

Guía docente / *Course Syllabus*

2018-19

1. Descripción de la Asignatura / *Course Description*

Asignatura <i>Course</i>	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) Y EDUCACIÓN SOCIAL
Códigos <i>Code</i>	803002; 909010
Facultad <i>Faculty</i>	Facultad de Ciencias Sociales
Grados donde se imparte <i>Degrees it is part of</i>	Grado en Educación Social; Doble Grado en Trabajo Social y Educación Social
Módulo al que pertenece <i>Module it belongs to</i>	Bases conceptuales y contextuales de la educación social
Materia a la que pertenece <i>Subject it belongs to</i>	Educación
Departamento responsable <i>Department</i>	Educación y Psicología Social
Curso <i>Year</i>	1º
Semestre <i>Tern</i>	2º
Créditos totales <i>total credits</i>	6
Carácter <i>Type of course</i>	Básica
Idioma de impartición <i>Course language</i>	Español
Modelo de docencia <i>Teaching model</i>	A1

Clases presenciales del modelo de docencia A1 para cada estudiante: 31 horas de enseñanzas básicas (EB), 14 horas de enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) y 0 horas de actividades dirigidas (AD). Hasta un 10% de la enseñanza presencial puede sustituirse por docencia a distancia (también presencial, pero posiblemente asincrónica), de acuerdo con la programación de la Asignatura publicada antes del comienzo del curso.

Number of classroom teaching hours of A1 teaching model for each student: 31 hours of general teaching (background), 14 hours of theory-into-practice (practical group tutoring and skill development) and 0 hours of guided academic activities. Up to 10% of face-to-face sessions can be substituted by online teaching, in accordance with the course schedule published before it begins.

2. Responsable de la Asignatura / *Course Coordinator*

3. Ubicación en el plan formativo / *Academic Context*

Breve descripción de la asignatura <i>Course description</i>	La Asignatura denominada: "Tecnologías de la Información y Comunicación y Educación Social", pretende conocer, investigar y comprender de forma didáctica las posibilidades que ofrecen las TIC en el contexto de la acción socioeducativa y sus procesos de formación, gestión y organización. A su vez, favorecer el desarrollo personal y profesional del estudiante y mejorar la innovación educativa y la inclusión digital en los ámbitos socioeducativos.
Objetivos (en términos de resultados del aprendizaje) <i>Learning objectives</i>	Analizar críticamente la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC). Conocer los diferentes soportes de la información y de sus diversos lenguajes. Expresar discursos audiovisuales críticos a través de aplicaciones del software social. Desarrollar nuevas alternativas para la expansión del conocimiento global.
Prerrequisitos <i>Prerequisites</i>	No existe ningún requisito formal previo para cursar la Asignatura.
Recomendaciones <i>Recommendations</i>	Nivel básico en el uso de aplicaciones de ofimática y software social.
Aportaciones al plan formativo <i>Contributions to the educational plan</i>	Facilitar el aprendizaje a lo largo de la vida, a través de la construcción de comunidades de conocimiento colectivos de información en la Sociedad de la Comunicación, con el fin de favorecer su desarrollo personal y profesional. Comprender y desarrollar las potencialidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto de la acción socioeducativa y sus procesos de formación, gestión y organización. Diseñar procesos de creación de redes sociales de conocimiento e innovación para la intervención socioeducativa.

4. Competencias / *Skills*

Competencias básicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Basic skills of the Degree that are developed in this Course</i>	CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
Competencias generales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>General skills of the Degree that are developed in this Course</i>	CG1 - Desarrollar habilidades de resolución de problemas y toma de decisiones, lo que entraña ser capaz de identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema, sus causas e importancia desde diversos puntos de vista; de buscar alternativas de solución y resolverlo con criterio y de forma efectiva CG4 - Desarrollar apertura hacia al aprendizaje a lo largo de la vida, buscando y compartiendo información con el fin de favorecer su desarrollo personal y profesional, modificando de forma flexible

	los propios esquemas mentales y pautas de comportamiento para favorecer su mejora permanente, versatilidad y adaptación a situaciones nuevas o cambiantes
Competencias transversales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Transversal skills of the Degree that are developed in this Course</i>	CT4 - Competencias en el Campo de las nuevas tecnologías y la gestión de la innovación CT5 - Respeto a los derechos humanos, el acceso para todos y la voluntad de eliminar factores discriminatorios como el género y el origen
Competencias específicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Specific competences of the Degree that are developed in the Course</i>	CE8 - Afrontar los deberes y dilemas éticos con espíritu crítico ante las nuevas demandas y formas de exclusión social que plantea la sociedad del conocimiento a la profesión del educador/a social. CE9 - Conocer, comprender y desarrollar las posibilidades que ofrecen las TIC en el ámbito de la intervención socioeducativa y sus procesos de gestión y organización. CE10 - Diseñar procesos de creación de redes de conocimiento e innovación para la intervención socioeducativa.
Competencias particulares de la asignatura, no incluidas en la memoria del título <i>Specific skills of the Course, not included in the Degree's skills</i>	Ser capaz de elaborar materiales hipermedia y repositorios virtuales para la participación e inclusión digital. Desarrollar habilidades de para favorecer el pensamiento crítico-creativo.

5. Contenidos de la Asignatura: temario / *Course Content: Topics*

PARTE I	DIDÁCTICA, CURRÍCULO Y TIC EN EDUCACIÓN SOCIAL.
TEMA 1	LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA SOCIEDAD ACTUAL.
TEMA 2	IMPLICACIONES DIDÁCTICAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO.
TEMA 3	EL ROL DEL EDUCADOR EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO.
PARTE II	RECURSOS DIDÁCTICOS-TECNOLÓGICOS Y SU UTILIZACIÓN EDUCATIVA.
TEMA 4	LOS MEDIOS Y RECURSOS EN ÁMBITOS EDUCATIVOS. CRITERIOS GENERALES PARA SU SELECCIÓN, UTILIZACIÓN E INTEGRACIÓN.
TEMA 5	LOS MEDIOS INFORMÁTICOS Y EL SOFTWARE SOCIAL O WEB 2.0. UTILIDADES EN EL ÁMBITO EDUCATIVO.
PARTE III	EVALUACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN SOCIAL.
TEMA 6	CRITERIOS E INSTRUMENTOS PARA LA SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN SOCIAL.
PARTE IV	LAS TIC Y SUS USOS. IMPLICACIONES EN ÁMBITOS SOCIO-EDUCATIVOS. NUEVAS TENDENCIAS EMERGENTES: LOS MOOC. SU REPERCUSIÓN EN EL ÁMBITO SOCIAL Y LA COMUNICACIÓN GLOBAL.
TEMA 7	LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y SU USO EN PROGRAMAS DE ÁMBITO SOCIAL.
TEMA 8	LOS MOOC Y SU REPERCUSIÓN EN EL ÁMBITO SOCIAL Y EDUCATIVO. DISEÑO EDUCATIVO DE LOS MOOC. TAXONOMÍA Y PLATAFORMAS DE CURSOS MOOC.

6. Metodología y recursos / *Methodology and Resources*

Metodología general <i>Methodology</i>	<p>La metodología que se desarrollará a lo largo de las sesiones está basada en los principios que rigen el aprendizaje significativo, utilizando estrategias metodológicas del modelo “aprender-haciendo”, y, además se emplearán técnicas y actividades grupales que faciliten el aprendizaje colaborativo entre todos los estudiantes.</p> <p>Las sesiones de clase se desarrollarán combinando la exposición teórica y la aplicación práctica con el fin de facilitar el logro de las finalidades educativas propuestas.</p>
Enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching</i>	<p>La metodología en las EB se fundamentan en sesiones explicativas, de introducción teórica y conceptual, se acompañarán de dinámicas de debate, experiencias con software social y reflexión para favorecer la participación y la implicación de los participantes en su propio proceso de aprendizaje.</p> <p>La parte procedimental comprenderá desarrollo de casos y actividades prácticas que permitirán la aplicación de los objetivos de aprendizaje a una realidad contextualizada y relacionada con los futuros ámbitos profesionales de los participantes.</p>
Enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice</i>	<p>Las sesiones de EPD se organizarán en tres grupos por cada línea. En cada sesión se hará uso de las aulas de informática que tiene la Facultad donde cada estudiante puede utilizar de forma individual un ordenador.</p> <p>Estarán dirigidas a la realización de prácticas concretas aplicadas a los contenidos teóricos desarrollados en las enseñanzas básicas, así como a ejemplos prácticos de utilización de diversas aplicaciones informáticas y apps útiles para la educación con TIC.</p> <p>Para cada una de ellas, se ha elaborado un dossier informativo en el que se incluyen los objetivos, su desarrollo, los recursos y la rúbrica de evaluación.</p> <p>Por último, referente a los recursos educativos se puede consultar el edublog de la asignatura: http://eloy3000.blogspot.com.es/</p>
Actividades académicas dirigidas (AD) <i>Guided academic activities</i>	No tiene.

7. Criterios generales de evaluación / *Assessment*

Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso) <i>First session</i>	<p>El % de la calificación procede de la evaluación continua. El % de la calificación procede del examen o prueba final. La evaluación formativa comprenderá los siguientes aspectos didácticos:</p> <p>Desarrollo de una prueba objetiva – examen teórico (en el que se valoren los resultados de aprendizaje incluyendo conocimientos, comprensión y aplicación): 20%.</p> <p>Diseño, desarrollo y evaluación de un Material Educativo Multimedia (MEM) relacionado con la sensibilización y prevención de problemas sociales. (Duración máxima del material didáctico 3-6 minutos) y se expondrán en clase. (Actividad grupal entre 3-6 estudiantes): 20%. También, se entregará la Guía</p>
--	---

didáctica multimedia (en formato electrónico).

Elaboración de un portafolio electrónico (e-diario de trabajo) de carácter grupal (4-8 estudiantes) sobre la justificación, desarrollo y evaluación del trabajo multimedia relacionado con la prevención de problemas sociales: 20%. (Se enviará al edublog: <http://diariotrabajosocial.blogspot.com/>).

Realización de actividades prácticas presenciales y en red de cada bloque temático de la asignatura, entre otras, lecturas reflexivas y críticas sobre contenidos del temario, diseño y elaboración de edublogs personales, análisis y valoración de diferentes recursos didácticos 2.0, sindicación de noticias, wikis, mapas conceptuales (mindmaps), búsquedas de información utilizando soportes digitales, trabajos presentados por los grupos en las sesiones de aula, actividades propuestas por los estudiantes. Por último, las actividades mencionadas, anteriormente, podrán ser de carácter individual o grupal (se especificarán para cada actividad): 40%.

Requisitos para acogerse a la modalidad de evaluación continua.

- Entrega de las actividades en las fechas acordadas.
- Reelaboración de la actividad, cuando no haya sido superada satisfactoriamente, ateniéndose a las pautas convenidas en la revisión.

Criterios de evaluación

Rigor científico y profundidad en el análisis y desarrollo de los contenidos elaborados.

Adecuación y grado de originalidad e innovación en las propuestas presentadas.

Participación e implicación en las sesiones y actividades de aula.

Fuentes de información utilizadas (bibliografía, búsquedas y otros recursos 2.0).

Recursos de expresión y presentación apropiados en los trabajos científicos realizados (ortografía, expresión escrita, citas estilo APA American Psychological Association).

Para aquellos estudiantes que no hayan asistido a las sesiones prácticas obligatorias o que no hayan superado satisfactoriamente las actividades y prácticas propuestas a lo largo del curso se realizará una prueba de carácter final.

Esta prueba final consistirá en la realización de un examen escrito que comprenderá un ejercicio de carácter teórico-práctico relacionados con los créditos del temario de la asignatura.

Otros aspectos a tener en cuenta

Las faltas de asistencia a las sesiones prácticas, sean o no justificadas, no eximirán al alumnado del cumplimiento de los requisitos establecidos en el programa. En cualquier caso, si existiese un impedimento para asistir a las clases deberá ser comunicado previamente, siempre que sea posible, al profesor. Dado el carácter colaborativo de las prácticas y la unión entre teoría y práctica, la “no asistencia” reiterada a las sesiones prácticas -incluso justificada-, que supone no participar en las actividades de aprendizaje y tareas diseñadas, conllevará la obligación de realizarlas individualmente previo acuerdo con el profesor y supervisión continuada de las mismas.

Los ejercicios y actividades deberán entregarse en la fecha previamente acordada entre el docente y el alumnado. Los trabajos de grupo se presentarán en la fecha que se indique en un calendario previamente establecido y consensuado.

En las horas de tutoría el profesor estará a disposición de los

	<p>estudiantes, para orientar y clarificar aspectos cognitivos, procedimentales, actitudinales y asesorar en actividades teóricas-prácticas. También, se ofrece la modalidad de tutoría virtual de lunes a viernes (9:00 a 21:00) a través del correo electrónico del profesor: elopmen@upo.es para atender dudas y dificultades del aprendizaje. Se responderán antes de 36 horas.</p>
<p>Segunda convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación) <i>Second session (to re-sit the exam)</i></p>	<p>Para aquellos estudiantes que no hayan asistido a las sesiones prácticas obligatorias o que no hayan superado satisfactoriamente las actividades y prácticas propuestas a lo largo del curso se realizará una prueba de carácter final. Esta prueba final consistirá en la realización de un examen escrito que comprenderá un ejercicio de carácter teórico-práctico relacionados con los créditos del temario de la asignatura.</p>
<p>Convocatoria extraordinaria de noviembre <i>Extraordinary November session</i></p>	<p>Se activa a petición del alumno siempre y cuando éste esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus estudios de grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad. Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única. Para aquellos estudiantes que no hayan asistido a las sesiones prácticas obligatorias o que no hayan superado satisfactoriamente las actividades y prácticas propuestas a lo largo del curso se realizará una prueba de carácter final. Esta prueba final consistirá en la realización de un examen escrito que comprenderá un ejercicio de carácter teórico-práctico relacionados con los créditos del temario de la asignatura.</p>
<p>Criterios de evaluación de las enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching assessment criteria</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: La evaluación formativa comprenderá los siguientes aspectos didácticos: Desarrollo de una prueba objetiva – examen teórico (en el que se valoren los resultados de aprendizaje incluyendo conocimientos, comprensión y aplicación): 20%. Diseño, desarrollo y evaluación de un Material Educativo Multimedia (MEM) relacionado con la sensibilización y prevención de problemas sociales. (Duración máxima del material didáctico 3-6 minutos) y se expondrán en clase. (Actividad grupal entre 3-6 estudiantes): 20%. También, se entregará la Guía didáctica audiovisual (en formato electrónico). Elaboración de un portafolio electrónico (e-diario de trabajo) de carácter grupal (4-8 estudiantes) sobre la justificación, desarrollo y evaluación del trabajo audiovisual relacionado con la prevención de problemas sociales: 20%. (Se enviará al edublog: http://diariotrabajosocial.blogspot.com/).</p> <p>Realización de actividades prácticas presenciales y en red de cada bloque temático de la asignatura, entre otras, lecturas reflexivas y críticas sobre contenidos del temario, diseño y elaboración de edublogs personales, análisis y valoración de diferentes recursos didácticos 2.0, sindicación de noticias, mapas conceptuales (mindmaps), carteles/ póster multimedia, búsquedas de información utilizando soportes digitales, trabajos presentados por los grupos en las sesiones de aula, actividades propuestas por los estudiantes. Por último, las actividades mencionadas, anteriormente, podrán ser de carácter individual o grupal (se especificarán para cada actividad): 40%.</p> <p>Requisitos para acogerse a la modalidad de evaluación continua.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de las actividades en las fechas acordadas. • Reelaboración de la actividad, cuando no haya sido superada satisfactoriamente, ateniéndose a las pautas convenidas en la revisión. <p>Criterios de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rigor científico y profundidad en el análisis y desarrollo de los contenidos elaborados. • Adecuación y grado de originalidad e innovación en las propuestas presentadas. • Participación e implicación en las sesiones y actividades de aula. • Fuentes de información utilizadas (bibliografía, búsquedas y otros recursos 2.0). • Recursos de expresión y presentación apropiados en los trabajos científicos realizados (ortografía, expresión escrita, citas estilo APA American Psychological Association). <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Durante la prueba final consistirá en la realización de un examen escrito que comprenderá un ejercicio de carácter teórico-práctico relacionados con los créditos del temario de la asignatura.</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): Durante la prueba final consistirá en la realización de un examen escrito que comprenderá un ejercicio de carácter teórico-práctico relacionados con los créditos del temario de la asignatura.</p>
<p>Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD)</p> <p><i>Theory-into-practice assessment criteria</i></p>	<p>Durante la evaluación continua:</p> <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria):</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria):</p>
<p>Criterios de evaluación de las actividades académicas dirigidas (AD)</p> <p><i>Criteria of assessment of guided academic activities</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: No tiene</p> <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): No tiene</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): No tiene</p>
<p>Puntuaciones mínimas necesarias para aprobar la Asignatura</p> <p><i>Minimum passing grade</i></p>	<p>1ª convocatoria:</p> <p>2ª convocatoria:</p>
<p>Material permitido</p> <p><i>Materials allowed</i></p>	
<p>Identificación en los exámenes</p> <p><i>Identification during exams</i></p>	<p>En cualquier momento de la realización de una prueba de evaluación los profesores podrán requerir la acreditación de la identidad de cualquier estudiante, mediante la exhibición de su carnet de estudiante, documento nacional de identidad, pasaporte u otro documento válido a juicio del examinador. Si no lo hiciese, el estudiante podrá continuar la prueba, que será calificada solo si la documentación es presentada en el plazo que el examinador establezca.</p>
<p>Observaciones adicionales</p> <p><i>Additional remarks</i></p>	

Los estudiantes inmersos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, así como los afectados por razones laborales, de salud graves o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, tendrán derecho a que en la convocatoria de curso se les evalúe mediante un sistema de evaluación de prueba única. Para ello, deberán comunicar la circunstancia al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial.

Students enrolled in a mobility program or a program for high-level athletes, as well as students affected by work or serious health problems or reasons of force majeure duly accredited, will have the right to be evaluated during the first session through a single test evaluation system. To do this, they must report changes in their circumstances to the program coordinator before the end of the teaching period.

8. Bibliografía / Bibliography

Artículo	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aguaded, J. I.; López Meneses, E. y Alonso, L. (2010) “Innovating with blogs in University Courses: a Qualitative Study.”, <i>New Educational Review</i>, 22 (3) , pp. 103-116 • Aguaded, J. I; López Meneses, E y Jaén, A (2013) “Portafolios electrónicos universitarios para una nueva metodología de enseñanza superior. Desarrollo de un material educativo multimedia (MEM).”, <i>Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)</i>. 10 (1) , , pp. 7-28 • Aguaded, J.I; López-Meneses, E y Fernández-Márquez, E. (2014) “Experiencias de posgrado sobre computación en la red (cloud computing) con software social.”, <i>Estudios sobre Educación</i>, 27, , pp. 115-132 • Cabero, J. (2005) “Las TIC y las Universidades: retos, posibilidades y preocupaciones.”, <i>Revista de la Educación Superior</i>, 34 (3) , pp. 77-100 • Cabero, J, Ballesteros, R y López-Meneses, E. (2015) “Los mapas conceptuales interactivos como recursos didácticos en el ámbito universitario.”, <i>Revista Complutense de Educación</i>, 26 , pp. 51-76 • López Meneses, E, Llorent, V y Fernández, E. (2012) “Experiencia universitaria sobre las funciones del educador/a social con tecnologías 2.0.”, <i>Revista electrónica de Tecnología Educativa. EDUTECA</i>. 43, , pp. 1-17 • López Meneses, E y Vázquez, E. (2013) “Web 2.0 Tools for social Educator training in Higher Education.”, <i>International Journal of Research In Social Sciences</i> 3 (2), , pp. 1-13 • López Meneses, E; Vázquez-Cano, E y Fernández Márquez, E. (2014) “Análisis de la percepción de los estudiantes sobre las áreas de intervención del futuro educador y trabajador social a través de una didáctica digital con mapas conceptuales multimedia.”, <i>RED. Revista de Educación a Distancia</i>. 41, , pp. 1-17 • Vázquez-Cano, E., López-Meneses, E. (2015) “La filosofía educativa de los MOOC y la educación universitaria.”, . <i>RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)</i>. (2) , pp. 25-37 • López Meneses, E, Vázquez Cano, E y Román, P. (2015) “Analysis and Implications of the Impact of MOOC Movement in the Scientific Community: JCR and Scopus (2010-13)”, <i>Revista Comunicar</i>. 22 (44), , pp. 73-80 • López Meneses, E y Vázquez, E. (2013) “. Web 2.0 Tools for social Educator training in Higher Education.”, <i>International Journal of Research In Social Sciences</i> 3 (2) , , pp. 1-13 • Aguaded, J. I.; Vázquez Cano, E y López Meneses, E (2016) “El impacto bibliométrico del movimiento mooc en la comunidad científica española”, <i>Educación XXI</i>. 19 (2) , pp. 77-104

	<ul style="list-style-type: none"> • Vázquez-Cano, E., López, E., y Sevilla, M.L. (2017) “La repercusión del movimiento MOOC en las redes sociales. Un estudio computacional y estadístico en Twitter.”, <i>Revista Española de Pedagogía (REP)</i>. 270 , pp. 29-46 • Vázquez-cano, E; López-Meneses, E; Sáez -López, José Manuel (2016) “LA IMAGEN DE LOS PAÍSES A TRAVÉS DE UNA DIDÁCTICA DIGITAL UBICUA Un estudio de caso con México”, <i>Revista mexicana de investigación educativa</i>. 21(68) , pp. 17-44 • López-Meneses, E; Vázquez Cano, E. y Jaén, A. (2017) “Los portafolios digitales grupales: un estudio diacrónico en la Universidad Pablo Olavide (2009-2015).”, <i>Revista de Humanidades</i> 31 , pp. 123-152
<p style="text-align: center;">Libro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cabero, J. (Coord.) (2007) “Nuevas tecnologías aplicadas a la educación”, <i>Madrid: McGraw-Hill</i>. • Castells, M. (2000) “. La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad en red.”, <i>Madrid: Alianza Editorial</i> • Castells, M. (2001) “. La galaxia Internet”, <i>Madrid: Plaza & Jané</i>. • Vázquez-Cano, E., López-Meneses, E. y Barroso, J. (2015) “El futuro de los MOOC. Retos de la formación on line, masiva y abierta.”, <i>Madrid: Síntesis</i> • Fernández-Batanero, J. M^a; López-Meneses, E; Moreno, N; Vázquez-cano, E (2018) “Diversidad funcional y tecnologías de la información y la comunicación”, <i>Barcelona: Ocatredo</i>