



Teoría de la Educación. Educación y Cultura

en la Sociedad de la Información

E-ISSN: 1138-9737

revistatesi@usal.es

Universidad de Salamanca

España

Alemany Martínez, Dolores; Candela Hidalgo, Ana Rosa

PAUTAS DE COMPORTAMIENTO EN LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN EN EL ENTORNO DE LA

UNIVERSIDAD DE ALICANTE: ACCIONES DESDE LA DOCENCIA Y LOS SERVICIOS

BIBLIOTECARIOS

Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 12, núm. 2, 2011,

pp. 235-258

Universidad de Salamanca

Salamanca, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201022652011>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org



PAUTAS DE COMPORTAMIENTO EN LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN EN EL ENTORNO DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE: ACCIONES DESDE LA DOCENCIA Y LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

Resumen: La “generación Google”, aquella nacida después de 1993 que tiene poco o ningún recuerdo de la vida antes de la Web, está llegando a la universidad coincidiendo con la implantación de los nuevos grados en el EEES en universidades públicas y privadas españolas. El cambio digital está también afectando a profesores e investigadores que diariamente tienen que localizar información relevante para el ejercicio de su profesión. Las bibliotecas universitarias realizan un gran esfuerzo por satisfacer las necesidades de información de ambos colectivos de usuarios, incidiendo en dar a conocer servicios, herramientas y productos que desafortunadamente se infrautilizan. A partir del estudio de las actividades de formación ofertadas por la Biblioteca de la Universidad de Alicante y los resultados estadísticos de los que se dispone relativos al tema, se extraerán conclusiones relativas a la participación y enfoque de las mismas. Finalmente, se presentará la actual propuesta de integración de las competencias informacionales e informáticas en las titulaciones de los estudios de grado de la Universidad de Alicante.

Palabras clave: competencias informacionales; usuario electrónico; servicios bibliotecarios; enseñanza superior; competencias informáticas.



INFORMATION SEARCH BEHAVIOUR PATTERNS IN THE CONTEXT OF THE UNIVERSITY OF ALICANTE: ACTIONS FROM THE TEACHING PRACTICE AND THE LIBRARY SERVICES

Abstract: The “Google generation”, the one whose members were born after 1993, which has few or none memories of life before the Web, is now enrolling University, precisely with the implementation of the new EHEA (European Higher Education Area) degrees in Spanish state funding and private universities. The digital change is also affecting teachers and researchers who have to search for relevant information on a daily basis as part of their professional standards. University libraries are making a big effort to satisfy the informational needs of both collectives of users and also to inform about the tools, products and services that are infra-used. From a close inspection to the formation activities being launched by the Alicante University Library, and the existent statistic results related to this topic, conclusions about the participation and approach of them will be drawn. Finally, the present proposal of integration of information and computer competencies in the new higher education studies by the University of Alicante will be presented.

Keywords: information competencies; electronic user; library services; higher education; computer competencies.



PAUTAS DE COMPORTAMIENTO EN LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN EN EL ENTORNO DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE: ACCIONES DESDE LA DOCENCIA Y LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

Fecha de recepción: 22/03/2011; fecha de aceptación: 27/06/2011; fecha de publicación: 27/07/2011

Dra. Dolores Alemany Martínez
dolores.alemany@ua.es
Universidad de Alicante

Ana Rosa Candela Hidalgo
arosa.candela@ua.es
Universidad de Alicante

1.- INTRODUCCIÓN

Uno de los puntos de partida clave para este estudio fue la lectura del *Informe CIBER*, un estudio elaborado por la British Library y el JISC (*Joint Information Systems Committee*²⁵) en 2008 cuyo objetivo es identificar la forma en que los jóvenes actuales, que serán los investigadores del futuro, probablemente accedan o interactúen con los recursos digitales en un plazo de cinco a diez años. En este informe se habla de la “generación Google” como aquella nacida después de 1993 que tiene poco o ningún recuerdo de la vida antes de la Web. El objetivo del informe era determinar si -como resultado del cambio digital y de la amplia variedad de recursos- los jóvenes buscan e investigan contenido de una forma nueva, a la vez que se abría el debate sobre el futuro de las bibliotecas en la era Internet.

Esta oportuna e interesante investigación, basándose en encuestas llevadas a cabo por parte de la *OCLC*²⁶ en Dublín, 2006, dibuja el estereotipo del joven que está creciendo en un mundo dominado por Internet como un joven que comienza sus búsquedas desde motores de búsqueda (el 89% comienza sus búsquedas desde un motor de búsqueda frente al 2% que comienza a partir de la página web de una biblioteca) y se encuentra satisfecho con esta situación. Los estudiantes universitarios todavía usan la biblioteca, pero la utilizan menos (y leen menos) a pesar de la masiva inversión en recursos digitales que llevan a cabo las bibliotecas universitarias y que resultan, además, en gran parte desconocidas para los estudiantes.

Los estudiantes universitarios llevan a cabo sus lecturas sobre todo basándose en la navegación hipertexto, participan en redes donde crean, publican y comparten contenidos, les gusta el acceso inmediato mediante interfaces sencillas sin intermediarios. No obstante, la visualización que realizan de la información es superficial, dedican más tiempo a navegar que a leer la información visualizada. Tienen el hábito de descargar y almacenar información que no saben clasificar de forma adecuada al guardarla de forma que posteriormente no releen. Poseen mayor capacidad en lo que respecta a la transmisión y visualización que en aspectos como leer con capacidad crítica o profundizar en la información que se consulta (Gómez Hernández, 2010, 42).

Estudiar éstos y otros hábitos informacionales en el contexto de la educación superior es una tarea que nos planteamos en el entorno de la Universidad de Alicante. Para ello procedimos a seguir de cerca la tarea realizada por la Biblioteca de la Universidad de Alicante, servicio que depende del Vicerrectorado de Tecnología e Innovación Educativa y cuya estructura se compone de cuatro elementos básicos: equipo de dirección, unidades centrales, unidades de apoyo tecnológico y 7 bibliotecas de centro. La actividad formativa del Servicio de Biblioteca se lleva a cabo tanto desde las distintas bibliotecas de centro, como desde el Punto Bibliotecario de Información al Usuario (Punt BIU en adelante), una unidad central creada en julio de 2004 en el seno del servicio y orientada fundamentalmente, además de a otras funciones (proporcionar información sobre los servicios de la Biblioteca y sus recursos y difundir y promover el uso de los mismos), a facilitar la adquisición por parte de los usuarios de las competencias necesarias para el acceso y el uso de la información.

Las bibliotecas universitarias se enfrentan a grandes desafíos en el entorno digital en el que nos estamos viendo gradualmente inmersos. En la actualidad se ven en la necesidad de competir para conseguir la atención sobre todo del colectivo de usuarios más jóvenes, que demandan contenidos personalizados, dinámicos e interactivos. Como expresa recientemente Jesús Tramullas (2010)²⁷, "...las bibliotecas universitarias y de investigación son entidades cada vez más completas, con nuevos servicios que dar, ya que tienen que satisfacer nuevas necesidades de sus usuarios. O, al menos, así debería ser. Comprar fondos para procesarlos técnicamente y prestarlos no debería ser su principal objetivo: satisfacer las necesidades de los usuarios es el objetivo, las necesidades cambian, y es menester adaptarse a ello".



El poder trasladar este tipo de reflexiones al entorno de la Universidad de Alicante y comprobar cuál es el estado de la cuestión en nuestro entorno más cercano se planteaba como una necesidad, sobre todo, entendiéndola como punto de partida para la colaboración conjunta de docencia y servicios bibliotecarios en la puesta en marcha de nuevas acciones que van encaminadas a la progresiva adquisición de lo que se conoce como competencias informáticas e informacionales.

2.- ACTIVIDAD DE LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS DE LA UA EN FORMACIÓN DE USUARIOS

2.1. La actividad formativa de la Biblioteca de la Universidad de Alicante

En la actividad formativa de la Biblioteca de la UA intervienen tanto las diversas bibliotecas de centro como el Punto Bibliotecario de Información al Usuario. Las sesiones de bienvenida, organizadas en algunos casos en colaboración con los distintos centros, las visitas y las sesiones solicitadas por el profesorado, de carácter general sobre los servicios y recursos de la biblioteca o bien de carácter más especializado sobre recursos de información y herramientas específicos, generalmente aplicados en el marco de una asignatura concreta, son ejemplos de las actividades desarrolladas por las primeras.

El Punto Bibliotecario de Información al Usuario (Punt BIU) se presenta como el punto de contacto inicial del usuario con el entorno, los servicios y los recursos informativos que ofrece la Biblioteca. Tiene una triple función:

- Informativa: proporciona información general sobre la biblioteca y sus servicios (organización, localización de fondos bibliográficos, horarios, normativa de funcionamiento), respuesta a consultas concretas de información, realización de búsquedas bibliográficas básicas y de carácter general, elaboración de material de apoyo para el uso de distintos recursos y servicios de la biblioteca).
- Formativa: oferta actividades de formación de usuarios y ayuda en la utilización de recursos de información de la biblioteca, catálogo bibliográfico, bases de datos, revistas electrónicas en Internet y colecciones de referencia.
- Difusora: realiza actividades de difusión de fondos bibliográficos y elabora materiales de difusión de los servicios, productos y actividades de extensión universitaria.

Desde su creación en 2004, ha ido paulatinamente reorientando sus actividades, hasta llegar al momento actual en el que la función formadora predomina claramente sobre el resto, extendiéndose esta función a otros colectivos universitarios al margen de los estudiantes (personal docente e investigador a través del ICE, personal de administración y servicios a través del Servicio de Selección y Formación de la UA, profesorado y alumnos de la Universidad Permanente de la UA, personal de nueva incorporación al Servicio de Biblioteca...).

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de la BUA para intentar llegar a todos los colectivos de usuarios e incrementar su actividad formadora, el aumento del número total de sesiones ofertadas a los distintos colectivos universitarios y del número de participantes en las mismas, aunque significativo, no ha resultado tan sustancial como sería de desear desde el curso 2003-2004. Así se deduce de los datos recogidos en la Tabla 1, relativos a la formación impartida conjuntamente por Punt BIU y las distintas bibliotecas de centro, en la que se observa, además, una sensible disminución en cuanto al número de sesiones organizadas y de participación de usuarios durante el curso 2006-2007, que se recupera en la actualidad.

	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Sesiones	368	484	511	338	422	478	463
Alumnos	2840	4499	3430	2623	4789	4895	4378

Tabla 1.- Evolución en la formación de usuarios (datos proporcionados por el SIBID-UA)*

*Estos datos no incluyen número de cursos realizados con reconocimiento de créditos o algún otro tipo de valor curricular ni usuarios asistentes a los mismos.

A la vista de los datos, se observa que se ha mantenido una cierta tendencia ascendente, aunque con algunas inflexiones, en el número de sesiones organizadas a lo largo de estos últimos siete cursos académicos, aumentando el número de usuarios que reciben estas sesiones. Aunque se observa un descenso en los datos del curso académico 2006-2007, éste no resulta especialmente significativo ya que se recupera en los tres cursos posteriores.



Como se deduce de la Tabla 2, las sesiones que mejor acogida tienen son las sesiones de visita a la Biblioteca, las sesiones de información general y las referidas a cómo utilizar el catálogo bibliográfico. En muchos casos, la asistencia a estas sesiones ha venido garantizada por la mediación de profesores, centros y servicios (por ejemplo, el Servicio de Alumnado) de la UA.

Nº de sesiones por tipología	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Visita	105	162	337	47	84	88	114
Catálogo	142	99	82	149	180	105	93
Sesiones temáticas/a la carta	38	53	41	78	41	93	46
Sesiones generales	83	170	51	64	85	155	171
Sesiones de bienvenida	-----	-----	-----	-----	32	37	39
	368	484	511	338	422	478	463

Tabla 2.- Evolución en la participación en sesiones de formación en cuanto a su tipología (datos proporcionados por la Biblioteca de la UA).

Si nos centramos en las sesiones de iniciación llevadas a cabo por Punt BIU en los últimos años, se ha detectado un ligero incremento de los estudiantes participantes en las mismas, gracias a ciertas iniciativas que han intentado atraerlos, aunque no han llegado a ser del todo satisfactorias. En este sentido, se ha pasado de 12 sesiones realizadas y 20 alumnos que solicitaron algún tipo de sesión de las que integraban la oferta de formación presencial (sin mediación del profesorado o del centro) durante el curso 2007/2008, a 81 sesiones realizadas y 218 alumnos asistentes durante el curso 2008/2009. El seguimiento del alumnado durante el pasado curso de las diversas sesiones ofertadas, de una duración máxima de 2 horas (Conoce tu biblioteca a través de su página web -1 hora y media-, Visita al edificio de la Biblioteca General -media hora- e Iniciación al Catálogo bibliográfico, Recursos de información electrónica básica y Recursos de información en Internet: Motores de búsqueda, directorios y portales especializados -dos horas-) no fue masivo, como se desprende de los datos aportados en la Tabla 3.

Conoce		Visita		Catálogo 1		Catálogo 2		Recursos-E		Internet	
Ses.	Alum.	Ses.	Alum.	Ses.	Alum.	Ses.	Alum.	Ses.	Alum.	Ses.	Alum.
18	44	14	37	22	54	22	55	22	66	15	39



Tabla 3.- Sesiones de iniciación 2009-2010: Visita guiada, Conoce tu biblioteca, Catálogo 1 y 2, Recursos electrónicos básicos y Recursos de información en Internet (datos proporcionados por la Biblioteca de la UA).

Conseguir la presencialidad del alumnado y el profesorado en los cursos es una ardua tarea. Por ese motivo, las actividades de formación presencial se complementan con la posibilidad de autoformación, a través de las guías y tutoriales que la Biblioteca pone a disposición de los usuarios. De hecho, la elaboración de tutoriales está siendo una de las líneas de actuación preferente de la Biblioteca durante este curso académico. Asimismo, la puesta en marcha de cursos *online* se está considerando como línea de desarrollo futuro.

La reflexión sobre la práctica de estas sesiones, unida a la experiencia práctica diaria en la resolución de las demandas de información de los estudiantes, nos permite remarcar el escaso interés del alumnado por conocer recursos de información más especializados y aprender las técnicas de búsqueda básicas, lo cual supondría un incremento en la calidad de las prácticas y tareas que normalmente tiene asignadas. Prevalece el interés inmediato por resolver sus necesidades informativas puntuales. La falta de tiempo, por parte de los alumnos, para dedicar a estas actividades de formación parece ser también un obstáculo, no así la difusión de la información sobre las posibilidades de formación (página web de la biblioteca, blog, Facebook, avisos del campus virtual, anuncios...).

Desde la experiencia a lo largo de estos años de actividad del PuntBIU, se puede afirmar que los estudiantes universitarios actuales, incluso en etapas ya muy avanzadas de su formación académica, presentan carencias importantes a la hora de seleccionar las fuentes de información más adecuadas, aprovechar las posibilidades que ofrecen los sistemas de búsqueda avanzada, interpretar las referencias bibliográficas o interrogar una base de datos.

2.2. Buscando alternativas a la difusión y la formación en la Biblioteca

Plantearse como apunta José Eugenio Mañas (2008), una acción de marketing a nivel de biblioteca universitaria, procediendo desde un principio con la segmentación del mercado, es algo que ya se conoce como acción por parte de la Biblioteca Universitaria de la Universidad de Alicante, donde existe seguimiento con respecto a la tipología de usuario que asiste a las sesiones presenciales de formación.



Nº de asistentes por tipología de usuario	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2006-2005	2004-2005	2003-2004
PDI/doctorando	178	203	147	157	156	148	132
Alumnos	3835	4365	4475	2361	3171	4236	2610
Otros	365	327	162	105	103	115	98
TOTAL	4378	4895	4784	2623	3430	4499	2840

Tabla 4.- Datos relativos al número de asistentes por tipología de usuario (datos proporcionados por la Biblioteca de la UA).

Orientadas a la consecución de un doble objetivo, la difusión de los recursos de información que ofrece la Biblioteca y la captación de un mayor número de asistentes a los cursos de formación entre el alumnado de primer y segundo ciclo y de grado, se ponen en marcha una serie de iniciativas que intentan despertar el interés de este colectivo de usuarios.

Desde el año 2006, y coincidiendo con el día de Internet (17 de mayo), la Biblioteca de la UA organiza, en colaboración con el Vicerrectorado de Innovación Educativa la *Gincanet*: una *gincana* en la que se plantean cuestiones relacionadas con la búsqueda de información en distintos recursos disponibles en la Red, tratando siempre de dar a conocer alguno de los recursos más novedosos que oferta la Biblioteca. Se ha de participar desde el campus, cumplimentando un formulario electrónico, pues se seleccionan tanto recursos de carácter gratuito como de suscripción, y se garantizan premios para los 15 primeros clasificados.²⁸ Aunque en las primeras ediciones resultaba notorio el predominio de los estudiantes de titulaciones relacionadas con la tecnología (principalmente Informática), poco a poco se ha ido apreciando como empezaban a destacar estudiantes de ciencias sociales y humanidades, generalmente pertenecientes a titulaciones en las que existía algún tipo de asignatura relacionada con el acceso y la gestión de la información (Publicidad, Traducción e Interpretación...).

En este mismo sentido, y como fórmula para incrementar la participación en las sesiones de formación de usuarios, PuntBIU organiza desde el curso 2008/2009 un sorteo entre los asistentes a las sesiones de formación de iniciación, entre septiembre y febrero, bajo el lema “Conocer la biblioteca tiene premio”²⁹. Se obtiene una opción de participación en el sorteo por cada sesión de formación de 2 horas a la que

se asista (hasta un máximo de 4 opciones por alumno, 1 opción por cada una de las 4 posibilidades de formación que se ofertan). Los premios consisten en una cámara digital, un disco duro multimedia y un *Netbook*, aunque se exige un mínimo de participantes para realizar el sorteo y los premios a sortear se establecen en función del número de participantes. Aunque esta iniciativa supuso un revulsivo en relación a los datos de formación presencial gratuita solicitados directamente por el alumno, la realidad es que no está alcanzando las expectativas planteadas, y el ritmo de inscripciones en la edición actual, hasta la fecha, no ha sido el deseado.

La Biblioteca Universitaria de la Universidad de Alicante, en un intento continuo de actualización de recursos y adaptación a nuevas realidades, presenta iniciativas con respecto a la web 2.0, más atractiva para los jóvenes. En este sentido hemos de mencionar el blog que mantiene llamado “El libro distraído” <http://blogs.ua.es/bibliotecauniversitaria/>, que permanece activo desde septiembre de 2009 como espacio de comunicación con la comunidad universitaria, que informa periódicamente de noticias de actualidad, proyectos o eventos relacionados con el entorno universitario próximo a la Biblioteca y que enlaza de forma directa con los principales recursos de información y servicios ofrecidos por la Biblioteca Universitaria (secciones establecidas en el diseño del blog). En junio 2010 recibió el primer premio en el II concurso *Blogs.ua.es* dentro de la categoría de blogs institucionales.

facebook



La Biblioteca de la Universidad de Alicante tiene también presencia en Facebook, <http://www.facebook.com/biblioteca.UA>, con un seguimiento de 1353 personas que intervienen comentando las noticias que se producen regularmente.

2.3. Colaboración docencia y servicio formación de usuarios de la Universidad de Alicante

Desde la Licenciatura de Publicidad y Relaciones Públicas, y dentro de la asignatura troncal “Documentación Informativa”, se ha trabajado desde el curso académico 2005-2006 de forma conjunta en un esfuerzo por difundir todo el trabajo realizado por el PuntBIU, dando a conocer, entre otras, la posibilidad de realizar cursos sobre búsqueda



de información convalidables por créditos de libre configuración. Además, durante los dos últimos cursos académicos el alumnado de la asignatura ha participado activamente en la *gincana* que anualmente se celebra (Gincanet) con ocasión del día de Internet, habiendo conseguido tres premios y gran participación femenina que curiosamente no se produce habitualmente.

Dentro de la plataforma *Moodle* con la que cuenta el curso, los alumnos/as, teniendo como referencia este tipo de gincanas y utilizando la herramienta de *Hot Potatoes* crearon en el curso 2007-2008 genuinos crucigramas y cuestionarios de búsqueda de información especializada sobre sus estudios, ofreciendo resultados muy originales³⁰.

Uno de los aspectos en el que más se ha incidido siempre en la asignatura es en aprender a evaluar la calidad de los sitios web³¹, siguiendo distintos parámetros de evaluación como los aportados por Codina (2000). La reelaboración de información por parte del alumnado adolece de la mera copia de información, no se reflexiona sobre su organización y se desconoce un uso ético de la información en lo que respecta a su reproducción, por lo que se incide especialmente en un aspecto crucial como es el uso ético de la información.

En cursos anteriores invitamos a los formadores a impartir las charlas de formación dentro del aula además de a otros ponentes como Paloma Cutillas (Google España)³² para hablar sobre recursos de información. Este curso académico 2010-2011 y dentro de las actividades semi-presenciales de formación, se plantea la obligatoriedad para el alumnado de la realización de los nuevos cursos de formación a través de *Moodle*.

Interesados como estamos en la búsqueda de recursos especializados en Publicidad y Relaciones Públicas, desde la asignatura tenemos cercano seguimiento de las Guías temáticas universitarias destacando la Guía temática de Comunicación-Publicidad y Relaciones Públicas de la Universidad Pompeu y Fabra³³ y la Guía temática de Publicidad de la Universidad de Sevilla³⁴ como referencias de calidad. En la actualidad se está trabajando en la Guía Temática de Publicidad y Relaciones Públicas desde la biblioteca de centro correspondiente (Biblioteca de Económicas).

3.- ¿BUSCAR EN GOOGLE O EN LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA?

La irrupción de Internet ha tenido un profundo efecto en la forma en que se investiga y se busca información. Google, hoy por hoy, es la herramienta más potente y claramente



el número uno en cuanto a las preferencias de los internautas, también en el ámbito universitario³⁵, el buscador más eficaz y más universal. El futuro de la Red lo desconocemos, pero podemos hablar perfectamente de la *googlelización* de Internet como un fenómeno actual.

Google ofrece la sencillez en su uso y la garantía de recuperación de resultados como una de las características que le hacen ser más popular. No obstante, es importante utilizar las funcionalidades de búsqueda avanzada y conocer las herramientas específicas de Google como son la búsqueda de libros, el buscador académico, la búsqueda de blogs, Google maps, las alertas de Google, las noticias, el directorio o su sistema de ayuda general para saber sacarle el máximo partido.

No resulta aconsejable decantarse exclusivamente por una de las dos opciones planteadas (utilizar Google como fuente de información o los recursos que oferta la Biblioteca Universitaria). Ninguna ha de resultar excluyente; combinando las prestaciones de Google con los servicios que nos ofrecen las bibliotecas universitarias conseguiremos los mejores resultados.“...The two kinds of resource -search engines and library databases- seem to be complementary...” (Brophy & Bawden, 2005, 12). Las bibliotecas universitarias actuales no tienen nada que ver con las tradicionales. En la actualidad las bibliotecas de las universidades combinan recursos electrónicos con fondos impresos, están presentes en Internet y, además, sus colecciones y servicios son cada vez más virtuales. Google supera en cobertura y accesibilidad mientras que los recursos proporcionados por los sistemas bibliotecarios resultan más relevantes en cuanto a la calidad de los resultados obtenidos (Brophy & Bawden, 2005).

Esta pauta que refleja el predominio de Google y otros buscadores en la búsqueda y el acceso a la información no parece resultar ajena al alumnado de la UA, a pesar de la completa colección de recursos electrónicos especializados (bases de datos, revistas electrónicas y libros electrónicos) y herramientas de consulta que la Biblioteca de la Universidad de Alicante pone a disposición de la comunidad universitaria, y en la que adquieren un peso importante los contenidos ofertados en abierto, generados por los miembros de la UA, como el Repositorio Institucional RUA, el *Opencourse Ware-UA* o la fonoteca digital.

Las bibliotecas universitarias, como dice Bell (2004) en su atractivo artículo sobre la dieta de la información, pueden suponer un interesante aperitivo alternativo a la monodieta de Google en extremo aburrida y así deberíamos hacérselo ver a los jóvenes



colectivos que se desenvuelven en el entorno universitario. La “generación Google”, primeros nativos digitales, sin embargo, no demuestran tener adquiridas competencias informacionales básicas (Anderson, 2008).

4.- COMPETENCIAS INFORMÁTICAS E INFORMACIONALES (CI2) EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

A partir de los decretos que regulan el currículum de la Educación Primaria (*BOE* 8-12-2006) y Educación Secundaria Obligatoria (*BOE* 5-1-2007) y como consecuencia del desarrollo de la Ley de Ordenación de la Educación (LOE), se ha incorporado una competencia básica denominada “tratamiento de la información y competencia digital”, común para todas las áreas curriculares a todos estos currículos (Area Moreira, 2007).

El *Libro Blanco* de la Comisión Europea sobre la formación en la sociedad de la información (1995), la declaración de la UNESCO sobre la Educación Superior en el siglo XXI (1998), el informe de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (C.R.U.E., 2000) y todo el conjunto de documentación generado en el proceso de convergencia del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior), desde la declaración de Bolonia hasta la actualidad, son los principales informes que comparten la idea de que existe un proceso de cambio social, cultural, económico y tecnológico que está provocando nuevas necesidades formativas que exigen a las instituciones de educación superior dar respuestas en las demandas que plantea la llamada sociedad de la información o del conocimiento.

Asimismo, la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y de conformidad con lo previsto en su artículo 37, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, establecen una nueva estructuración de las enseñanzas y títulos universitarios por la cual los nuevos planes de estudio de las titulaciones de grado deberán incorporar diferentes competencias transversales, entre las que destacan el uso de herramientas informáticas y la habilidad en la búsqueda, el análisis y la gestión de la información, tal y como se desprende de las recomendaciones de los libros blancos de los títulos de grado de la ANECA.

Las competencias informacionales e informáticas (CI2) es el término establecido por REBIUN para identificar la integración de ambas competencias en las nuevas titulaciones universitarias españolas.

Las competencias informacionales son el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema que se les plantea. Se puede definir la competencia informacional como la adquisición por parte del estudiante de una serie de habilidades: saber buscar la información que se necesita, saber analizarla y seleccionarla de forma eficiente, saber organizarla de forma adecuada y saber utilizarla y comunicarla eficazmente de forma ética y legal, con el fin de construir conocimiento. Por competencias informáticas se entiende el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para saber cómo funcionan las TIC, para qué sirven y cómo se pueden utilizar para conseguir objetivos específicos.³⁶

El aprendizaje significativo en los estudiantes universitarios se contrapone al aprendizaje memorístico o repetitivo de datos, conceptos o procedimientos. Uno de los retos educativos –como comenta Manuel Area (2008)- consiste en formar, en “...cualificar a los sujetos como usuarios inteligentes de la información que les permita distinguir lo relevante de lo superfluo y extraer sus propias conclusiones mediante el desarrollo de esquemas interpretativos, de herramientas intelectuales que permitan al estudiante contrastar y analizar críticamente la información, reconocer los códigos y lenguajes de los distintos saberes y aprender a utilizarlos para expresar sus propias ideas y argumentaciones, para realizar juicios éticos y seguir aprendiendo a lo largo de toda su vida”.

Las competencias informacionales e informáticas están actualmente en el punto de mira de las bibliotecas universitarias españolas. Muestra de ello es la línea estratégica nº 1, “Rebiun en el ámbito del aprendizaje”, desarrollada en el II Plan Estratégico de REBIUN (2007-2010), con la que se pretende apoyar y promover la implicación de las bibliotecas universitarias españolas en el nuevo modelo docente basado en el aprendizaje del estudiante, coordinar y llevar a la práctica proyectos conjuntos relacionados con la formación virtual y la elaboración de materiales docentes en el marco de la formación en competencias y la difusión de “recursos de información sobre “Habilidades en información” ya existentes (banco de datos de materiales pedagógicos, bibliografía sobre ALFIN, proyectos, etc.)”³⁷.

En Documentación se conoce como conducta (comportamiento) de búsqueda de información, aquella conducta o comportamiento que se desarrolla por un individuo como consecuencia de satisfacer un determinado objetivo. Wilson (1981) considera que



las necesidades de información surgen de las necesidades humanas básicas y están motivadas (o inhibidas) por el contexto que rodea al usuario. En este sentido, y como plantea González Teruel (2005: 80-81), el rol que asume un individuo en su vida cotidiana o en su entorno laboral o social serán determinantes en cómo se comporte con respecto a la búsqueda de información. La realización de determinadas tareas, la necesidad de tomar decisiones, la necesidad de logro personal o la cultura de su organización serán la causa de que tenga necesidades de información y de que emprenda una conducta o comportamiento de búsqueda. Del mismo modo, la forma en que se satisfacen dichas necesidades informacionales será crucial en su desarrollo humano y profesional. De ahí que la formación en competencias informacionales e informáticas tenga un componente que va más allá del desarrollo académico del alumno, garantizando en cierto sentido que se desenvuelva con éxito en distintos ámbitos dentro de la sociedad global. Como expresa María Pinto (2004), "...dentro del paradigma de la sociedad del conocimiento y siendo éste la nueva fuente de riqueza y de valor en la actual economía postcapitalista, el principal reto de los sistemas educativos será potenciar la adquisición, estructuración y organización del conocimiento, desarrollando el capital intelectual de los estudiantes y dotándolos de un amplio inventario de habilidades y competencias para la resolución de problemas".

4.1 Propuesta de actuación de la Universidad de Alicante para la implantación de las competencias informacionales e informáticas (CI2) en las nuevas titulaciones de grado

El Vicerrectorado de Tecnología e Innovación Educativa encomendó a los Servicios de Biblioteca e Informática (en este último caso a través de la Unidad de Innovación Tecnológica Educativa) la elaboración conjunta de una propuesta de integración de las CI2 en los estudios de grado de la UA. La propuesta resultante, pendiente de aprobación definitiva, ha planteado esa integración de una forma gradual y progresiva, a través de la implantación de 3 niveles formativos: básico, intermedio y avanzado³⁸. Su puesta en marcha requerirá de la colaboración del profesorado y de los centros responsables de los distintos estudios de grado. Se prevé iniciar su puesta en práctica a principios de 2011, mediante un proyecto piloto.

El modelo que se propone es una adaptación del modelo elaborado por la *Society of College, National and University Libraries* (SCONUL)³⁹ del Reino Unido, para poder incluir las competencias relacionadas con el dominio de las TIC (competencias informáticas), ya que el modelo SCONUL está principalmente enfocado a la gestión de la información. La adquisición de las competencias informáticas e informacionales por



los alumnos se desarrolla, de manera paulatina, a lo largo de la formación universitaria de grado.

▪ **Competencias informáticas**

- C1.- Desenvolverse con un equipo informático básico a nivel de usuario.
- C2.- Navegar correctamente por Internet y saber identificar los principales servicios que la web 2.0 ofrece.
- C3.- Manejar herramientas (software) para la generación de contenidos digitales.
- C4.- Manejar herramientas (software) para la organización de la información digital.
- C5.- Identificar los riesgos de la tecnología y conocer la prevención de los mismos.
- C6.- Conocer las principales vías de formación *online* y las plataformas de Enseñanza+Aprendizaje más extendidas.

	C.1.	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6
Nivel 1	✓	✓	✓		✓	✓
Nivel 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nivel 3	✓	✓		✓	✓	

▪ **Competencias informacionales**

- C1.- Identificar la necesidad de información.
- C2.- Distinguir entre diferentes formas de dar respuesta a la necesidad de información.
- C3.- Establecer estrategias para localizar y acceder a la información
- C4.- Comparar y evaluar la información.
- C5.- Organizar y usar la información de manera ética y eficaz.



- C6.- Mantenerse al día de la información científica y contribuir a la creación de nuevos conocimientos.

	C.1.	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6
Nivel 1	✓	✓	✓	✓	✓	
Nivel 2	✓	✓	✓	✓	✓	
Nivel 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ Desarrollo directo de la competencia ✓ Desarrollo transversal de la competencia

4.1.1. Niveles de integración de las CI2 en la Universidad de Alicante

La propuesta de integración incide en la necesidad de elaborar un Plan de Formación en CI2, que recoja una planificación estructurada en niveles y garantice la adquisición progresiva de estas competencias informáticas e informacionales a lo largo de los estudios de grado.

a) Nivel básico: Presenta una finalidad orientativa e introductoria. Se pretende que el alumno adquiera las destrezas básicas para el manejo de un equipo informático (y una serie de nociones elementales sobre la sociedad de la información y la web 2.0) y la búsqueda de información. En este punto, se intenta iniciar al alumno de nuevo ingreso en los espacios, servicios y recursos de su biblioteca de centro y en el uso ético de la información.

b) Nivel medio: Se incide en el desarrollo de la capacidad de identificar y seleccionar diferentes fuentes de información y evaluar la relevancia de la información obtenida; así como en la capacidad de manejar aplicaciones ofimáticas y multimedia y de reconocer los principales elementos de seguridad de un equipo informático. En este nivel los contenidos impartidos estarán relacionados y adaptados al título de grado de los



estudiantes a través de cada biblioteca de centro. En este sentido, la colaboración con los profesores será fundamental. Una de las opciones preferibles que se plantean es la colaboración en una asignatura obligatoria o de formación básica de 2º o 3º curso a pactar en cada título de grado. La asignatura obligatoria “Gestión de la Información para la Comunicación” que se impartirá en 3º curso del Grado de Publicidad y Relaciones Públicas sería una opción acertada y esta colaboración se plantea desde un principio como muy deseable.

c) Nivel avanzado: Orientado a la elaboración del trabajo de fin de grado, es un nivel contextualizado, se refuerzan y profundizan las competencias para localizar, organizar y utilizar éticamente la información y para ser capaz de aplicar elementos tecnológicos (creación y administración de bases de datos y hojas de cálculo, formatos de edición multimedia, elementos de seguridad informática) a un trabajo de investigación. La colaboración con los profesores será también fundamental.

Puesto que no sido posible seguir la temporalización prevista inicialmente, esta propuesta de integración se iniciará en febrero de 2011 con un proyecto piloto, en el que la formación se impartirá virtualmente. La Biblioteca tiene previsto cooperar con otras bibliotecas universitarias en proyectos de esta índole, orientados a la mejora de la formación en competencias informacionales. Aunque no responde completamente a los planteamientos formativos del nivel básico, sí permitirá evaluar la iniciativa y plantear mejoras de cara a su implantación completa durante el curso académico 2010-2011. En este sentido, existe un compromiso de la responsable de la asignatura troncal “Documentación Informativa” para pilotar este proyecto en todos los grupos de docencia de la asignatura, que comienza en el segundo cuatrimestre de este curso académico (2010-2011). Sabemos que esta será continuidad y al mismo tiempo el comienzo de una fructífera colaboración conjunta.

5.- CONCLUSIONES

El Espacio Europeo de Educación Superior supone un reto tanto para las bibliotecas universitarias como para el colectivo docente de cara a la adecuada capacitación de los egresados en la adquisición de las habilidades en el uso y la gestión de la información, que les garantice una correcta integración en la sociedad de la información y el conocimiento y les facilite el aprendizaje continuado a lo largo de su vida profesional y personal.



En este contexto, la colaboración entre los servicios bibliotecarios y los docentes en la educación superior resulta crucial en la progresiva implantación de las competencias informacionales. Se hace necesaria una estrecha cooperación para llegar a los alumnos a través del profesorado. Los profesores tienen que superar su recelo a “perder” horas de docencia e intentar captar el interés de los estudiantes hacia una búsqueda eficaz de información académica fomentando en todo momento el uso ético de la misma. Sería deseable que en el futuro, la integración de las CI2 en los contenidos de las asignaturas fuera una práctica habitual por parte de todos los docentes, que podrían recurrir a la ayuda de los servicios bibliotecarios.

Se requiere, por otra parte, introducir nuevos enfoques en la formación de usuarios dentro de los servicios bibliotecarios universitarios donde se contemple mayor interactividad, presencia en redes, nuevos formatos y modelos de enseñanza, trabajo colaborativo, incentivo con premios o con certificaciones académicas, etc. Esta necesaria evolución implicará la superación del modelo tradicional de formación de usuarios presencial, centrado en la adquisición de técnicas de carácter instrumental, hacia la formación en competencias, fomentada por las posibilidades inherentes al desarrollo de experiencias de enseñanza/aprendizaje en entornos virtuales, donde se fomente la autonomía del estudiante. Una evolución que debe aprovechar las posibilidades que abre, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, la implantación de nuevos modelos docentes centrados en el aprendizaje del estudiante, a la contextualización de la formación en competencias. Todo ello, sin olvidar, la importancia y las ventajas del contacto directo entre formador y alumno, que continuará siendo básico en algunos aspectos. En este sentido, la Biblioteca Universitaria apuesta por la puesta en práctica de modelos de formación de carácter semipresencial (*blended-learning*).

Este proceso requiere, tanto en el colectivo docente como bibliotecario, de una necesaria motivación y reorientación profesional, así como de una capacitación en múltiples aspectos relacionados con el uso de las nuevas tecnologías de la información y las nuevas metodologías docentes (conocimiento de plataformas de enseñanza-aprendizaje, software educativo, diseño y elaboración de materiales docentes...).

Los servicios bibliotecarios de la Universidad de Alicante se han planteado desarrollar, a medio y largo plazo, actividades orientadas a la adquisición de competencias informacionales por parte del alumnado; haciendo extensiva, además, la actividad formativa a otros colectivos universitarios (docentes, investigadores y personal de

administración y servicios). Se está realizando un gran esfuerzo en este sentido, facilitando los recursos materiales y humanos disponibles para apoyar el aprendizaje, la docencia y la investigación a través de actividades formativas tanto de carácter general como especializado, de la elaboración de guías y tutoriales sobre recursos y servicios, de la potenciación del servicio de referencia o de la prestación de apoyo personalizado al profesorado para la creación de materiales docentes y la difusión de los mismos a través del repositorio institucional (RUA) y la iniciativa *OpenCourseWare-UA.*, trabajando en consonancia con avances en otras bibliotecas universitarias españolas.

Es importante que exista una cierta imposición, obligatoriedad y compromiso a la hora de trabajar en la implantación de las CI2. Deben entrar a formar parte en asignaturas obligatorias y no quedar a voluntad del alumnado. Como dice Viviana Fernández (2008,9) "... es primordial establecer una sinergia de la comunidad educativa en cuanto a una correcta formación en competencias informacionales..." "No se trata de la tarea de docentes de forma aislada, sino de una forma de trabajar conjunta. Los bibliotecarios han desarrollado y desarrollan un papel crucial, manteniendo liderazgo en este terreno, por lo que la labor conjunta resultará fundamental en el futuro. Por otra parte, esa cierta "obligatoriedad" en la adquisición de competencias debe venir avalada con su correspondiente certificación en el expediente académico del alumno.



6. BIBLIOGRAFÍA

Anderson, N. (2008). The “Google Generation” not so hot at Googling, after all, *Ars Technica*. Extraído el 15 de febrero de 2011, de <http://arstechnica.com/old/content/2008/01/the-google-generation-not-so-hot-at-googling-after-all.ars>.

Area Moreira, M. (2007). *Adquisición de competencias en información. Una materia necesaria en la formación universitaria. Documento marco REBIUN para la CRUE* Disponible online. Extraído el 15 de febrero de 2011, de <http://www.rebiun.org/doc/adquisicion%20de%20competencias.doc>.

- (2010). Competencias informacionales y digitales en educación superior. *RUSC*, vol. 7 n.º 2 |. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya, julio de 2010 ISSN 1698-580X. Disponible online. Extraído el 15 de febrero de 2011, de <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-area/v7n2-competencias-informacionales-y-digitales-en-educacion-superior>.

Bell, S. (2004). The infodiet: how libraries can offer an appetizing alternative to Google. *The Chronicle of Higher Education*, Vol. 50, 24. Disponible online en <http://chronicle.com/article/The-Infodiet-How-Libraries/4458/>

British Library; JISC (2008). «Informe CIBER. Comportamiento informacional del investigador del futuro» [artículo en línea]. *Anales de documentación*. <http://revistas.um.es/analesdoc/article/viewFile/24921/24221>.

Brophy, J.; Bawden, D. (2005). Is Google enough: Comparison of an internet search engine with academic library resources. *Aslib Proceedings*, Vol. 57 Iss: 6, 498-512. Disponible online en <http://www.soi.city.ac.uk/~dbawden/bawden%20and%20brophy%20ap.pdf>. Extraído el 15 de febrero de 2011.

Codina Bonilla, L. (2000). Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos. *Revista española de documentación científica*, Vol. 23, 1, 9-44. Disponible online en <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewFile/315/479>. Extraído el 15 de febrero de 2011.

Fernández Marcial, V. (2008). La gestión de la información y las habilidades informacionales: binomio esencial en la formación universitaria. *Reencuentro*, número 51, México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Disponible *online* en <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/340/34005103.pdf>. Extraído el 15 de febrero de 2011.

Gómez Hernández, J. A. (2010). Las bibliotecas universitarias y el desarrollo de las competencias informacionales en los profesores y los estudiantes. “Monográfico: Competencias informacionales y digitales en educación superior” *RUSC*, vol. 7, 2, Universitat Oberta de Catalunya. Disponible *online*. Extraído el 15 de febrero de 2011, de <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/viewFile/v7n2-gomez/v7n2-gomez>.

González Teruel, A. (2005). *Los estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos y perspectivas actuales*. España: Ediciones Trea.

Mañas Moreno, J. E. (2008). Marketing y difusión de servicios en una biblioteca universitaria del próximo milenio. *XIX Jornadas de ABBA*. Disponible *online* en <http://www.cobdc.org/jornades/7JCD/63.pdf>.

Pinto Molina, M. (2004). Alfabetización informativo-digital. Disponible *online*. Extraído el 15 de febrero de 2011, de http://www.mariapinto.es/e-coms/alfa_infor.htm#alfa2.

REBIUN (2008). *Guía de buenas prácticas para el desarrollo de las competencias informacionales en las universidades españolas*. Disponible *online*. Extraído el 15 de febrero de 2011, en http://www.rebiun.org/export/docReb/guia_buenas_practicas.doc.

Wilson, T. D. (1981). On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, 37 (1), 3-15. Disponible *online*. Extraído el 15 de febrero de 2011, de <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1981infoneeds.html>.

Wilson, T. D. (2006). Human information behavior. *Informing Science*, 3 (1), 49-55. Disponible en <http://informationr.net/tdw/publ/papers/2000HIB.pdf>.



NOTAS

¹ La *Joint Information Systems Committee* <http://www.jisc.ac.uk/> trabaja en el Reino Unido dando apoyo y cobertura a todos los centros educacionales de mayores de 16 años y universitarios. Se creó en 1993 y es un comité de asesoramiento a la implantación de las nuevas tecnologías en centros públicos universitarios y preuniversitarios.

² La OCLC (*Online Computer Library Center*) <http://www.oclc.org> se funda en 1967; es una organización sin ánimo de lucro compuesta por más de 72,000 bibliotecas, dedicada a prestar servicios bibliotecarios informatizados y de investigación, con el propósito de facilitar el acceso público a la información del mundo y reducir los costes asociados. Tiene proyección en América Latina y Caribe y sedes en Dublín y Ohio.

³ Extraído el 15 de febrero de 2011 de <http://tramullas.com/2010/03/16/jisc-servicios-inteligentes-creativos-y-necesarios/>.

⁴ Extraído el 15 de febrero de 2011 de <http://www.ua.es/es/bibliotecas/SIBID/noticias/2010/gincanet.htm>

⁵ Extraído el 15 de febrero de 2011 de <http://biblioeca.ua.es/es/puntbiu/sesiones10>.

⁶ Recursos electrónicos de la UA, <https://moodle.ua.es/moodle/file.php/92/Potatoes.htm>, Publicidad y Documentación https://moodle.ua.es/moodle/file.php/92/BEHM_.htm, Biblioteca Universitaria <https://moodle.ua.es/moodle/course/view.php?id=92>.

⁷ Práctica 3 de la asignatura, disponible *online* en <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/15245>

⁸ “Charla de Paloma Cutillas sobre Google”, disponible *online* en <http://blogs.ua.es/di08/2008/02/20/charla-de-paloma-cutillas-sobre-google/> Extraido el 15 de Febrero de 2011.

⁹ Extraído el 15 de Febrero de 2011 de <http://guiesbibtic.upf.edu/guiastematicas>.

¹⁰ Extraído el 15 de febrero de 2011 de http://bib.us.es/guiaspormaterias/ayuda_invest/periodismo/guia_publicidad/guiaspormaterias01x.htm.

¹¹ Datos reflejados en el estudio del *International Journal of Communication*: "Trust Online. Young Adult's Evaluation of Web Content", sobre una muestra de 102 alumnos de la Universidad de Illinois, Chicago, cuya búsqueda de información para satisfacer una serie de necesidades informativas llevaba al buscador de marca actual, Google, siendo grabadas en vídeo las pantallas de los ordenadores sin conocimiento de los alumnos. Disponible *online* en <http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/view/636/423>.

¹² Documento REBIUN *Competencias Informáticas e Informacionales en los Estudios de Grado*. Comisión mixta CRUE-TIC y REBIUN, abril 2009.

¹³ Extraído el 15 de febrero de 2011 de <http://www.rebiun.org/temasdetrabajo/alfin.html> Un ejemplo de las actividades desarrolladas en el marco de la Comisión Mixta CRUE-TIC y REBIUN es la elaboración , por personal bibliotecario e informático de varias universidades españolas (Pompeu Fabra, Carlos III, Sevilla y Valencia) de vídeos, difundidos a través de youtube, sobre la naturaleza de las competencias informáticas e informacionales. Disponible *online* en <http://www.youtube.com/watch?v=BrSBrkkW834>, http://www.youtube.com/watch?v=oee_9iAZBgg.

¹⁴ *Propuesta de integración de las CI2 en las titulaciones de los estudios de GRADO de la UA*, Biblioteca de la Universidad de Alicante y Unidad de Innovación Tecnológica Educativa (Servicio de Informática), pendiente de aprobación.

¹⁵ SCONUL Task Force on Information Skills. *Information Skills in Higher Education: A SCONUL Position Paper* .

Disponible *online* en http://www.sconul.ac.uk/groups/information_literacy/papers/Seven_pillars.html. Extraído el 15 de Febrero de 2011. Disponible la traducción al castellano realizada por Cristóbal Pasadas Ureña: Aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior: la postura de Sconul, *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 2001, nº 62, pp. 63-77. Disponible *online* en <http://www.aab.es/pdfs/baab62/62a4.pdf>.

Para citar el presente artículo puede utilizar la siguiente referencia:

Alemany Martínez, D. y Candela Hidalgo, A. R. (2011). Pautas de comportamiento en la búsqueda de información en el entorno de la universidad de alicante: acciones desde la docencia y los servicios bibliotecarios, en Barrios Vicente, I. M. (Coord.) *Mujeres y la sociedad de la Información*. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 12, nº 2. Universidad de Salamanca, pp. 235-258 [Fecha de consulta: dd/mm/aaaa].

http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/8280/8284