



---

## ¿CÓMO BUSCAN INFORMACIÓN ACADÉMICA EN INTERNET LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS? LO QUE DICEN LOS ESTUDIANTES Y SUS PROFESORES.

*HOW UNIVERSITY STUDENTS SEEK ACADEMIC INFORMATION ON  
INTERNET? WHAT STUDENTS SAY AND WHAT THEIR TEACHERS SAY.*

*Txema Egaña; [tegana@mondragon.edu](mailto:tegana@mondragon.edu)*

*Eneko Bidegain; [ebidegain@mondragon.edu](mailto:ebidegain@mondragon.edu)*

*Aitor Zuberogoitia; [azuberogoitia@mondragon.edu](mailto:azuberogoitia@mondragon.edu)*

*Mondragon Unibertsitatea*

### RESUMEN

Este trabajo describe cómo los estudiantes universitarios buscan la información académica que necesitan. La investigación se realizó en Mondragon Unibertsitatea, donde participaron 140 estudiantes de la licenciatura en Comunicación Audiovisual del curso 2007-2008 y 32 de sus profesores. Los datos cuantitativos fueron recogidos a través de dos cuestionarios, uno para los alumnos y otro para recoger la opinión de los profesores sobre cómo buscan información sus alumnos. Los datos cualitativos se recogieron a través de cinco grupos de discusión. Los resultados muestran que: los estudiantes tienen dificultades para buscar la información académica que necesitan, que buscando información son menos competentes de lo que ellos creen, que solamente utilizan el buscador Google, que no buscan información en inglés y que buscan información de manera no lineal ni planificada.

**PALABRAS CLAVE:** Búsqueda de información, alfabetización en información, alfabetización digital, estudiantes universitarios, Internet.

### ABSTRACT

This study was intended to describe how students seek the information they need for academic purpose. The study was carried out at Mondragon University (The Basque Country, Spain). Quantitative data was collected using a questionnaire with information searching tasks and opinion items. Qualitative data was collected through five different focus groups. Participants were 140 students and 22 of their teachers. Findings suggest that students have difficulties when searching the information they need, are less competent searching information than what they think, only use the Google search engine, do not seek information in English and seek information in a similar way to the *berrypicking* model.

**KEYWORDS:** Information search, information literacy, digital literacy, university students, Internet.

## 1. INTRODUCCIÓN

Internet es desde hace ya algunos años la principal fuente de información de los estudiantes universitarios (British Library; JICS, 2008; Fuentes Agustí; Monereo, 2008; Benítez de Vendrell, 2007; Sureda; Comas, 2006; Nazim; Saraf, 2006; OCLC, 2005). El acceso a la información se ha democratizado y es obvio que, a través de Internet, es posible acceder a fuentes de información muy potentes. Además, gracias a las colecciones digitales de las bibliotecas universitarias, cualquier profesor o alumno de una universidad puede hacer uso de la información que ofrecen las principales revistas científicas y bases de datos al mismo tiempo y del mismo modo que los científicos e investigadores de más prestigio. Recordemos que las condiciones de acceso a esos recursos son las mismas para todos los suscriptores.

Pero ¿están aprovechando los estudiantes estos recursos de manera efectiva? ¿Cuáles son las condiciones para un uso eficaz de estas fuentes de información? ¿Son nuestros alumnos lo suficientemente competentes para sacarle provecho a estos recursos, vitales en su desarrollo profesional? ¿Cómo buscan la información académica que necesitan? Estas son las preguntas clave que han inspirado este trabajo.

Aunque la investigación sobre el comportamiento general de las personas en las búsquedas de información en Internet es abundante, sorprendentemente no hay tanta investigación específica sobre cómo los estudiantes universitarios buscan información académica en Internet (British Library; JICS, 2008:241; Fuentes Agustí; Monereo, 2008:46). Llama la atención esta falta de interés, sobre todo si tenemos en cuenta que el impacto de Internet como fuente de información en los procesos de enseñanza-aprendizaje ha sido considerable en varios aspectos: en el modo y en la dimensión del acceso a la información por parte de alumnos y profesores, en el control y el flujo de la información en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en las metodologías de aprendizaje, en el currículo educativo, en el rol de los profesores y los estudiantes, e incluso en el espacio físico de las clases, escuelas, institutos y universidades.

Los estudiantes identifican Internet con los buscadores, en nuestro caso sobre todo con el buscador Google (British Library; JICS, 2008), y según Hirsh y Dinkelaker (2004) sucede algo parecido en el ámbito profesional, entre los ingenieros profesionales.

Casi toda la literatura coincide en que los estudiantes consideran los procesos de búsqueda de información como poco relevantes (Tenopir; Rowlands, 2008; Fuentes Agusti, 2006; Beile, 2005) y desconocen muchas de las herramientas y procesos para buscar información (CICLE, 2009; British Library; JICS, 2008; Williams; Rowlands, 2008; Soo Young; Hilligoss, 2008; Manowaluilou, 2008; Nazim; Saraf, 2006; Sureda; Comas, 2006; OCLC, 2005; Pew Internet & American Life Project, 2005). Los estudiantes no suelen planificar ni diseñar sus búsquedas de información, no suelen ser exigentes con los resultados de sus búsquedas, no se autorregulan, y se basan en la práctica del ensayo y error (Fuentes Agustí; Monereo, 2008). Sin embargo, parecen estar satisfechos con los resultados de sus búsquedas (Fuentes Agustí, 2006).

Los estudiantes suelen tener mucha prisa cuando buscan información (Walraben; Brand-Gruwel; Boshuisen, 2009) y no dedican tiempo suficiente a los procesos de búsqueda y

selección de información (Kuiper; Volman; Terwel, 2008; British Library; JICS, 2008; Kakai; Ikoja-Odongo; Kigongo-Bukenya, 2004). Normalmente desconocen sus propias necesidades de información (Fosmire; Macklin, 2004), les resulta complicado diseñar estrategias eficaces de búsqueda de información (British Library; JICS, 2008) y tienen carencias a la hora de elegir las palabras clave (Kuiper; Volman; Terwel, 2008). Hart (2008) considera que la práctica de los alumnos (y profesores) buscando información está más cerca del modelo berrypicking que de la estrategia lineal de búsqueda de información. Por otro lado Heinström (2002) llegó a la conclusión de que la personalidad influye a la hora de buscar información.

La investigación que se presenta en este artículo se sitúa en el marco de un proyecto más amplio sobre las competencias en información de los estudiantes universitarios (Egaña, 2011a; 2011b; 2011c; 2011d; 2010; 2008).

## 2. METODOLOGÍA

En el diseño de la investigación se ha utilizado metodología cuantitativa y cualitativa en línea con las recomendaciones de Lawley (1990) y Devin & Clark (1987).

### Participantes

Ha habido dos tipos de participantes: los estudiantes y sus profesores. Han participado 115 alumnos de la Licenciatura en Comunicación Audiovisual del curso 2007-2008 de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragón Unibertsitatea, Eskoriatza (Gipuzkoa), y 22 profesores de esos alumnos. La recogida de datos se produjo entre Noviembre de 2007 y Febrero de 2008.

### Metodología cuantitativa

Se han utilizado dos tipos de cuestionarios, uno dirigido a los estudiantes y otro para sus profesores. El cuestionario dirigido a los estudiantes fue el primero en validarse siguiendo el proceso recomendado por Grau (1995) y Martín Arribas (2004), y después, tomándolo como referencia, se creó y validó el cuestionario dirigido a los profesores. Para la llevar a cabo el proceso de validación, primero se realizó un cuestionario piloto teniendo en cuenta los indicadores de los estándares de las Normas de Alfabetización Informacional para Enseñanza Superior de la Association of College and Research Libraries (ACRL, 2000), y los siguientes cuestionarios validados utilizados en estas otras investigaciones: Oakleaf (2006), Fuentes Agustí (2006), Critchfield (2005), Beile (2005), Dunsker (2005), Al-Saleh (2004), Mittermeyer y Qirion (2003) y Heinström (2002). Este cuestionario tuvo tres versiones ya que se pilotó con 5 profesionales e investigadores expertos en la materia, 2 expertos en metodología cuantitativa y 12 estudiantes universitarios.

### Metodología cualitativa

A través de la metodología de los grupos de discusión (*focus group*) se ha recogido el discurso social, los sentimientos, las experiencias e inquietudes de los alumnos y los profesores sobre los procesos de búsqueda de información académica de los alumnos. En total se han realizado 5 grupos de discusión: cuatro con alumnos y uno con profesores. Los grupos

de discusión se han diseñado y analizado siguiendo los consejos de Murillo y Mena (2006), Suarez (2005) y Llopis (2005).

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Resultados de los cuestionarios

En las tablas se comparan los datos sobre lo que los alumnos opinan de sus propias búsquedas de información, con los datos de lo que opinan los profesores sobre las búsquedas que realizan sus alumnos. La desviación típica va entre paréntesis.

##### 3.1.1 Frecuencia de las búsquedas de información

Los alumnos buscan información 6,05 veces por semana sobre todo en Internet. No hay diferencia entre lo que dicen los alumnos y lo que dicen los profesores.

	Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
En Internet	4,89 (1,79)	4,22 (1,99)	U=352,5; p=0,42
En la biblioteca universitaria	0,71 (,96)	1,25 (,96)	U=111,5; p=0,20
A través de la web de la biblioteca universitaria	0,45 (,87)	0,00 (,00)	U=62,0; p=0,42

Tabla 1. Frecuencia de las búsquedas de información. Escala: frecuencia semanal

##### 3.1.2 Idioma de las búsquedas de información

El idioma más utilizado es el español seguido del euskera. El inglés lo utilizan menos.

	Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
Español	2,51 (,60)	2,31 (,60)	U=618,5; p=0,23
Euskara	2,42 (,58)	1,81 (,83)	U=435,0; p<0,05 *
Inglés	1,11 (,81)	0,91 (,70)	U=431,0; p=0,49

Tabla 2. Idioma de las búsquedas de información. Escala: 0-3

##### 3.1.3 Selección de recursos adecuados para recuperar información

Internet es el medio más utilizado para buscar información. Los alumnos dicen utilizar más Internet que lo que piensan sus profesores.

	Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
Internet	2,81 (,54)	2,48 (,60)	U=681,0; p<0,01 *
Correo electrónico	1,34 (,94)	1,50 (,65)	U=560,5; p=0,44
Entrevistas personales	1,11 (,81)	1,16 (,60)	U=797,5; p=0,55
Otras bibliotecas	1,10 (,83)	0,77 (,44)	U=473,5; p=0,17
Biblioteca Universitaria	0,95 (,76)	1,18 (,39)	U=599,5; p<0,09 *
Teléfono	0,87 (1,01)	0,71 (,82)	U=593,50; p=0,71
Web de la biblioteca universitaria	0,60 (,88)	1,15 (,90)	U=364,5; p<0,05 *

Tabla 3. Medios que utilizan para buscar y recuperar información. Escala: 0-3

### 3.1.4 Construcción de estrategias exitosas para buscar información

Los estudiantes dicen tener éxito en sus búsquedas de información en más de la mitad de las ocasiones, sin embargo, los profesores creen que los estudiantes tienen éxito un tercio de las veces que buscan información.

Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
1,84 (,58)	1,10 (,30)	U=326,5; p<0,01 *

Tabla 6. Éxito en las búsquedas de información. Escala: 0-3

Los estudiantes dicen tener dificultades un tercio de las veces que buscan información.

Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
1,08 (,43)	1,33 (,77)	U=647,5; p=0,73

Tabla 7. Dificultades al buscar y recuperar información. Escala: 0-3

Para conocer mejor las dificultades de los alumnos se les ha pedido a ellos y a sus profesores que identifiquen esas dificultades. Estos son los resultados.

Opinión de los alumnos	Opinión de los profesores
Poca información en euskera (31)	Dificultades para evaluar e interpretar la información (7)
Poca información, en general (20)	Dificultades para buscar información científica (5)
Dificultades para encontrar la información que verdaderamente necesitan (23)	Más importante el acceder inmediatamente a la información, que la calidad de la información (3)
Dificultades originadas por las características de la información (17)	Dificultades para diseñar estrategias de búsqueda adecuadas (2)
Demasiada información (13)	No utilizan la entrevista cómo fuente de información (2)
Dificultades para diseñar estrategias de búsqueda adecuadas (9)	Dificultades al gestionar las referencias bibliográficas para seguir buscando información
Dificultades para evaluar e interpretar la información (7)	Hay poca información científica en euskera

Tabla 8. Tipos de dificultades de los alumnos al buscar información. Por frecuencia

Para conocer mejor la capacidad real de los alumnos buscando información, se integraron varios ítems-tarea en el cuestionario, en dos de ellos se les pedía que demostraran un conocimiento relacionado con las búsquedas, con los siguientes resultados:

Los alumnos conocen el funcionamiento de los operadores de búsquedas mejor de lo que creen sus profesores.

	Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
Operadores booleanos	%63,4	%43,8	U=597,5; p=0,14
Operadores de proximidad	%92,4	%53,3	U=420,5; p<0,01 *

Tabla 9. [Ítem tarea] Conocimiento de los operadores booleanos y de proximidad. Porcentaje (%)

Los alumnos demostraron una alta capacidad para buscar en el catálogo de la biblioteca, pero ninguno pudo buscar la información requerida en la base de datos de sumarios de la biblioteca.

	Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
En el catalogo	%81,7	%33,3	U=288,0; p<0,01 *
En la base de datos de sumarios	%00,0	%15,4	U=511,5; p<0,01 *

Tabla 10. [Ítem tarea] Capacidad para buscar en el catálogo de la biblioteca y en la base de datos de sumarios de revistas de la biblioteca. Porcentaje (%)

Se diseñaron tres ítems tarea para conocer mejor la habilidad de los alumnos buscando información en Internet. En uno debían buscar una información concreta usando la búsqueda simple, lo cual hicieron bien un 80% de los estudiantes; en otro era necesario utilizar la búsqueda avanzada, lo cual hicieron bien un 11% de los alumnos; y en el último tenían que realizar una búsqueda de información estadística en el Internet invisible (en la que los buscadores de Internet no recuperaban la información), lo cual hicieron correctamente un 12% de los alumnos.

	Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
Búsqueda simple en buscador	%80,6	%53,3	U=507,0; p<0,05 *
Búsqueda avanzada por tipo de documento	%11,8	%33,3	U=547,0; p<0,05 *
Búsqueda sin buscador, en base de datos	%12,9	%20,0	U=648,0; p=0,46

Tabla 11. [Ítem tarea] Capacidad para buscar en Internet. Porcentaje (%)

### 3.1.5 Autorregulación de la estrategia de búsqueda en función de los resultados

Los profesores creen que los alumnos autorregulan sus estrategias de búsqueda en función de los resultados menos de lo que dicen los propios alumnos.

	Media alumnos	Media profesores	Nivel de significación
Cuando en los resultados hay poca o demasiada información	2,12 (,83)	1,27 (,80)	U=341,5; p<0,01 *
Identificar en los resultados nuevas palabras clave, sinónimos	1,70 (,83)	1,17 (,58)	U=333,0; p<0,05 *
Identificar en los resultados nuevas fuentes de información, expertos y autores	1,30 (,72)	0,64 (,50)	U=260,0; p<0,01 *

Tabla 12. Autorregulación de la estrategia de búsqueda. Escala: 0-3

### 3.2 Resultados de los grupos de discusión

En la siguiente tabla se resumen las principales aportaciones de los cinco grupos de discusión.

<b>Aportaciones de los alumnos de primer curso</b>
Los alumnos opinan que se desenvuelven bien buscando información, y que encuentran la información que necesitan sin grandes dificultades.
La principal dificultad que tienen es que no encuentran suficiente información en euskera.
No suelen examinar los resultados de las búsquedas con detenimiento.
La única aplicación que utilizan para buscar información es el buscador Google.
Dicen utilizar el buscador Google porque todos sus compañeros lo utilizan y porque han tenido una buena experiencia. Pero también recelan de ese buscador, por ser parte de una gran empresa.
<b>Aportaciones de los alumnos de segundo curso</b>
Les resulta difícil buscar y encontrar en Internet la información precisa que necesitan para realizar sus trabajos académicos, ya que consideran que se necesita mucho tiempo y esfuerzo.
Les resulta más sencillo buscar imágenes y videos que información textual.
Consideran esencial acertar eligiendo bien las palabras clave, y cuando quieren cambiar la estrategia de búsqueda, normalmente empiezan cambiando las palabras clave.
Suelen cambiar la estrategia de búsqueda en función de los resultados que van obteniendo.
Cuando los trabajos a realizar son en euskera, comienzan buscando en euskera, pero cómo los resultados no suelen ser satisfactorios, suelen continuar buscando en español. Dicen que no buscan nunca en inglés.
Google es prácticamente la única aplicación que utilizan para buscar información.

<b>Aportaciones de los alumnos de tercer curso</b>
Tienen claro el proceso que siguen cuando buscan información, y son conscientes de la importancia de la necesidad de información en el proceso de búsqueda.
Solo examinan los resultados de la primera pantalla o de las dos primeras pantallas, no creen que sea eficaz explorar más pantallas. Sin embargo, cuando buscan imágenes analizan los resultados con mayor profundidad.
Consideran que la suerte es un factor fundamental a la hora de buscar información.
Construyen algunas estrategias de búsqueda (por ejemplo, utilizan diferentes estrategias si lo que buscan son imágenes o texto), pero dicen no utilizar la búsqueda avanzada de los buscadores.
Conocen la tecnología <i>Pull</i> (RSS, <i>feeds</i> y alertas) pero no la utilizan.
Cuando tienen que realizar trabajos en euskera comienzan buscando en euskera, pero cómo los resultados no suelen ser satisfactorios continúan buscando en español. Dicen que no buscan información académica en inglés.
<b>Aportaciones de los alumnos de cuarto curso</b>
Google es prácticamente la única aplicación que utilizan para buscar información.
En algunos momentos hablan del buscador Google cómo si fuera una fuente de información, confundiendo buscador con fuente de información.
Algunos estudiantes no suelen pasar de la primera pantalla de resultados, pero otros parece que examinan detenidamente los resultados.
Cuando consideran que deben cambiar la estrategia de búsqueda, lo primero que hacen es cambiar las palabras clave.
Consideran que la suerte es un factor importante a la hora de buscar información.
Cuando encuentran información que les interesa suelen actuar de una de estas dos maneras: imprimen en papel el resultado o lo copian directamente de la pantalla y lo pegan en el procesador de textos, para luego utilizar esa información.
<b>Aportaciones de los profesores</b>
Los profesores desconocen cómo buscan información sus alumnos. Cómo buscar información para un trabajo académico es una acción que los alumnos realizan fuera del aula, los profesores consideran que no es algo a lo que ellos deban prestarle atención, es decir, que no lo consideran cómo parte de su rol docente.
Los profesores creen que los alumnos no se esfuerzan suficientemente en buscar y seleccionar información para realizar los trabajos académicos y se sienten, cómo docentes, responsables de esta situación: los profesores no trabajan las competencias en información en sus materias, por lo que no las exigen ni evalúan; y por lo tanto, el alumno no siente que es importante utilizar en sus trabajos información de calidad contrastada, por lo que se esfuerza poco en buscar, evaluar y seleccionar información para realizar sus trabajos académicos.

Tabla 13. Resumen de los resultados de los grupos de discusión

## 4. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

### 4.1 Los alumnos tienen dificultades para buscar la información académica que necesitan y son menos competentes de lo que ellos creen buscando información.

Esta conclusión va en contra del mito de que todos los jóvenes son hábiles buscando información en Internet. Según los resultados del cuestionario y de los grupos de discusión se confirma que los estudiantes no siempre son competentes buscando información en Internet, tal y cómo ya se ha ido apuntando en varias investigaciones (Avdic; Eklund, 2010; Walraben; Brand-Gruwel; Boshuisen, 2009; British Library; JICS, 2008; Fuentes Agusti;



Monereo, 2008; Williams; Rowlands, 2008; Kuiper; Volman; Terwel, 2008; Tenopir; Rowlands, 2008; Valenza, 2006; Fuentes Agusti, 2006; Sureda; Comas, 2006; OCLC, 2005; Pew Internet and American Life Project, 2005; Beile, 2005).

Si en el primer intento no encuentran la información que necesitan tienden a pensar que esa información no existe, o que no está en Internet, y suspenden el proceso de búsqueda (Walrabén; Brand-Gruwel; Boshuisen, 2009). Esta mala práctica no suele tener consecuencias negativas en la nota del profesor, ya que los profesores no suelen ser exigentes con la calidad de la información que los alumnos utilizan en los trabajos académicos. Sin embargo si puede tener consecuencias perjudiciales en los procesos de aprendizaje del alumno. Además, para algunos alumnos la suerte es un factor decisivo a la hora de buscar información, y esto (el considerar que han tenido mala suerte cuando en el primer intento no han encontrado lo que buscaban) también puede influir en la rápida suspensión del proceso de búsqueda.

Es evidente que los estudiantes utilizan estrategias de búsqueda muy simples y que les falta más conocimiento sobre las características de la información en Internet, el contexto de las búsquedas de información, las aplicaciones para recuperar información, el diseño de estrategias eficaces de búsqueda, las características de las palabras clave y los procedimientos alternativos para buscar información. Sin embargo de la misma manera que apuntaban Macklin y Fosmire (2004), los estudiantes no creen que necesiten formación sobre la búsqueda de información académica en Internet, y, cómo las búsquedas se realizan en un entorno tecnológico, algunos alumnos piensan que están incluso mejor preparados que los profesores para buscar información en Internet (British Library; JICS, 2008)

#### **4.2 Para los alumnos la estrategia de búsqueda más importante es acertar con las palabras clave.**

Consideran que el éxito en la búsqueda esta principalmente condicionado por la buena elección de las palabras que utilizan en el buscador, y cuando no tienen éxito en la búsqueda, lo primero que hacen es cambiar las palabras clave, tal y cómo ya apuntaba Seamans (2001) y, Kai-Wah Chu y Law (2008) Esto se considera positivo en la literatura y en todos los modelos teóricos, por lo que parece lógico que la elección y uso de las palabras clave se debería de trabajar más en las asignaturas.

De todos modos, son también elementos importantes de la estrategia de búsqueda otros aspectos a los cuales los alumnos no parecen prestarles atención y que se deberían trabajar también en las materias, cómo identificar la necesidad de información, identificar las fuentes de información adecuadas a cada búsqueda, utilizar las aplicaciones más adecuadas en cada caso, y analizar con precisión los resultados de las búsquedas.

#### **4.3 Los estudiantes buscan información en euskera y en español, pero no en inglés.**

De los resultados de los cuestionarios se desprende que no hay gran diferencia entre el uso del euskera y el español, pero en los grupos de discusión ha sido evidente que utilizan más el español para buscar información. Este último dato está en consonancia con la investigación que Sureda y Comas (2006) hicieron en Mallorca en el que se concluía que los estudiantes mallorquines utilizan más el español que el catalán para buscar información. También ha sido evidente que los alumnos tienen dificultades para recuperar información en euskera, tal

y cómo parece suceder en Cataluña con el catalán (Fuentes Agusti, 2006), y esto tiene su explicación en que la información disponible en euskera en Internet es muy reducida en comparación con el español o el inglés.

En sintonía con el análisis de Sureda y Comas (2006), estos estudiantes casi nunca hacen búsquedas de información académica directamente en inglés, y cuando las realizan es porque el tema les interesa mucho personalmente. Más que buscar información de manera activa en inglés, lo que sucede es que en los resultados les aparece información escrita en inglés, y que muchas veces esa información se adecua a sus necesidades. Teniendo en cuenta que la producción de información académica y científica principalmente se hace en inglés, el que los alumnos no busquen recursos de información en esa lengua puede influir negativamente en su proceso de aprendizaje y construcción de conocimiento, por lo que conviene que los agentes educativos animen a los alumnos a buscar también información en inglés.

#### **4.4 La práctica de los alumnos buscando información está más cerca del modelo *berrypicking* que de la estrategia lineal y planificada.**

La práctica de los alumnos no se sitúa en la estrategia de búsqueda lineal y planificada, sino en la definida por Bates (1989) como *berrypicking*. Hart (2008) y Kuhlthau (2008) llegaron a la misma conclusión, y Benitez de Vendrell (2007) y Fuentes Agustí y Monereo (2008) apuntan en la misma dirección.

Los alumnos empiezan a buscar sin planificar la búsqueda y van identificando información útil a medida que van buscando, sin limitarse a un sitio web o a un sólo tema. Van construyendo el proceso de búsqueda en función de los resultados, y van cambiando y adaptando la búsqueda constantemente. No suelen recoger toda la información de un único sitio sino que van seleccionando porciones de información que les parecen útiles de diferentes sitios y con esas porciones de información van creando su información. Es decir la información que van adquiriendo les va dando pistas y nuevas opciones para seguir buscando, de la misma manera que un comprador va seleccionando lo que va a comprar en las estanterías de un supermercado, es decir, siempre con el riesgo de elegir información de manera compulsiva y de seleccionar información periférica respecto a sus necesidades.

También ha sido evidente que los estudiantes tienen poca paciencia cuando buscan información y que suelen querer acabar las búsquedas cuanto antes, tal y como han señalado Jonhson y Greatorex (2008) y British Library y JICS (2008). Al parecer también los profesores e investigadores suelen tener prisa cuando buscan información (CICLE, 2009; British Library; JICS, 2008). En opinión de Hart (2008) el modelo *berrypicking* también sirve para entender cómo buscan información los profesores.

#### **4.5 Cuando buscan información sí tienen en cuenta los formatos y las características de la información.**

Así lo demuestra esta evidencia: cuando buscan información apenas suelen tener en cuenta los blogs, por lo que parece que sí discriminan el formato y las características de la información. Otra evidencia en este sentido es que los alumnos examinan los resultados de las búsquedas en profundidad sólo cuando están buscando imágenes (información en formato imagen) pero no cuando están buscando texto, ya que en este último caso casi

nunca exploran más de dos pantallas de resultados. A la misma conclusión llegaron en el análisis de CICLE (2009)

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- AL-SALEH, Y. (2004). *Graduate students' information needs from electronic information resources in Saudi Arabia*. [Tesis doctoral]. Florida: Florida State University.
- ACRL [Association Of College And Research Library] (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. Recuperado de: <http://www.ala.org/acrl/ilcomstan.html>
- AVDIC, A.; EKLUND, A. (2010). Searching reference databases: what students experience and what teachers believe that students experience". *Journal of Librarianship and Information Science*, 42(4), 224–235.
- BATES, M. J. (1989). The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface. *Online Review*, 13(5), 407-424.
- BEILE, P. M. (2005). *Development and validation of the Beile test of information literacy for education (B-Tiled)*. [Tesis doctoral]. Florida: University of Central Florida.
- BENITEZ DE VENDRELL, B. (2007). *Las conductas de búsqueda de información en la web. Una mirada humanística y social*. [Tesis doctoral]. Granada: Universidad de Granada.
- BRITISH LIBRARY; JICS (2008). *Information behaviour of the researcher of the future*. 2008. Recuperado de: [www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf](http://www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf)
- CICLE [Committee of Inquiry into the Changing Learner Experience]. (2009). *Higher Education in a Web 2.0 World*. Bristol: JISC. Recuperado de: <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/heweb20rptv1.pdf>
- CRITCHFIELD, R. (2005). *The developmet of an information literacy indicator for incoming college freshmen*. [Tesis doctoral]. EE.UU: Nova Southeastern University.
- DERVIN, B.; CLARK, K. (1987). *ASQ: Asking significant questions: Alternative tools for information need and accountability assessments*. Belmont, CA: Peninsula Library System.
- DUNSKER, E. K. (2005). *Development and validation of a systematically designed unit for online information literacy and its effect on student performance for Internet search training*. [Tesis doctoral]. Florida: University of Central Florida.
- EGAÑA, T. (2012). Uso de bibliografía y plagio académico entre los estudiantes universitarios. *RUSC: Revista de universidad y sociedad del conocimiento*, 9(2), 18-30. Recuperado de: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v9n2-egana>
- EGAÑA, T.; ZUBEROGOITIA, A.; PAVON, A.; BRAZO, L. (2012). ¿Cómo evalúan la información de internet los estudiantes universitarios? Lo que dicen los estudiantes y sus profesores. *Educec. Revista electrónica de tecnología educativa*, 42. Recuperado de:

[http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec42/como\\_evaluan\\_informacion\\_internet\\_estudiantes\\_universitarios.html](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec42/como_evaluan_informacion_internet_estudiantes_universitarios.html)

- EGAÑA, T. (2011a). Bibliografiaren kudeaketa eta plagio akademikoa unibertsitate-ikasleen artean". *Uztaro aldizkaria*, 77.
- EGAÑA, T. (2011b). Irakaslearen eta unibertsitatearen rola ikasleen informazio-kompetentzien garapenean. *Tantak: Euskal Herriko Unibertsitateko hezkuntza aldizkaria*, 23(2). Recuperado de: <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Tantak/article/view/4771/4559>
- EGAÑA, T. (2011c). Nola identifikatzen dute unibertsitate-ikasleek ikasteko behar duten informazioa eta informazio hori non lor daitekeen?. *Tantak: Euskal Herriko Unibertsitateko hezkuntza aldizkaria*, 23(1). Recuperado de: <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Tantak/article/view/4755/4543>
- EGAÑA, T. (2011d). Nola ebaluatzen dute Interneteko informazioa unibertsitate-ikasleek?" *Gogoa aldizkaria*, 10(1). Recuperado de: <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Gogoa/article/view/3488/3118>
- EGAÑA, T. (2010). *Nola bilatzen, ebaluatzen eta aukeratzen dute informazioa unibertsitate-ikasleek?* [Tesis doctoral]. Eskoriatza: Mondragon Unibertsitatea. Recuperado de: <http://sarea.files.wordpress.com/2010/07/tesia-txemaegana.pdf>
- EGAÑA, T. (2008). Informazioa bilatzen kompetenteak dira unibertsitateko ikasleak? Mondragon Unibertsitateko Irakasle Ikasketetako 1. mailako ikasleen kasua". *Tantak: Euskal Herriko Unibertsitateko hezkuntza aldizkaria*, 20. Recuperado de: <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Tantak/article/view/3128/2754>
- EPIC [Electronic Publishing Initiative at Columbia]. (2004). *The Electronic Publishing Initiative at Columbia (EPIC) online survey of college students: Executive summary*. Ohio, AEB: Columbia University. Recuperado de: [www.epic.columbia.edu/eval/find09/find09.html](http://www.epic.columbia.edu/eval/find09/find09.html)
- FOSMIRE, M.; MACKLIN, A. (2002). *Riding the active learning wave: Problem- Based Learning as a catalyst for creating faculty- librarian instructional partnerships*. Recuperado de: [www.istl.org/02-spring/article2.html](http://www.istl.org/02-spring/article2.html)
- FUENTES AGUSTÍ, M. (2006). *Estratègies de cerca i selecció d'informació a Internet. Anàlisis de les modalitats de cerca i selecció d'informació a Internet dels estudiants de quart curs d'educació secundària obligatòria*. [Tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- FUENTES AGUSTÍ, M.; MONEREO, C. (2008). Cómo buscan información en Internet los adolescentes. *Investigación en la escuela*, 64, 45-58.
- GRAU, G. (1995). Metodología para la validación de cuestionarios. *Medifam*, 5/6, 351-359.
- HART, C.T. (2008). *Exploring the information-seeking behaviour of the staff and students of the Florida Virtual School: a case study*. [Tesis doctoral]. Florida: Florida State University.

- HEINSTRÖM, J. (2002). *Fast surfers, broad scanners and deep divers: personality and information-seeking behaviour*. [Tesis doctoral]. Turku, Finland: Abo Akademi University.
- HIRSH, S.; DINKELACKER, J. (2004). Seeking information in order to produce information: an empirical study at Hewlett Packard labs. *Journal of the american society for information science and technology*, 55(9), 807-817.
- JOHNSON, M.; GREATOREX, J. (2008). Judging text presented on screen: implications for validity. *E-Learning*, 5(1), 40-50. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.2304/elea.2008.5.1.40>
- LAWLEY, E. L. (1999). *Making sense of doctoral student attrition in library and information science*. [Doktorego-tesia]. Alabama, AEB: University of Alabama.
- KAI-WAH CHU, S.; LAW, N. (2008). The development of information search expertise of research students. *Journal of Librarianship and Information Science*, 40(3), 165-189.
- KAKAI, M.; IKOJA-ODONGO, R.; KIGONGO-BUKENYA, I.M.N. (2009). A study of the information seeking behavior of undergraduate students of Makerere university, Uganda. *World libraries*, 14( 1).
- KUIPER, E., VOLMAN, M.; TERWEL, J. (2008). Students' use of Web literacy skills and strategies: searching, reading and evaluating Web information. *Information research*, 1(3). Recuperado de: <http://informationr.net/ir/13-3/paper351.html>
- KUHLTHAU, C. (2008). From information to meaning: confronting challenges of the Twenty-first century. *Libri*, 58, 66-73. Recuperado de: <http://www.librijournal.org/pdf/2008-2pp66-73.pdf>
- LLOPIS GOIG, R. (2005). *El grupo de discusión: manual de aplicación a la investigación social, comercial y comunicativa*. Barcelona: ESIC, 2005.
- MACKLIN, A.; FOSMIRE, M. (2004). A blueprint of progress: collaborating with faculty to integrate information literacy into the curriculum at Perdue University. *Resource sharing and information networks*, 17(1-2), 43-56.
- MANOWALUILOU, N. (2008). *The importance of undergraduate's computer competency and information literacy skills: Marketing faculty's perspectives in Thailand*. [Tesis doctoral]. Estados Unidos: University of Missouri-Columbia. Recuperado de: [www.crepuq.gc.ca/documents/bibl/formation/studies\\_Ang.pdf](http://www.crepuq.gc.ca/documents/bibl/formation/studies_Ang.pdf)
- MARTIN ARRIBAS, M. C. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas profesion*, 5 (17), 23-29.
- MENESES, J.; Boixados, M.; VALIENTE, L.; VIVAS, P.; ARMAYONES, M. (2005). Construcción de estrategias sistemáticas para la búsqueda exhaustiva de información en Internet: un marco de toma de decisiones aplicado a la información sobre psicología de la salud. *Information Research*, 10(3). Recuperado de: <http://informationr.net/ir/10-3/paper231.html>

- MITTERMAYER, D.; QIRION, D. (2003). *Information Literacy: study of incoming first-year undergraduates in Quebec*. National Library of Canada.
- MURILLO, S.; MENA, L. (2006). *Detectives y camaleones: el grupo de discusión. Una propuesta para la investigación cualitativa*. Madrid: Talasa.
- NACHMIAS, R.; MIODUSER D.; SHEMLA, (2000). A. Internet usage by students in an Israeli highschool. *Journal of Educational Computing Research*, 22(1), 55- 73.
- NAZIM, M.; SARAF, S. (2006). Information searching habits of Internet users: A users' study of Banaras Hindu University. *Annals of Library & Information Studies*, 53(4), 213-218. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/archive/00012392/>
- OAKLEAF, M. J. (2006). *Assessing information literacy skills: a rubric approach*. [Tesis doctoral]. Estados Unidos: University of North Carolina.
- OBLINGER D.; HAWKINS B. (2006). The Myth about Students "Our students are technologically competent. *Educause Review*, March/April, 12-13.
- OCLC [Online Computer Library Center].(2005). *College Students' Perceptions of Libraries and Information Resources*. Recuperado de: [www.oclc.org/reports/perceptionscollege.htm](http://www.oclc.org/reports/perceptionscollege.htm)
- PEW INTERNET & AMERICAN LIFE PROJECT. (2005). *Search engine users: Internet searchers are confident, satisfied and trusting – but they are also unaware and naïve*. Recuperado de: [http://www.pewInternet.org/PPF/r/146/report\\_display.asp](http://www.pewInternet.org/PPF/r/146/report_display.asp)
- SEAMANS, N. H. (2001). *Information literacy: a study of freshman students' perceptions, with recommendations*. [Tesis doctoral]. Virginia: Virginia State University.
- SOO YOUNG, R; HILLIGOSS, B. (2008). *College students' credibility judgments in the information-seeking process: Digital media, youth, and credibility*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- SUAREZ ORTEGA, M. (2005). *El grupo de discusión. Una herramienta para la investigación cualitativa*. Barcelona: Laertes.
- SUREDA J.; COMAS, R. (2006). *Internet cómo fuente de documentación académica entre estudiantes universitarios. Una aproximación a partir del alumnado de Educación Social de la Universitat de les Illes Balears (UIB)*. Palma de Mallorca: Xarxa Segura IB. Recuperado de: <http://www.xarxasegura.net/descarga/Cerques%20a%20Internet-1.pdf>
- TENOPIR, C.; ROWLANDS, I. (2008). Age-related information behavior. En: British Library; JICS. *Information behaviour of the researcher of the future*. Recuperado de: [www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf](http://www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf)
- VALENZA J. K. (2006). They might be gurus. *Teacher Librarian*, 34(1), 18-26.

WALRABEN, A.; BRAND-GRUWEL, S.; BOSHUISEN, H. (2009). How students evaluate information and sources when searching the World Wide Web for information. *Computers & Education*, 52, 234–246.

WILLIAMS, P, & ROWLANDS, I. (2008). The literature on young people and their information behaviour.” En: British Library; JICS. *Information behaviour of the researcher of the future*. 2008. Recuperado de: [www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf](http://www.bl.uk/news/pdf/googlegen.pdf)

Para citar este artículo:

EGAÑA, T.; BIDEGAIN, E. & ZUBEROGOITIA, A. (2013). ¿Cómo buscan información académica en internet los estudiantes universitarios? Lo que dicen los estudiantes y sus profesores. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 43. Recuperado el dd/mm/aa de [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec43/como\\_buscamos\\_informacion\\_academica\\_internet\\_estudiantes\\_universitarios.html](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec43/como_buscamos_informacion_academica_internet_estudiantes_universitarios.html)

*Fecha de recepción: 2011-11-09*  
*Fecha de aceptación: 2012-10-11*  
*Fecha de publicación: 2013-03-27*