

**DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN  
DE UNA PROPUESTA FORMATIVA  
EN ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL  
MEDIANTE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE  
A NIVEL UNIVERSITARIO.  
CASO ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**ALEJANDRO URIBE TIRADO**

Tesis para acceder al título de  
Magíster en Ingeniería Informática

**Asesor:**

Ph.D. John Trujillo Vargas

**UNIVERSIDAD EAFIT  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INFORMÁTICA  
LÍNEA INFORMÁTICA EDUCATIVA  
MEDELLÍN  
2005-2008**

## **AGRADECIMIENTOS**

***A mi familia y alumnos***

***A mi asesor***

***John Trujillo Vargas***

***por su paciencia conmigo***

***ante mis constantes requerimientos***

***Igualmente a los profesores***

***Olson Rodrigo Gil y Wilson Castaño***

***quienes acompañaron parte de la fase final  
de este proyecto durante su implementación***

## LISTA DE TABLAS, FIGURAS Y ANEXOS

### LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Análisis de definiciones de ALFIN. Elaboración propia	42
Tabla 2. Paradigma orientado al sistema y al usuario (DERVIN y NILAN, 1986; citados por GONZÁLEZ TERUEL, 2005)	51
Tabla 3. Proceso de búsqueda, usuarios y contexto de referencia desde la perspectiva del sistema y del usuario (DERVIN y NILAN, 1986; NAHL, 1998; BRUCE, 2002; citados por GONZÁLEZ TERUEL, 2005)	52
Tabla 4. Etapas y acciones del modelo ISP. Adaptación de KUHLTHAU, 1991; GONZÁLEZ TERUEL, 2005	66
Tabla 5: Intenciones informacionales y manifestaciones en los cambios de la estructura de conocimiento. TOOD (2005). Traducción propia	80
Tabla 6. Modelo KUHLTHAU (1993, 2001)	119
Tabla 7. Modelo The Big Six Skills	122
Tabla 8. Habilidades de información en un mundo electrónico, BARRY (1997)	160
Tabla 9: La estructura jerárquica de la actividad a partir de Leontiev. Traducción propia a partir de la referencia del <i>Center for Activity Theory and Developmental Work Research at the University of Helsinki</i>	193
Tabla 10. Preguntas guía para la fase-Proceso continuo de Evaluación. Modelo PR-ADDDIE (COOKSON, 2003)	247
Tabla 11. Recursos para el desarrollo del Curso Piloto y Dependencia aportante. Elab. Propia	259
Tabla 12. Plan de Evaluación Curso Piloto.	287
Tabla 13. Estándar LOM-U DE A. Programa de Integración de Tecnologías U. de A. - MEN	305
Tabla 14. Síntesis instrumentos de Evaluación-Autoevaluación Curso Piloto. Elaboración propia	314
Tabla 15. Estructura completa Curso Piloto	333
Tabla 16. Descripción del Curso Piloto Estándar U DE A LOM	338
Tabla 17. Resultados instrumento cualitativo de evaluación de cursos Vic. Doc. U. de A.	377
Tabla 18. Resultados aportes curso piloto según las 7 Normas-Elemento	385
Tabla 19. Resultados consolidados aportes curso piloto a la adquisición de competencias informacionales	386
Tabla 20. Resultados consolidados situación personal respecto a las competencias informacionales	386

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1 y 2. Investigación Holística. HURTADO BARRERA (2000).	25
Figura 3. Estructura diseño metodológico. Elaboración propia	28
Figura 4. Alcances-Apropiación de ALFIN. FERREIRA, y DUDZIAK, E. A. (2004) adaptado por MIRANDA y MENESES (2006)	38
Figura 5. Integración tendencias ALFIL. Elaboración propia	39
Figura 6. Alfabetización múltiple. Elaboración propia	40
Figura 7: Integración Áreas de comportamiento informacional y Alfabetización Informacional. Elaboración propia	54
Figura 8: Modelo en la búsqueda de información. Tomado de WILSON, 1981. Traducción propia	56
Figura 9: Contexto de la búsqueda de información. Tomado de WILSON, 1981. Traducción propia	57
Figura 10: Modelo actualizado en la búsqueda de información. Tomado de WILSON, 1996. Traducción propia	58
Figura 11: Universo del conocimiento y búsqueda de información. Tomado de WILSON, 1996. Traducción propia	59
Figura 12: Modelo de búsqueda de información - Comportamiento informacional - Acción informacional motivada y significativa (Actividad) basado en la Teoría de la actividad. Tomado de WILSON, 2006. Traducción propia	60
Figura 13: Modelo de búsqueda de información. Tomado de DERVIN, 2000, 2003. Traducción propia	61
Figura 14: Modelo de búsqueda de información, KRIKELAS. 1983; Adaptación de la propuesta de GONZÁLEZ TERUEL, 2005.	63
Figura 15: Modelo de búsqueda de información. Tomado de ELLIS, 1989. Traducción propia	64
Figura 16: Integración Modelo de búsqueda de información ELLIS/ KUHLTHAU, 1991. Traducción propia	68
Figura 17. Modelo de BROWN, 1991. Tomado de GONZÁLEZ TERUEL, 2005	69
Figura 18: Ampliación Modelo de tareas para la búsqueda de información, BYSTRÖM y JÄRVELIN.1995, 1999. Traducción propia	72
Figura 19: Modelo de búsqueda de información, Ingwersen. 1996. Traducción propia	74
Figura 20: Modelo de búsqueda de información, SARACEVIC. 1996. Traducción propia	75

Figura 21: Modelo de búsqueda de información de profesionales, LECKIE, PETTIGREW y SYLVAIN, 1996; Adaptación de la propuesta de GONZÁLEZ TERUEL, 2005.	77
Figura 22: Modelo de búsqueda de información, SPINK. 1997. Traducción propia	78
Figura 23: Modelo de búsqueda de información en la Web, CHOO, DETLOR y TURNBULL, 2000. Tomado de GONZÁLEZ TERUEL, 2005.	82
Figura 24: Modelo de búsqueda de información, NIEDZWIEDZKA. 2003. Traducción propia	84
Figura 25: Modelo para la búsqueda de información en línea, KULVIWAT, GUO y ENGCHANIL. 2004. Traducción propia	85
Figura 26: Modelo de búsqueda de información, FOSTER. 2005. Traducción propia	87
Figura 27: Extensión del modelo de búsqueda de información o comportamiento informacional de WILSON 1981. GODBOLD. 2006. Traducción propia	88
Figura 28: Extensión del modelo de búsqueda de información o comportamiento informacional de WILSON 1986 conectándolo con los modelos de ELLIS y KULTHAU. GODBOLD. 2006. Traducción propia	89
Figura 29: Modelo Integrado de búsqueda de información o comportamiento informacional, GODBOLD. 2006. Traducción propia	90
Figura 30. Mapa gráfico propuesta de investigación. Elaboración propia	97
Figura 31: Modelo SCONUL. Adaptado de la traducción de Pasadas Ureña, 1999	112
Figura 32. Comparación Modelos-Estándares.: Tomada de CUEVAS CERVERO (2005)	115
Figura 33. Modelo Big Blue. Adaptación y traducción propia	117
Figura 34: Adaptación de LAMB y MARTI LAHERA (2007)	127
Figura 35: Modelo de Vygotsky de la acción mediada y de su reformulación común Traducción propia a partir de la referencia del <i>Center for Activity Theory and Developmental Work Research at the University of Helsinki</i>	192
Figura 36: Niveles e interrelaciones de la actividad según Leontiev. Traducción propia a partir de la referencia de KUUTTI, K. (1996).	195
Figura 37: La estructura de un sistema humano de la actividad. Traducción propia a partir de la referencia del <i>Center for Activity Theory and Developmental Work Research at the University of Helsinki</i>	196
Figura 38: Cuatro niveles de contradicciones en una red de los sistemas humanos de la actividad. Traducción propia a partir de la referencia del <i>Center for Activity Theory and Developmental Work Research at the University of Helsinki</i>	197
Figura 39: Dos sistemas de la actividad que obran recíprocamente como modelo mínimo para la tercera generación de la teoría de la actividad. Traducción propia a partir de la referencia del <i>Center for Activity Theory and Developmental Work Research at the University of Helsinki</i>	199
Figura 40: Distancia transaccional y Tipologías de interacción en ambientes de aprendizaje a distancia. (CHEN, 2001, p. 462) . Tomado de de HORNUNG (Traducción propia)	208

Figura 41: Rediseño del Modelo de Salomon realizada por HART. Adaptado de HORNUNG. (Traducción propia)	209
Figura 42: La construcción de una comunidad virtual (BETTINA y MARTIN, 2003, p. 8) Tomado de HORNUNG. (Traducción propia)	211
Figura 43: Tipos y niveles de interacción en educación en línea. Tomado de Hirumi, 2002. Traducción propia	214
Figura 44. Escenario-Sistema de Actividad de búsqueda de información. Elaboración propia	222
Figura 45. Escenario-Sistema de Actividad de Formación en búsqueda de información ALFIN. Elaboración propia	224
Figura 46. Escenarios-Sistemas de Actividad de ALFIN Interrelacionados. Elaboración propia	226
Figura 47. Modelo PR-ADDIE. (COOKSON, 2003)	236
Figura 48. Modelo PR-ADDIE. Fase Pre-Análisis (COOKSON, 2003)	237
Figura 49. Modelo PR-ADDIE. Fase Análisis (COOKSON, 2003)	238
Figura 50. Modelo PR-ADDIE. Fase Diseño (COOKSON, 2003)	239
Figura 51. Modelo PR-ADDIE. Fase Desarrollo (COOKSON, 2003)	242
Figura 52. Modelo PR-ADDIE. Fase Implementación (COOKSON, 2003)	244
Figura 53. Página de inicio Sitio Web Aprende en Línea	315
Figura 54. Página de inicio Comunidad Moodle	316
Figura 55-65. Módulos del Curso Piloto en Moodle	339
Figura 66. Listado participantes Foro Curso Piloto.	352
Figura 67. Cuestionario-Foro Curso Piloto.	352
Figura 68. Foro tema hipertexto Curso Piloto.	355
Figura 69. Nota en el blog. Estudiante Juan Camilo Vallejo Echevarria	355
Figura 70. Organización trabajo colaborativo por medio de la herramienta foro en el Curso Piloto	358
Figura 71. Nota en el blog Búsqueda de Información	358
Figura 72. Respuestas cuestionarios Modelos de comportamiento Informacional Curso Piloto	362
Figura 73. Nota en el blog. Estudiante Diana Echeverri	363
Figura 74. Nota en el blog. Estudiante gestor del blog Búsqueda de Información Especializada	334
Figura 75. Nota en el blog. Estudiante Esneida María Tejada	365
Figura 76. Nota en el blog. Estudiante Diana Echeverri	366

Figura 77. Nota en el blog. Estudiante Juan Camilo Vallejo Echevarria	367
Figura 78. Nota en el blog. Estudiante Alba Restrepo	367
Figura 79. Nota en el blog. Estudiante Jaime Andrés Trujillo	368
Figura 80. Mapa proceso de Búsqueda. Estudiante: Elizabeth Aristizabal	369
Figura 81. Mapa proceso de Búsqueda. <i>Estudiante</i> Esneida María Tejada Puerta	369
Figura 82. Mapa proceso de Búsqueda. Estudiante Laura Catalina Blandón	370
Figura 83. Mapa proceso de Búsqueda. Estudiante Natalia Andrea Aristizabal	370
Figura 84. Nota en el blog. Estudiante: Juan Camilo Vallejo Echevarria	372
Figura 85. Nota en el blog. Estudiante Jaime Andrés Trujillo	372
Figura 86. Nota en el blog. Estudiante Carolina Lema	373
Figura 87. Nota en el blog. Estudiante Esneida María Tejada	373
Figura 88. Nota en el blog Búsqueda de Información	374
Figura 89. Nota en el blog. Estudiante gestor del blog Informationsearching	374
Figura 90. Nota en el blog B. Inf	375
Figura 91. Nota en el blog. Estudiante Juan Camilo Vallejo Echevarria	375
Figura 92. Resultados Cuestionario Variables COLLES	388
Figura 93. Resultados Consolidados Cuestionario COLLES	396
Figura 94. Nota de despendida Blog Estudiante Jaime Andrés Trujillo	397

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO 1: Cuadro de síntesis para el análisis-sistematización de casos reconocidos de propuestas formativas de ALFIN en línea	416
ANEXO 2: Autoevaluación de las competencias informacionales	493
ANEXO 3 Integración de las normas-estándares de ALFIN / Teoría de la actividad y acción mediada	502

## **RESUMEN**

Esta investigación presenta el proceso llevado a cabo para el diseño, implementación y evaluación de una propuesta formativa en Alfabetización Informacional mediada por un ambiente virtual de aprendizaje, dirigida como prueba-curso piloto a estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia.

Para lograr el desarrollo de dicho curso piloto se siguen las diferentes fases que implica el modelo instruccional PR-ADDIE, teniendo como marco teórico-conceptual: las diferentes posturas respecto a la Alfabetización Informacional (ALFIN) como concepto, ante lo cual esta investigación presenta una propuesta de definición; los distintos modelos de comportamiento informacional y una propuesta integradora de los mismos, e igualmente para el caso de los modelos, normas-estándares de ALFIN.

Como marco contextual, se realiza una recopilación y análisis de 35 sitios web o plataformas sobre las que en diferentes lugares del mundo se están desarrollando exitosos programas de Alfabetización Informacional.

Todo este proceso se interrelaciona de manera transversal con los aportes teóricos y metodológicos que implica asumir como guía para esta investigación la Teoría de la Actividad y la Acción Mediada.

## **PALABRAS CLAVE**

Alfabetización Informacional, ambientes virtuales de aprendizaje, Escuela Interamericana de Bibliotecología, comportamientos informacionales

## INTRODUCCIÓN

Este informe presenta el proceso y los resultados de la investigación: ***Diseño, Implementación y Evaluación de una propuesta formativa en Alfabetización Informacional mediante un ambiente virtual de aprendizaje a nivel universitario. Caso Escuela Interamericana de Bibliotecología Universidad de Antioquia.***

El origen de esta investigación está motivado por la identificación de la situación problemática que se está presentando actualmente en nuestras universidades referente a qué tan preparados están los estudiantes para interactuar y gestionar adecuadamente la información digital ante todas las posibilidades de acceso, conocimiento y uso que posibilita Internet.

Interacción y gestión adecuada de información digital, la cual les permita: (1) unos niveles importantes de consulta y utilización de información académica y científica de calidad, (2) nuevas formas de apoyo a la enseñanza-aprendizaje, y (3) mejores procesos de interacción efectiva con objetos de aprendizaje y con otras personas, de forma que se acceda a la generación de conocimientos; para que de esta manera se aprovechen coherentemente las ventajas que brinda Internet, y a su vez, se pueda hacer conciencia de amenazas como la brecha digital, el analfabetismo informacional, la infoxicación y la asimetría de la información.

Considerando esta situación, esta propuesta de investigación partió de la hipótesis que una de las mejores maneras de lograr que esa adecuada interacción y gestión, mencionada en el párrafo anterior, se pueda alcanzar por parte de los estudiantes universitarios, es favoreciendo las oportunidades y disminuyendo las amenazas que se encuentran en Internet. Es decir, afrontando el caos y la complejidad del mundo informacional actual<sup>1</sup>, a partir de la creación de propuestas formativas en Alfabetización Informacional (ALFIN) mediadas por ambientes virtuales de aprendizaje que respondan a los conocimientos previos de los estudiantes universitarios, a sus necesidades informativas y educativas, a los requerimientos de

búsquedas de conocimiento, y a las potencialidades de estos estudiantes, los cuales requieren de esta formación para su mejor desarrollo académico, científico, profesional y social.

Formación que debe adaptarse al contexto social de los estudiantes y a las características disciplinares e institucionales de cada facultad y universidad, pero respondiendo a su vez a las características comunes de las mismas en el ámbito colombiano, e incluso latinoamericano y hasta iberoamericano, para que puedan compartir estrategias de formación en Alfabetización Informacional.

Desde esta investigación, se asume el trabajo con una propuesta formativa para estudiantes de bibliotecología, y específicamente, con el curso-prototipo piloto que se propone, para los estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología (EIB) de la Universidad de Antioquia, considerando su rol actual de miembros de la comunidad estudiantil universitaria que requieren ahondar en esta formación, pero a su vez, como los agentes que a futuro deberán liderar estos procesos y programas de formación en las universidades.

No obstante, esta propuesta formación aunque responde específicamente a estos estudiantes e institución de educación superior, a su vez, busca servir de parámetro, de modelo de orientación, para propuestas formativas semejantes en otras Facultades y Escuelas de Bibliotecología de distintas instituciones universitarias, e incluso de otras disciplinas, adecuando los contenidos específicos y de orden más teórico-conceptual propios de la bibliotecología, de la ciencia de la información.

Es desde esta perspectiva, y con el diseño, implementación y evaluación de la propuesta formativa que se desarrolla en esta investigación (*concretizada en un curso piloto, mediado por la plataforma Moodle gracias a la aplicación del modelo de diseño instruccional PR-ADDIE, que se convirtió en parte curricular dentro del plan de estudios de la EIB*), y con sus buenos resultados; que se logra dar **respuesta en gran parte afirmativa** de la hipótesis planteada, y a las preguntas de investigación que esta hipótesis implicó respecto a que esta formación sí viabiliza más

posibilidades de un aprendizaje para toda la vida y un mayor acercamiento y gestión a la información académica y científica de calidad, utilizando y reconociendo distintos conocimientos, habilidades y actitudes.

Llegar a concretizar dicho curso, que ya es parte curricular del programa de bibliotecología de la EIB gracias a sus muy buenos resultados tanto en su diseño, implementación y evaluación, que era el objetivo final de todo este el proyecto, fue un proceso que implicó el desarrollo de varias etapas para alcanzar los objetivos específicos que se plantearon en esta investigación y que se representan en forma concreta en cada uno de los distintos capítulos de este texto.

En una primera parte, desde un trabajo de análisis investigativo-documental, que fue apoyo para los diferentes aportes teórico-conceptuales que esta investigación realiza, referentes a:

- la conceptualización sobre qué es y qué implica la Alfabetización Informacional y cómo desde esta investigación ante las múltiples definiciones existentes se aporta una conceptualización que busca ser abarcante (Capítulo 1);
- la necesidad de interrelacionar los desarrollos de la Alfabetización Informacional con los aportes teóricos y aplicados que implican los modelos de comportamiento informacional (*information behaviour*) y cómo integrar dichos modelos (Capítulo 2);
- la normatividad-estandarización y los modelos pedagógicos de Alfabetización Informacional en contextos universitarios (Capítulo 3); y
- los aspectos claves de las experiencias exitosas llevadas a cabo en diferentes universidades del mundo (con estudiantes de múltiples disciplinas) como referentes a tener en cuenta para adoptar propuestas de este tipo en nuestros contextos (Capítulo 4 y Anexo 1).

En una segunda parte, la identificación de la Teoría de la Actividad y la Acción Mediada con un aporte teórico-metodológico fundamental para entender de una

manera sistémica, holística (*acorde con el paradigma y tipo de investigación que este proyecto acoge<sup>ii</sup>*), todas las InterAcciones, complejidades, que implica un proceso de formación en Alfabetización Informacional mediado por ambientes virtuales de aprendizaje (Capítulo 5).

Seguidamente, como una tercera parte, más aplicada, la presentación del modelo instruccional a seguir: el modelo PR-ADDIE y el desarrollo paso a paso de sus diferentes etapas (Capítulo 6); como un modelo que es acorde con la importancia del contexto en sus diferentes componentes, como implica la Teoría de la Actividad y la Acción Mediada: herramientas, reglas, comunidad, división del trabajo, objeto.

Etapas iniciales de dicho modelo instruccional que permitieron lograr:

- una caracterización adecuada (*para los alcances y necesidades de esta investigación*) de los estudiantes de bibliotecología de la EIB respecto a su acceso, conocimiento y uso de Internet, y sus comportamientos y opiniones en relación con la gestión de información de calidad y el aprendizaje mediado por ambientes virtuales, para a partir de allí, adecuado al contexto y las necesidades y potencialidades, identificar los propósitos a seguir en la propuesta formativa (Capítulo 7);
- un bosquejo que posibilitara planear y luego estructurar toda la propuesta formativa desde los contenidos-temáticas a abordar, las estrategias didácticas y los medios tecnológicos de apoyo para hacerlo en el marco de una plataforma de aprendizaje tipo Learning Management System-LMS /Moodle (Capítulo 8);

para posteriormente:

- implementar dicha propuesta formativa representada en un curso piloto, con estudiantes de bibliotecología de la Universidad de Antioquia del semestre 2007-2, y evaluar los resultados, tanto de todo el proceso de diseño instruccional

como del curso mismo, considerando la transversalidad de la evaluación en este modelo de diseño instruccional (Capítulo 9).

Finalmente, aunque este texto en el capítulo 9 y el 10 presenta los resultados de la propuesta formativa y del proceso mismo de investigación y su prospectiva, desde esta introducción se reafirma que **la Alfabetización Informacional de los bibliotecólogos mediada por ambientes virtuales de aprendizaje es una necesidad imperante en nuestra sociedad, pues en buena medida, de los adecuados niveles de estos estudiantes y futuros profesionales, dependerán los adecuados niveles de estudiantes y futuros profesionales de otras disciplinas en las universidades, en otras instituciones de educación, en las organizaciones sociales, públicas y privadas, en la sociedad misma; ya que si para llegar al siglo XX la alfabetización lecto-escrita era la mínima obligación-derecho para todo individuo gracias al apoyo del Estado y de la sociedad, en el siglo XXI, la Alfabetización Informacional es la obligación-derecho a alcanzar-propender, siendo complemento de una alfabetización integral-múltiple que también implica la alfabetización funcional y digital, que cada día todos requerimos más y más.**

**En la actual Sociedad, más que nunca, lo más sabio es reconocernos como ANALFABETAS, lo más responsable y comprometido, es reconocernos como múltiples ALFABETIZADORES.**

## HIPÓTESIS GENERAL DE INVESTIGACIÓN

Los programas de Alfabetización Informacional, utilizando diferentes estrategias didácticas mediadas por ambientes virtuales de aprendizaje, potencian en los estudiantes universitarios diferentes posibilidades de adquisición de conocimientos, habilidades y valores para desarrollar una adecuada interacción y gestión alrededor del intercambio de información de calidad. Acción esta, que les permite consolidar un mejor desempeño académico, investigativo y profesional, y en la cual la formación de los futuros bibliotecólogos en Alfabetización Informacional se configura en un elemento clave para el éxito venidero de programas de formación en esta temática a nivel de toda comunidad universitaria, pues serán éstos quienes liderarán los mismos al interior de diferentes universidades, instituciones educativas y la sociedad en general.

## PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cómo los programas de formación en Alfabetización Informacional facilitan y apoyan, entre otras, la adquisición de:
  - Aprendizajes para toda la vida
  - Conocimiento científico (*contenido-conocimientos*)
  - Habilidades y metahabilidades comunicacionales, lingüísticas e investigativas<sup>iii</sup> (*cognitivo-acciones*)
  - Comportamientos informacionales adecuados para el ejercicio de la ciudadanía<sup>iv</sup> (*social-valores*) a partir de distintos procesos de interacción<sup>v</sup> (entre personas - estudiantes y formadores-<sup>vi</sup>, objetos de conocimiento e intenciones formativas-culturales, y mediadores informacionales y tecnológicos)?
- ¿Qué modelos y estrategias de Alfabetización Informacional aplicados con éxito en contextos universitarios de otros países pueden ser adoptados y adaptados para programas de formación en esta línea en el contexto colombiano?

- ¿Qué ventajas de aprendizaje (*automatización, autoconciencia, autorregulación, construcción colectiva, categorización, clasificación, etc.*) permiten los ambientes virtuales de aprendizaje en los programas de formación en Alfabetización Informacional en el contexto de los estudiantes universitarios colombianos, y concretamente de estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia?
- ¿Qué formación en Alfabetización Informacional debe tener los estudiantes de bibliotecología, como los futuros profesionales que estarán a cargo de diseñar y ejecutar los programas de Alfabetización Informacional en las Universidades, sea como cursos de extensión de las bibliotecas, o en conjunto con los profesores, como cursos de currículo?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Diseñar, implementar y evaluar, en el contexto de un programa de formación en Alfabetización Informacional, un curso prototipo mediado por ambientes virtuales de aprendizaje dirigido a estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia, que utilice diferentes estrategias de InterAcción que faciliten la adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes que requiere esta población universitaria, u otros estudiantes de esta misma disciplina pertenecientes a otras universidades, para una adecuada interacción y gestión alrededor del intercambio de información de calidad ante las exigencias de la Sociedad de la Información.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- A. Explorar diferentes investigaciones, estudios y declaraciones sobre la conceptualización y el desarrollo de la Alfabetización Informacional en la formación de estudiantes universitarios para reconocer el marco referencial que sustenta teórica y conceptualmente esta temática de investigación y las posturas que para este proyecto se asumen
- B. Describir algunos procesos, proyectos y alternativas de formación en Alfabetización Informacional que se hayan o estén realizando con éxito en contextos universitarios internacionales y de los cuales sea posible identificar las lecciones aprendidas en esta área de formación en esos contextos, para ser tenidas en cuenta en las estrategias que se propongan, como en su implementación futura en propuestas de formación de Alfabetización Informacional en otros programas de bibliotecología, o de otras disciplinas y universidades colombianas
- C. Comparar y contrastar diferentes modelos de Alfabetización Informacional utilizados en la creación e implementación de programas de formación en esta línea, para identificar las ventajas que cada uno de estos ofrecen y las posibilidades de adaptación al contexto universitario colombiano

- D. Analizar distintas metodologías instruccionales y su estructura en programas formativos mediados por ambientes virtuales de aprendizaje, desglosando de éstas aquellos aspectos claves que se deberían considerar como parámetro en el desarrollo del curso piloto
- E. Explicar los diferentes niveles de interacción y gestión en el intercambio de información que tendrían los estudiantes de bibliotecología de acuerdo con: sus conocimientos, habilidades y actitudes hacia la búsqueda, recuperación y análisis de información de calidad (*Comportamiento informacional-Significatividad de la información.*); las múltiples fuentes de información digital disponibles (*Representación y clasificación de la información y el conocimiento*); y las necesidades de información (*Preguntas-Resolución de problemas-Limitaciones*); para comprender las diferentes *variables (Taxonomías)* que implica este proceso formativo en Alfabetización Informacional
- F. Predecir las diferentes implicaciones que tendría en los estudiantes de bibliotecología el estar ubicados en determinados niveles de interacción y gestión para el intercambio de información, y los avances que les posibilitaría en cada nivel (*pautas de acompañamiento*) un programa de formación en Alfabetización Informacional para prever los impactos académicos, investigativos y profesionales de este tipo de formación
- G. Implementar y evaluar el curso piloto en Alfabetización Informacional que *propicie* que un grupo de estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología, *interactuó* con las diferentes estrategias propuestas, con fin de *verificar* el aumento de sus niveles de interacción y gestión para el intercambio de información de calidad de una manera crítica y reflexiva, y que a futuro pueda generalizarse este modelo de curso para estudiantes de bibliotecología de otras universidades o para otros estudiantes universitarios de distintas disciplinas y universidades, adaptando apartes de sus contenidos, o mediante el accionar formativo de los bibliotecólogos que hayan asumido este curso piloto y la propuesta de formación en Alfabetización Informacional que implica.

## PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación se ubica entre dos sublíneas de la Línea de Investigación de la Línea I+D en Informática Educativa de la Universidad EAFIT:

- ***Modelos para Incorporación de TICs en ambientes de aprendizaje***  
Investigar y proponer modelos de organización y gestión para la incorporación significativa de las TICs en ambientes de aprendizaje de educación básica y media, superior y comunidades rurales.
- ***Capacitación para incorporación de TICs en ambientes de aprendizaje***  
Diseñar programas de capacitación y acompañamiento, que respondan a los modelos de incorporación de TICs en ambientes de aprendizaje, con el fin de asegurar el éxito de la apropiación tecnológica y su uso educativo.

### PARADIGMA Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación acogerá el ***paradigma holístico*** es decir, acogerá la posición de que hay múltiples maneras de “percibir” (holismo) que son un *proceso continuo y progresivo*, y que hay diferentes herramientas para observar, conocer y entender el objeto o sujeto percibido, tanto cualitativas como cuantitativas<sup>vii</sup>, las cuales en vez de ser contrarias son complementarias, aunque haya énfasis en unas u otras herramientas de acuerdo a la problemática abordada y el alcance que se quiera tener:

El ciclo holístico es un modelo que integra, organiza y concatena los holotipos de investigación (niveles, estadios-fases y tipos de investigación) como momentos de un proceso continuo y progresivo... El ciclo holístico reúne los objetivos básicos de investigación y los organiza en una secuencia dinámica. El recorrido del ciclo ocurre de varias formas:

- Como modelo para identificar el holotipo (tipo de investigación) y nivel de investigación
- Como proceso metodológico propio de cualquier tipo de investigación
- Como proceso histórico de la ciencia:... lo que una comunidad científica o un grupo de investigadores deja en un estadio, es retomado por otro grupo de científicos para seguir avanzando en el ciclo

...la investigación es, entonces, un proceso continuo que intenta abordar una totalidad o un holos (no el “absoluto” ni el “todo”) para llegar a un cierto conocimiento de él. Como proceso, la investigación trasciende las fronteras y divisiones en sí misma; por eso, lo cualitativo y lo cuantitativo son aspectos (sinergias) del mismo evento...”

(HURTADO BARRERA, 2000)<sup>viii</sup>

Al elegir este paradigma de investigación, el tipo de investigación está determinado por los alcances de la misma, **que se evidencian en el objetivo general de la investigación (Perceptual, Aprehensivo, Comprensivo o Integrativo)**, y sus objetivos específicos son los niveles previos y sucesivos que se deben lograr para llegar a ese objetivo general: **explorar, describir, comparar, analizar, explicar y predecir.**

Infograma N° 3. Niveles de los objetivos

Nivel	Objetivo	Objetivo
Perceptual	Explorar:	Indagar, revisar, detectar, observar, registrar, reconocer
	Describir:	Codificar, enumerar, clasificar, identificar, diagnosticar, definir, narrar, relatar, caracterizar.
Aprehensivo	Comparar:	Asemejar, diferenciar, contrastar, cotejar.
	Analizar:	Recomponer, desglosar, criticar, juzgar.
Comprensivo	Explicar:	Entender, comprender.
	Predecir:	Preveer, pronosticar, anticipar.
	Proponer:	Exponer, presentar, plantear, formular, diseñar, proyectar, inventar, programar, formular.
Integrativo	Modificar:	Cambiar, ejecutar, reemplazar, propiciar, motivar, organizar, realizar, aplicar, mejorar...
	Confirmar:	Verificar, comprobar, demostrar, probar.
	Evaluar:	Valorar, estimar, ajustar.

Infograma N° 4. Objetivos y tipos de investigación

Nivel	Objetivo	Holotipo
Perceptual	Explorar	Investigación exploratoria
	Describir	Investigación descriptiva
Aprehensivo	Comparar	Investigación comparativa
	Analizar	Investigación analítica
Comprensivo	Explicar	Investigación explicativa
	Predecir	Investigación predictiva
	Proponer	Investigación proyectiva
Integrativo	Modificar	Investigación interactiva
	Confirmar	Investigación confirmatoria
	Evaluar	Investigación evaluativa

Figura 1 y 2. Investigación Holística. HURTADO BARRERA (2000).

Por tanto, analizando los objetivos de este proyecto con los *niveles de objetivos del paradigma holístico y su respectivo tipo de investigación resultante* (“holotipos del paradigma holístico”), podemos afirmar que esta investigación llegará principalmente hasta el nivel **comprensivo**, específicamente a la **Investigación Proyectiva**, para en un futuro, al ir más allá de una prueba piloto, dar paso a los otros holotipos de investigación extendiendo la aplicación de este *curso piloto con sus distintas estrategias* a un grupo mayor de estudiantes universitarios que posibilite una modificación más amplia y una posterior confirmación y evaluación de su impacto directo (*como curso modificado*) o indirecto (*con los cursos generados por los bibliotecólogos formados en este proceso*) en los programas de Alfabetización Informacional que se desarrollen en distintas universidades colombianas:

“Este tipo de investigación (**la Investigación Proyectiva**), también llamado *proyecto factible*, consiste en la elaboración de una propuesta o de un modelo, como solución a un problema o necesidad de tipo práctico, ya sea de un grupo social, o de una institución, en un área particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, los procesos explicativos o generadores involucrados y las tendencias futuras. También se pueden ubicar como proyectivas, todas aquellas investigaciones que conducen a inventos, programas, diseños o a creaciones dirigidas a cubrir una determinada necesidad, y basadas en conocimientos anteriores. Según Sierra Bravo (1994), la invención consiste en hallar solución a los problemas prácticos encontrando nuevas formas e instrumentos de actuación y nuevas modalidades de su aplicación en la realidad”. (HURTADO BARRERA, 2000)

Finalmente, si retomamos las tipologías de investigación: *básica, aplicada o tecnológica y experimental<sup>x</sup>* o *exploratorias, descriptivas, correlacionales/ explicativas y experimentales<sup>x</sup>*, y los diseños de investigación tradicionales; esta investigación llegaría a caracterizarse como: **aplicada y correlacional/explicativa**.

En esta investigación se llegará a confirmar la interrelación de variables de acuerdo a las taxonomías propuestas que permitirán definir diferentes niveles de interacción y gestión para el intercambio de información entre estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología, y los aportes que programas de Alfabetización

Informacional de este tipo tendrían para el avance en estos niveles y así proponer algunas estrategias didácticas para la estructuración de dichos programas en otras escuelas y facultades de bibliotecología u otras disciplinas y universidades, sea como parte del currículo mismo o como formación complementaria liderada por las diferentes facultades, escuelas o institutos de una universidad y su biblioteca universitaria.

Ese grupo de estudiantes (que sería la muestra cualitativa control de esta investigación, del curso piloto en concreto, según los alcances que puede tener la misma) estaría constituido por estudiantes de los niveles iniciales y medios de programa de pregrado de bibliotecología de la Universidad de Antioquia.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

Para poder alcanzar el objetivo general, considerando el ciclo holístico de investigación, esta investigación, como se evidencia en sus objetivos específicos, contemplará entonces todas las fases holísticas de la investigación proyectiva, que finalizan metodológicamente como lo indica de nuevo Jacqueline Hurtado Barrera (2000) con:

“Aplica los instrumentos y recoge datos del contexto, del evento a cambiar y de los procesos causales (Interactiva); Analiza y concluye con un diseño, propuesta o plan de acción (Confirmatoria); Recomendaciones dirigidas avanzar al estadio interactivo y otros estadios, tipos de investigación posteriores (Evaluativa)”.

Esto implica que esta propuesta de investigación seguirá esas fases, que conllevan la realización de las siguientes actividades principales, que darán aplicación a este tipo de diseño metodológico en unos tiempos específicos, como se visualizará en el cronograma:

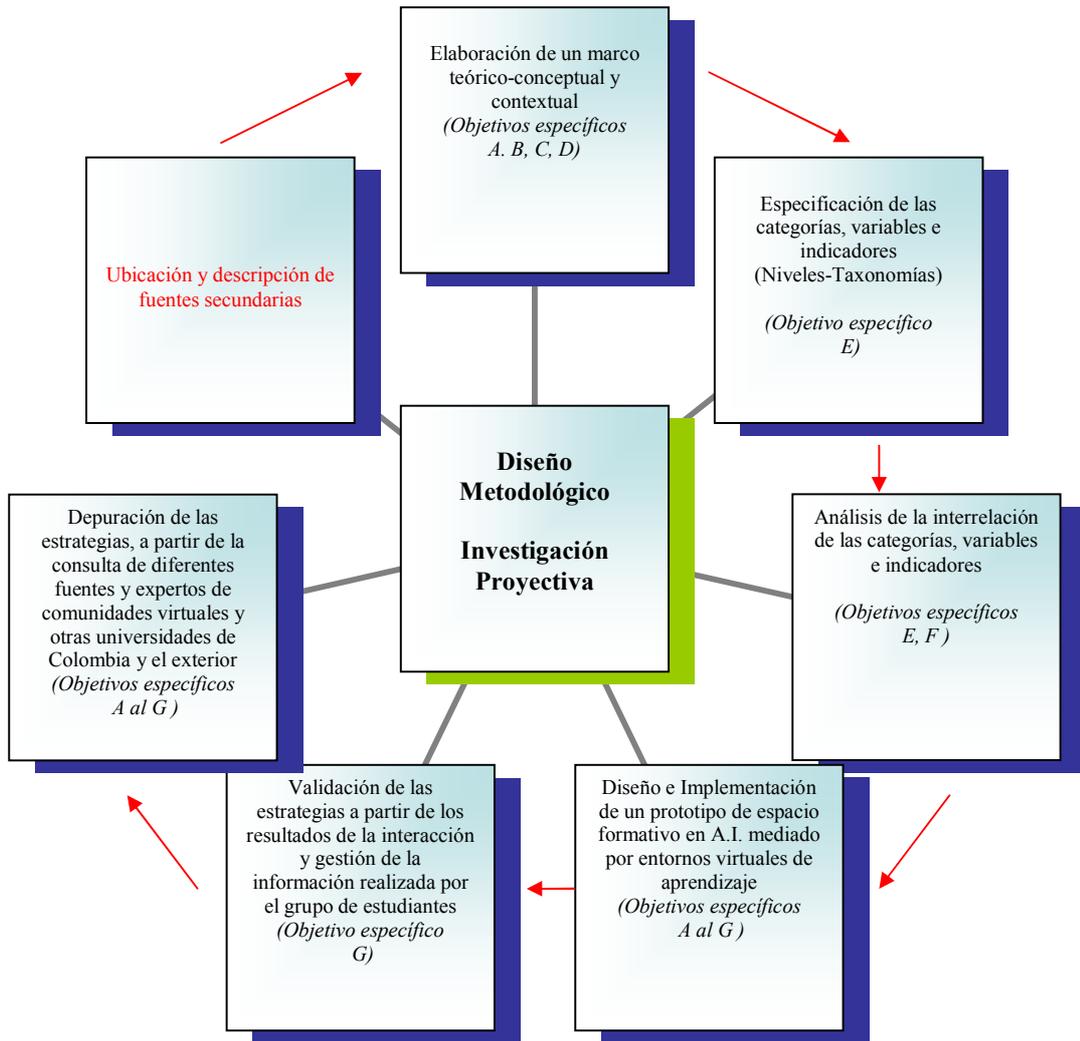


Figura 3. Estructura diseño metodológico. Elaboración propia

## **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Para esta propuesta de investigación se tendrá como aspecto clave la investigación documental (física y electrónica) utilizando diferentes recursos de información disponibles en bibliotecas universitarias y en espacios electrónicos de calidad (bases de datos, listas, comunidades virtuales, etc.), apoyándose en una ficha de contenidos la cual permitirá el registro de todo este proceso para su posterior organización y recuperación.

Esta investigación documental incluirá tanto lo teórico-conceptual como la localización de modelos para crear programas de formación en esta línea y los programas-cursos mismos que se han creado y desarrollado en diferentes contextos, y que son útiles para esta propuesta de investigación.

Además de lo anterior, se utilizará como técnica la entrevista no estructurada para ser utilizada en el proceso de retroalimentación con expertos en esta temática, e igualmente, los cuestionarios para recibir la retroalimentación continua de los estudiantes que interactuarán en el curso piloto, además de otros estudios-investigaciones realizados en el contexto de los estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia, que servirán de base para el pre-análisis y análisis para sustentar las demás fases del diseño instruccional del curso piloto en Alfabetización Informacional.

## **TRATAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Este proyecto tendrá como filosofía el trabajo colaborativo por lo cual se buscará el mutuo apoyo en el proceso, desde el inicio, con la investigación documental (apoyándose en diferentes fuentes y comunidades virtuales de referencia) hasta la consulta a expertos y públicos, respetando los derechos de autor (copyright) y fomentando el *copyleft* como acción acorde con lo colaborativo.

Además se tendrá un manejo adecuado de la información de las distintas fuentes (primarias y secundarias) y la confidencialidad de la información y retroalimentación recibida por los individuos que apoyarán en diferentes momentos el proceso investigativo.

Finalmente, en lo referente a la investigación documental, se tendrá especial cuidado en la organización de todas estas consultas y la extracción de los elementos claves desde lo teórico-conceptual como desde experiencias concretas en esta línea de formación para que con ello se facilite su organización y posterior recuperación como referencias claves de este proyecto y futuros trabajos investigativos, en lo cual se ha tenido anteriormente experiencias muy satisfactorias en procesos de educación posgraduada e investigación.

## RESULTADOS ESPERADOS

### IMPACTOS - SECTORES BENEFICIADOS

Esta investigación buscará que las facultades, escuelas o institutos de formación de bibliotecólogos y las bibliotecas de las universidades colombianas o de otros contextos geográficos, con las debidas adaptaciones, puedan considerar la estructura de este curso piloto y las estrategias formativas que conlleva, una valiosa pauta de orientación para estructurar sus propios programas de formación en Alfabetización Informacional apoyados en ambientes virtuales de aprendizaje.

Igualmente, con este trabajo y su divulgación, se pretenderá colocar como tema de discusión y reflexión en los círculos universitarios la Alfabetización Informacional, la problemática de los bajos y disímiles niveles interacción y gestión para el intercambio de información de calidad por parte de los estudiantes universitarios y las consecuencias de estos bajos niveles en generación nuevos conocimientos e innovaciones necesarios para el avance del país.

### PRODUCTOS (*Responden a cada uno de los objetivos específicos*)

Además de diferentes medios divulgativos académicos (revistas, ponencias, blogs, etc.) que den cuenta tanto del proceso como de los resultados investigativos, si se considera cada uno de los objetivos específicos y su adecuado desarrollo, al final cada uno de estos permitirán presentar en el marco de este informe de investigación, y en espacios aplicados concretos, específicamente de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia:

- A. Un *apartado* que contenga los avances teóricos y conceptuales referidos a la Alfabetización Informacional en contextos universitarios
- B. Una *guía* para conocer diferentes procesos, proyectos y alternativas de formación en Alfabetización Informacional que se hayan o estén realizando en contextos universitarios internacionales
- C. Una *matriz de análisis comparativo* entre diferentes estrategias y modelos de Alfabetización Informacional para la creación de programas de formación en esta línea mediados por entornos virtuales de aprendizaje

- D. Un *apartado* que contenga el análisis de distintas metodologías instruccionales para estructurar programas formativos mediados por ambientes virtuales de aprendizaje
- E. Una *matriz de explicación* de los diferentes niveles de interacción y gestión para el intercambio de información que tendrían los estudiantes universitarios colombianos, aplicada con el curso piloto entre estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología (*taxonomías: conocimientos, habilidades y actitudes hacia la búsqueda, recuperación y análisis de información de calidad; fuentes de información digital, y necesidades de información en nuestro contexto*)
- F. Un *apartado* sobre los aportes que tendría un programa de Alfabetización Informacional al avance de los niveles de interacción y gestión para el intercambio de información de calidad, y su impacto en el desempeño académico, investigativo y profesional de estudiantes universitarios, específicamente, para estudiantes del programa de bibliotecología de la Universidad de Antioquia
- G. Un *espacio formativo piloto* apoyado en ambientes virtuales de aprendizaje para validar las estrategias didácticas y de interacción que se proponen entre estudiantes de la Escuela Interamericana de Bibliotecología

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE TODA LA INVESTIGACIÓN

AASL/AECT (American Association of School Librarians & Association for Educational Communications and Technology). Information Literacy Standards for Student Learning. Chicago, American Library Association, 1998.

ACRL/ALA (2000) Information literacy Competency Standard for Higher Education. Versión Española: PASADAS UREÑA, C.: "Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información para la Educación Superior" [en línea],. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios. 2000 Julio-Septiembre 15(60) [Sobre 16 p.] [Documento electrónico].

ACRL/ALA (2002) Objectives for Information Literacy Instruction: A Model Statement for Academic Librarians. Versión Española: PASADAS UREÑA, C.:Objetivos de formación para la alfabetización en información : un modelo de declaración para bibliotecas universitarias. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios(65):pp. 47-71. [Documento electrónico]. <http://eprints.rclis.org/archive/00003193/01/65a3.pdf> [Consultado el 11 de noviembre de 2007]

AGÜERO SERVÍN, M. (2004) ¿Qué es un modelo pedagógico? DIDAC. Nº 44 otoño de 2004. Universidad Iberoamericana. México

ALFARO LEMUS, D. y GUTIÉRREZ PEIMBERT, I. (2005). Evolución del diseño instruccional en cursos de e-Learning. [Documento en línea] [http://somi.cinstrum.unam.mx/virtualeduca2005/resumenes/2005-030392Evolucion\\_del\\_diseno\\_instruccional.doc](http://somi.cinstrum.unam.mx/virtualeduca2005/resumenes/2005-030392Evolucion_del_diseno_instruccional.doc) [Consultado el 8 de mayo de 2006].

ALLY, Mohamed. (2004) Theory and practice of Online Learning. Chapter 1. Foundations of Educational Theory for Online Learning. Athabasca University,. [http://cde.athabascau.ca/online\\_book/ch1.html](http://cde.athabascau.ca/online_book/ch1.html) (Consultado el 26 de julio de 2007)

ANZIL (2003). Australian and New Zealand Information Literacy Framework. Versión Española: PASADAS UREÑA, C.: El marco para la Alfabetización Informacional en Australia y Nueva Zelanda. Principios, normas y práctica. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, No. 73, 109-120. [Documento electrónico]. <http://www.aab.es/pdfs/baab68/68a4.pdf> [Consultado el 11 de noviembre de 2007]

ASOCIACIÓN ANDALUZA DE BIBLIOTECARIOS (2000). Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la educación superior. [Documento electrónico] En: Boletín de la A.A.B., Año 15, Número 60. 2000. [www.aab.es](http://www.aab.es) [Consultado el 10 de agosto de 2004].

AXEL, Eric. (1997) .Una línea de desarrollo en las teorías europeas de la actividad. En: Mente, Cultura y Actividad. COLE, Michael; ENGSTRÖM, Yrjö; VÁSQUEZ, Olga. México: Oxford Press. p. 116-118.

BANNON, Liam. What is Activity Theory?. [http://carbon.cudenver.edu/~mryder/itc/act\\_dff.html](http://carbon.cudenver.edu/~mryder/itc/act_dff.html) (consultado el 15 de agosto de 2007)

BARROS BLANCO, Beatriz; VÉLEZ, Javier; VERDEJO, Felisa. (2004). Aplicaciones de la Teoría de la Actividad en el desarrollo de Sistemas Colaborativos de Enseñanza y Aprendizaje. Experiencias y Resultados. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1018491> (Consultada el 11 de agosto de 2007)

BARRY, C. A. (1999) Las habilidades de información en un mundo electrónico: la formación investigadora de los estudiantes de doctorado. En: Anales de Documentación. Universidad de Murcia, 2,; p. 237-258.

BATES, M.J. (2002): Towards an integrated model of information seeking and searching. The new Review of Information Behaviour Research: Studies of Information Seeking in Context (Proceedings of ISIC 2002), 3, 1-16

BAWDEN, David. (2002) Revisión de los conceptos de Alfabetización Informacional y alfabetización digital. Anales de Documentación No.5. España. p. 361-408

BENITO MORALES, F. (1996). Del dominio de la información a la mejora de la inteligencia: diseño, aplicación y evaluación del programa HEBORI. Tesis doctoral. Murcia: Universidad.

BEREGER, C. y KAN, R. (1996). Definitions of Instructional Design [Documento en línea] <http://www.umich.edu/ed626/define.html> [Consultado el 18 de abril de 2006].

BETTINA, Dimai; MARTIN Ebner, "Community Without a Vision Won't Work." [http://www.interdisciplinary.net/ci/mm/mm1/dimai\\_ebner%20paper.pdf](http://www.interdisciplinary.net/ci/mm/mm1/dimai_ebner%20paper.pdf)

BODKER, S. (1989). A human activity approach to user interfaces, Human Computer Interaction

BODKER, S., (1991). Through The Interface: A Human Activity Approach To User Interface Design, Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ

BONK, C. J. & REYNOLDS, T. H. (1997). Learner Centered Web Instruction for Higher-order thinking, teamwork, and apprenticeship. In B. Khan (Ed.). Web-Based Instruction (pp. 167-178), Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

BONK, C. J., & KING, K. S. (Eds.) (1998). Electronic collaborators: Learner-centered technologies for literacy, apprenticeship, and discourse. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

BREAKTHEBARRIERS.com (2001) What is interactivity? March 02., <http://www.breakthebarriers.com/hottopic.html>.

BRETZ, R. & SCHMIDBAUER, M. (1983) Media for Interactive Communication. Beverly Hills, CA: Sage..

BRONCKART, J. P. (1985) Las ciencias del lenguaje. ¿Un desafío para la enseñanza? París: UNESCO,.

BROWN, M. E. (1991) A general model of information seeking behavior. Proceedings of the 54th Annual Meeting of the American Society for Information Science, October 28-31, Washington, D.C.

BRUCE, C. (1997), "Las siete caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior", Anales de documentación, Vol. 6 pp.289-94.

BRUCE, C. S. (2003). Las siete caras de la alfabetización en información en la educación superior. Anales de Documentación, (6), 289-294.

BRUCE, C., EDWARDS, S., & LUPTON, M. (2007). Six Frames for Information literacy Education. In S. Andretta (Ed) Change and challenge: Information Literacy for the 21st Century. Auslib Press. (pp. 37-58)

BRUCE, Christine Susan. (2003) Las sietes caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior. En: Anales de Documentación, No. 6,; p. 289-294.

BURKE, K. (1969) A grammar of motives. Berkeley: University of California Press.. Citado por: WERTSCH, James V. (1999). La mente en acción. Argentina: AIQUE..

- BYSTRÖM, K. & JÄRVELIN, K. (1995) Task complexity affects information seeking and use. *Information Processing & Management*, 31(2), 191 - 213.
- BYSTRÖM, K. (1999) Task complexity, information types and information sources. Doctoral Dissertation. Tampere: University of Tampere. (Acta Universitatis Tamperensis 688).
- CAMPBELL, S. (2004), "Defining information literacy in the 21st century", Paper presented at the World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council, August 22-27, Buenos Aires, available at: [www.ifla.org/IV/ifla70/papers/059e-Campbell.pdf](http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/059e-Campbell.pdf) (accessed 20 December 2004).
- CASE, Donald. (2005). Principle of least effort. In: *Theories of information behavior: a researcher's guide*. Fisher, K.E., Erdelez, S., & McKechnie, E.F. (Eds.) Medford, NJ: Information Today, pp. 289-292.
- CAUL (2002) Information literacy standards. Canberra: Council of Australian University Librarians. Versión Española: PASADAS UREÑA, C.: Normas sobre alfabetización en información. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, No. 68, 67-90. [Documento electrónico]. <http://www.aab.es/pdfs/baab68/68a4.pdf> [Consultado el 11 de noviembre de 2007]
- CENTER FOR ACTIVITY THEORY AND DEVELOPMENTAL WORK RESEARCH AT THE UNIVERSITY OF HELSINKI. Cultural-Historical Activity Theory. <http://www.edu.helsinki.fi/activity/pages/chatanddwr/chat/> (Consultado el 3 de julio de 2007)
- CHANG, S.-J. L. (2005). Chang's Browsing. In: *Theories of information behavior: a researcher's guide*. Fisher, K.E., Erdelez, S., & McKechnie, E.F. (Eds.) Medford, NJ: Information Today, pp. 69-74.
- CHEN, Yau-Jane. (2001). Dimensions of transactional distance in the world wide web learning environment: a factor analysis. *British Journal of Educational Technology*, 32 (4) p 459-470. EBSCO Host database (AN 5326626).
- CHOO, C. W., DETLOR, B., & TURNBULL, D. (2000) *Web work: Information seeking and knowledge work on the World Wide Web*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- COLE, Michael, ENGSTRÖM, Yrjö y VASQUEZ, Olga (2002). *Mente, Cultura y Actividad. Escritos fundamentales sobre Cognición Humana Comparada*, México, D.F.: Oxford University. Press México, SA de CV.
- COLE, Michel. (1999) *Psicología Cultural. Una disciplina del pasado y del futuro*. Madrid: Ediciones Morata.. p. 136-137.
- COOKSON, P. S. (2003). *Elementos de Diseño Instruccional para el Aprendizaje Significativo en la*
- CORREA ORTIZ, I. *Elementos de tecnología educativa y diseño instruccional*. Medellín. 1992
- CUBERO PÉREZ, Mercedes. (1994). *Algunas Derivaciones de la Teoría de la Actividad*. Infancia y Aprendizaje. Pag. 3-19
- CUEVAS CERVERÓ, A. (2005). *La promoción de la lectura como modelo de alfabetización en información en bibliotecas escolares*. Gijón : Trea, 2007. 253 p.
- CUEVAS CERVERÓ, Aurora (2007). *Lectura, alfabetización en información y biblioteca escolar*. Ediciones Trea. España. 254 p.
- DECLARACIÓN DE DESARROLLO DE HABILIDADES INFORMACIONALES CIUDAD JUÁREZ, (2000) En: LAU, J. AND J. CORTÉS, (comp.) (2000b). *La instrucción de usuarios ante los nuevos modelos educativos*. Ciudad Juárez: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

DECLARACIÓN DE TODELO (2006) En: Seminario de Trabajo "Biblioteca, aprendizaje y ciudadanía: la Alfabetización Informacional. España. [Documento electrónico] [http://travesia.mcu.es/S\\_ALFIN/index.html](http://travesia.mcu.es/S_ALFIN/index.html) [Consultado el 3 de octubre 2007]

DEPARTMENT OF DEFENSE (DOD). (2001) Development of Interactive Multimedia (Part 3 or 5 Parts). MIL-HDBK-29612-3. p. 45.

DERVIN, B. (2000). Chaos, order and sense-making: A proposed theory for information design. In R. Jacobson (Ed.), Information design (pp. 35-57).

DERVIN, B. (2000). Sense-making methodology reader: selected writings of Brenda Dervin Cresskill, NJ: Hampton Press.

DEWEY, John. (1952) La búsqueda de la certeza: un estudio de la relación entre el conocimiento y la acción. México, FCE.

Educación a Distancia. Un taller organizado a la IV Reunión Nacional de Educación Superior, Abierta y a Distancia, la Universidad de Sonora, Hermosillo, México.

EDWARDS, S.L. AND BRUCE, C.S. (2002). Reflective internet searching: an action research model. The Learning Organisation, 9(3/4), 180-188. [Also published as Action Learning, action research and process management: theory, practice, praxis. (2000) Ortrun Zuber-Skerritt, ed. (Chapter 11)]

EISENBERG, M. B.; BERKOWITZ, R. E. (1990). Information Problem-solving: The Big Six Skills Approach to Library and Information Skills Instruction. Norwood, NJ: Ablex.

ELIAS, N. (1999.) La sociedad de los individuos: ensayos. Madrid: Tecnos. 1990. Citado por: WERTSCH, James V. La mente en acción. Argentina: AIQUE.

ELLIS, D. (1989) A behavioural approach to information retrieval design. Journal of Documentation, 45(3), 171-212.

ELLIS, D; COX, D; HALL, K. (1993) A comparison of the information seeking patterns of researchers in the physical and social sciences. Journal of Documentation, 49, 356-369

ENGESTRÖM, Y. (2001) "Los estudios evolutivos del trabajo como punto de referencia de la teoría de la actividad: el caso de la práctica médica de la asistencia básica" en: Chaiklin, S & Lave, J. Estudiar las prácticas. Perspectivas sobre actividad y contexto. Buenos Aires: Amorrortu editores.

ERICKSON, F. , SCHULTZ, J. (1977) When is a context? Some issues and methods in the analysis of social competence. The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition . 1 (2), 5-10.

FAINHOC, Beatriz. Video conferencia: Interacción Social e Interactividad Pedagógica en la Educación a Distancia. Universidad Tecnológica Metropolitana-Chile <http://www.utemvirtual.cl/nodoeducativo/?p=816> (Consultada el 11 de agosto de 2007)

FERREIRO GRAVIÉ, Ramón. Nuevos ambientes de aprendizaje: Interacción e interactividad. [http://comunidad.ulsu.edu.mx/public\\_html/publicaciones/onteanqui/b7/nuevos.html](http://comunidad.ulsu.edu.mx/public_html/publicaciones/onteanqui/b7/nuevos.html) (Consultado el 26 de julio de 2007)

FICHTNER. B. (1996) Lernen und Lerntätigkeit. Phylogenetische, ontogenetische und epistemologische Studien. Marburg.

FISHER, ENDERLEZ Y MCKECHNIE. (2006). Theories of information behavior. USA: Information Today. 2da. Edición. 432 p.

FORO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD – INTERNATIONAL FORUM OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY & SOCIETY. Interactivity in computer-mediated college and university education: A recent review of literature. [www.ifets.info/journals/7\\_1/3.pdf](http://www.ifets.info/journals/7_1/3.pdf) (Consultado el 27 de julio de 2007)

FOSTER, A. (2005) A non-linear model of information seeking behaviour. *Information Research*. Retrieved 20th March 2006, from <http://informationr.net/ir/10-2/paper222.html>

FREIRE, Maximina M. A socio-cultural/semiotic interpretation of intercommunication mediated by computers. <http://psych.hanover.edu/vygotsky/freire.html> (Consultado agosto 20 de 2007).

GAGNE, R.M. y DICK, W. (1983). *Instructional Psychology*. *Annual Review of Psychology*, 34, 261-295.

GARCÍA PÉREZ, Rafael. Tesis doctoral: Investigación educativa desde la perspectiva sociocultural. Volumen I: Mediación Sociocultural en la Resolución de Problemas Ecológicos con Lenguaje Audiovisual en el Contexto Curricular de Adultos. Universidad de Sevilla. [http://fondosdigitales.us.es/thesis/thesis\\_view?oid=382](http://fondosdigitales.us.es/thesis/thesis_view?oid=382) (Consultado agosto 2 de 2007).

GIDDENS, A. (1990). *The consequences of modernity*. Cambridge: Polity in association with Blackwell.

GILBÓN, Ma.; CONTIJOCH Ma. del Carmen. Interacción e interactividad en cursos en línea. [www.virtualeduca2005.unam.mx](http://www.virtualeduca2005.unam.mx) (Consultado abril 10 de 2007)

GODBOLD, N. (2006) "Beyond information seeking: towards a general model of information behaviour" *Information Research*, 11(4) paper 269.

GODWIN, Steve. A preliminary evaluation of the concepts of Interaction and Interactivity in Computer Mediated Learning environments <http://kn.open.ac.uk/public/getfile.cfm?documentfileid=6093> (Consultado junio 29 de 2007)

GOFFMAN, E.. (1967) *Interaction Ritual*. Chicago, IL: Aldine Publishing Co.

GÓMEZ GRANADOS, Manuel. (2004) La cultura digital: posibilidades, fracturas. Ética en la comunicación. En: Congreso continental sobre iglesia e informática. [Documento electrónico] [www.ObservatorioDigital.net](http://www.ObservatorioDigital.net) [Consultado el 4 de agosto de 2004]

GÓMEZ HERNÁNDEZ, J.A., Licea de Arenas, J. (2002), "La alfabetización en información en las Universidades", *Revista Investigación Educativa*, Vol. 20 No.2, pp.469-86.

GOMEZ HERNÁNDEZ, José A.; BENITO MORALES, Félix. (2001), "De la formación de usuarios a la Alfabetización Informacional: propuestas para enseñar las habilidades de información". *SCIRE*, vol.7, nº2 53-83 p.

GÓMEZ-HERNÁNDEZ, José-Antonio (2007). *Alfabetización Informacional. Cuestiones básicas*. Anuario ThinkEPI, pp. 43-50. EPI. Madrid, España. <http://eprints.rclis.org/archive/00008347/>

GONZÁLEZ TERUEL, Aurora. (2005) *Los estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos y perspectivas actuales*. España: Ediciones Trea, 182 p.

GONZÁLEZ TORRES, J. (2006). La tecnología educativa y el trabajo colaborativo. *Perspectivas docentes*, Nº. 32, 2006 , pags. 28-34

GREEN, R. (2006). Fostering a Community of Doctoral Learners. *Journal of Library Administration* 45 (1/2):169-83.

- GRONLUND, N. E. (2000). How to write and use instructional objectives. 6th edition. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- GROS, B., et. al. (1997). "Instructional Design and the Authoring of Multimedia and Hypermedia Systems: Do as Marriage Make Sense?" en Educational Technology, (37), p.48-56, apud. Peter Lisle (1997). What is Instructional Design Theory? [Documento en línea] <http://hagar.up.ac.za/catts/learner/peterd1/ID%20Theory.htm> [Consultado el 5 de mayo de 2008].
- HAGSTROM, Fran. (1995). Voices of thinking and speaking. En: MARTIN, Laura M. W. (Ed); NELSON, Katherine (Ed); et-al. (1995). Sociocultural psychology: Theory and practice of doing and knowing. Learning in doing: Social, cognitive, and computational perspectives. (pp. 276-290).
- HAKKARAINEN, P. (1999). Play and motivation. In Y. Engeström (ed.), Perspectives on activity theory. Cambridge: Cambridge University Press, p. 231-249.
- HANNAFIN, M. J., HANNAFIN, K. M., LAND, S. M., & OLIVER, K. (1997) Grounded practice and the design of learning systems. Educational Technology Research and Development, 45(3), 101-117.
- HARRIS, J. (1994) Information collection activities. The Computing Teacher. 32-36. (March).
- HART, Graham. (2003) Key Issues in Designing Award-Bearing Courses for On-line Delivery. [http://intra.ultralab.net/~graham/Madrid\\_Key%20Issues\\_Ultra.pdf](http://intra.ultralab.net/~graham/Madrid_Key%20Issues_Ultra.pdf)
- HEDBERG, J. G. (2002) Designing High Quality Learning Environments: Reflections on Some Successes and Failures. In ED-MEDIA 2002 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications. Proceedings (14th) Denver, Colorado, June 24-29.
- HERNÁNDEZ SALAZAR, P. (2004) Modelo para generar programas sobre la formación en el uso de tecnologías de información. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas., 108 p. (Sistemas Bibliotecarios de Información y Sociedad)
- HIRUMI, A. (2005) Analyzing and Designing e-learning Interactions. DRAFT.
- HIRUMI, A. (2002) A framework for analysing, designing, and sequencing planned elearning interactions. The Quarterly Review of Distance Education, 3(2): 141-160.
- HIRUMI, A. 2002b) The design and sequencing of e-learning interactions: A grounded approach. International Journal on E-Learning, 1:19-27.
- HORNUNG, Leonard. Asynchronous Communication in a Grade 3-4 Elementary Classroom. [http://tcdsbstaff.ednet.ns.ca/hornungl/Mr%20H%27s%20Portal/Projects/Research\\_Paper/Research\\_Web/Chapter2\\_Literature\\_Review.htm](http://tcdsbstaff.ednet.ns.ca/hornungl/Mr%20H%27s%20Portal/Projects/Research_Paper/Research_Web/Chapter2_Literature_Review.htm) (Consultado el 20 de julio de 2007)  
<http://dSPACE.idict.cu/bitstream/123456789/215/1/CULTURA+INFORMACIONAL.pdf> [Consultado el 11 de febrero de 2006]
- IL'ENKOV, E. V. (1982) The dialectics of the abstract and the concrete in Marx's 'Capital'. Moscow: Progress.
- IL'ENKOV, E. V. (1977) Dialectical logic: Essays in its history and theory. Moscow: Progress.
- INGWERSEN, P. (1996) Cognitive perspectives of information retrieval interaction. Journal of Documentation, 52(1), 3-50.
- JONASSEN, D. H., MCALEESE, T.M.R. (Undated). A Manifesto for a constructivist approach to technology in higher education. [Documento en línea] <http://apu.gcal.ac.uk/clti/papers/TMPaper11.html> [Consultado el 12 de diciembre de 2005].

JORBA, J. y CASELLAS, E. (ed.) (1997) Estrategias y técnicas para la gestión social del aula: La regulación y la autorregulación de los aprendizajes Madrid Editorial Síntesis S.A. y ICE-UAB (Institut de Ciències de l'Educació – Universidad Autónoma de Barcelona) Volumen I.

JORBA, J. y SANMARTÍ, N. (1994) Enseñar, aprender y evaluar: un proceso de regulación continua Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa, C.I.D.E. Ministerio de Educación y Cultura.

KAPTELININ, V., B.; NARDI, S. et al. (2003) Post-cognitivist HCI: second-wave theories. Conference on Human Factors and Computing Systems. CHI '03 extended abstracts on Human factors in computer systems, ACM Transactions on Computer-Human Interaction , 692 – 693.

KIRKPATRICK, D. (1995). Evaluating training programmes. San francisco: berrett-koehler.

KRIKELAS, J. (1983) Information seeking behaviour: Patterns and concepts. Drexel Library Quarterly, 19(2), 5-20.

KUHLTHAU, C. (1988). Developing a model of the library search process: Investigation of cognitive and affective aspects. Reference Quarterly 28, 232-242.

KUHLTHAU, C. C. (1991) Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. Journal of the American Society for Information Science, 42(5), 361-371.

KUHLTHAU, C. C. (1993). A principle of uncertainty for information seeking. Journal of Documentation, 49(4), 339-355.

KUHLTHAU, Carol (2001). El rediseño de las bibliotecas escolares en la era informática: roles fundamentales para el aprendizaje basado en investigación . [Documento electrónico]. <http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0007> [Consultado el 21 de octubre]

KULVIWAT, S.; GUO, Ch.; ENGCHANIL, N. (2004). Determinants of online information search: a critical review and assessment. Journal: Internet Research. Volume: 14 Issue: 3 Page: 245 – 253.

KUUTTI, K. y ARVONEN, T. (1992) "Identifying Potential CSCW Applications by Means of Activity Theory Concepts: A Case Example", Proc. CSCW 92, ACM Press, pp 233-240.

KUUTTI, K. (1991) "The concept of activity as a basic unit of analysis for CSCW research" en (Bannon, Robinson & Schmidt 1991), pp. 249-264.

KUUTTI, K. (1996) Activity theory as a potential framework for human computer interaction. In B. A. NARDI Ed., Context and Consciousness: Activity theory and Human Computer Interaction, pp. 17}44 Cambridge, MA: MIT Press.

LAU, J. Directrices internacionales para la alfabetización informativa. Propuesta IFLA, 2004. Disponible en: <http://bivir.uacj.mx/dhi/DoctosNacioInter/Docs/Directrices.pdf>

LAU, JESÚS & CORTÉS, JESÚS (EDS.). (2004). Normas de Alfabetización Informativa para el Aprendizaje. Ciudad Juárez, México: UACJ. [http://bivir.uacj.mx/DHI/PublicacionesUACJ/Docs/Libros/Memorias\\_Tercer\\_Encuentro\\_DHI.pdf](http://bivir.uacj.mx/DHI/PublicacionesUACJ/Docs/Libros/Memorias_Tercer_Encuentro_DHI.pdf)

LAU, Jesús et al (2007). Information Literacy: An international state-of-the art report. Chapter III and IV. UNESCO-IFLA [www.uv.mx/usbi\\_ver/unesco](http://www.uv.mx/usbi_ver/unesco) [Consultado el 30 de mayo 2007]

LECKIE, G., PETTIGREW, K. and SYLVAIN, C. (1996). Modelling the information-seeking of professionals: A general model derived from research on engineers, healthcare professionals and lawyers. Library Quarterly 66, pp. 161–193.

LEONARD, K., NOH, E.K., y OREY, M. (2007). Introduction to Emerging Perspectives on Learning, Teaching, and Technology. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology*. [Documento en línea] <http://projects.coe.uga.edu/epltt/> [Consultado el 1 de mayo de 2008].

LEONTIEV, A., *El desarrollo del psiquismo*, Akal, Madrid, 1983.

LIMBERG, L. (2000) 'Is there a relationship between information seeking and learning outcomes?', in Bruce, C.S & Candy, P.C. (eds.) *Information literacy around the world: advances in programs and research*. Charles Sturt University: Centre for Information Studies.

LUCUMI OROSTEGUI, Ana Milena; CAMACHO GARCÍA, Margarita. *Interactividad en la Educación a Distancia: ¿Cómo diseñar actividades electrónicas efectivas?* [fgsnet.nova.edu/cread2/pdf/Lucumi1.ppt](http://fgsnet.nova.edu/cread2/pdf/Lucumi1.ppt) (Consultado el 26 de julio de 2007)

LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. y VYGOTSKI L. S., (1973) *Psicología y pedagogía*, Akal, Madrid,.

MAGER, R. F. (1975). *Preparing instructional objectives*. Belmont, CA: Pitman Learning.

MARCELLA, R. and BAXTER, G. (2005) Information interchange theory. In: *Theories of information behavior: a researcher's guide*. Fisher, K.E., Erdelez, S., & McKechnie, E.F. (Eds.) Medford, NJ: Information Today, pp. 204-209.

MARTÍ LAHERA, Yohannis. (2003). *Cultura informacional: Nuevas implicaciones para la formación informativa*. *Ciencias de la Información* Vol. 34, No. 1, abril.

MARTI LAHERA, Yohannis. *Alfabetización Informacional*. Buenos Aires: Alfagrama. 2007

MCLAUGHLIN, M. L. (1984) *Conversation: How Talk is Organized*. Sage Series in Interpersonal Communication, Vol. 3. Sage, Beverly Hills, CA.

MERGEL B, (1998). *Diseño Instruccional y Teoría del Aprendizaje*, Universidad de Saskatchewan, Canadá. [Documento en línea] [www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/espanol.pdf](http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/espanol.pdf). [Consultado el 8 de mayo de 2006].

METROS, S. & HEDBERG, J. (2002). More than just a pretty (inter)face: The role of the graphical user interface in engaging online learners. *Quarterly Review of Distance Education*,

MIRANDA, Alice; MENESES, Jorge A. (2004) *La enseñanza de la Bibliotecología, Documentación y Ciencias de la Información en Latinoamérica*. Congreso No. 70 de la IFLA. Buenos Aires, Argentina. [Documento electrónico]. [www.ifla.org/IV/ifla70/papers/063s-Miranda.pdf](http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/063s-Miranda.pdf) [Consultado el 11 de noviembre de 2004]

MOORE, M. "Editorial: Three types of interaction." (1989). *The American Journal of Distance Education*, 3(2): 1-6.

MUIRHEAD, B.; JUWAH, C. (2004) Interactivity in computer-mediated college and university education: A recent review of the literature. *Educational En: Technology & Society*, 7 (1), 12-20.

NARANJO VÉLEZ, E. et. al. (2006). "Evolución y Tendencias de la Formación de Usuarios en un Contexto Latinoamericano" <http://bibliotecologia.udea.edu.co/formausuarios/index.htm>

NARANJO VÉLEZ, E.; URIBE TIRADO, A. y VALENCIA DE VEIZAGA, M. (2006) *La educación virtual y su aceptación en la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia*. *Revista Escuela Interamericana de Bibliotecología Universidad de Antioquia* 29(2):pp. 13-42.

NARDI, B. (1996) *Ed. Context and Consciousness: Activity Theory and Human-Computer Interaction*. Cambridge, MA, MIT Press,.

NIEDZWIEDZKA, B. (2003) A proposed general model of information behaviour. *Information Research*, 9(1), paper 164. Retrieved 20th March 2006, from <http://informationr.net/ir/9-1/paper164.html>

NORTHRUP, P. (2001) A framework for designing interactivity in Web-based instruction. *Educational Technology*, 41(2), 31-39.

OWUSU-ANSAH, Edward K. (2005) Debating definitions of information literacy: enough is enough! *Library Review*; Volume: 54 Issue: 6. <http://www.emeraldinsight.com> [Consultado el 20 febrero de 2008]

PASADAS UREÑA, C. (2003) Trad. Características de los programas de alfabetización en información que sirven como ejemplo de las mejores prácticas. ACRL/ALA. INSTITUTO FOR INFORMATION LITERACY (2002). Characteristics of Programs of Information Literacy that Illustrate Best Practices: A Guideline *Boletín Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 70. <http://www.aab.es/51n70a4.PDF>

PORTO ALEGRE, Laíze Márcia. (2005) Tesis de doctorado: Utilização das tecnologias da informação e da comunicação, na prática docente, numa instituição de ensino tecnológico. Universidade Estadual de Campinas.. [www.unicamp.br/anuario/2005/FE/FE-tesesdoutorado.html](http://www.unicamp.br/anuario/2005/FE/FE-tesesdoutorado.html) (Consultado el 31 de julio de 2007)

RAEITHEL, A. (1983) *Tätigkeit, Arbeit und Praxis: Grundbegriffe für eine praktische Psychologie*. Frankfurt/M.; New York: Campus Verlag.

RAFAELI, Sheizaf; SUDWEEKS, Fay. (1997) Networked Interactivity. En: *Journal of Computer-Mediated Communication*, v2 n4 Mar. <http://jcmc.indiana.edu/vol2/issue4/rafaeli.sudweeks.html> (Consultada el 10 de agosto de 2007)

RAMÍREZ, J.D. (1995): Usos de la palabra y sus tecnologías. Una aproximación dialógica al estudio de la alfabetización. Buenos Aires, Miño y Dávila.

REIGELUTH, Ch.(1999) *Instructional Design Theories and Models, A New Paradigm of Instructional*, V.II Laurence Erlbaum Associates, New Jersey London, p. 5. apud. Steven J. McGriff, *Portafolio, ISD Knowledge Base/ "Theoretical" Introduction* [Documento en línea] <http://www.personal.psu.edu/faculty/s/j/sjm256/portfolio/kbase/Theories&Models/theoryintro.html>, [Consultado el 22 de marzo de 2008].

ROGERS, E. M. (1986). *Communication Technology: The New Media in Society*, New York: The Free Press.

RYDER, Martin. *Instructional Design Models*, School of Education, University of Colorado at Denver <http://carbon.cudenver.edu/~mryder/reflect/idmodels.html> (Consultada el 18 de agosto de 2007)

SALOMON, G. (1993) *Distributed cognitions. Psychological and educational considerations*. NY: Cambridge University Press.

SARACEVIC, T. (1996) Modeling interaction in information retrieval: a review and proposal. *Proceedings of the Annual Academy Meeting of American Society for Information Science*, 33, 3-9.

SAVOLAINEN, R. (1993) The sense-making theory: Reviewing the interests of a user-centered approach to information seeking and use. *Information Processing & Management*, 29, 13-28

SAVOLAINEN, R. (2001) Network competence and information seeking on the Internet: From definitions towards a social cognitive model. *Journal of Documentation*, 58, 211-226

SCHWIER, R. A. (1995). Issues in emerging interactive technologies. In G.J. Anglin (Ed.), *Instructional technology: Past, present and future*. (2nd ed., pp. 119-127)., Englewood, CO: Libraries Unlimited, Inc.

SCONUL Information skills in higher education: A sconul position paper (1999). Versión Española: PASADAS UREÑA, C.: Aptitudes para el acceso y uso de la información: la postura de SCONUL. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, No. 62, 63-77. Recuperado el 11 de marzo de 2006, de <http://www.aab.es/pdfs/baab62/62a4.pdf>

SHAPIRO, J. J.; HUGHES, S. K. (1996) Information literacy as a liberal art: enlightenment proposals for a new curriculum. *Educom Review*, 1. [www.educause.edu/pub/er/review/reviewarticles/31231.html](http://www.educause.edu/pub/er/review/reviewarticles/31231.html) [Consultado el 21 de marzo de 2007]

SHEPHERD, C. (2007). A brief history of Instructional Technology and the ideas affecting it. In M. K. Barbour & M. Orey (Eds.), *The Foundations of Instructional Technology*. <http://projects.coe.uga.edu/itFoundations/> [Consultado el 2 de mayo de 2007]

SILVA, Marco. (2005). *Educación interactiva: enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. España: Gedisa Editorial, p. 113-203

SILVERSTEIN, M. (1985) "The culture of language in Chinookan narrative texts; or. On saying that... in Chinook". En: *Grammar inside and outside the clause. Some approaches to theory from the field*. J. Nichols y A. Woodbury (eds) Cambridge: Cambridge University Press. pp.: 132-172. Silverstein, M. 1992 "Metapragmatic discourse and metapragmatic function." En *Reflexive Language*. J. Lucy (ed.) Cambridge: Cambridge University pp.: 33-60.

SIMS, R. (1995). Interactivity: A Forgotten Art? *Instructional Technology Research Online*. <http://www.gsu.edu/~wwwitr/docs/interact/>

SONNENWALD, D.H. (1999) Evolving perspectives of human information behaviour: contexts, situations, social networks and information horizons. In T.D. Wilson & D. Allen (Eds.), *Exploring the contexts of information behaviour. Proceedings of the 2nd International Conference on Research in Information Needs, Seeking and Use in Different Contexts 13-15 August 1998, Sheffield, UK* (pp. 176-190). London: Taylor Graham.

SONNENWALD, D.H., & IIVONEN, M. (1999) An integrated human information behavior research framework for information studies. *Library and Information Science Research*, 21(4), 429-457.

SPINK, A. (1997) Information science: a third feedback framework. *JASIS*, 48 (8), 728-740.

SPINK, A. (1997) Study of interactive feedback during mediated information retrieval. *Journal of the American Society for Information Science*, 48(5), 382-394.

STEINFIELD, C.W. (1986). Computer mediated communication in an organizational setting: Explaining task related and socioemotional uses. In *Communication Yearbook 9*, ed. M.L. McLaughlin, 777-804. Newbury Park, CA: Sage.

STEINFIELD, C.W. (1987). Computer mediated communication systems. In *Annual Review of Information Science and Technology*, 21, ed. M. E. Williams, 167-202.

TALÍZINA, N. F. (1988) *Psicología de la enseñanza* Moscú: Editorial Progreso.

TAM, M. (2000). Constructivism, Instructional Design, and Technology: Implications for Transforming Distance Learning, *Educational Technology & Society* 3(2) 2000 [Documento en línea] [http://www.ifets.info/journals/3\\_2/tam.pdf](http://www.ifets.info/journals/3_2/tam.pdf) [Consultado el 8 de mayo de 2006].

TANNEN, D. (1989) *Talking Voices: Repetition, Dialogue, and Imagery in Conversational Discourse*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.

TAURISSON Alain. (2007) La pédagogie de l'activité, un nouveau paradigme? De l'intention à la réalisation pédagogique Sciences de l'éducation, Université Lyon 2. [http://demeter.univ-lyon2.fr:8080/sdx/theses/lyon2/2005/taurisson\\_a](http://demeter.univ-lyon2.fr:8080/sdx/theses/lyon2/2005/taurisson_a) (Consultado el 20 de julio de 2007)

THACH, E. C. & MURPHY, K. L. (1995) Competencies for Distance Education Professionals. *Educational Technology Research and Development*, 43(1), 57-79.

TODD, R. J. (1999) Back to our beginnings: Information utilization, Bertram Brookes and the fundamental equation of information science. *Information Processing & Management*, 35, 851-870

TODD, R. J. (2005) Information Intends. In K.E. FISHER, S. ERDELEZ & E.F MCKECHNIE (Eds.) *Theories of information behaviour* (pp. 198-203). Medford, NJ, Information Today, Inc.

TULVISTE, P. (1999) Activity as an explanatory principle in cultural psychology. En Seth Chaiklin; Mariane Hedegaard, et al (Eds.), *Activity theory and social practice* (pp. 66-78). Aarhus N, Denmark: Aarhus University Press.

UNESCO/NFIL. (2003) Declaración de Praga sobre Alfabetización Informacional: Hacia una sociedad informacionalmente alfabetizada. [http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/post-infolitconf&meet/PragueDeclaration\\_Espa%F1ol.pdf](http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/post-infolitconf&meet/PragueDeclaration_Espa%F1ol.pdf) [Consultado el 10 enero de 2007]

UNESCO/NFIL. (2005) Declaración de Alejandría sobre Alfabetización Informacional: Faros para la Sociedad de la Información. <http://www.ifla.org/III/wsis/BeaconInfSoc-es.html> [Consultado el 10 enero de 2007]

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Plan de desarrollo institucional 2006-2016 – Plan de Acción 2006-2009. [Documento electrónico] Departamento de Planeación Universidad de Antioquia <http://planeacion.udea.edu.co/> [Consultado el 10 de febrero de 2006]

URIBE TIRADO, A. (2007) Los bibliotecólogos colombianos y la adquisición de competencias. Énfasis y tendencias en la actual formación en tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 30(1): pp. 135-166.

URIBE TIRADO, A. et al. (2007a) Acceso, conocimiento y uso de Internet en la Universidad de Antioquia: modelo de diagnóstico y caracterización. *Revista Interamericana de Bibliotecología* 30(2):pp. 13-46.

URIBE TIRADO, A. et al. (2007b) Pasado, presente y futuro de Internet en la Universidad de Antioquia: Visión de las directivas universitarias *Revista Educación y Pedagogía U. de A.* 19(48):pp. 141-155.

URIBE TIRADO, Alejandro et al (2007). Acceso, conocimiento y uso de Internet en la Universidad de Antioquia. En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Vol. 30 No.2 julio-diciembre de 2007. p 13-46

VISAUTA VINACUA, B.. (1989) *Técnicas de investigación social*. España: Editorial PPU.

VYGOTSKY, L. S. (1977) *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.

VYGOTSKY, L. S. (1978) *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

VYGOTSKY, L. S. (1979) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona. Crítica. 1979

WAGNER, E. D. (1994) In support of a functional definition of interaction. En: *The American Journal of Distance Education*, 8(2): 6-29.

- WALTHER, J. (1992). Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication Research*, 19(1): 52-89.
- WERTSCH, J. (1988) *Vygotsky y la formación social de la mente*. Buenos Aires: Paidós.
- WERTSCH, J. (1999) *La mente en acción*, Buenos Aires, Aique.
- WILEY, D. A. (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. En D. A. Wiley (Ed.), *The Instructional Use of Learning Objects: Online Version*. <http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc> (Consultado el 24 de enero de 2008)
- WILLIAMSON, K. (1998). Discovered by chance: The role of incidental information acquisition in an ecological model of information use. *Library & Information Science Research*, 20, 23-40.
- WILLIAMSON, K. (2005). Ecological Theory of Human Information Behaviour. In K.E. FISHER, S. ERDELEZ & E.F MCKECHNIE (Eds.) *Theories of information behaviour* (pp. 128-132). Medford, NJ, Information Today, Inc.
- WILLIS, J. (1995). Recursive, reflective instructional design model based on constructivist-interpretist theory. *Educational Technology*, 35 (6), 5-23.
- WILSON, T.D. (1996) Information behaviour: an inter-disciplinary perspective. In: P. Vakkari, R. Savolainen & B. Dervin (Eds.). *Information seeking in context. Proceedings of an international conference on research in information needs, seeking and use in different contexts 14-16 August*, Tampere, Finland. (pp. 39-50) London: Taylor Graham.
- WILSON, T.D. (1981). On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, 37(1), 3-15. Retrieved 10 June, 2006 from <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1981infoneeds.html>
- WILSON, T.D. (1994). Information needs and uses: fifty years of progress? In B. Vickery (Ed.), *Fifty years of information progress: A Journal of Documentation review* (pp. 15-51). London: Aslib. Retrieved 10 June, 2006 from <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1994JDocRev.html>
- WILSON, T.D. (1999). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270. Retrieved 10 June, 2006 from <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1999JDoc.html>
- WILSON, T.D. (2006). Human information behavior. *Informing Science*, 3(1), 49-55. Retrieved 10 June, 2006 from <http://informationr.net/tdw/publ/papers/2000HIB.pdf> [www.aab.es/pdfs/baab60/60a6.pdf](http://www.aab.es/pdfs/baab60/60a6.pdf) [Consultado el 11 de noviembre de 2007]
- ZINCHECO, V.P. (2002): Ideas de Vygotsky sobre las unidades para el análisis de la mente. En: COLE, Michael, ENGESTRÖM, Yrjö y VASQUEZ, Olga (2002): *Mente, Cultura y Actividad. Escritos fundamentales sobre Cognición Humana Comparada*, México, D.F.: Oxford University. Press México, SA de CV.

## NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>i</sup> COLOM, Antoni J. La (de)construcción del conocimiento pedagógico. Nuevas perspectivas en teoría de la educación. Buenos Aires: Paidós. 2002. p. 234
- <sup>ii</sup> HURTADO BARRERA, Jacqueline. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Venezuela: SYPAL-IUTC, 656 p.
- <sup>iii</sup> JORBA, Jaime et al. (2000) *La Comunicación y las habilidades cognitivo lingüísticas*. En: Hablar y escribir para aprender. Madrid: Editorial Síntesis. p. 29-48  
RIVA, Giuseppe; GALIMBERTI, Carlo. (1997) The psychology of cyberspace: a socio-cognitive framework to computer -mediated communication. En: *New Ideas in Psychol.* Vol. 15 No. 2, pp. 141-158,.
- <sup>iv</sup> FERREIRA, S. M. S. P. ; DUDZIAK, E. A. (2004). La Alfabetización Informacional para la ciudadanía en América Latina: el punto de vista del usuario final de programas nacionales de información y / o inclusión digital. *IFLA Council and General Conference*, No. 70
- <sup>v</sup> TRUJILLO, John. (2004). Características de la *actividad* generada en un escenario informático tipo foro. [Tesis digital] <http://www.tesisenxarxa.net/TDX-1122104-171223/> [Consultado el 3 de abril de 2007].  
WILSON, T.D. (2006). "A re-examination of information seeking behaviour in the context of activity theory" *Information Research*, 11(4) paper 260 <http://InformationR.net/ir/11-4/paper260.html>
- <sup>vi</sup> GÓMEZ ALEMANY, Isabel. (2000). Bases teóricas de una propuesta didáctica para favorecer la comunicación en el aula. . En: Hablar y escribir para aprender. Madrid: Editorial Síntesis. p. 19  
RUE, Joan. (2003). Algunas consideraciones sobre el oficio de enseñar en la actualidad. En: Qué enseñar y por qué. Elaboración y desarrollo de proyectos de formación. Barcelona: Editorial Paidós. p. 21-47
- <sup>vii</sup> CERDA GUTIERREZ, Hugo. (1994). *La Investigación total. Mesa redonda*. Bogotá: Magisterio, 1994. p. 100-101
- <sup>viii</sup> HURTADO BARRERA, Jacqueline. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Venezuela: SYPAL-IUTC, 656 p.
- <sup>ix</sup> CARVAJAL, Lizardo. (1991). *Metodología de la investigación*. Cali: FAID-Fundación para actividades de investigación y desarrollo.
- <sup>x</sup> HERNÁNDEZ SAMPIERINI, Roberto *et al* (1991). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill. 506 p.