

# Dimensiones socioculturales de la competencia informacional en estudiantes universitarios: creencias, cultura académica y Experiencias vitales<sup>1</sup>

FABIOLA CABRA TORRES  
GLORIA MARCIALES VIVAS  
NICOLÁS GUALTEROS  
EDUARDO MANCIPE FLECHAS  
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

---

## 1. Introducción

Una parte significativa de la literatura concuerda en señalar que en la actualidad se está formando un nuevo tipo de ciudadano a través de la televisión, los videojuegos y las redes telemáticas; así es que, entre los propósitos de la educación, se está considerando cada vez más la necesidad de empoderar a los estudiantes en el uso crítico y creativo de los distintos medios digitales, mediante la promoción de nuevas alfabetizaciones (Buckingham, 2007).

Para Eshet-Alkalal (2004), justamente el hecho de que en las sociedades actuales se esté expuesto a una masa de información ilimitada, que puede ser manipulada y publicada fácilmente en Internet, exige la habilidad de evaluar la credibilidad de dicha información para tomar decisiones, las cuales, a su vez, determinarán la calidad de las conclusiones, posiciones, opiniones o modelos construidos a partir de la información.

En ausencia de habilidades para el acceso, uso y evaluación de la información, lo que se constata en muchos aprendices es la dispersión, por lo que el acceso a Internet no implica un proceso de aprendizaje, formación y conocimiento. Y aunque se reconoce la necesidad de profundizar en variables como la brecha digital, la falta de políticas públicas, la escasa capacitación a los educadores en el uso educativo de las TIC, también es un hecho que las consecuencias que ha traído el aprendizaje con medios digitales (p.e. videojuegos, plataformas interactivas) aún no han sido suficientemente estudiadas, a pesar de los discursos de la sociedad de la información sobre una nueva generación de jóvenes llamados nativos digitales.

Ya en la década de los 90, Tapscott señalaba, con optimismo, cómo los estudiantes de la llamada *generación Net* adquieren un estilo de aprendizaje independiente derivado de los hábitos de búsqueda y acceso a la información en Internet, lo que marcaba una diferencia significativa respecto a generaciones anteriores, que tendían a adquirir la información de manera más pasiva, dependiente de las figuras de autoridad (Tapscott, 1998). No obstante, en contraste con estas visiones sobre quienes algunos denominan

---

<sup>1</sup> Este trabajo es parte de los avances parciales del Proyecto Nativos e inmigrantes: la transición del formato impreso al formato digital en estudiantes y profesores universitarios, financiado por la Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Javeriana, en el periodo entre enero de 2010 y junio de 2011.

*nativos digitales*, para resaltar su condición de usuarios expertos de Internet, diversos estudios (Helsper y Eynon, 2009; Cabra Torres y Marciales Vivas, 2009; Bennet, Marton y Kervin, 2008; Kennedy, Judd, Churchward, Gray, y Krause, 2008), concluyen que se han sobrevalorado las habilidades de los jóvenes, por cuanto sus competencias son insuficientes para afrontar los retos que implica, no sólo el estar conectados y consumir información, sino el desarrollo de capacidades críticas para acceder a los medios mediante criterios. Al parecer, el hecho de que los estudiantes tengan que relacionarse con una gran cantidad de información de la web, -una parte de calidad cuestionable-, no necesariamente ha resultado en cambios fundamentales en las formas de aprendizaje (Markless, 2009).

## 2. Prácticas habituales en la búsqueda de información

Una parte importante de la literatura sobre competencias informacionales en jóvenes universitarios se ha concentrado en estudios sobre las estrategias de búsqueda de información tanto en fuentes impresas como digitales. En general, se considera que no se trata de una competencia innata en los jóvenes, y que, al parecer, se ha prestado muy poca atención a aspectos relacionados con las estrategias de formación de los estudiantes en el acceso y uso de Internet en la educación superior (Kirkwood, 2008). En contraste, estudios como el desarrollado por Weiler (2004), han encontrado que los estudiantes sobrevaloran sus habilidades y experiencias en Internet, sienten que han adquirido las habilidades necesarias en la escuela secundaria, y que los motores de búsqueda son todo lo que necesitan para hacer búsquedas exitosas (Swanson, 2006).

Una revisión de las investigaciones sobre los comportamientos de búsqueda de información permite ver la heterogeneidad de los estudios, tanto cuantitativos como cualitativos, en los que se utiliza la observación directa como una de las formas de producir conocimiento sobre las acciones de los usuarios, con un énfasis en enfoques en los que se analizan tres factores: cognitivos, afectivos y físicos. Tan sólo recientemente se han indagado factores sociales y culturales asociados con los usuarios de información (Martzoukou 2005; Bilal, 2000).

Una buena parte de estas investigaciones ha consistido en el diseño de modelos que describen las fases o rasgos de la búsqueda de información en distintos contextos. El modelo de Kuhlthau, Turock, George, y Belvin (1990), uno de los más utilizados en educación, describe tanto el proceso de búsqueda de información (iniciación, selección, exploración, formulación, recolección, y presentación) como los sentimientos, pensamientos y acciones que tienen lugar en el proceso de construcción de conocimiento; este modelo se ha empleado tanto para el diagnóstico como para la intervención educativa. En relación con las variables afectivas que están implicadas en el proceso de búsqueda de información, se han identificado diversos sentimientos, tales como la confianza, la desilusión, la frustración, la confusión, el optimismo, la incertidumbre, la satisfacción y la ansiedad, según sean los usuarios buscadores novatos o expertos en un tema o disciplina (Kuhlthau, Heinström, y Todd, 2008; Whitmire, 2003; Onwuegbuzie y Jiao, 1998). Así, los novatos que no poseen conocimientos previos para hacer predicciones sobre las fuentes de información, tienden a adoptar criterios superficiales para juzgar la credibilidad de los resultados de la búsqueda (Wathen y Burkell, 2002; Swanson, 2006).

Los estudios recientes sobre cómo los estudiantes acceden y usan fuentes de información digitales obtenidas particularmente en Internet, sugieren que el acceso inmediato ha cambiado las concepciones de los jóvenes sobre el proceso de investigación, en razón de que esperan encontrar la información

rápidamente y sin esfuerzo, y la selección de temas está guiada, principalmente, por su grado de disponibilidad (Holliday y Li, 2004). Asimismo, se ha encontrado que los jóvenes escanean páginas *online* rápidamente, y hacen *click* sobre hipervínculos repetidas veces, a cambio de leer secuencialmente; tienden a moverse rápidamente de una página a otra, pasan poco tiempo leyendo o digiriendo la información y se les dificulta elaborar juicios sobre la relevancia de las páginas que recuperan en la búsqueda de información (Rowlands y Nicholas, 2008).

Algunos de los juicios que usan los estudiantes se enfocan principalmente a verificar si la información es actual, si es completa, a considerar si las visiones presentadas son hechos u opiniones, a buscar fuentes para validar la información *online*, verificar quién es el autor y cuáles son sus cualificaciones y credenciales (Metzgera, Flanagina y Zwarun, 2003). Asimismo, los preconceptos personales, las cuestiones de tiempo y niveles de dificultad en obtener la información, son aspectos que preocupan a los estudiantes, incluso, más que las cuestiones de precisión en la información (Weiler, 2004), por lo que algunos de estos criterios dan cuenta de una estrategia superficial de búsqueda en la cual se tiende a validar la información a partir de las ideas previas o de la sencillez, y buscando información en sitios conocidos (Marfínez, Montero y Pedrosa, 2010).

Finalmente, vale la pena señalar que algunos estudios se han orientado específicamente a identificar perfiles de búsqueda de información asociados a las diferencias en factores psicológicos y hábitos de estudio (Heinström, 2005); a estilos cognitivos (Wang, Hawk, y Tenopir, 2000); y, a partir de una visión sociocultural (Castañeda-Peña, González Niño, Marciales Vivas, Barbosa Chacón y Barbosa Herrera, 2010), mostrando cómo el perfil se manifiesta *in situ* vinculando motivaciones, creencias, y capacidades atravesadas por las historias y experiencias de los sujetos que se relacionan con la información, en contextos académicos y cotidianos. En este último trabajo (Castañeda-Peña et al, 2010) realizado en el contexto colombiano, se caracterizan distintos perfiles de la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre, mediante un instrumento observacional, que permitió ilustrar tres prácticas habituales a las cuales se les denominó respectivamente perfil de recolectores, verificadores y reflexivos (Tabla 1)

TABLA 1  
Tres perfiles de la competencia informacional en estudiantes universitarios

Perfil	Características del perfil
<i>Perfil recolector.</i>	Se observa que Google y Wikipedia son empleadas como herramientas principales de la búsqueda, así como el uso de palabras clave evidentes en la tarea asignada, para iniciar la búsqueda. Existe una ausencia de planificación de la búsqueda, y la información localizada tiende a copiarse textualmente de las fuentes seleccionadas.
<i>Perfil verificador</i>	Las búsquedas de fuentes de información se hacen en páginas con datos confiables (como bases de datos, biblioteca, archivos derivados de investigaciones). Se eligen fuentes de información con puntos de vista diferentes sobre el mismo tema, las cuales se verifican en el análisis de la relación entre los textos encontrados en Internet y los textos disponibles en la biblioteca, en cualquier formato. El uso de Google obedece fundamentalmente a limitaciones de tiempo.
<i>Perfil reflexivo</i>	La búsqueda de fuentes de información tiende a iniciarse en la formulación de preguntas propias y en la planificación de la búsqueda en función de éstas. Las fuentes de información de páginas reconocidas académicamente son seleccionadas y se validan con otras fuentes reconocidas y con el propio punto de vista. El análisis y la valoración de la información se dan en función de las preguntas propias, formuladas al comienzo de la búsqueda.

Fuente: Castañeda et al, 2010

El estudio resulta significativo en la medida en que los resultados muestran particularmente cómo en la muestra de dos universidades consultadas, en un alto porcentaje, el alumnado se caracteriza por ser especialmente recolectores y verificadores de informaciones (55% y 78%), y en un porcentaje mínimo (4% y

5%) de buscadores reflexivos. Como lo señalan los autores, el perfil no se entiende tanto como habilidades genéricas o como conductas estables, sino como maneras preferidas de orientarse frente a la información, que se sitúan más bien en el ámbito de la historia personal de aquel que accede, usa y evalúa la información.

La anterior revisión proporciona evidencias significativas sobre diversos aspectos implicados en la competencia informacional de estudiantes. Como grupo de investigación consideramos la necesidad de continuar la indagación en este campo desde una perspectiva social, histórica y cultural, la cual no ha sido abordada plenamente en los estudios sobre búsqueda de información (Martzoukou, 2005). Bajo esta perspectiva, una mirada comprensiva a la investigación sobre la competencia informacional, abandona la idea de que la competencia informacional son habilidades genéricas aplicables a través de las disciplinas y contextos y se aborda desde los contextos más amplios en que es practicada (Limberg *et al*, 2007). A continuación, presentamos una experiencia en la que emergen algunos de estos elementos.

### 3. Análisis de una experiencia de búsqueda de información en Internet: factores socioculturales emergentes

Uno de los intereses principales de nuestro grupo de investigación, se ha enfocado en la reconceptualización de la Competencia Informacional (en adelante CI) desde aproximaciones socioculturales y, más recientemente, en el uso de fuentes de información en formato digital. La CI, entendida como práctica social, no se limita a un conjunto de habilidades relevantes para la sociedad (acceder, evaluar y usar la información), sino que implica la aplicación de éstas para propósitos y contextos específicos, por tanto, la CI se entiende como una práctica situada, relacionada íntimamente con la tarea, la situación, el contexto en el cual se desarrolla (Limberg *et al*, 2007), y con aspectos significativos de la historia de los sujetos (Castañeda-Peña *et al*, 2010).

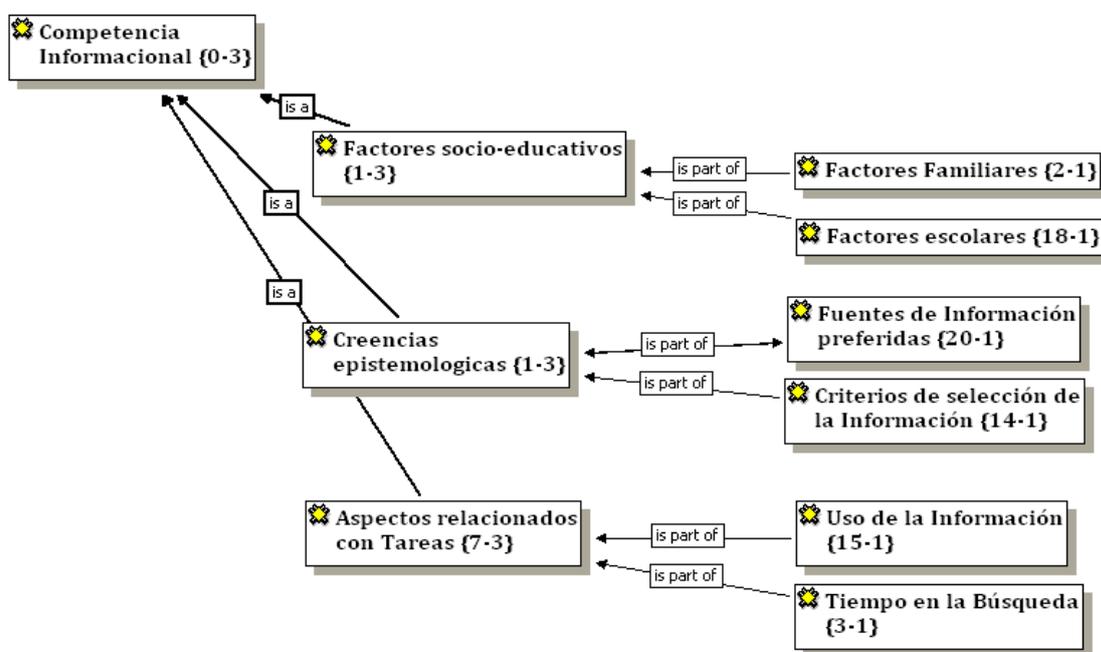
El análisis que presentamos a continuación se basa en la información cualitativa recogida a través de entrevistas semiestructuradas a estudiantes universitarios de primer semestre, cuyo objetivo fue identificar el sentido de las acciones de los sujetos participantes, en una tarea de búsqueda de fuentes de información en Internet.

El análisis de tres entrevistas, realizado a manera de estudio piloto, en un proyecto que se encuentra actualmente en curso, sobre el uso de formatos digitales en la universidad, se realizó utilizando el programa Atlas ti, 5.0, a partir de una codificación temática, la elaboración de una red categorial y de matrices de organización de los datos para presentar los hallazgos. Como se podrá observar, el procedimiento permitió derivar categorías significativas para dar cuenta, tanto de aspectos subjetivos como socioculturales, que tienen lugar en habilidades informacionales, y llevó a plantear preguntas pertinentes para futuras investigaciones.

A partir de la lectura flotante de la transcripción de las entrevistas y de su procesamiento en el programa informático, la codificación de los datos nos llevó a la construcción de tres categorías diferenciadas: a) factores socio-educativos que influyen en la forma de relacionarse con fuentes de información; b) creencias epistemológicas que subyacen a dichas habilidades informacionales (selección y

evaluación de fuentes); y c) factores relacionados con las tareas que llevan a un determinado uso de la información en el contexto académico (Figura 1).

FIGURA 1.  
Red de categorías en Atlas ti. Elaboración propia



### 3.1 Factores socio-educativos que inciden en las competencias

Dada la naturaleza social y cultural de la CI, ésta no se desarrolla de manera homogénea en la sociedad; hay factores de orden familiar, económico e histórico, que inciden tanto en el acceso de los sujetos a la información, como en la oportunidad de usar tecnologías de información y comunicación. Además de las condiciones de acceso, los hábitos parecen estar ligados a la socialización primaria, a las ocupaciones de los padres, a los títulos profesionales obtenidos, y a las experiencias escolares que de algún modo influyen en la forma como se relacionan los estudiantes con las fuentes de información. En las entrevistas, los estudiantes reconocieron tener influencias de la familia y del colegio:

MP: a uno le enseñan desde noveno para poder aprender a investigar, primero porque era necesario para los ensayos, porque en un momento uno dice ¡ay, sí, eso me sirve, pero la verdad no es una fuente muy confiable y ya. Desde ese momento fue en el que nos enseñaron a meternos en las páginas de la biblioteca (P 1: entrevista\_1.rtf - 1:9)

NJ: sí, bueno, yo creo que por mi mamá y creo que por el mismo colegio, el mismo aprendizaje del colegio, de esa investigación; y también por mi mamá porque, bueno mi mamá ha sido profesora por muchos años, ella es especialista en investigación, ella maneja mucho ese campo, entonces pues yo he aprendido, pues no la veo tanto en el trabajo pero yo sé lo que hace ella y aprendo (P 2: Entrevista\_3.rtf - 2:32)

Como se observa en estos testimonios, la importancia de este *habitus cognitivo* (Tomasello, 2007) lo constituyen las enseñanzas intencionales con las cuales los adultos (familia y escuela) inciden en las adquisiciones culturales que logran los jóvenes, y que se configuran por tanto como factor de transmisión cultural. Por tanto, los estudios sobre la CI han de preguntarse de qué manera los recursos cognitivos, simbólicos, y valorativos adquiridos en la socialización primaria y escolar influyen en las competencias informacionales de los estudiantes que ingresan a la educación superior.

A este respecto, vale la pena señalar que, en la actualidad, las distintas facetas de la competencia digital (uso de Internet, aprendizaje con medios digitales, lectura de hipertextos, participación en redes sociales virtuales, etc.) han de ser consideradas parte del capital cultural de los jóvenes y, por lo tanto, elementos claves para su integración social.

### 3.2 Creencias epistemológicas que subyacen a las habilidades informacionales

Esta categoría se aborda desde los planteamientos de Schommer (1990) y Hofer (2001), para hacer referencia a las comprensiones que construyen los sujetos, a lo largo de su trayectoria de vida, sobre qué es el conocimiento y cuál es el proceso para llegar a conocer. Esta perspectiva nos parece relevante teniendo en cuenta que el uso de fuentes de información en tareas académicas se enmarca fundamentalmente en un proceso intencionado de construcción de conocimiento mediado por tales creencias.

Según Schommer (1990), las creencias epistemológicas no son innatas o características fijas de un individuo, sino que evolucionan con el tiempo, y las experiencias educativas son un factor influyente, principalmente, en lo que se refiere a las creencias sobre el conocimiento formal. Las dimensiones de la epistemología personal, según el autor son: estructura o complejidad del conocimiento, estabilidad o certidumbre del conocimiento, fuente del conocimiento, velocidad de adquisición del conocimiento y habilidad para aprender (innata o evolucionada). Schommer demostró que estas creencias podrían influir en la comprensión y cognición de las tareas académicas y en el aprendizaje escolar (Hofer, 2001; Rodríguez y Cano, 2006).

En términos de la epistemología personal, es importante reconocer distintas facetas de las creencias, a saber: se forman en la infancia y se mantienen resistentes a la evidencia contradictoria, tienden a actuar como filtros de la información reforzando el conocimiento y pensamiento ya existente, y en cierta medida se establecen en el periodo de estudios universitarios (Swanson, 2006).

Para comprender el sentido de tales creencias, se han tenido en cuenta los dos aspectos que emergieron de las entrevistas: las fuentes de información preferidas por los estudiantes según la confianza que les atribuyen, así como los criterios de selección utilizados (Tablas 2 y 3).

TABLA 2.  
Fuentes de información preferidas por los estudiantes

Fuentes de información	Razones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• las fuentes que son de universidades</li> <li>• las fuentes punto org son un poco más serias o punto gov</li> <li>• la biblioteca es más confiable que Internet</li> <li>• ahora con la universidad me parecen más importantes los libros</li> <li>• los libros de todas maneras se especializan más y hay información como más histórica, por decirlo así</li> </ul>	<i>De confianza</i>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wikipedia es útil por eso y me da una definición básica de las cosas</li> <li>• lo primero que sale es Wikipedia, entonces voy a Wikipedia y ahí hay mucha información muy clara</li> <li>• Wikipedia como que siempre voy a ésta porque la información me parece que es muy clara y concisa</li> </ul>	<i>Fuente básica</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• puedo meterme a Wikipedia pero yo sé que en Wikipedia mucha gente puede editar esa información y puede ponerla como esa persona quiera</li> <li>• no como Wikipedia que hay personas que pueden entrar y modificar lo que quieran</li> </ul>	<i>No tan confiables</i>

En la Tabla 2, se observa como las fuentes de información que consultan los estudiantes en Internet están relacionadas con distintas experiencias significativas (en el colegio y en la Universidad) que los han llevado a seleccionar unas por confiables, otras por básicas y otras por ser no tan confiables o que presentan algún tipo de riesgo, como es el caso de Wikipedia. Llama la atención el hecho de que los jóvenes entrevistados consideran la modificación libre de la información como una práctica que atenta contra la veracidad y confianza, pero a su vez ignoran los aspectos positivos de la dimensión colaborativa de la creación de contenidos y el concepto de autorregulación en el que se basa esta enciclopedia digital.

Es importante destacar, como se ha encontrado en algunos estudios, que los procesos de búsqueda de información en Internet están afectados por las perspectivas epistemológicas de los sujetos (Whitmire, 2003; Hofer, 2004; Rodríguez y Cano, 2006). Particularmente, se ha observado cómo las creencias influyen sobre las decisiones que hacen los estudiantes universitarios cuando buscan y evalúan las fuentes de información; sobre las formas en que usan técnicas de búsqueda; y sobre la habilidad para reconocer la autoridad. Asimismo, se muestran las relaciones estrechas que se dan entre dichas creencias y los juicios reflexivos que hacen los jóvenes sobre diversos dominios de conocimiento (Whitmire, 2004).

En la Tabla 3 se presentan algunos de los criterios y creencias que subyacen a la selección de fuentes, entre los que se destacan criterios de confianza, de experticia, de veracidad y seriedad, y de utilidad.

TABLA 3.  
Criterios y creencias en el proceso de selección de la información

Criterios	Lo expresado por los estudiantes	Creencias epistemológicas
De confianza	"las páginas de internet que sean buena fuente, o sea, que necesito que tenga un autor, un año de publicación, eh... y pues eso es como lo más importante"	<i>Simplicidad del conocimiento</i>
Experticia	"consultar páginas donde hay, ¿cómo se dice?, personas que ya tienen experiencia en ese tema, que ya han hecho varios trabajos de investigación y ahí me puedo guiar, que es más certero"	<i>Conocimiento residente en una autoridad externa</i>
Fuentes serias y veraces	"a mí me parece que ya los que están impresos como libros o revistas, me parece que para llegar a ese punto necesita ser un poquito serio o un poquito confiable, publicar un libro no es nada fácil, publicar un artículo en una revista no es nada fácil" "inclusive las fuentes que son de universidades o punto org son páginas... un poco más serias o punto gov que nos pueden dar una información veraz"	<i>Certeza del conocimiento</i>
Utilidad, completitud y puntos de vista diferentes	"como saber distinguir entre si ésta me sirve o esta información me sirve o ésta no, o ésta me gusta más porque está más completa, es más clara y ésta no, como esa capacidad de discernimiento tal vez" "eso es lo que yo busco, buscar una postura y otra ...que se contrapongan para mirar al final cuál está bien y cuál está mal, eso por ejemplo, no sé, en teoría del conocimiento era necesario"	<i>Justificación del conocimiento</i>

Las creencias epistemológicas que se presentan en la Tabla 3, se enfocan básicamente a los aspectos superficiales del conocimiento y su construcción, en términos de considerar fuentes de información verdaderas con base en la autoría (experto, institución acreditada, credenciales), ignorando la visión

ideológica, no neutral, propia de cualquier información emitida, y atribuyendo certeza a fuentes que provienen de medios impresos o digitales indistintamente. La utilidad y la claridad, antes que la precisión o actualidad resultan ser los criterios que dan cuenta de la selección de información para su posterior uso. Al respecto de los datos obtenidos en esta categoría, surge la necesidad de comprender las relaciones estrechas entre información-conocimiento-aprendizaje-creencias y su relación con los criterios de verificación y evaluación.

En este punto, vale la pena advertir que, en el corazón de la concepción de la CI se reconoce la necesidad de hacer juicios adecuados, y no tanto el uso de técnicas eficaces de búsqueda de información, por lo que si las creencias no son objeto de reflexión, en realidad no se está desarrollando propiamente la CI: lo que diferenciaría a una persona competente de una que no lo es, es el uso de criterios reflexivos frente a todo tipo de fuentes de información y no solamente sobre las que provienen de Internet.

### 3.3 Aspectos relacionados con la tarea y el contexto disciplinar

Finalmente, en esta categoría se agruparon los datos referidos al uso de la información y del factor tiempo en la búsqueda de información. En este último aspecto, se encontró que el uso de Internet está asociado a su rapidez, lo cual coincide con las observaciones de Weiler (2004), sobre cómo el tiempo suele ser un criterio tenido en cuenta por los estudiantes, lo cual también los lleva a realizar búsquedas en este medio, especialmente cuando la tarea no exige precisión. En las entrevistas realizadas encontramos que cuando no se dispone de tiempo, Internet es el medio más utilizado.

NJ: pues depende también del tiempo, digamos ahora tenía sólo 20 minutos, obviamente no lo podía hacer también con libros, pero si yo tengo más tiempo... O sea el Internet es algo que es muy rápido, entonces lo puedo hacer en cualquier lugar, donde sea, si no tengo el libro a la mano (P 2: Entrevista\_3.rtf - 3:32).

Por otra parte, el uso de fuentes de información para la realización de distintas tareas académicas en la formación universitaria se puede considerar una práctica habitual, que por lo general está condicionada por aspectos relacionados con el tipo y propósito de la tarea, los contenidos y los contextos. Por ejemplo, para la elaboración de ensayos literarios, se percibe más la posibilidad de opinar y explicitar una posición personal frente a la información que con textos científicos:

"Pero pues toca tomar varias fuentes de distintas fuentes que tienen varios puntos de vista, sobre todo en ese tipo de ensayo (...) pues por lo que yo he visto, en lo científico uno no puede tener una posición personal, porque ya es algo que está escrito, entonces no (...) pero en el ensayo de literatura, de filosofía... podemos tomar una posición personal " (P 1: entrevista\_1.rtf - 1:20)

Al parecer, los distintos usos referidos por los estudiantes como: "conocer lo básico", "tomar apuntes o subrayar lo más importante", "contrastar y confirmar", "citar y parafrasear", "relacionar distintas fuentes para contraponer cosas", pueden dar cuenta de un tipo de tarea académica que demanda el profesor o la disciplina académica -ya sea en humanidades, ciencias básicas, ciencias sociales- (Whitmire, 2002).

Las anteriores categorías, factores socio-educativos, creencias y contextos de las tareas, son apenas indicios significativos de distintos elementos que entran en juego en la puesta en escena de la CI, la cual se puede caracterizar como un proceso altamente subjetivo, por cuanto los estudiantes se aproximan a la

información, desde su conocimiento previo, basado en opiniones y creencias, desde diferentes niveles de desarrollo cognitivo, y en relación con tareas académicas fuertemente asociadas a estilos disciplinares, en las que el *habitus cognitivo* correspondiente favorece determinadas oportunidades y enfoques de aprendizaje en los contextos socio-educativos.

En suma, una indagación más amplia de los contextos en los que se manifiesta la CI, ha de tener en cuenta: a) una visión crítica de la competencia como elemento de empoderamiento de los sujetos, capaces de asumir con conciencia, la diversidad y complejidad de factores culturales que median el acceso a la información; y b) un conjunto de dimensiones socioculturales interrelacionadas entre las que se destacan:

- Los factores socio-educativos que dan cuenta de recursos cognitivos, simbólicos, y valorativos adquiridos en la socialización primaria y escolar y que se configuran como capital cultural.
- Las creencias epistemológicas que intervienen en la construcción de conocimiento.
- Las prácticas de la cultura académica universitaria con el fin de analizar la posible incidencia de la formación disciplinar en el uso de fuentes de información en el contexto de la enseñanza y del aprendizaje.

#### 4. Reflexiones finales: preguntas para una agenda de investigación

A pesar de las limitaciones de los casos analizados en este trabajo, los resultados derivados de la indagación cualitativa permiten ampliar la perspectiva de análisis de la CI en la educación superior, y plantear nuevos problemas y preguntas de investigación para los investigadores de esta línea.

En la más reciente literatura sobre nativos e inmigrantes digitales (Oblinger y Oblinger, 2005), se ha señalado la distancia que separa hoy a los jóvenes estudiantes nacidos en la era digital, de sus maestros que se educaron con el libro impreso. Como nativos de la era digital, los estudiantes están acostumbrados a la rapidez de la información, a las gráficas por encima de los textos, y al uso del hipertexto. Los inmigrantes digitales hacen incursiones en el mundo digital conservando el acento de su formación, que se expresa en ocasiones, por ejemplo, en el uso de Internet como segunda alternativa en la búsqueda de información, o en la impresión de todo documento que se les presente en formato electrónico. Al parecer, tales diferencias generan desmotivación y dificultad, principalmente para el alumno, derivados de la imposición de modos para acceder a la información, contrarios a sus creencias, habilidades, preferencias, motivaciones o prácticas de uso habituales. Por tanto, vale la pena preguntarse:

- ¿Cómo integrar el desarrollo de CI al currículo universitario adoptando una perspectiva que facilite el diálogo intergeneracional entre profesores y estudiantes, en relación con los retos que caracterizan a la sociedad de la información?
- ¿De qué manera se ha ido produciendo el cambio en las prácticas asociadas al uso de formatos digitales (de Internet particularmente), específicamente en lo que atañe a prácticas de estudio, prácticas de lectura, y de evaluación de fuentes de información académicas y no académicas?

En la actual literatura se explora una visión de la CI como práctica social que se caracteriza por responder a las demandas de los contextos disciplinares específicos (Limberg *et al*, 2007). En el contexto universitario, se accede y se usan formatos digitales dentro del marco de una disciplina académica particular. Dichas comunidades disciplinares tienen unas características estructurales y unos estilos de comunicación específicos (Elmborg, 2008), los cuales influyen tanto en como los estudiantes universitarios se aproximan a los problemas de información, como en las estrategias y medios que podrían utilizar para solucionarlos (Harley, 2006). Al respecto, surgen preguntas como éstas:

- ¿Cuáles son los patrones de relación con las fuentes de información en procesos académicos, los valores subyacentes a tales prácticas, y las creencias epistemológicas en distintas comunidades disciplinares?
- ¿De qué manera las creencias epistemológicas asociadas a las culturas académicas influyen en aprendizajes mediados por tecnologías?
- ¿En qué sentido ha cambiado la forma en que los profesores universitarios encuentran y comparten la información en formatos digitales, y en la manera como la presentan a sus estudiantes en el contexto de aprendizaje?

Esta revisión y análisis de datos en el contexto de la educación universitaria invita a la reflexión sobre cuestiones de distinta índole: por un lado, el reconocimiento de que la saturación y exceso de información fragmentada al que se enfrentan cada día los estudiantes puede convertirse en un obstáculo epistemológico para la construcción del conocimiento y de juicios reflexivos.

Asimismo, invita a pensar en cómo los niveles de reflexión que exigen las condiciones de incertidumbre y de exceso de información de la sociedad actual exigen no sólo un alto desarrollo cognitivo sino también ético, político, deontológico y moral. Pero, ¿qué tanto de estos niveles de reflexividad pueden ser formados a través de acciones educativas intencionales y sistemáticas? Pregunta que lleva a pensar en que, como afirma Silva (2005, p. 55), "los profesores tendrán que formarse en estos términos para superar la utilización instrumental del ordenador y de Internet, dando un ejemplo elocuente en el aula presencial y *online* del sentido más amplio de la accesibilidad digital o de la alfabetización digital".

## Referencias

- BENNET, Sue, MARTON, Karl & KERVIN, Lisa (2008) The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence, *British Journal of Educational Technology*, 39 (5), p. 775-786.
- BILAL, Dania (2000) Children's use of the Yahoo! search engine: I. Cognitive, physical and affective behaviors on fact-based search tasks, *Journal of the American Society for Information Science*, 51(7), 646-665.
- BUCKINGHAM, David (2007) *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires: Manantial.
- CABRA-TORRES, Fabiola y MARCIALES-VIVAS, Gloria (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los 'nativos digitales': una revisión, *Universitas Psychologica*, 8(2), p.323-338.
- CASTAÑEDA-PEÑA, Harold, GONZÁLEZ NIÑO, Liliana; MARCIALES VIVAS, Gloria, BARBOSA CHACÓN, Jorge W. y BARBOSA HERRERA, Juan Carlos (2010) Recolectores, verificadores y reflexivos: perfiles de la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre. *Revista Iberoamericana de Bibliotecología*. Ene.-Jun., vol. 33, no. 1, p. 187-209.

- ESHET-ALKALAL, Yoram (2004) Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), pp. 93-106.
- ELMBORG, James (2008) Alfabetización informacional crítica: Implicaciones para la práctica educativa. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, (92-93), pp. 103-121.
- HARLEY, Diane (Coord) (2006) *Use and users of digital resources: a focus on undergraduate education in the humanities and social sciences*. Berkeley, CA: Center for studies in Higher education.
- HEINSTRÖM, Jannica (2005) Fast surfing, broad scanning and deep diving. The influence of personality and study approach on students' seeking behavior. *Journal of documentation*, 61 (2), pp. 228-247.
- HELSPER, Ellen & EYNON, Rebecca (2009) Digital natives: where is the evidence? *British educational Research Journal*, 36(3), pp. 503-520.
- HOLLIDAY, Wendy y LI, Qin (2004). Understanding the millennials: updating our knowledge about students to improve library instruction. *Reference Services Review*, 32(4), 356-366.
- HOFER, Barbara (2001) Personal epistemology research: Implications for learning and teaching. *Journal of Educational Psychology Review*, 13(4), pp. 353-383.
- \_\_\_\_\_ (2004) Epistemological understanding as a metacognitive process: thinking aloud during online searching. *Educational Psychologist*, 2004, 39(1), pp. 43-55.
- KENNEDY, G., JUDD, T., CHURCHWARD, A., GRAY, K., & KRAUSE, K-L. (2008). "First year students' experiences with technology: Are they really digital natives? *Australian Journal of Educational Technology*, 24 (1), 108-122.
- KUHLTHAU, Carol TUROCK, B., GEORGE, M. and BELVIN, R. (1990). Validating a model of the search process: a comparison of academic, public and school library users. *Library and Information Science Research*, 12(1), 5-32.
- KUHLTHAU, Carol (2004). *Seeking meaning: a process approach to library and information services*. 2nd ed. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- KUHLTHAU, Carol HEINSTRÖM, Jannica y TODD, Ross (2008). "The 'information search process' revisited: is the model still useful?" *Information Research*, 13(4) paper 355. [en <http://InformationR.net/ir/13-4/paper355.html>]
- KIRKWOOD, Adrian (2008) Getting it from the web: why and how online resources are used by independent undergraduate learners. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24, pp. 372-382.
- LIMBERG Louise. et al. (2007, june) What matters: shaping meaningful learning through teaching information literacy. Paper presented at Information: interactions and impact Conference, Aberdeen
- MARTÍNEZ, Ruben Darío, MONTERO, Yolanda Haydée y PEDROSA, María Eugenia. (2010) Creencias epistemológicas, estrategias de búsqueda de información, y criterios para validar la información de la web. *Revista electrónica de Investigación educativa*, 12 (1), pp. 1-26.
- MARKLESS, Sharon. (2009) A new Conception of Information Literacy for the Digital Learning Environment in Higher Education. *Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education*, 1 (1), 25-40.
- MARTZOUKOU, Konstantina (2004). "A review of Web information seeking research: considerations of method and foci of interest" *Information Research*, 10(2) paper 215, en <http://InformationR.net/ir/10-2/paper215.html>
- METZGER, M, FLANAGINA, A. y ZWARUN, L. (2003) College student Web use, perceptions of information credibility, and verification behavior. *Computers & education*, 41, pp. 271-290.
- NICHOLS, James (2009) The 3 directions: Situated information literacy. *College and research libraries*, 70 (6), pp. 515-530.
- OBLINGER, Diana y OBLINGER, James (eds.) (2005): Educating the Net Generation. An Educause Book. <<http://www.educause.edu/books/educatingtheneetgen/5989>>. [Consulta: noviembre de 2010]
- ONWUEGBUZIE, Anthony y JIAO, Qun (1998). The relationship between library anxiety and learning styles among graduate students: Implications for library instruction. *Library and Information Science Research*, 20(3), 235-249.
- RODRÍGUEZ, Lourdes y CANO, Francisco (2006) The epistemological beliefs, learning approaches and study orchestrations of university students. *Studies in Higher Education*, 31 (5), pp. 617-636.
- ROWLANDS, Ian y NICHOLAS, David (2008) *Information behavior of the researcher of the future*. London:
- SCHOMMER, Marlene (1990) Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational psychology*, 82, pp. 498-504.
- SILVA, Marco (2005) *Educación interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. Buenos Aires: Editorial Gedisa.

- SWANSON, Troy (2006) Information literacy, personal epistemology, and knowledge construction: potential and possibilities. *College & Undergraduate Libraries*, 13(3), pp. 93-112.
- TAPSCOTT, Don. (1998). *Growing up digital: The rise of the Net Generation*. New York, McGraw-Hill.
- TOMASELLO, Michael (2007) *Los orígenes culturales de la cognición*. Buenos Aires: Amorrortu.
- WANG, P, HAWK, W.B, y TENOPIR, C. (2000). Users' interaction with World Wide web resources: an exploratory study using a holistic approach. *Information Processing & Management*, 36(2), 229-251.
- WATHEN, C. Nadine, y BURKELL, Jacquelyn (2002) Believe it or not: Factors influencing credibility on the Web. *Journal of the American Society for Information Science and technology*, 53, pp. 134-144.
- WEILER, Angela (2004) Information-seeking behavior in Generation Y students: motivation, critical thinking, and learning theory. *The Journal of Academic Librarianship*, 31(1), pp. 46-53.
- WHITMIRE, Ethelene (2004) The relationship between undergraduates' epistemological beliefs, reflective judgment, and their information seeking-behavior. *Information processing and management*, 40, pp. 97-111.
- \_\_\_\_\_ (2003) Epistemological beliefs and the information-seeking behavior of undergraduates. *Library and Information Science Research*, 25(2), pp.127-42.
- \_\_\_\_\_ (2002) Disciplinary differences and undergraduates' information-seeking behavior. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53 (8), pp.631-638.