

CULTURA DISCIPLINAR Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA INFORMATICA EN JÓVENES UNIVERSITARIOS*

Gloria Patricia Marciales Vivas[†]

gloria.marciales@javeriana.edu.co

José Nicolás Gualteros[‡]

jgualteror@javeriana.edu.co

La investigación realizada se orientó a identificar las competencias informacionales que han desarrollado los estudiantes universitarios en el tránsito del formato impreso al formato digital, y su relación con la formación disciplinar. El estudio de corte fenomenográfico se llevó a cabo en tres programas universitarios, psicología, ciencia de la información y educación, de dos universidades privadas del país. Los resultados sugieren la existencia de relaciones entre la cultura disciplinar de los programas académicos y el desarrollo de competencias informacionales en jóvenes universitarios.

Introducción

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), su incorporación a los espacios educativos y su integración en el desarrollo de tareas académicas, han contribuido al desarrollo de un creciente interés en torno a las nuevas prácticas de lectura que emergen y los retos que supone la transición del formato impreso al formato digital para los usuarios de la información. Cada vez más los estudiantes comienzan a manifestar preguntas y preocupaciones en relación con las nuevas formas de lectura y la naturaleza de las competencias que harían posible un uso más pertinente de las TIC en procesos educativos. Algunos han comenzado a señalar el surgimiento de lo que han denominado competencias digitales, relevantes no solamente para la educación sino también para el mundo del trabajo y el ejercicio de la ciudadanía.

Las incipientes investigaciones en este campo de problemas indagan por las habilidades de los jóvenes para manejar el cúmulo de información que circula por la red, con resultados desalentadores. Algunos de éstos son los de Fallows (2005), Case (2002), y Scott & O'Sullivan (2005) quienes señalan el desarrollo insuficiente de habilidades para valorar autenticidad de las fuentes en las nuevas generaciones. En este mismo sentido aportan información valiosa los trabajos de Livingstone & Bober (2004), así como los de Fallows (2005) y Nicholas, Dobrowolski, Russell, & Withy (2003) quienes ratifican el poco desarrollo de estrategias complejas de búsqueda de

información en formato digital, particularmente en los jóvenes, lo que explica que tiendan a confiar ciegamente en los motores de búsqueda.

En relación con la formación disciplinar y su relación con las competencias para manejar información los estudiosos del tema señalan la existencia de relación entre la apropiación que los docentes han hecho de su propia disciplina y sus prácticas didácticas.

En este texto las disciplinas se entienden como ámbitos de conocimiento en los cuales se entrecruzan intereses, actores, acciones y estrategias (Viñao, 2002). Quienes son acreditados y legitimados por su formación y titulación, y además son acreditados para formar a las siguientes generaciones de la disciplina, se erigen como responsables de regular la formación y las oportunidades de acceso a ésta por parte de quienes quieren integrarse a ésta en un futuro; por tanto, las disciplinas se configuran como fuente de poder y de exclusión (Ibíd.).

Las disciplinas están constituidas por una comunidad académica que se presenta ante la sociedad y a otras comunidades, como expertos en dicho campo en virtud de su formación. El conjunto de conocimientos que se reconocen como propios de la disciplina son curricularizados mediante una labor de transposición y transmutación didáctica llevada a cabo por la comunidad académica, lo que se traduce en la sistematización y secuenciación de una propuesta curricular (Julia, 2000). El resultado de esto es la configuración de un código disciplinar (Cuesta, 1997) que, con algunas variaciones en la historia de la disciplina, tiende a ser estable en el tiempo de manera que se consolida y transmite de una generación a otra, mediante mecanismos como la formación profesional y la evaluación y selección para acreditar a quienes ingresan a la disciplina y a quienes son validados como formadores de las siguientes generaciones.

Los códigos que contribuyen a configurar tales saberes disciplinares no se expresan solamente en determinados contenidos formalmente recogidos en los planes de estudio, sino también en unas determinadas estrategias discursivas,

* Proyecto financiado por la Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Cod. PS3598.

[†] Profesora, Departamento de Psicología, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

[‡] Profesor, Departamento de Psicología, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

en unas particulares argumentaciones sobre la utilidad y valor académicos de los conocimientos disciplinares, y en unas prácticas pedagógicas propias del campo de conocimiento. Como afirma Viñao (2002), todo esto contribuye a garantizar la continuidad y permanencia académica frente a todo aquello que amenace su existencia.

Por tanto, los profesores participan en la construcción de visiones a través de las cuales leer su campo disciplinar y las demandas de formación. Las asignaturas y las prácticas pedagógicas se configuran como el nexo que une la profesionalización docente, la cultura académica y los sistemas educativos que las contienen.

Dada la relación entre cultura disciplinar y desarrollo de competencias y habilidades, la investigación ha buscado documentar dicha relación, en particular en lo relacionado con el uso de formatos impresos y digitales; algunos de tales estudios reportan diferencias entre usuarios de información. Se destacan los trabajos de Nicholas, Rowlands, Jubb, & Jamali (2010), quienes retoman los aportes de Brockman, Neumann, Palmer, & Tidline (2001), e interrogan el desarrollo de las tecnologías y su lenta incorporación por disciplinas del campo de las humanidades, lo cual tiene implicaciones en la sociedad de la información. Este trabajo resulta especialmente valioso porque toma en cuenta la naturaleza de las prácticas disciplinares en las ciencias humanas en las cuales el libro impreso ocupa un lugar privilegiado, así como la existencia de una cierta actitud que podría calificarse como anti-tecnología, que algunos alcanzan a señalar como propia de algunas áreas de conocimiento.

Los datos anteriores derivados de la formación en ciencias humanas contrastan con los de Brown (1999) en el campo de la física, los cuales muestran la cercanía de los jóvenes de este campo de conocimiento con las TIC, y su disposición para emplearlas más allá de los espacios académicos, desde la comodidad del hogar, aprovechando las ventajas que estas ofrecen en términos de relevancia, calidad y velocidad. Similares resultados encuentra Smith, (2003) al comparar el uso de recursos electrónicos entre profesores de las Facultades de ciencias y de ciencias Sociales. La investigación indicó que la principal diferencia radica en el mayor porcentaje de lectura en revistas electrónicas procedentes de suscripciones personales, por parte de los profesores de ciencias.

Por su parte, Talja & Maula (2003), adelantaron un estudio en cuatro programas diferentes: enfermería, literatura/estudios culturales, historia y ecología, con el fin de establecer diferencias en el uso de revistas online, encontrando que el uso de las revistas digitales se encuentra mayoritariamente en aquellas disciplinas en las cuales la investigación es el método dominante, en tanto que en las otras disciplinas el uso de las fuentes digitales está más orientada a la navegación y al establecimiento de relaciones entre textos dispersos. Sus hallazgos corroboraron los planteamientos de Covi (2000), Kling & McKim (2000), Mahé, Andrys, & Chartron, (2000), en el sentido de que las diferencias disciplinares guardan relación con el uso diferencial que se hace de las revistas digitales.

Según los resultados obtenidos, no solamente las prácticas de lectura asociadas a las disciplinas explican los usos que se hacen de los formatos digitales sino también la historia disciplinar, en la cual las revistas en papel tienen un estatus alto y se genera cierta sospecha en relación con el material que pueda ser adquirido a través de la red (Nelson, 2001). Por tanto, es necesario un cambio cultural en lo relacionado con el valor simbólico atribuido a las fuentes impresas así como en los hábitos que impregnan las prácticas de uso de las fuentes de información, cambio necesario para que los formatos digitales comiencen a ocupar un lugar similar al que ocupan todavía las producciones impresas.

Autores como Talja, Vakkari, Fry, & Wouters (2007) han documentado la influencia de las culturas de investigación ejercen sobre el uso de los recursos de información. Dos factores que destacan por su impacto en el uso de textos digitales son, la naturaleza interdisciplinaria del campo de conocimiento en el cual se forman los usuarios de información, y la dispersión que se puede identificar en los referentes bibliográficos tomados en cuenta por la literatura propia de cada campo disciplinar (Talja & Maula, 2003; Tenopir, 2003; Vakkari & Talja, 2005). Tales datos se configuran como hipótesis de trabajo para investigaciones en este campo de problemas.

Un aporte interesante lo hace Hjørland (2002a), quien señala que las diferencias entre el uso que las disciplinas hacen de los formatos digitales guarda relación con sus perspectivas teóricas, sus supuestos paradigmáticos y epistemológicos, y probablemente también con los criterios de relevancia que emplean; estos últimos influyen particularmente en las estrategias de investigación más utilizadas y en los patrones de uso de las revistas electrónicas (Hjørland, 2002b). Los criterios de relevancia podrían variar entre dominios de conocimiento por la existencia de aproximaciones y escuelas de pensamiento diversas (Tenopir, 2003; Tuominen, Talja, & Savolainen, 2003).

La investigación ha permitido identificar igualmente, que la tradición epistemológica, teórica y metodológica contribuye a explicar el uso que en las disciplinas se hace de las fuentes de información. Un ejemplo de esto son las humanidades, las cuales emplean teorías sólidas y de larga historia en la disciplina para construir sentido en torno a nuevos temas (Sanna and Hanni, 2003). Por tanto, los textos más relevantes no son precisamente aquellos que responden al tema sobre el cual hace investigación el académico; estos se configuran solamente como instrumentos de aproximación al tema en cuestión. En campos de conocimiento paradigmáticos, la importancia paradigmática precede al tema y limita o amplía el rango de materiales considerados relevantes, independientemente del tema de investigación. Lo anterior no es igual en las ciencias naturales en las cuales la relevancia temática usualmente es el criterio primariamente utilizado para determinar la relevancia de un texto. Otro aspecto importante que destacan los autores es que la orientación de los académicos también difiere en los dominios de conocimiento en función de sus prácticas académicas, más orientadas a la docencia o a la investigación, investigación local o investigación internacional, investigación básica o investigación aplicada o investigación acción.

Tenopir, King, Boyce, Grayson, & Paulson, (2003), y Tenopir & King, (2002), por su parte, señalan que hay dos factores adicionales que afectan el uso de las fuentes digitales: la disponibilidad de texto completo y la forma como el trabajo es llevado a cabo en un campo específico de conocimiento.

Los estudios realizados sobre la influencia de las culturas disciplinares sobre el uso de los recursos de información identifican entonces dos factores que destacan por su impacto en el uso de fuentes de información: la naturaleza interdisciplinaria del campo de conocimiento en el cual se forman los usuarios de información, y la dispersión que se puede identificar en los referentes bibliográficos tomados en cuenta por la literatura propia de cada campo disciplinar. Tales datos se configuran como hipótesis de trabajo para investigaciones en este campo de problemas a fin de documentar el uso que las disciplinas hacen de los formatos digitales en función de perspectivas teóricas, supuestos paradigmáticos y epistemológicos y la influencia que esto tiene en la forma como los jóvenes se acercan a las fuentes académicas de información.

Metodología

El estudio adelantado es de naturaleza fenomenográfica (Bowden y Marton, 1998; Marton y Booth, 1997), de carácter exploratorio descriptivo, cuyo objeto de análisis fue la experiencia de los sujetos en relación con el tránsito del formato impreso al formato digital teniendo en cuenta las culturas disciplinares, las creencias epistemológicas y las trayectorias de vida familiares y escolares; aquí se retoma solamente la primera de estas categorías de análisis.

La aproximación fenomenográfica tiene como meta reconectarse con el mundo de la vida, específicamente con la experiencia vivida antes de los pensamientos que se puedan suscitar a propósito de ésta para capturar la esencia pre-reflexiva de la experiencia. Esta aproximación es útil para comprender la forma como los sujetos viven desde su experiencia los problemas, las situaciones y su mundo (Marton & Booth, 1997).

Los estudios fenomenográficos han sido empleados en la investigación de la competencia informacional por el aporte que representan para comprender su desarrollo desde la perspectiva de los estudiantes, y para desarrollar procesos de intervención con significado para los potenciales participantes (Maybee, 2007; Lupton, 2004; Seamans, 2002).

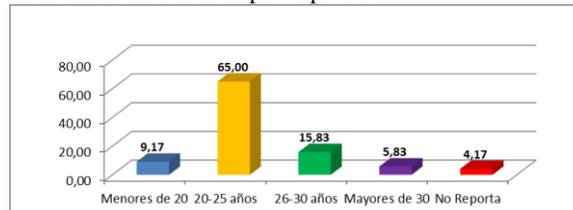
En el análisis de los datos se tomó en cuenta el procedimiento propuesto por Limberg (2000), el cual comprende: (a) identificación de los significados atribuidos a las experiencias relatadas por los participantes; y (b) la estructura interna y externa inherentes a las formas como los participantes viven el fenómeno objeto de este estudio. Los datos obtenidos de a y b permitieron conformar categorías de descripción que se organizaron en un espacio de descripción del fenómeno en función de las relaciones establecidas entre categorías.

Para los propósitos de esta investigación se entendió por formato digital todo texto disponible online (Smith, 2003).

Resultados

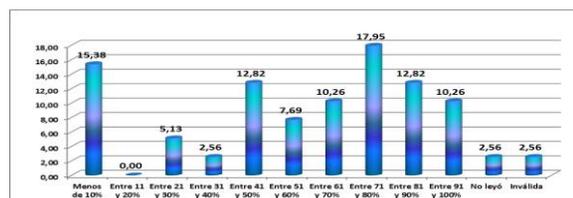
Las edades de los estudiantes que participaron en el estudio se encontraban entre los 20 y 25 años de edad (Cuadro 1).

Cuadro 1 Edades de los participantes.



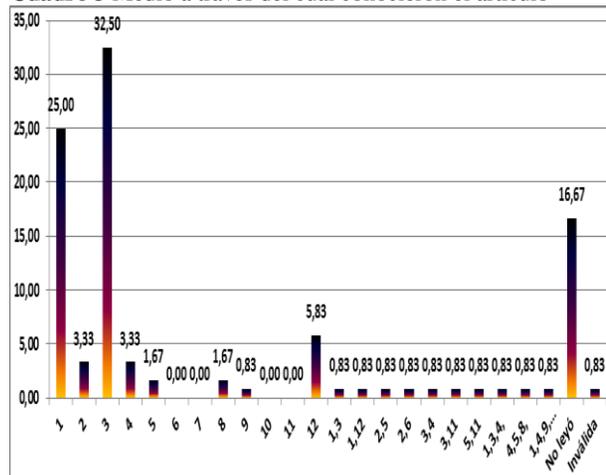
De acuerdo con la información suministrada por los participantes, la mayor proporción de textos académicos leídos por ellos en su formación universitaria fueron aquellos elegidos y asignados por los profesores en clase (Cuadro 2).

Cuadro 2 Proporción de artículos asignados en clase



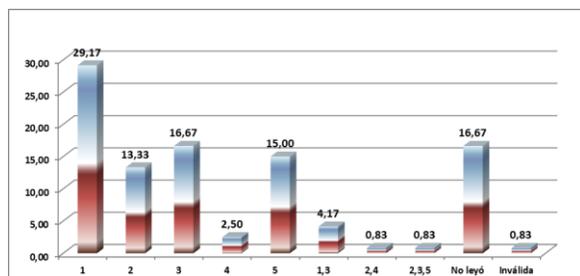
Llama la atención que los estudiantes afirman que los textos que consultan para sus trabajos académicos son asignados por el profesor. Esto se complementa con el cuadro siguiente según el cual los estudiantes llegan a un artículo fundamentalmente porque el profesor les informa sobre su existencia (25%), o porque lo encontraron mientras llevaban a cabo una búsqueda de información para una tarea académica (32,5%).

Cuadro 3 Medio a través del cual conocieron el artículo



Debido a lo anterior, resulta evidente que el propósito que anima la lectura por parte de los estudiantes tiende a limitarse a aquello que exige el maestro.

Cuadro 4 Propósito de la lectura



Como puede observarse en el cuadro, el 29% de los estudiantes que leyeron un artículo lo hicieron porque fue asignado en clase o porque era necesario para llevar a cabo un trabajo de investigación (16,67%), porcentajes que sumados superan la lectura de artículos por iniciativa personal (15%); el 13,3% igualmente leyó los artículos a propósito de un trabajo asignado. Un bajo porcentaje de los estudiantes lleva a cabo lecturas de artículos por el interés de estar actualizado en un tema (2,5%).

En lo que respecta a la relación entre las prácticas disciplinares y las competencias informacionales, la investigación permitió identificar relaciones entre la tradición epistemológica, teórica y metodológica de las disciplinas en el uso de las fuentes de información y las prácticas de uso de estas por parte de los estudiantes. Se observó un mayor uso de textos científicos en disciplinas con tradición investigativa, comparativamente con el uso dado a este tipo de recursos en aquellas en las cuales la formación en investigación emerge como respuesta a nuevas reglamentaciones sobre calidad de la educación establecidos por el Ministerio de Educación.

Los resultados sugieren que en campos de conocimiento como las ciencias sociales y humanas, la importancia paradigmática precede al tema y limita o amplía el rango de materiales relevantes para la disciplina. Así, en tanto en algunas perspectivas cobran especial valor los textos clásicos, desde algunos paradigmas se consideran fundamentales como fuentes de información los resultados de investigación visibles en revistas científicas. En coherencia con lo anterior, las prácticas de uso de fuentes de información por parte de los estudiantes manifiestan tendencias hacia los textos clásicos en formato impreso o hacia el uso de bases de datos para acceder a investigaciones validadas por la comunidad científica, respectivamente.

Otro aspecto importante es la orientación de los docentes hacia la docencia o hacia la investigación, la cual difiere en los dominios de conocimiento. De allí que la mayor o menor utilización de revistas científicas por parte de los estudiantes refleje tales orientaciones y se vincule a la asignación o no de este tipo de lecturas por parte de los profesores; existe entonces relación de continuidad entre el tipo de fuentes asignadas en clase y los objetivos que los maestros establecen para su práctica docente.

La naturaleza de las tareas académicas asignadas por los docentes desempeña igualmente un papel importante por el

tipo de creencias epistemológicas que activan en el estudiante. Así, en la medida en que las tareas académicas suponen llevar a cabo lecturas literales y reportes descriptivos más que analíticos, los estudiantes asumen el conocimiento como algo dado y posible de encontrar en los libros de texto sin mayores complejidades, así como que aprender es fácil y rápido; de allí que releer textos sea entendido como un consumo de tiempo innecesario que posiblemente no redundaría en mayores comprensiones.

No obstante la complementariedad entre las prácticas docentes, las formas de usar las fuentes de información en las disciplinas, y las prácticas de uso de información por parte de los estudiantes, se observó también que, independientemente de los propósitos de aprendizaje, los estudiantes establecen relaciones entre su historia escolar y las demandas de la universidad, lo que dificulta su desempeño ante tareas de complejidad mayor propias de la formación profesional. Las historias escolares se constituyen en referente y plataforma de partida para dar respuesta a las nuevas demandas, de manera que los estudiantes llevan a cabo acomodaciones que no generan mayores transformaciones en las maneras como ellos acceden evalúan y usan información.

Finalmente, a partir de los datos podría concluirse que introducir a los estudiantes en la cultura de las disciplinas demanda la formulación de propuestas específicas con este propósito que contribuyan a la construcción de criterios y prácticas en torno al acceso, evaluación y uso de la información, coherentes con aquellos que son propios de la disciplina en la cual inician su formación. La cotidianidad académica como flujo espontáneo de actividades de formación resulta insuficiente para el desarrollo de competencias informacionales, por cuanto los estudiantes tienden a acomodar las nuevas demandas a su historia académica, y a valorar sus logros en función de las notas obtenidas por encima de criterios relacionados con los aprendizajes alcanzados.

Conclusiones

Las prácticas de uso de fuentes de información en formato impreso o digital guardan relación con la naturaleza de las disciplinas, y el uso que en éstas se hace de diversos formatos. Así, aquellas disciplinas en las cuales se valora el conocimiento científico en la formación profesional, tienden a hacer mayor uso de formatos digitales frente a aquellas en las cuales los textos clásicos de la disciplina ocupan un lugar destacado.

Los profesores, como representantes de la comunidad académica de su disciplina, participan de la construcción y validación de visiones sobre el uso de fuentes de información en las prácticas disciplinares propias, por ejemplo, a través de la manera como orientan la búsqueda de fuentes de información y el tipo de formatos que designan como válidos para su campo disciplinar. Las asignaturas se configuran aquí como el nexo que une las prácticas docentes, la cultura académica y los sistemas educativos que regulan la formación en las profesiones.

Los usos de fuentes de información asociados a la formación profesional dan cuenta de la historia disciplinar, y se perpetúan y transforman en función del lugar que los

maestros confieren a las fuentes de información, la naturaleza de las tareas académicas que proponen y la manera como evalúan los logros de los estudiantes.

Los estudiantes por su parte, apropian las prácticas disciplinares de uso de fuentes de información a partir de sus propias historias académicas, en las cuales se establecen y consolidan creencias sobre lo que significa conocer y el proceso para llegar a conocer, creencias que difícilmente se transforman en la vida universitaria si no existen acciones intencionadas para generar tales transformaciones.

Referencias

Bowden, J. & Marton, F. (1998). *The university of learning. Beyond quality and competence in Higher Education*. London: Kogan Page.

Brockman, W. S., Neumann, L., Palmer, C. L., & Tidline, T. J. (2001). *Scholarly work in the humanities and the evolving information environment*. Washington, DC: Digital Library Federation, Council on Library and Information Resources.

Case, D. O. (2002). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs and behavior*. California: Academic Press.

Covi, L. M. (2000). Debunking the myth of the Nintendo generation: how doctoral students introduce new electronic communication practices into university research, *Journal of the American Society for Information Science*, 51 (14), 1284-1294.

Cuesta, F. R. (1997). *Sociogénesis de una disciplina escolar: la historia*. Barcelona: Pomares-corredor.

Fallows, D. (2005). *Search Engine Users, PEW Internet & American Life Project*. URL: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Searchengine_users.pdf. (consultado el 3/10/2008).

Hjørland, B. (2002a). Domain analysis in information science: eleven approaches - traditional as well as innovative. *Journal of Documentatio*, 58 (4), 422-462.

Julia, D. (2000). Construcción de las disciplinas escolares en Europa. En: J. Ruíz Berrio (Ed.). *La cultura escolar de Europa. Tendencias históricas emergentes*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Limberg, L. (2000). Phenomenography: A relational approach to research on information needs, seeking and use. *New Review of Information Behaviour Research*, 1, 51-67.

Livingstone & Bober (2004). Taking up on line opportunities? Children's uses of the internet for education, communication and participation. *E-Learning*, 1, (3), 395-419. URL: <http://www.worldwords.co.uk/ELEA> (consultado 9/10/10)

Lupton, M. (2004). *The learning connection: Information literacy and the student experience*. Auslib Press, Blackwood.

Marton, F. & Booth, S. (1997). *Learning and Awareness*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Maybee, C. (2007). Understanding our student learners. A phenomenographic study revealing the ways that undergraduate women at Mills College understand using information. *Reference Service Review*, 35 (3), 452-462.

Nelson, D. (2001). The uptake of electronic journals by academics in the UK, their attitudes towards them and their potential impact on scholarly communication. *Information Services & Use*, 21 (3-4), 205-214.

Nicholas, D., Dobrowolski, T., Russell, C. & Withey, R. (2003). Digital information consumers, players and purchasers: Information seeking behavior in the new digital interactive environment. *Aslib Proceedings*, 55 (1/2) 23-32.

Nicholas, D., Rowlands, I., Jubb, & Jamali, H. R. (2010). E-textbook use, information seeking behavior and its impact: Case study business and management. *Journal of Information Science OnlineFirst*, XX (X), 1-18.

Scott, T.J. & O'Sullivan, M.K. (2005). Analyzing student search strategies: Making a case for integrating information literacy skills into the curriculum. *Teacher Librarian*, 33 (1) 21-25.

Sanna, T. & Hanni, M. (2003). Reasons for the use and non-use of electronic journals and databases: a domain analytic study in four scholarly disciplines. *Journal of documentation*, 59 (6), 673-691.

Seamans, N. H. (2002). student perceptions of information literacy: insights for librarians. *reference service review*, 30 (2), 112-123.

Smith, E. T. (2003). changes in faculty reading behaviors: the impact of electronic journals on the university of georgia. *journal of academic librarianship*, 29 (3), 162-168.

Talja, S., & Maula, H. (2003). Reasons for the use and non use of electronic journals and databases: A domain analytical study in four scholarly disciplines. *Journal of Documentation*, 59 (6), 673-691.

Tenopir, C., King, D. W., Boyce, P., Grayson, M. and Paulson, K-L. (2003). Relying on electronic journals: reading patterns of astronomers. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, URL: <http://web.utk.edu/~tenopir/eprints/index.html>. (1.6.2003)

Tenopir, C. & King, D. W. (2002). Reading behaviour and electronic journals. *Learned Publishing*, 15.

Tuominen, K., Talja, S. and Savolainen, R. (2003). Multiperspective digital libraries: the implications of constructionism for the development of digital libraries. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54 (6), 561-569.

Viñao, A. (2002). *Sistemas educativos, culturas escolares y reformas*. Madrid: Morata.