preguntas. Con la actitud de dejar abierta la puerta a la reflexión se ha convocado a investigadores de distintas especialidades para que añadan su comprensión en torno al potencial educativo de aprender en red.

En todos los capítulos las autoras y los autores –y damos gracias por ello–, antes de pensar en proponer el uso de una u otra herramienta de internet, se han preocupado de pensar qué hacer con las funciones sociales y culturales que añade internet a la educación. En cada capítulo se busca dar una respuesta a cada una de las ocho preguntas pedagógicas que, como editores, hemos buscado atender; preguntas básicas de cara a la construcción de un marco pedagógico en red.

Javier Onrubia en el capítulo inicial, «¿Por qué aprender en red?», busca presentar algunas reflexiones en torno al sentido y las finalidades de la educación en la nueva ecología del aprendizaje que se

dibuja en la sociedad actual, una ecología del aprendizaje en que las tecnologías digitales y las prácticas sociales de uso de las mismas desempeñan un papel central. Una de las aportaciones importantes del capítulo es el análisis de las finalidades educativas que debería cumplir la educación en la nueva ecología del aprendizaje, como pueden ser las capacidades y competencias propias.

En «¿Qué aprender en la red?», Julio Cabero y María del Carmen Llorente, se plantean como objetivo presentar algunas reflexiones sobre lo que se puede aprender en la red. El capítulo se organiza en dos apartados. El primero se dedica a revisar algunos de los rasgos que definen el sentido del conocimiento y a caracterizar el significado del contenido en la sociedad-red. El segundo se centra en el papel de los recursos educativos en abierto en un sentido amplio, desde recursos específicos a cursos masivos en línea (MOOC). Se reflexiona también sobre el nuevo papel del docente que debe seleccionar, socializar y organizar las experiencias de aprendizaje.

En «¿Cómo aprender en red?», Begoña Gros y Xavier Mas presentan algunas reflexiones sobre la influencia de la red en el aprendizaje. En el capítulo se sostiene que hay un paralelismo entre las ideas y planteamientos pedagógicos anteriores a la aparición de la web –Anderson (2010) lo denomina *pre-net theories of learning*– y los que nacen bajo la plena influencia de la red –denominadas por este mismo autor como *net-aware theories of Learning*–. Las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales acentúan y aceleran ideas pedagógicas que tienen su fundamento en las teorías del aprendizaje anteriores a internet, dando lugar al nacimiento de nuevas teorías y enfoques basados en la asunción de su carácter ubicuo. En el capítulo se revisan las diferentes teorías y se concluye que es necesario aplicar el diseño pedagógico para articular los contenidos disciplinares, la teoría pedagógica, la experiencia basada en la práctica y el uso de recursos tecnológicos.

Ismael Peña-López, en «¿Con qué aprender en red?», aborda el tipo de herramientas para aprender en red partiendo de una premisa importante: «Para aprender en red hay que estar en la red». El autor propone no hacer una lista arbitraria de herramientas de la educación 2.0. A cambio, plantea poner el foco en las instituciones educativas y cómo dichas herramientas introducen cambios. De este modo, el autor pone de relieve que la disrupción que las institucio-

nes educativas están sufriendo viene de la mano de determinadas estrategias y herramientas. Se analizan diez elementos claves del sistema educativo y se describen las principales herramientas que los modifican y transforman.

En «¿Con quién aprender?», Cristóbal Suárez y Paola Ricaurte abordan la naturaleza social del aprendizaje y se analiza qué implica hablar de lo social cuando nos encontramos aprendiendo en Internet. Para dar respuesta y entender la importancia de lo social se indaga en la teoría sociocultural del aprendizaje. Internet es visto como entorno social de aprendizaje más que como una herramienta tecnológica. Aprovechar la dimensión social en el aprendizaje en internet implica que las personas reconozcan su rol dentro de la estructura reticular y sean capaces de enfocar el cambio educativo como cambio cultural. Internet es el entorno educativo donde, además de la enseñanza, caben otras formas de aprendizaje. Para mostrar ese potencial, en el capítulo se presentan una serie de casos que ejemplifican la amplitud de perfiles y experiencias existentes en la red.

En «¿Dónde aprender en red?», Francesc Llorens retoma la idea del «aprendizaje en internet» y remite tanto al aprendizaje sobre la red como al aprendizaje en red. En el primer sentido son pertinentes las aproximaciones relativas a las plataformas de aprendizaje existentes. En el segundo se pretende resaltar el carácter ecosistémico de la red. El capítulo aborda el análisis de ambos territorios y analiza el alcance educativo de los nuevos formatos y narrativas propias de la red.

Diego Levis plantea la transformación del espacio y el tiempo en el contexto de la red en «¿Cuándo aprender en red?». Se presta especial atención a la progresiva disolución del espacio/tiempo cerrado y limitado de la escuela, rasgo propio de la sociedad industrial, como ámbito exclusivo y reservado para la enseñanza y el aprendizaje. La movilidad e intemporalización electrónica de gran parte de nuestras actividades públicas y personales dan lugar a la emergencia de una forma de vida social a la que el autor caracteriza como tecnomadismo, entendido como la persona que se comunica, se entretiene, trabaja y estudia desde lugares cambiantes, en momentos variables, utilizando para ello dispositivos digitales provistos de pantallas electrónicas, conectada a una red telemática inalámbrica.

Y finalmente, en «¿Cómo valorar lo que se aprende en la red?», Elena Barberà analiza cómo aprender en red no es solo un hecho o una invención pasajera de la modernidad, sino una realidad. Puesto que el aprendizaje lleva intrínseco el proceso de validación del saber, eso nos lleva a plantear la valoración de lo aprendido y si, como en la época actual, se trata de una forma diferente de aprender, ello nos propulsa a nuevas maneras de abordar las estrategias valorativas. En este contexto, el capítulo analiza dos sentidos de la valoración de los aprendizajes en la red. El primer tipo de valoración se puede considerar más formalizado en el sentido de que mayoritariamente, hasta ahora, era el aprendizaje que se llevaba a cabo en contextos formales el que precisaba de valoración, pero, sobre todo, de una valoración normativa y formalizada. El segundo tipo de valoración, el relativo al aprendizaje en la red, se considera más informal porque el tipo de fuentes y mediadores resulta más alternativo, pero también debido a que no existen tantos recursos de apoyo a este proceso de valoración.

Lo ideal es que estas preguntas y sus respuestas generen otras tantas de distinto calado, que permitan, entre otras cosas, buscar encuadres pedagógicos que distingan que el objetivo es aprender, no usar internet, así como superar la tentación pedagógica de «trasladar» las didácticas validadas en el aula a la dinámica de internet sin tener en cuenta que diseñar el aprendizaje en internet es, literalmente, crear otra acción educativa. La actividad pedagógica también es un requisito para usar internet.

ÍNDICE

Sumario	5
Presentación	7
1. ¿Por qué aprender en red? El debate sobre las finalidades de la educación en la nueva ecología del aprendizaje	13
— Javier ONRUBIA	
1.1. Introducción	13
1.2. La nueva ecología del aprendizaje	14
1.3. La necesidad de transformación de los sistemas educativos en la nueva ecología del aprendizaje	19
1.4. Las capacidades o competencias del siglo XXI	23
1.5. ¿Otra educación es posible? Algunos comentarios finales	29
Para ampliar el tema	31
Referencias	33
2. ¿Qué aprender en la red? El valor educativo de la cultura abierta	37
— Julio CABERO ALMENARA, María del Carmen LLORENTE CEJUDO	
2.1. ¿Qué aprender en la red?	37
2.2. La red como contexto	42
2.3. El conocimiento abierto: recursos educativos	44
Para ampliar el tema	49
Referencias	51

3. ¿Cómo aprender en red?	55
— Begoña GROS SALVAT, Xavier MAS	
3.1. La interconexión tecnología y aprendizaje	55
3.2. De las teorías <i>pre-net</i> a las pedagogías emergentes nacidas en la red	57
3.2.1. Una aventura con los clásicos	60
3.3. El diseño de los entornos de aprendizaje	65
Para ampliar el tema	71
Referencias	72
4. ¿Con qué aprender en red? Estrategias y herramientas para la apertura y disrupción de las instituciones educativas ..	77
— Ismael PEÑA-LÓPEZ	
4.1. Las herramientas desde su papel transformador	77
4.2. Disrupción y recursos	81
4.2.1. La escuela	81
4.2.2. El aula	82
4.2.3. El libro de texto	84
4.2.4. La biblioteca	86
4.2.5. El temario	87
4.2.6. El horario	89
4.2.7. El profesor	90
4.2.8. La evaluación	92
4.2.9. La certificación	94
4.2.10. El currículo	95
4.3. Una ecología de tareas de aprendizaje	97
Para ampliar el tema	99
Referencias	100
5. ¿Con quién aprender? Nuevos perfiles educativos en red	105
— Cristóbal SUÁREZ-GUERRERO, Paola RICAURTE QUIJANO	
5.1. Introducción	105
5.2. Lo social como condición de aprendizaje	105
5.3. Internet como entorno de aprendizaje abierto	107
5.4. ¿Quién es «el otro» en internet?	112
5.4.1. Aprendizaje entre pares más allá del aula	113
5.4.2. Aprendizaje basado en la investigación colaborativa	115

5.4.3. Coordinación institucional basada en proyectos colaborativos	117
5.4.4. Comunidad de creadores novatos	119
5.4.5. Wikipedia como entorno de aprendizaje abierto y colaborativo	120
5.4.6. Procesos de producción entre pares	121
5.4.7. Aprendizaje radical: la reinención de la universidad	123
5.5. Tecnologías de la cooperación para pensar y trabajar en red	124
Para ampliar	129
Referencias	130

6. ¿Dónde aprender en internet? Territorialidad virtual

y nuevas narrativas

— Francesc LLORENS

6.1. Introducción	135
6.2. Un poco de filosofía de la tecnología, para abrir boca	137
6.2.1. Tecnología, socialidad e individuos nodo	138
6.2.2. Un mundo de datos. El <i>big data</i> como mecanismo cognitivo	140
6.3. Territorios de aprendizaje	142
6.3.1. LMS y campus virtuales	143
6.3.2. MOOC	144
6.3.3. Web 2.0 y redes sociales	145
6.3.4. PLE/PLN	147
6.4. Nuevas narrativas para el aprendizaje en red	149
6.4.1. Visualizar la información: del gráfico de barras a la narrativa <i>storytelling</i> interactiva	150
6.4.2. Representación y visualización	150
Referencias	156

7. ¿Cuándo aprender en red? Espacio-tiempo de la educación

en la sociedad de la pantalla

— Diego LEVIS

7.1. ¿Qué escuela, para quiénes, en qué sociedad?	159
7.2. Escuela, ordenadores y redes: una relación compleja	164
7.3. Una educación para la sociedad de la Pantalla	167

7.4. Tecnomadismo y educación: la escuela fuera del espacio-tiempo de la escuela	169
7.5. La escuela ante su desafío	171
7.5.1. Aprendizaje ubicuo	176
7.5.2. La escuela en casa	178
7.6. Espacio y tiempo para enseñar y aprender: <i>¿Hacia la escuela tecnómada?</i>	182
7.7. Reflexiones finales	185
Referencias	186
8. ¿Cómo valorar lo que se aprende en la red?	191
— Elena BARBERÀ	
8.1. Valorar en red y en la red	191
8.2. Valoración del aprendizaje mediado en la red	192
8.2.1. Valoración convencional	193
8.2.2. Valoración adaptada	195
8.3. Valoración de lo aprendido en la red	198
8.3.1. Valoración en cursos masivos	199
8.3.2. Reconocimiento de competencias	201
8.3.3. Análisis de <i>big data</i>	203
8.4. Hacia la valoración natural	205
Para ampliar	206
Referencias	207