

Análisis temático de proyectos finales de un Máster en eLearning desde la perspectiva de género

Project thematic analysis of a Master Program in eLearning from a gender perspective

Lourdes Guàrdia; Marcelo Maina; Albert Sangrà

Universitat Oberta de Catalunya

lguardia@uoc.edu; mmaina@uoc.edu; asangra@uoc.edu

Historia editorial

Recibido: 28/06/2012
Primera revisión: 21/07/2012
Aceptado: 20/10/2012

Palabras clave

TIC y educación
Capacitación docente
eLearning
Proyectos finales de Máster

Resumen

Los proyectos finales del Máster universitario en Educación y TIC (*eLearning*) de la UOC, desarrollados básicamente por docentes y formadores, constituyen un repertorio interesante e ilustrativo de propuestas de introducción de las TIC en el ámbito educativo. Un análisis temático desde la perspectiva de género aporta datos que revelan tendencias y comportamientos respecto la integración de las TIC en la educación, donde cada vez más, hombres y mujeres muestran similitudes a pesar de los estereotipos identificados. Se pone de manifiesto con este estudio que ambos géneros avanzan casi en paralelo y que las competencias tecnológicas no suponen un obstáculo para que las mujeres sigan los itinerarios del programa donde éstas se requieran a un mayor nivel. Esta situación tiene implicaciones respecto a la influencia que las mujeres puedan ejercer en la evolución del *eLearning*, ya que éstas actúan como profesionales en mayor número que los hombres en el sector educativo.

Abstract

Keywords

ICT and education
Teaching training
eLearning
Final dissertation projects

Final dissertation projects at UOC's Master's Program in Education and ICT (eLearning), mainly developed by teachers and trainers, become an illustrative and fascinating collection of papers that aim to make proposals for introducing ICT in education. A thematic analysis, from the perspective of gender, provides interesting data that reveal trends and behaviours regarding the integration of ICT in education, where increasingly, men and women show similarities despite the identified stereotypes. The current study shows that both genders move almost in parallel and technological skills are not a barrier for women to follow the program paths with higher-level requirements. This has implications for the women influence in eLearning evolution, because currently more women than men are working as a professional in the educational sector.

Introducción

En el sector de la educación las mujeres suelen desempeñar el rol profesional de educadoras en mayor número respecto a los hombres, siguiendo así un proceso natural de *feminización docente* (San Román, 2006) que ya no se circunscribe sólo a la educación infantil, sino que va extendiéndose paulatinamente al resto de niveles educativos. ¿Pero qué ocurre cuando la educación requiere de una formación de los docentes que les capacite para el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)? Y es que maestros, profesores y formadores son uno de los factores más relevantes del proceso educativo, su formación y desempeño laboral debe orientarse a dar respuesta a las demandas sociales en armonía con las necesidades de las niñas, niños, jóvenes y adultos que viven en la era de la información y el conocimiento (Castells, 2003).

Guàrdia, Lourdes; Maina, Marcelo y Sangrà, Albert (2012). Análisis temático de proyectos finales de un Máster en eLearning desde la perspectiva de género. *Athenea Digital*, 12(3), 11-26. Disponible en <http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/Guardia>

Así pues, el uso de las TIC nos invita a sustituir, —en las sociedades post industriales—, la antigua mano de obra por un capital humano que se fundamente en dicha era, pero ello requiere un diseño de la educación diferente al de la era industrial, entendiendo que el aprendizaje se centra en los individuos, promoviendo la personalización, sabiéndose adaptar a los cambios continuamente y teniendo una visión sistémica que permita una transformación real de la sociedad (Duffy, 2009). Este fenómeno nos lleva a replantear el papel de la educación y a entrar en el detalle de cómo ésta puede contribuir en el desarrollo de estrategias efectivas para el cambio social en el que ya estamos inmersos (Area, 2010; Reigeluth, 2005). Un cambio que, por otra parte, exige una formación permanente que hace del conocimiento un valor de cambio, y que para que así sea, los procesos de enseñanza y aprendizaje deben plantearse desde una perspectiva más práctica, más operativa, más significativa y cercana a la realidad que nos rodea (Guàrdia, 2012).

Este escenario conduce a un cambio metodológico que reclama nuevos retos a los docentes, y esto hace que sea necesario dotarlos de las herramientas y la formación necesaria para que sean capaces de implementarlo (de Miguel, 2005).

Para contribuir a alcanzar dicho objetivo, la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) ofrece una amplia oferta formativa que se dirige al colectivo de docentes de los diferentes sectores educativos, y muy especialmente a todos aquellos que deseen desarrollar competencias en el uso de las TIC aplicadas a la educación.

El Máster universitario en Educación y TIC (*eLearning*) de la UOC (METIC) es el programa por excelencia que tiene como misión formar a los profesionales docentes en la dirección descrita. Y es en este marco que el presente estudio profundiza, desde la perspectiva de género, qué tipo de proyectos de integración de las TIC en la educación se llevan a cabo al finalizar los estudios de este Máster, ya que se convierte en un indicador clave para desvelar tendencias y comportamientos del colectivo donde se centra el estudio. Por lo que la investigación se focaliza en los siguientes objetivos:

1. Observar y describir la tendencia que hombres y mujeres manifiestan al integrar las tecnologías en la educación, analizando los temas que éstos abordan en los proyectos finales de aplicación y que han desarrollado en el contexto del programa de Máster universitario en Educación y TIC (*eLearning*) de la UOC.
2. Apuntar acciones que puedan influir en una mayor adecuación de la oferta de los programas de educación y TIC en relación a la perspectiva de género y al desarrollo profesional docente.

La selección temática de los proyectos surge de las necesidades de actualización e intereses que manifiestan los propios estudiantes del programa, de los cuales, más del 90% ya ejerce profesionalmente en el sector educativo.

Así pues, dichos proyectos no son ficticios, sino propuestas de aplicación práctica que se implementan en los contextos de trabajo de estos estudiantes, y que tienen un doble objetivo porque ofrecen una mayor significatividad al aprendizaje:

- Mostrar el nivel de competencias adquirido, respecto al exigido por el programa.
- Poner en práctica una propuesta o dar una solución a una demanda real.

Si bien la participación de las mujeres en la Sociedad de la Información, en cuanto a uso de Internet y las TIC en general, es más baja (Castaño, 2007) y sólo el 20 % de mujeres españolas trabajan en el sector TIC, nos parece interesante destacar que en los últimos 6 años (2004 a 2010), periodo en el que se

centra esta investigación, en el Máster que nos ocupa se han matriculado una media de un 20% más de mujeres que de hombres. Esto estaría indicando que a pesar de una mayor presencia de la tecnología en la educación, la predominancia de la mujer en este sector se mantiene, por lo que nos interesa investigar en qué aspectos concretos de uso de las TIC se centran sus propuestas en contraste con las que puedan desarrollar los hombres.

En este sentido, desde la perspectiva y actuación de ambos géneros, las conclusiones a las que llegamos pueden aportar información relevante sobre la percepción de necesidades e influencia de las TIC en la educación y su uso docente, permitiéndonos así identificar y comparar comportamientos. Y a su vez, pueden revelar datos que apunten tendencias que deberían tenerse en cuenta en el planteamiento y la mejora de la oferta actual de educación y TIC que contemple la diversidad e igualdad de género desde su desarrollo profesional.

Fundamentación y enfoque

Con el objetivo de situar el objeto de estudio, describimos primero aquellos elementos que han sido tomados en cuenta para establecer los fundamentos teóricos, el enfoque y el contexto del trabajo. La revisión de literatura se orientó a identificar una serie de conceptos operativos que permitan delimitar el trabajo y que a su vez provean un marco coherente para la selección, análisis e interpretación de los datos.

Concepto de eLearning

El primero de estos elementos permite situar el concepto de eLearning en la delimitación del tipo de proyectos desarrollados por los estudiantes del METIC atendiendo al nivel de uso o presencia de las TIC, y a su enfoque

Elaine Allen y Jeff Seaman (2003, 2008), Anthony Williams Bates y Gary Poole (2003, p. 127) y la Organisation for Economic Co-operation and Development (OCDE) (2005) distinguen claramente los diferentes usos del *eLearning* que se pueden llevar a cabo en cada situación particular, basándose en el nivel de uso de la tecnología y en la finalidad de este uso. De este modo, según estos autores, es posible distinguir una progresión en los modelos de aprendizaje basados en la tecnología que van desde un modelo de aprendizaje y enseñanza presencial, pasando por un modelo que contempla las TIC como apoyo, siguiendo por otro conocido como mixto o híbrido, para finalmente identificar al modelo enteramente virtual o en línea. En consonancia con esta visión progresiva, Shirley Bach, Phillip Haynes y Jennifer Lewis Smith (2007, p. 34) presentan el concepto de *eLearning* como un contínuum que va de simple a complejo y que se caracteriza por el grado de utilización de la Web, en lo que denominan *web supplemented*, *web dependent* o *fully online*. Véase cómo se podría representar esta visión del contínuum del *eLearning* en los tres niveles citados para que resulte más ilustrativa a partir de las aportaciones de Bates y Poole (2003), y Bach et al., (2007) (ver figura 1).

Y es que el *eLearning* ha sido susceptible de muchas definiciones como consecuencia de su impacto en el contexto educativo de los últimos años. Albert Sangrà, Dimitrios Vlachopoulos, Nati Cabrera y Silvia Bravo (2011) llevaron a cabo una investigación con el propósito de construir una definición más actual e integradora, que tuviera en cuenta la heterogeneidad de las definiciones existentes y que estableciera una serie de categorías lo suficientemente amplias como para ser consideradas de utilidad por la comunidad científica y profesional:

El e-learning, es una modalidad de enseñanza y aprendizaje que puede representar todo o una parte del modelo educativo en el que se aplica, que explota los medios y dispositivos electrónicos para facilitar el acceso, la evolución y la mejora de la calidad de la educación y la información (Sangrà et al., 2011, p. 35).

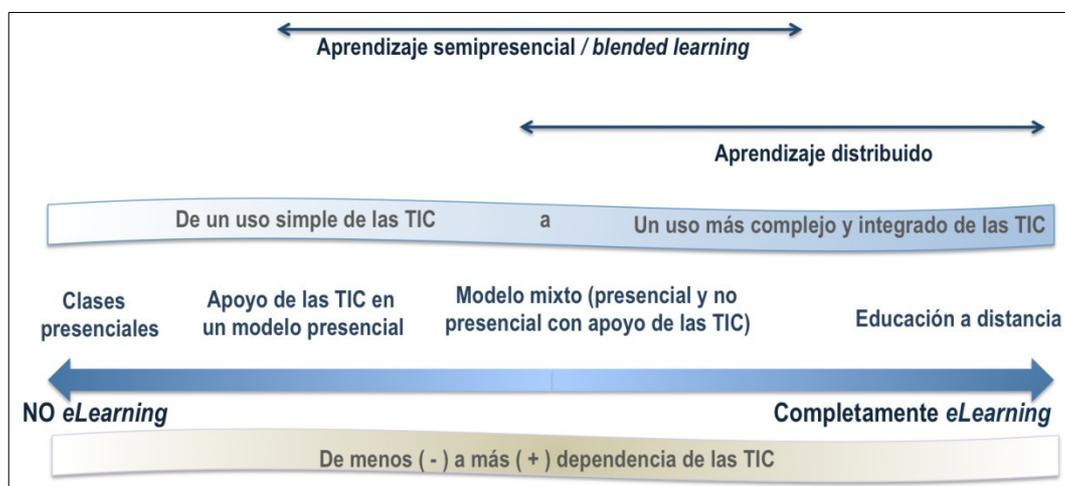


Figura 1. Visión del continuum del eLearning (Guàrdia, 2012, p. 45).

Desde esta definición sus autores proponen cuatro categorías que describen en qué términos conciben el *eLearning* desde una visión inclusiva e integradora:

- Orientado a la tecnología.** El *eLearning* se define como el uso de las tecnologías como medio que facilita el acceso al aprendizaje.
- Orientado a un nuevo paradigma educativo.** El *eLearning* como una nueva forma de enseñanza y aprendizaje, y como propuesta de mejora del paradigma educativo existente.
- Orientado al sistema de acceso.** El *eLearning* como medio para acceder desde cualquier lugar y cualquier momento a la oferta educativa y a los contenidos relacionados con los objetivos de aprendizaje.
- Orientado a la comunicación.** El *eLearning* como una herramienta de comunicación e interacción, de intercambio de información y de colaboración.

Referentes de Género y TIC

El segundo elemento atiende a los referentes de Género y TIC en el contexto de la profesión docente

La brecha digital de género es inversamente proporcional al nivel de estudios, ya que cuando mujeres y hombres cursan estudios superiores, dicha brecha es inferior (INE, 2009). El perfil de los estudiantes que forman parte de la población de esta investigación se encuentran en esta situación, ya que el 100% poseen algún tipo de titulación superior.

Sin embargo, continúan presentándose desigualdades referidas al uso de los ordenadores en el aula (Waite, 2004) y la familiarización sobre su funcionamiento y mantenimiento (Almerich, Suárez, Orellana, Belloch y Gastaldo, 2005; Castaño, 2005). Si bien algunos autores como Anunciación Quintero y Azucena Hernández (2005, p. 119), afirman que “no existen diferencias significativas entre el

profesorado de Primaria, Secundaria y Bachillerato”, cabe destacar que el 65% de los sujetos de esta investigación ejercen como docentes en dichos niveles.

Otro aspecto que nos parece interesante destacar por la influencia que ello puede tener en el análisis de los datos es la relación entre el uso de las TIC en la educación y el género en función de los países de procedencia.

El Máster que sirve como marco de análisis de este estudio cuenta con un número elevado de estudiantes procedentes de América Latina, y estudios bastante recientes en ese contexto demuestran que las mujeres tienden a concentrar el uso de Internet en actividades relacionadas con la educación, relaciones humanas y sociales, respecto a los usos que hacen los hombres, más orientados al entretenimiento y las transacciones bancarias (Grazzi, 2009; Sánchez, 2009). Por lo que se refiere a Europa, el uso de las TIC se han convertido en una actividad social habitual, y la brecha digital en acceso claramente tiende a reducirse, pero todavía los hombres usan Internet con más regularidad que las mujeres en todos los países y grupos de edad (Castaño, 2009), siendo todavía la alfabetización digital el factor que provoca diferencias entre hombres y mujeres.

Otro elemento que se destaca como influyente en dicha brecha es el enfoque que en España se da a los estudios de Bachillerato, donde los estudiantes deben escoger entre los itinerarios de ciencias y tecnologías, y los de ciencias sociales, artes y humanidades. Los primeros tienden a ser los escogidos por los chicos y los segundos por las chicas. Si éstos contemplaran las TIC de forma transversal y no únicamente como disciplina propiamente de ciencias y tecnología, seguramente las mujeres seguirían vinculadas a éstas (Sainz, 2011), pero acaba siendo un periodo de ruptura claro porque el contexto educativo escogido no las contempla de esta manera y los propios docentes tienden también a minimizar su uso (Sánchez, 2011).

Perfiles competenciales

El tercer de los elementos corresponde a los perfiles competenciales que ofrece el programa METIC y que delimitan los objetivos de aplicación y temáticas de los proyectos finales del Máster

El Máster ofrece dos itinerarios, uno orientado a la profesionalización y otro a la investigación. En este estudio nos hemos centrado en la vertiente profesionalizadora por su carácter aplicado y porque nos permite observar propuestas que se implementan en contextos reales muy significativos para los estudiantes, ya que forman parte de su entorno profesional.

Si nos centramos, pues, en la vertiente profesionalizadora, encontramos tres especialidades que responden al perfil competencial que ofrece el programa y que conectan con parte de la definición de *eLearning* que se ha presentado como primer elemento del apartado “El primero de estos elementos permite situar el concepto de eLearning en la delimitación del tipo de proyectos desarrollados por los estudiantes del METIC atendiendo al nivel de uso o presencia de las TIC, y a su enfoque” del presente artículo:

a) Dirección y gestión de proyectos e instituciones educativas basadas en el uso de las TIC.

Capacita para la dirección y gestión de proyectos en contextos donde las TIC toman un papel relevante, por lo que será necesario saber analizar el entorno socio-educativo, organizar y gestionar los recursos económicos y humanos, así como los procesos operativos, vinculados a la enseñanza y aprendizaje en línea.

b) Diseño de programas, entornos y materiales basadas en el uso de las TIC. Capacita para el desarrollo de diseños aplicados a programas, entornos, actividades y contenidos educativos que contemplen a la vez criterios pedagógicos y tecnológicos, así como para la gestión de equipos multidisciplinares que intervienen en el proceso de diseño e implementación tecnopedagógica de dichas acciones.

c) Procesos docentes con aplicación de las TIC. Capacita para planificar las estrategias y métodos docentes que se desarrollan en contextos educativos basados en el uso de las TIC, así como para establecer dinámicas colaborativas y la creación de comunidades virtuales de aprendizaje.

Cada una de estas especialidades desarrolla un conjunto de competencias profesionales establecidas a través del estudio de estándares competenciales internacionales de la profesión como los que se proponen desde el *International Board of Standards of Training, Performance and Instruction (IBSTPI)*, la *International Society of technology in Education (ISTE)* y el *European Institute for E-Learning (EifEL)*¹. Estos perfiles competenciales fueron completados en base a la experiencia llevada a cabo en la propia UOC como modelo de universidad pionera de la educación en línea, y contando con el asesoramiento de expertos internacionales en la materia.

Así pues, el perfil profesional general que el METIC propone es el de una persona:

- a) capaz de saber utilizar las TIC con finalidades educativas y/o formativas, aprovechando al máximo sus potencialidades en los distintos contextos y situaciones de aplicación, ya sea de educación formal o no formal, y
- b) capaz de iniciarse en la práctica investigadora del propio ámbito de actuación para diseñar, desarrollar y aplicar proyectos en un contexto educativo.

Al finalizar el Máster, el estudiante debe poner en evidencia los conocimientos adquiridos de acuerdo a su especialidad, desarrollando un Proyecto de Aplicación Profesional de 12 ECTS. Este proyecto debe estar vinculado al ámbito de la educación en el que pone de manifiesto todas las competencias basadas en el uso de las TIC con especial énfasis en el ámbito del *eLearning* y de la especialidad escogida. En este sentido, se convierte en el eje integrador del programa, porque tiene como objetivo contextualizar los aprendizajes teóricos y prácticos que van adquiriéndose a lo largo de diferentes módulos y cursos para aplicarlos en el entorno profesional educativo más próximo.

Metodología de la investigación

Enfoque metodológico

Dado que el objetivo de esta investigación es identificar, describir y verificar tendencias (del Rincón, Arnal, Latorre y Sans, 1995) sobre la integración de las TIC en la educación, a partir del análisis de la temáticas abordadas en los proyectos finales del máster mencionado, la metodología planteada para este estudio es empírico-analítica y de carácter exploratorio, por lo que usamos técnicas cuantitativas que nos permitan analizar los porcentajes de las diferentes variables estableciendo relaciones entre sí y con respecto a los objetivos de investigación.

¹ Board of Standards of Training, Performance and Instruction (IBSTPI, s/f): <http://www.ibstpi.org/>; International Society of technology in Education (ISTE, s/f): <http://www.iste.org/standards.aspx>; European Institute for E-Learning (EifEL, s/f): <http://www.eife-l.org/competencias>

Instrumentos

Dicho estudio describe una situación que ya viene dada, Ex-post-facto (Kerlinger, 1983), y sobre la que los investigadores han seleccionado los valores que han permitido estimar las relaciones entre las distintas variables. En este sentido, cabe destacar que los datos e información recogida proviene de una base de datos propia donde se recogen las memorias de los proyectos finales del Máster universitario en Educación y TIC (*eLearning*) de la UOC des del curso 2004-2005 hasta el 2009-2010.

A parte de la base de datos ACCES utilizada para la clasificación, almacenaje e información relativa a los proyectos de aplicación, para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico de SPSS en su versión 17.

Muestra y procedimiento

De los 268 proyectos presentados, se han utilizado 221 para este estudio. Aquellos que no disponían de la totalidad de datos que se querían analizar han sido desechados para que no interfiriesen en los resultados del análisis. Por lo que el procesamiento y explotación de la base de datos se realiza en función de categorías teóricas y pragmáticas a partir de la propia estructura y objetivos del Máster.

Cabe destacar, pues, que los datos disponibles, por sí solos, no constituyen una fuente de información inteligible. La consulta de la base de datos se realizó mediante la elaboración previa de una plantilla con una serie de categorías surgidas de la delimitación del objeto de estudio y la adopción de un enfoque de género y TIC. Ello posibilitó la formulación de etiquetas para la codificación de la información y actuó como factor de garantía de coherencia en la consulta y extracción de datos de la base. Adicionalmente, este procedimiento facilitó el análisis e interpretación de los resultados, garantizando el rigor y control del todo el proceso, mediante el uso del paquete estadístico SPSS mencionado.

Categorización

Los cuestionamientos de investigación surgidos alrededor de las tendencias que hombres y mujeres manifiestan mediante el tipo de proyectos que desarrollan nos llevaron a establecer las categorías siguientes:

1. las características de la población – género y país de procedencia;
2. la especialidad escogida respecto al perfil competencial que ofrece el programa;
3. la modalidad y nivel de uso y presencia de las TIC del proyecto propuesto;
4. la temática de los proyectos;
5. el sector educativo donde se aplican.

Las categorías referentes a la especialidad y a la modalidad se establecieron a partir de la conceptualización del *eLearning* establecida por Sangrà et al. (2011), coincidiendo en parte, en el primer caso, con las tres especialidades del METIC (*Dirección y gestión, Diseño instruccional o tecnopedagógico y Procesos docentes*) y, en el segundo caso, con las tres modalidades definidas en función del nivel de uso y presencia de las TIC, en función de su intensidad y dependencia (Como apoyo, *blended* o mixto, virtual o completamente en línea).

La categorización de las temáticas que los estudiantes abordan en los Proyectos de Aplicación Profesional del Máster, objeto de estudio, se establecieron a partir de la orientación de éstos en relación a la definición de *eLearning* de Sangrà, et al. (2011) y de la presencia y uso de las TIC en relación al continuum del *eLearning* de Lourdes Guàrdia (2012) presentados en el apartado de fundamentación y enfoque de este artículo:

- a) *Proyectos orientados a lo tecnológico* (desarrollo de plataformas, aplicaciones, herramientas tecnológicas, etc.).
- b) *Proyectos orientados a lo pedagógico* (la metodología de la asignatura, diseño o rediseño de cursos o materiales didácticos, propuestas formativas, estrategias docentes, etc.).
- c) *Proyectos orientados a lo comunicativo* (desarrollo de la interacción, uso social, colaboración, compartir información).
- d) *Proyectos orientados a lo organizativo* (la planificación, estrategia docente, gestión, planes de calidad, marketing).

Las temáticas abordadas se pudieron delimitar en estas 4 categorías de forma ágil, si bien cabe destacar que algunas de las categorías podrían considerarse que influyen paralelamente en más de un proyecto, escogiendo en estos casos la temática predominante.

Respecto al análisis socio demográfico de los estudiantes de nuestra base de datos: si bien tienen diferentes edades y provienen de diferentes profesiones, más del 90% está relacionado con la educación, por lo que podemos contextualizar el estudio en el seno de una comunidad de docentes, formadores y/o directores del ámbito educativo que se interesan por integrar las TIC en la educación.

Análisis de los datos y resultados

La metodología de análisis e interpretación va más allá de lo fáctico y se realiza en función del marco conceptual operativo que se ha descrito y que permite explicar y dotar de sentido a los resultados que se presentan a continuación.

Como se ha descrito, el estudio recoge la información codificada de 221 proyectos de aplicación profesional, 91 de los cuales los han desarrollado hombres y 130 mujeres. El estudio tiene carácter longitudinal porque se analizan 10 semestres, es decir; 5 cursos académicos.

Perfil de los participantes

Género

Los proyectos de aplicación analizados han sido 221, de los cuales 91 los han desarrollado hombres y 130 mujeres, representando un 41% y un 59% respectivamente, lo que sitúa el porcentaje de mujeres a un nivel superior en un 18% (ver figura 2). Este dato es coherente con la tendencia que semestre tras semestre se observa, ya que las mujeres se sitúan entre un 15% y un 20% más respecto a los hombres del total de estudiantes matriculados al Máster.

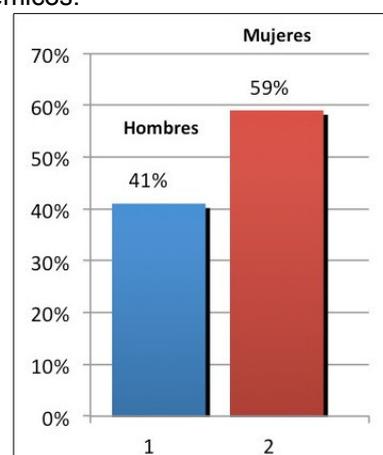


Figura 2. Porcentaje de proyectos analizados según género.

Procedencia

Respecto a la procedencia de los estudiantes del Máster universitario en Educación y TIC (*eLearning*), se observa que la mayoría de los estudiantes son de España (79,6%), seguido de estudiantes latinoamericanos (18%) y de otros países (2,4%) (ver figura 3).

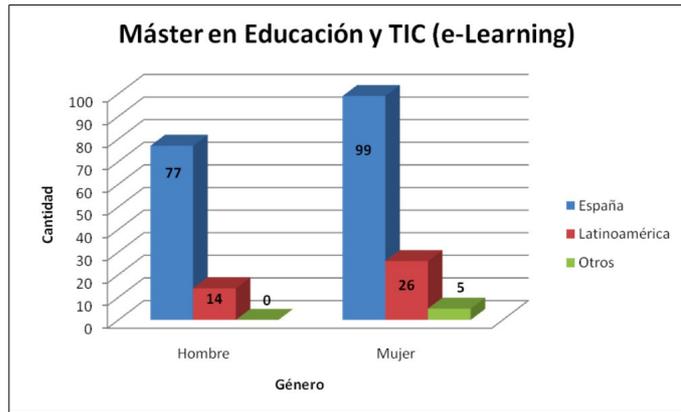


Figura 3. Procedencia de los estudiantes del programa por género.

Perfiles profesiones del programa

La tendencia que observamos por género en cuanto a la matrícula de los itinerarios que se ofrecen desde el programa de Máster, se identifican a partir de la selección de una de las especialidades ofrecidas: *Dirección y gestión*, *Diseño instruccional o tecnopedagógico* y *Procesos docentes*.

Hombres

En relación a las especialidades del Máster universitario en Educación y TIC (*eLearning*), se observa que los hombres prefieren la especialidad de *Diseño instruccional o tecnopedagógico* (49,5%), seguido de la especialidad de *Dirección y gestión* (26,4%) y *Procesos docentes* (24,2%) (ver figura 4).

Mujeres

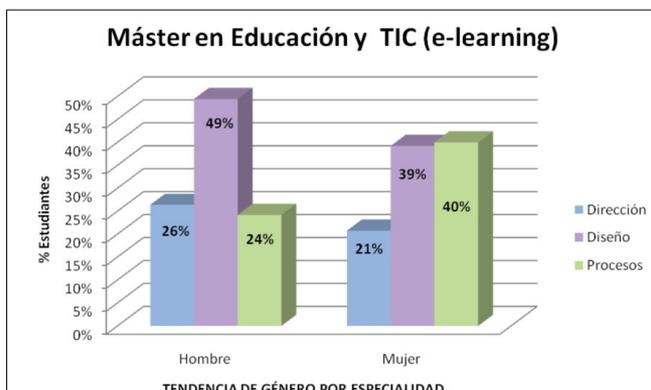


Figura 4. Tendencia de género por especialidad que ofrece el Máster universitario en Educación y TIC (*eLearning*) de la UOC.

En relación a las especialidades del Máster universitario en Educación y TIC (*eLearning*), las mujeres prefieren la especialidad de *Procesos docentes* (40,0%), seguido de la especialidad de *Diseño Instruccional o tecnopedagógico* (39,2%) y *Dirección y gestión* (20,8%) (ver figura 4).

Si la comparativa la analizamos entre géneros, observamos que el itinerario que presenta mayor diferencia entre hombres y mujeres es el que está más relacionado con el ejercicio *docente*, el cual se asocia más

estrechamente a las estrategias de enseñanza que se llevan a cabo, confirmando la tendencia que las mujeres adoptan por seguir predominando en la profesión docente, tal y como apunta Sonsoles San Román (2006).

El itinerario relacionado con la especialidad de *Diseño* presenta una diferencia de 10 puntos, pero atribuimos que la tendencia se debe a que más hombres se interesan por éste, porque demanda de más habilidades tecnológicas, las cuáles se atribuyen generalmente como más propias del género masculino, como aseguran autores como Almerich et al. (2005).

Cabe destacar que el itinerario de *Dirección y gestión* es el que menor diferencia presenta porcentualmente entre hombres y mujeres, en comparación con los otros dos itinerarios, lo que podría contradecir los aportes de autores que afirman que los hombres suelen optar a desempeñar puestos de dirección en mayor medida que las mujeres (Sánchez, 2009, Webster, 2012).

Si la comparativa la analizamos entre individuos del mismo género en relación a las especialidades, observamos que los hombres tienden de forma destacada a escoger preferencialmente la especialidad relacionada con las competencias de *Diseño tecnopedagógico*, en detrimento de las de *Dirección y gestión*, y *Procesos Docentes*.

Y las mujeres presentan una selección en que la preferencia no se enfoca a una sola opción, sino que escogen por igual la especialidad de *Diseño tecnopedagógico* y la de *Procesos Docentes*, dejando como la menos preferente a la de *Dirección y gestión*.

Modalidad de aplicación

A continuación, interesa destacar en qué modalidades educativas sitúan los proyectos los estudiantes en función de la presencia e intensidad de uso de las TIC en las propuestas educativas que proponen implementar.

Hombres

En relación a la modalidad de aprendizaje, se observa que los hombres tienen tendencia a desarrollar proyectos orientados a la modalidad virtual (56,0%), seguido de la modalidad *blended learning* o mixta (23,1%) y por último la modalidad presencial con apoyo de las TIC (20,9%) (ver figura 5).

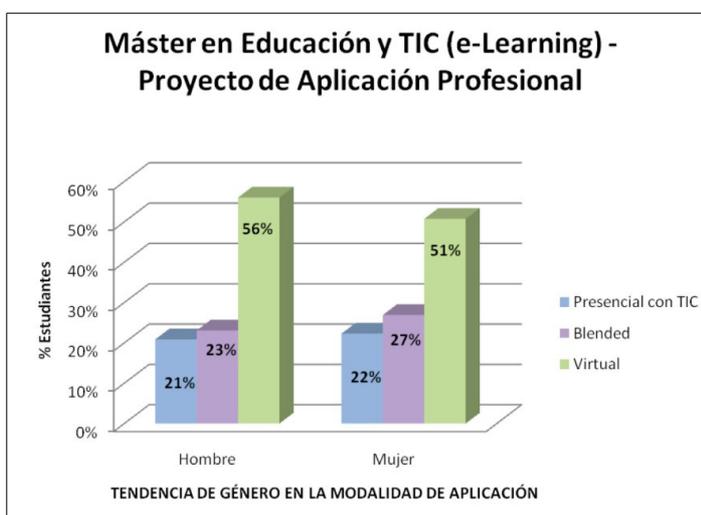


Figura 5. Tendencia de género en la modalidad de aplicación.

Mujeres

En relación a la modalidad de aprendizaje las mujeres muestran preferencia por desarrollar proyectos orientados a la modalidad virtual (50,8%), seguido de la modalidad *blended learning* o mixta (26,9%) y por último la modalidad presencial con apoyo de las TIC (22,3%) (ver figura 5).

Un poco más de la mitad de proyectos aplicados por los estudiantes del Máster, ya sean de hombres o mujeres, se sitúan en la modalidad virtual, por lo que la tendencia de ambos es la de integrar las TIC en la educación a un nivel máximo o *fully online* como destacan Bates y Poole (2003), y Bach et al, (2007).

La diferencia de 5 puntos que se establece entre géneros en el caso de optar por propuestas educativas completamente virtuales, podría atribuirse a la necesidad de un mayor dominio de competencias técnicas, que como ya se ha comentado en el apartado de fundamentación se asocia en mayor grado a los hombres.

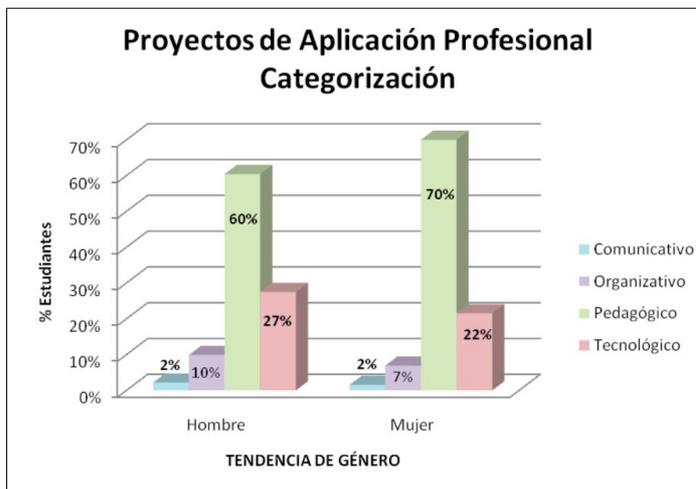
Orientación de los proyectos en relación al eLearning

En relación a la orientación de los proyectos presentados desde la perspectiva del concepto del *eLearning* que se ha tomado como referencia, veamos qué tendencia presentan en función de si el foco es comunicativo, organizativo, pedagógico o tecnológico.

Hombres

Respecto a la categorización de los Proyectos de Aplicación Profesional, en cuanto a su orientación, los hombres tienden a desarrollar temáticas que se focalizan en aspectos pedagógicos (60,4%), seguido de las temáticas orientadas al desarrollo tecnológico (27,5%), y con menor tendencia a las temáticas orientadas hacia lo organizativo (9,9%) y lo comunicativo (2,2%) (ver figura 6).

Mujeres



Las mujeres se sitúan en porcentajes y comportamientos similares, ya que también se orientan mayoritariamente a desarrollar temáticas entorno a aspectos pedagógicos (70,0%), seguido de temáticas orientadas al desarrollo tecnológico (21,5%), y con menor tendencia a las temáticas orientadas hacia lo organizativo (6,9%) y lo comunicativo (1,5%) (ver figura 6).

Como vemos, el enfoque que los proyectos tienen desde la perspectiva del *eLearning*, en ambos géneros tiende a lo pedagógico de manera muy destacada y con mucha diferencia respecto a los enfoques tecnológicos que se sitúan en segundo

Figura 6. Tendencia de género en la orientación del proyecto.

lugar, para continuar con los organizativos y los de carácter comunicativo, pasando estos últimos a ser poco significativos respecto al primero.

En este sentido, destacamos además que si bien ambos géneros tienden al enfoque pedagógico, las mujeres se sitúan 10 puntos por encima de los hombres y que en lo tecnológico los hombres se sitúan ligeramente por encima, con 3 puntos más, marcando la misma diferencia en lo organizativo.

Contexto profesional de aplicación

A continuación podremos observar en qué sectores profesionales se han aplicado los proyectos, tomando en cuenta que siempre tienen relación con la educación y la formación en el contexto identificado, y que en más del 90% son los contextos reales en que los estudiantes desarrollan su actividad profesional habitual o mantienen una estrecha vinculación.

Hombres

Respecto al ámbito profesional en que se aplican los proyectos, se puede visualizar que los hombres tienen una mayor tendencia a desarrollar proyectos en el ámbito de la universidad (23,1%), en segundo lugar en el ámbito de la educación secundaria obligatoria (20,9%), en tercer lugar en el ámbito de la empresa (17,6%), en cuarto lugar en el ámbito de la formación de profesionales (11,0%), y con menor tendencia a la aplicación en los ámbitos de la administración (6,6%), en ciclos formativos superiores (5,5%), en ONG (4,4%), en bachillerato (4,4%), en educación primaria (4,4%) y por último en la formación no formal (2,2%) (ver figura 7).

Mujeres

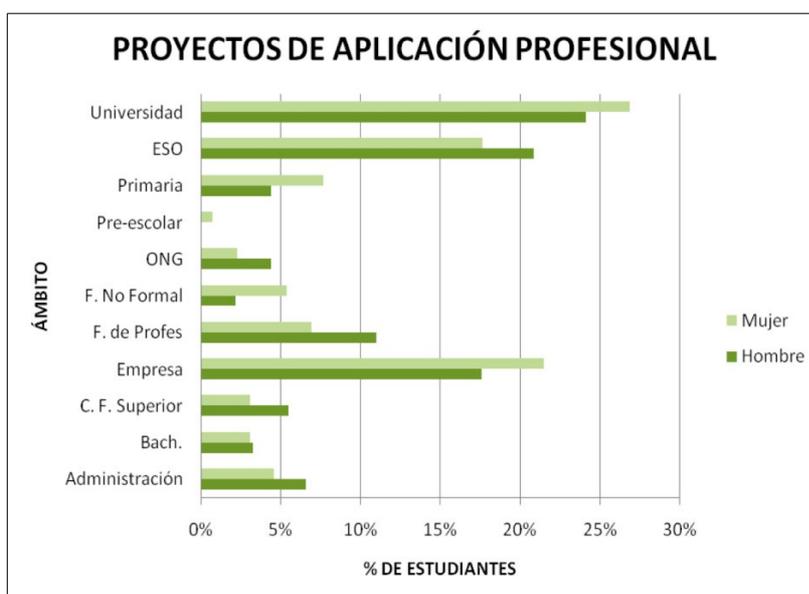


Figura 7. Tendencia de género en la orientación del proyecto.

Respecto al ámbito profesional en que se aplican los proyectos, se evidencia que las mujeres tienen mayor tendencia a desarrollar proyectos relacionados en el ámbito de la universidad (26,9%), en segundo lugar en el ámbito de la empresa (21,5%), en tercer lugar en educación secundaria obligatoria (17,7%), en cuarto lugar en educación primaria (7,7%), en quinto lugar en la formación de profesionales (6,9%), y con menor tendencia a la aplicación de proyectos en el ámbito de la formación no formal (5,4%), en administración (4,6%),

en bachillerato (3,1%), en ciclo formativo superior (3,1%), en ONG (2,3%) y por último en el ámbito pre-escolar (0,8%) (ver figura 7).

Observamos como las mujeres han aplicado sus proyectos de integración de las TIC preferentemente en sectores como la universidad y la empresa de forma muy destacada, siguen por delante con sectores como Primaria y la educación no formal, siendo únicas en etapas pre-escolares. En cambio los hombres, si bien también tienden a aplicarlos en la universidad y la empresa, destacan más respecto las mujeres, en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), la Formación Profesional, los Ciclos Formativos de Educación Superior (en todos estos casos, probablemente porque hay más profesionales hombres que mujeres en estos sectores), ONG y la administración, no estableciéndose diferencias en el Bachillerato.

Conclusiones

El incremento de estudiantes femeninos en el Máster pone de manifiesto que estamos ante unos estudios en los que las mujeres son muy activas, y no sólo por motivos coyunturales, puesto que el período analizado (2004-2010) es suficientemente largo como para establecer una clara tendencia que muestra el interés que despierta en ambos géneros.

Si bien las diferencias encontradas en la selección de las especialidades (*Dirección y gestión*, *Diseño tecnopedagógico* y *Procesos docentes*) no son muy grandes, se puede concluir que las mujeres tienden a desarrollar proyectos más vinculados con la práctica docente concreta, donde las tecnologías son un elemento complementario de las que se espera una mejora en el desempeño docente. Una evidencia de ello es que a pesar que ambos géneros seleccionan preferentemente la especialidad de *Diseño tecnopedagógico*, las mujeres además seleccionan casi al mismo nivel de preferencia la especialidad de *Procesos Docentes* y los hombres no, ya que dejan dicha especialidad en un segundo plano y al mismo nivel que la especialidad de *Dirección y gestión*.

Este comportamiento nos lleva a concluir que los hombres quizás interpreten que las competencias tecnológicas residen con más intensidad en la especialidad de *Diseño* y no en las otras, cuando el objetivo del programa en este sentido es que esta especialidad recoja tanto los enfoques tecnológicos como los pedagógicos. En cambio el comportamiento de las mujeres parece más acorde porque su preferencia por lo pedagógico, en el análisis realizado sobre la categoría “orientación”, se ve reforzada al escoger *Diseño* y *Procesos Docentes* en porcentajes casi idénticos.

Esta conclusión nos lleva a reflexionar sobre si una reformulación de la descripción del itinerario de *Diseño* sería conveniente o la propuesta de un itinerario con orientación más tecnológica sería oportuno y provocaría un cambio de comportamiento. Quizás la doble interpretación está beneficiando que hombres y mujeres se orienten a una selección que les conduce a obtener perfiles profesionales más similares, rompiendo así con los estereotipos que sitúan siempre a los hombres con perfiles más tecnológicos.

Otro aspecto a destacar, a modo de conclusión, es que tanto mujeres como hombres coinciden en escoger de forma mayoritaria proyectos en la modalidad de enseñanza completamente virtual, por lo que podemos concluir que ponen de manifiesto una clara tendencia a identificar el *eLearning* como una modalidad de enseñanza y aprendizaje no sólo del futuro, sino completamente actual, y que se está normalizando e integrando como una modalidad más.

Respecto a la orientación que hombres y mujeres dan a los proyectos de integración de las TIC, existe un alto grado de coincidencia en desarrollar un enfoque predominantemente pedagógico, porque se observa que la variable temática la relacionan claramente con la variable especialidad. Si ello nos muestra que la segunda condiciona la primera, podría ser nuevamente un indicador que el planteamiento de la oferta de formación que nos ocupa se orienta a fortalecer el enfoque didáctico-pedagógico con mayor énfasis que el enfoque tecnológico.

Por otro lado, en esta misma categoría, nos sorprende que tanto hombres como mujeres, y más extraño aún en mujeres, que casi no se presentan proyectos que aborden enfoques comunicativos en sus propuestas, cuando la comunicación es uno de los productos o ventajas más inmediatas del uso de las TIC en el ámbito educativo, y más allá de la educación, las mujeres usan preferentemente las TIC para la comunicación tal y como apuntan (Grazzi, 2009; Sánchez, 2009). Ello nos plantea la incógnita de si los itinerarios que se ofrecen en la oferta del Máster contemplan suficientemente al enfoque comunicativo o deberían reformularse competencias y contenidos que condujeran a un mayor interés por éste.

En el caso del ámbito de aplicación donde se aplican los proyectos, hombres y mujeres se comportan de forma similar, —aunque con porcentajes ligeramente distintos—, si bien cabe destacar que aunque ambos escogen en primer lugar contextos universitarios, el empresarial se sitúa en segundo lugar en el caso de las mujeres, y la educación secundaria en el caso de los hombres, siendo esta última la tercera opción para las mujeres, y el ámbito empresarial, la tercera opción para los hombres. Quizás desde una

primera mirada puede sorprender que las mujeres estén por delante de los hombres escogiendo los contextos empresariales en detrimento de la educación secundaria. En cambio se confirma que un mayor número de mujeres sitúan sus intereses en Primaria porque es donde éste género predomina tradicionalmente en lo que se refiere al ejercicio profesional docente, así como en niveles de pre-escolar, donde no se ha encontrado ningún proyecto que se aplicara en este contexto en el caso de los hombres. Por lo que cabría analizar si las TIC están provocando algunos cambios de comportamiento, o se trata simplemente de una correlación directa con el número de profesionales de cada uno de estos ámbitos, (Castaño, 2007).

Ahora bien, lo que nos llama la atención es que cuando observamos que en relación al género no se establecen diferencias en el Bachillerato. Cabe en este punto revisar las aportaciones de Sainz (2011), cuando destaca que en el bachillerato el enfoque de las ciencias y tecnologías se trata sólo como disciplina y no como competencias que deberían desarrollarse independientemente del currículo. ¿Significa esto que si tanto hombres como mujeres se interesan de la misma manera por la introducción de las TIC en el aula, dichas competencias tenderán a desarrollarse de forma más transversal en el futuro? ¿Cambiará el estereotipo que muestra a los hombres como los encargados de tecnificar la educación? ¿Influirá de distinta forma en la selección de los distintos itinerarios de bachillerato desde la perspectiva de género, disociando la tecnología de lo disciplinar?

Finalmente, algunas de las reflexiones nos llevan a considerar el *eLearning* y el tipo de oferta en relación a las TIC y la formación, como un mecanismo catalizador de un nuevo paradigma educativo donde el uso de las TIC en la educación puede verse incrementado de forma relevante en un futuro próximo, si cada vez más mujeres educadoras las incorporan como parte de su práctica docente, ya que éstas ejercen como profesionales en el sector educativo en mayor número que los hombres, tal y como apunta San Román (2006). En este sentido es importante utilizar su presencia y la tendencia mostrada en este estudio hacia un mayor uso de las TIC en la educación en todos los ámbitos, y en ocasiones de forma similar a los hombres, para cambiar la cultura y los estereotipos que se tienen sobre hombres y mujeres, respecto al uso de las tecnologías y la influencia que éstas ejercen en ambos géneros.

Referencias

- Allen, Elaine & Seaman, Jeff (2003). *Sizing the opportunity: The quality and extent of online education in the United States, 2002 and 2003*. Wellesley, MA: The Sloan Consortium.
- Allen, Elaine & Seaman, Jeff (2008). *Staying the course: Online education in the United States, 2008*. Needham, MA: Sloan Consortium.
- Almerich, Gonzalo; Suárez, Jesús; Orellana, Natividad; Belloch, Consuelo & Gastaldo, Irene (2005). Diferencias en los conocimientos de los recursos tecnológicos en profesores a partir del género, edad y tipo de centro. *Relieve*, 11(2). Extraído el 18 de febrero de 2012, de http://www.uv.es/RELIEVE/v11n2/RELIEVEv11n2_3.htm
- Area, Manuel (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior?. *RUSC*, 7(2). Extraído el 15 de febrero de 2012, de <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-area/v7n2-area>
- Bach, Shirley; Haynes, Phillip & Smith, Jennifer Lewis (2007). *Online learning and teaching in Higher Education*. London: Mc Graw-Hill.
- Bates, Anthony Williams & Poole, Gary (2003) *Effective teaching with technology in Higher Education: Foundations for success*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Board of Standards of Training, Performance and Instruction (IBSTPI) (s/f). Extraído el 9 de marzo de 2012, de <http://www.ibstpi.org/>.
- Castaño, Cecilia (2005). *Las mujeres y las tecnologías de la información. Internet y la trama de nuestra vida*. Madrid: Alianza.
- Castaño, Cecilia (2007). *Societat de la informació en igualtat i per a la igualtat. Desajust entre la participació i la posició de les dones en la investigació i l'ús de les TIC. (2007-2008)*. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Plan Avanza 2007. PAV-010000-2007-106. Extraído el 9 de marzo de 2012, de http://in3.uoc.edu/opencms_portalin3/opencms/ca/recerca/projectes/societat_de_la_informacio_en_igualtat_2
- Castaño, Cecilia (2009). Los usos de Internet en las edades más jóvenes. *Estudios e investigaciones. Participación Educativa*, 11, 73-93.
- Castells, Manuel (2003). *L'era de la informació, Volum I: La societat xarxa*. Barcelona: Editorial UOC.
- De Miguel Díaz, Mario (Coord.), (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: MEC/Universidad de Oviedo.
- Del Rincón, Delio; Arnal, Justo; Latorre, Antonio & Sans, Antoni (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.
- Duffy, Francis (2009). A national framework of professional standards for change leadership in education. *The F. M. Duffy Reports*, 14(1), 1-19.
- European Institute for E-Learning (EifEL) (s/f). Extraído el 9 de marzo de 2012, de <http://www.eife-l.org/competencies>
- Grazzi, Matteo (2009), *Patterns of Internet Use in Latin America*. Mimeo. Documento del Observatorio de la Sociedad de la Universidad Alberto Hurtado, Facultad de Economía y Negocios Información para Latinoamérica y el Caribe, de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial. Santiago de Chile: CEPAL.
- Guàrdia, Lourdes (2012). *El diseño tecnopedagógico del ePortfolio para contextos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior: desde una visión evolutiva de los modelos de educación a distancia a la educación en línea*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad del País Vasco, San Sebastián.
- Instituto Nacional de Estadística (2008). *Mujeres y hombres en España*. (publicación INE No. 387). Madrid:Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- International Society of technology in Education (ISTE) (s/f). Extraído el 9 de marzo de 2012, de <http://www.iste.org/standards.aspx>
- Kerlinger, Fred (1983). *Investigaciones del comportamiento*. Ciudad de México: Mcgraw-Hill/Interamericana.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2005). *E-Learning in Tertiary Education: Where Do We Stand?* Paris: OECD.
- Quintero, Anunciación & Hernández, Azucena (2005). El profesor ante el reto de integrar las TIC en los procesos de enseñanza. *Enseñanza*, 23, 305-321.
- Reigeluth, Charles (2005). *New instructional theories and strategies for a knowledge-based society*. En Michel Spector, Celestia Ohrazda, David Wiley & Andrew van Schaack (Eds.), *Innovations in Instructional Technology: Essays in Honor of M. David Merrill* (pp. 207-217). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- San Román, Sonsoles (2006). *Las primeras maestras. Los orígenes del proceso de feminización docente en España* (2ª ed.). Barcelona: Ariel.

- Sainz, Milagros (2011). Factors which influence girls' orientations to ICT subjects in schools. Evidence from Spain. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 3(2), 364-386.
- Sánchez, Martha (2009). *¿Brecha digital, brecha de género? Mujeres y Hombres en América Latina: Panorama Regional de Difusión de Computadora e Internet*. Mimeo. Documento del Observatorio de la Sociedad de la Información para Latinoamérica y el Caribe, de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial. CEPAL.
- Sánchez, Enrique (2011). La igualdad en la profesión docente. *Avances Supervisión Educativa*, 14. Extraído el 18 de febrero de 2012, de http://adide.org/revista/index.php?option=com_content&task=view&id=290&Itemid=62
- Sangrà, Albert; Vlachopoulos, Dimitrios; Cabrera, Nati & Bravo, Silvia (2011). *Hacia una definición inclusiva del e-learning*. Barcelona: eLearn Center. UOC.
- Waite, Sue (2004). Tool for the job: a report of two surveys of information and communications technology training and use for literacy in primary schools in the West of England. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20(1), 11-20. doi: 10.1111/j.1365-2729.2004.00043.x.
- Webster, Juliet (2012, 6 de marzo). What if Steve Jobs had been a woman? Open Thoughts Blog,. IN3-UOC. Extraído el 9 de marzo de 2012, de <http://openthoughts.blogs.uoc.edu/2012/03/what-if-steve-jobs-had-been-woman.html>



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons](#).

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.

No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)