





# XII CONGRESO INTERNACIONAL DE INFORMACIÓN

Palacio de Convenciones de La Habana, Cuba, 16 al 20 de abril del 2012. Telf. 537 8626501 8635500, Correo E.: info@idict.cu www.congreso-info.cu

La formación en competencias informáticas e informacionales en la Universidad de Antioquia.

Un trabajo desde tres frentes en busca del multialfabetismo.

Uribe-Tirado, Alejandro

Profesor-Investigador. Escuela Interamericana de Bibliotecología

Universidad de Antioquia.

Doctorando en Documentación Científica. Universidad de Granada-España Medellín-Colombia. A.A. 1226. Tel. 4119402

auribe@bibliotecologia.udea.edu.co
auribe@correo.ugr.es

#### Resumen:

Esta ponencia busca presentar el trabajo que desde distintas dependencias de la Universidad de Antioquia (Medellín-Colombia) se vienen realizando desde hace varios años con el objetivo de formar estudiantes, profesores, investigadores y empleados más competentes en el uso de las tecnologías (competencias informativas) y de la información (competencias informacionales), para tener mejores rendimientos en sus labores académicas, docentes, científicas y profesionales ante las exigencias de multialfabetismos que exige el siglo XXI.

**Palabras clave:** Alfabetización informacional, competencias informáticas, competencias informacionales, multialfabetismo, Universidad de Antioquia

#### 1. Introducción

Desde hace varios años como profesor-investigador de la Escuela Interamericana de Bibliotecología hemos venido haciendo seguimiento y apoyando desde diferentes actividades docentes e investigativas una mejor incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación —TIC— y de la gestión de la información y del conocimiento tanto en nuestra dependencia (Uribe-Tirado, 2008; Castaño Muñoz y Uribe-Tirado, 2011) como en toda la Universidad (Uribe-Tirado *et al*, 2008; Uribe-Tirado, Uribe-Tirado, 2010a), pues hay el convencimiento que si los estudiantes, profesores, investigadores y empleados de una universidad (o cualquier tipo de institución educativa) no tienen los suficientes conocimientos, habilidades y actitudes para interactuar con las TIC y la información que proporcionan (Alfabetización Informacional —ALFIN—) para generar posibilidades de nuevos conocimientos, dicha institución y comunidad educativa no está respondiendo a las exigencias del siglo XXI.

Este trabajo poco a poco ha ido dando sus frutos y ha permitido, sobre todo, sistematizar y reconocer lo que al interior de nuestra Universidad diferentes personas y dependencias vienen realizando para que podamos afirmar que en estos momentos la Universidad de Antioquia, como un todo, y gracias al aporte de su Programa de Integración de Tecnologías-Centro de Capacitación de Internet, su Sistema de Bibliotecas y la Escuela Interamericana de Bibliotecología, es una institución que ha llegado a la categoría de *comprometida* en la ALFIN (Uribe-Tirado, 2010a, Machett's Penagos y Uribe-Tirado, 2011), aunque para estar totalmente desarrollada en esta categoría faltan muchos procesos y trabajos a seguir, y así, mantenerse y crecer en la misma, pero llegar aquí es un logro que vale la pena divulgar.

A su vez, poco a poco, estos desarrollos de la Universidad de Antioquia han ido impactando directa o indirectamente otras universidades colombianas y hasta del exterior que quieren avanzar en estas temáticas, generar procesos colaborativos y de bechmarking de nuestro quehacer, al igual que permite retroalimentarnos de lo que otros están comenzando a estructurar o han desarrollado en forma parecida o de otras

maneras pero con el mismo propósito, crecer en competencias informáticas informacionales -CI2-.

## 2. Objetivo

Presentar de forma actualizada, avanzando en lo presentado hace un par de años (Uribe Tirado, 2010a), el quehacer de las tres dependencias que lideran la formación en competencias informáticas e informacionales en la Universidad de Antioquia –U de A–:Programa de Integración de Tecnologías-Centro de Capacitación de Internet, Sistema de Bibliotecas y Escuela Interamericana de Bibliotecología.

## 3. Materiales y métodos.

Este apartado implica tanto el marco teórico-conceptual y como el metodológico que soporta directa e indirectamente este trabajo. Por consiguiente, es necesario en primer lugar indicar qué postulados teórico-conceptuales se asumen en lo referente a esta temática. Por tanto, es necesario indicar qué se entiende y cuáles son las interrelaciones entre competencias informáticas, competencias informacionales y multialfabetismo<sup>i</sup>:

#### Competencias informáticas:

Son los conocimientos, habilidades y actitudes que posibilitan a las personas o grupos a utilizar de manera eficiente y eficaz, crítica y ética, las tecnologías de la información y la comunicación –TIC–, como medios para acceder a información de carácter académico, científico, profesional, laboral, cultural, político, social, de entretenimiento, etc. e interactuar con objetos/recursos/espacios de aprendizaje mediados por TIC. Estas competencias interrelacionan el uso de computadores, programas de software, herramientas y servicios de Internet, redes, plataformas virtuales de aprendizaje, entre otros. La adquisición de estas competencias implican los procesos enseñanza-aprendizaje que buscan facilitar lo que se ha denominado alfabetización digital, alfabetización tecnológica o alfabetización informática.

#### **Competencias Informacionales:**

Son los conocimientos, habilidades y actitudes que posibilitan a las personas o grupos a utilizar de manera eficiente y eficaz, crítica y ética, la información que facilitan las TIC y otras fuentes impresas, visuales, sonoras y demás (multimodal-multialfabetización), con el fin de generar conocimientos académicos, educativos, investigativos, laborales, profesionales, económicos,

políticos, sociales, culturales, etc. Estas competencias interrelacionan los procesos de búsqueda, localización, selección, recuperación, organización, evaluación, producción y divulgación de información. La adquisición de estas competencias implican los procesos enseñanza-aprendizaje que buscan facilitar lo que se ha denominado desarrollo de habilidades informativas, alfabetización en información o alfabetización informacional.

#### Multialfabetismo:

Son los conocimientos, habilidades y actitudes que posibilitan a las personas o grupos a utilizar de manera eficiente y eficaz, crítica y ética, las TIC y la información que facilitan estos medios y otras fuentes impresas, visuales, sonoras y multimediales. La adquisición de todas estas competencias, requisito indispensable para la interacción con el aprendizaje y conocimiento en el siglo XXI, implican los procesos enseñanza-aprendizaje que buscan facilitar lo que se ha denominado alfabetización digital, alfabetización informacional, alfabetización en medios, alfabetización visual, alfabetización académica y demás denominaciones similares.

Teniendo clara la forma como se asumen estos términos-conceptos, es posible dar paso el marco metodológico que implica esta ponencia y el trabajo investigativo que sobre esta temática se ha desarrollado desde hace varios años atrás<sup>ii</sup>.

En este sentido, es necesario indicar que la recopilación de información sobre el quehacer de la Universidad de Antioquia en la formación de CI2 ha sido un trabajo continuo<sup>iii</sup>. Este trabajo ha utilizado diferentes métodos, instrumentos y fuentes, centradas especialmente en la investigación documental, el análisis de contenidos Web y las entrevistas-observación participante, lo que ha permitido una triangulación (Ruiz Aguilera, 1999; entre otros), que ha posibilitado tener diferentes informaciones sobre un mismo fenómeno y con ello una mayor riqueza informativa.

#### 4. Resultados

Para la presentación de los resultados actualizados de lo que la Universidad de Antioquia como un todo, y específicamente las tres dependencias que lideran la formación en CI2, en Multialfabetización, se describen a continuación las diferentes actividades que dichas dependencias ofrecen para aportar a la adquisición de estas competencias:

# • Programa de Integración de Tecnologías-Centro de Capacitación de Internet (Aprende en línea U de A.)

Este programa que tiene más de una década de desarrollo en la Universidad de Antioquia<sup>iv</sup>, fue y sigue siendo clave en la adquisición de competencias informáticas, desde la conceptualización que asumimos en este texto, ya ha aportado la posibilidad que estudiantes, profesores, investigadores y empleados adquieran las competencias para el uso de las TIC considerando sus diferentes roles y la enseñanza-aprendizaje en línea según sus distintas modalidades.

Actualmente el programa presenta una oferta formativa a cada uno de estos grupos integrantes de la comunidad universitaria, destacándose especialmente el curso-diplomado "Integración de Tecnologías de la información y la comunicación a la docencia", que es de carácter obligatorio para todos los nuevos docentes vinculados de forma permanente a la Universidad, y el curso "Moodle para investigadores" por la adaptación de esta plataforma de aprendizaje para procesos investigativos, aprovechando que es el LMS (*Learning Management System*) elegido por la Universidad para soportar la formación apoyada por las TIC, que inicialmente fue una propuesta desde nuestro trabajo investigativo por la ALFIN en la U de A. (Uribe-Tirado, Melgar-Estrada y Bornacelly-Castro, 2007)".



Figura 1. Moodle para investigadores. Programa Aprende en Línea. Universidad de Antioquia

A continuación se muestra la diferente oferta formativa que actualmente ofrece este programa para toda la comunidad universitaria<sup>viii</sup>:



Figura 2. Oferta formativa a 2012. Programa Aprende en Línea. Universidad de Antioquia

# • Sistema de bibliotecas Universidad de Antioquiaix

Esta dependencia desde el trabajo de varios años atrás de su Grupo de Formación de U de la Información (GFUI), ha ido creciendo cada vez más en la incorporación de la formación de las competencias informacionales en las distintas Facultades, sea desde cursos opcionales de complementariedad a la formación o desde el gran logro de tener algunos cursos curriculares obligatorios o electivos.

Como lo dice el bibliotecólogo Olson Rodrigo Gil, miembro del GFUI: "...uno de los logros más importantes fue el de involucrar la Biblioteca en las reformas curriculares de la Universidad con el nivel III de formación, denominado Cátedra. Este nivel lo ofrece la biblioteca en varias facultades, colocando un bibliotecario como docente y los contenidos y recursos del curso. La unidad académica ó facultad respectiva, contrata el docente con la intensidad horaria, que oscila entre 40 y 60 horas. Se ofrece en las curricula desde los primeros semestres y en cursos más avanzados de los programas de pregrado".

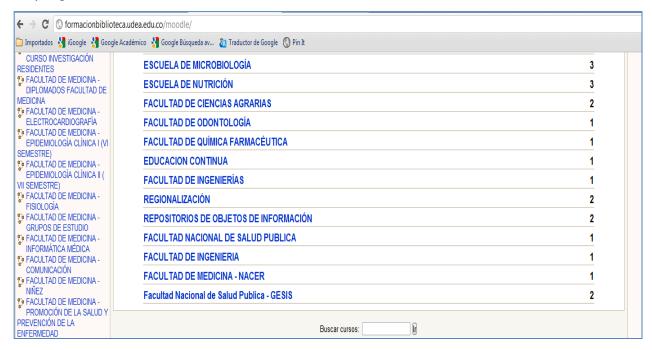


Figura 3. Cursos sobre competencias informacionales. Diferentes Facultades. Sistema de Bibliotecas U. de A.



Figura 3. Curso curricular sobre ALFN en Microbiología. Sistema de Bibliotecas U. de A.

A su vez, otro hecho destacado es el lanzamiento el pasado mes de febrero del Seminario-Taller "Formación de Formadores en Alfabetización Informacional", donde desde el GFUI se está compartiendo su experiencia formativa con bibliotecólogos de 17 diferentes instituciones bajo la modalidad de semi-presencialidad apoyados en la plataforma Moodle: <a href="http://alfincolombia.blogspot.com/2012/02/inicio-del-seminario-taller-formacion.html">http://alfincolombia.blogspot.com/2012/02/inicio-del-seminario-taller-formacion.html</a>



Figura 4. Curso de extensión sobre ALFN. Sistema de Bibliotecas U. de A.

#### Escuela Interamericana de Bibliotecología

Esta dependencia en relación con la incorporación de las competencias informáticas e informacionales para los futuros bibliotecólogos y los ya profesionales de la información (egresados), ha venido desde el año 2006 realizando diferentes acciones tanto de docencia como de investigación y extensión.

En docencia se ha logrado, con los últimos cambios curriculares (2008), la incorporación de más asignaturas desde el Núcleo de TIC relacionadas paralelamente con las CI2, ya que se asume que todo bibliotecólogo debe tener estas competencias adquiridas tanto para su buen desempeño en su época de estudiante, como para ser coherente en su futuro desempeño profesional, pues deber ser el profesional más idóneo en dichas competencias.



Figura 5. Cursos para la formación de CI2. Escuela Interamericana de Bibliotecología



Figura 6. Curso "Búsquedas efectivas en Internet" para la formación de CI2. Escuela Interamericana de Bibliotecología

A su vez, considerando el papel formador que tienen muchos de los bibliotecólogos a egresar (en su mayoría estudiantes-trabajadores) se han incluido cursos curriculares obligatorios y electivos (para especializarse más) donde las competencias

informacionales, donde la Alfabetización Informacional, es una temática de estudio, es decir: conceptualización, modelos, estándares, buenas prácticas, instrumentos de evaluación y formación virtual en/por ALFIN.



Figura 7. Curso 1 sobre ALFIN. Escuela Interamericana de Bibliotecología

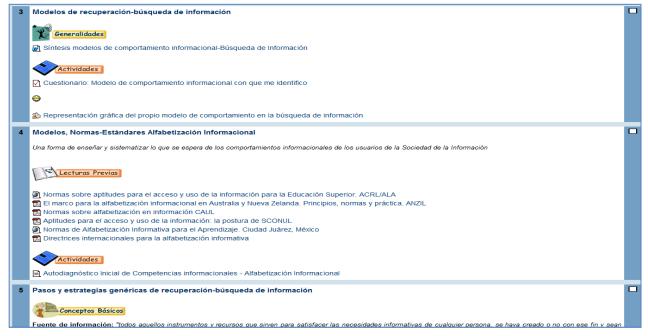


Figura 8. Contenidos Curso 1 sobre ALFIN. Escuela Interamericana de Bibliotecología

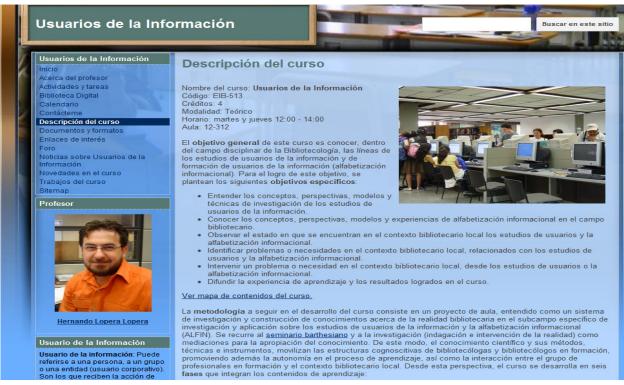


Figura 9. Curso 2 sobre ALFIN. Escuela Interamericana de Bibliotecología



Figura 10. Contenido Curso 2 sobre ALFIN. Escuela Interamericana de Bibliotecología

A su vez, en lo referente a investigación, se han realizado diferentes proyectos, con sus respectivas publicaciones (<a href="http://bit.ly/kv8kef">http://bit.ly/kv8kef</a>) y se han propuesto en relación con dichas

investigaciones diferentes recursos Web para fomentar el desarrollo de las competencias informáticas e informacionales entre los bibliotecólogos, y en distintas tipologías de instituciones educativas y sus respectivas bibliotecas:

- Alfabetización Informacional / Iberoamérica: http://alfiniberoamerica.blogspot.com
- Wiki ALFIN / Iberoamérica: <a href="http://alfiniberoamerica.wikispaces.com/">http://alfiniberoamerica.wikispaces.com/</a>
- Alfabetización Informacional / Colombia: http://alfincolombia.blogspot.com
- Cl2-Colombia: <a href="http://ci2-colombia.blogspot.com/">http://ci2-colombia.blogspot.com/</a>
- Tecnologías de la Información EIB: <a href="http://tecnologiasdelainformacioneib.blogspot.com">http://tecnologiasdelainformacioneib.blogspot.com</a>

Finalmente, también a nivel de extensión, sea de forma formal-institucional o de manera profesional-personal, se han apoyado procesos de formación y de generación de programas de formación en competencias informacionales (ALFIN) en distintas instituciones de Colombia: Universidad Nacional, Universidad EAFIT, SENA, etc. y de Iberoamérica: Universidad de Colima, Universidad de Guadalajara, Universidad Nacional de Cuyo, Universidad de Córdoba, etc. considerando la importancia a este ámbito contextual que se ha dado a todo este trabajo (Uribe-Tirado, 2010b).

# 5. Conclusiones-Lecciones Aprendidas

Tras este recorrido rápido por las distintas acciones que estas tres dependencias de la Universidad de Antioquia están trabajando en la formación en competencias informáticas e informacionales, se identifican y destacan, retomando el listado de lecciones aprendidas que se ha ido construyendo desde la investigación "Lecciones aprendidas en programas de ALFIN en universidades de Iberoamérica" (Uribe-Tirado, 2009...) las siguientes conclusiones (lecciones aprendidas), tanto desde el conocimiento que ha dado el acompañar y desarrollar parte de dichas acciones, como desde la indagación (entrevistas y diálogos) con los responsables de dichos procesos-programas:

✓ Conectar-sustentar las competencias informáticas e informacionales como parte fundamental de un currículo universitario que se representa en diferentes modalidades-mediaciones-formatos de enseñanza-aprendizaje

- ✓ Divulgar constantemente los beneficios del Programa
- ✓ Adaptar el Programa a las características estructurales, funcionales y curriculares institucionales
- √ Valorar los conocimientos y experiencias previas de los participantes y sus intereses, como fuente de aprendizaje significativo
- ✓ Relacionar y valorar previa y complementariamente los niveles de las otras competencias relacionadas con la ALFIN (alfabetización funcional, digital, en medios; conocimiento de otros idiomas) para identificar las potencialidades reales de los participantes de adquirir competencias informativas y diferenciarlas-relacionarlas de las competencias que implican esas otras alfabetizaciones (Multialfabetismo)
- ✓ Utilizar diferentes medios (multimodal), espacios (físicos-virtuales) y metodologías de enseñanza centradas en el estudiante (grupal-personalizada; real-simulada) para la formación en estas competencias
- ✓ Identificar las herramientas Web 2.0 como medio de aprendizaje de competencias informacionales y como fuente de localización, organización y evaluación de información
- ✓ Desarrollar las actividades formativas del Programa con didácticas activas específicas (aprendizaje basado en proyectos, en problemas, en casos, concursos, etc.) que faciliten, motiven y generen retos en los estudiantes para el aprendizaje de las competencias informacionales
- ✓ Reconocer las diferencias y exigencias disciplinares de los participantes en relación con la información, y las expectativas esperadas y las necesidades particulares de esta formación disciplinar en relación con la información y el conocimiento
- ✓ Capacitar permanente a los formadores (bibliotecólogos, ingenieros, profesores de diferentes disciplinas, etc.) y lograr el acompañamiento de expertos en aspectos pedagógicos, tecnológicos e informacionales
- ✓ Consultar constantemente los avances en Alfabetización Informacional como temática teórico-conceptual y aplicado
- ✓ Compartir (trabajar colaborativamente) e intercambiar periódicamente información, métodos y planes con otros colegas coordinadores-formadores en ALFIN de otros contextos y entidades educativas presencial o virtualmente

- ✓ Generar procesos formales y continuos de bechmarking para identificar casos de éxito en ALFIN para el mejoramiento permanente del Programa a partir de las adaptaciones contextuales-organizacionales necesarias
- ✓ Vincular a los profesores conscientes de la importancia de la gestión de información de calidad al desarrollo del Programa de ALFIN (competencias informacionales), como facilitadores o divulgadores del mismo, al ser los principales aliados para lograr un mayor posicionamiento y evitar las actitudes reacias o desconocedoras de su importancia de otros profesores o de los estudiantes

### 6. Referencias bibliográficas

Castaño-Muñoz, W. y Uribe-Tirado, A. (2011). Identifying Information Behavior in Information Search and Retrieval through Learning Activities Using an E-learning Platform Case: Interamerican School of Library and Information Science at the University of Antioquia (Medellín-Colombia). *Education Libraries*. Special Libraries Association, 34, (1), 33-49. <a href="http://units.sla.org/division/ded/educationlibraries/34-1.pdf">http://units.sla.org/division/ded/educationlibraries/34-1.pdf</a> (Consultado: 25-10-2011)

Machett's Penagos, L. y Uribe-Tirado, A. (2011). *Informe-Estado del arte de la alfabetización informacional en Colombia*. IFLA, Information literacy section. Publications. <a href="http://www.ifla.org/files/information-literacy/publications/il-report/colombia-2010-es.pdf">http://www.ifla.org/files/information-literacy/publications/il-report/colombia-2010-es.pdf</a> (Consultado: 25-10-2011)

Ruiz Aguilera, A. (1999). *Metodología de la investigación Educativa*. Brasil: Editorial Grifo Chapecó. 63p. <a href="http://ftp.ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Textuales/Articulos/">http://ftp.ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Textuales/Articulos/</a> <a href="https://enulos/">Investigacion Educativa.pdf</a> (Consultado: 24-10-2008)

Uribe-Tirado, A. (2004). *Acceso, conocimiento y uso de las herramientas especializadas de internet entre la comunidad académica, científica, profesional y cultural de la Universidad de Antioquia.* Especialización en gerencia de servicios de información. Escuela Interamericana de Bibliotecología. Universidad de Antioquia. <a href="http://eprints.rclis.org/handle/10760/6206#.T1qhOlEaPIM">http://eprints.rclis.org/handle/10760/6206#.T1qhOlEaPIM</a> (Consultado: 25-10-2011)

Uribe-Tirado, A., Melgar-Estrada, L., y Bornacelly-Castro, J. (2007). Utilización de Moodle en la gestión de información, documental y del conocimiento en grupos de investigación. *El Profesional de la Información*, 16(5), 468-474. <a href="http://eprints.rclis.org/handle/10760/14172#.T1rDq4EaPIM">http://eprints.rclis.org/handle/10760/14172#.T1rDq4EaPIM</a> (Consultado: 25-10-2011)

Uribe-Tirado, A. (2008). Diseño e 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 Antioquía. Maestría en Ingeniería, Línea Informática Educativa. Universidad EAFIT (Colombia). <a href="http://eprints.rclis.org/handle/10760/12606">http://eprints.rclis.org/handle/10760/12606</a> (Consultado: 25-10-2011)

Uribe-Tirado, A. et al. (2008) Acceso, conocimiento y uso de Internet en la universidad. Modelo de diagnóstico y caracterización: Caso Universidad de Antioquia. Medellín: Universidad de Antioquia/EIB-CICINF, 180 p. <a href="http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/12543/1/Libro Internet Universidad de Antioquia.pdf">http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/12543/1/Libro Internet Universidad de Antioquia.pdf</a> (Consultado: 25-10-2011)

Uribe-Tirado, A. (2010a). La Alfabetización Informacional en la Universidad. Descripción y Categorización según los Niveles de Integración de ALFIN. Caso Universidad de Antioquia. *Revista Internamericana de Bibliotecología*, 33, (1), 31-83. <a href="http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14231/1/ALFIN EN LA UNIVERSIDAD.pdf">http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14231/1/ALFIN EN LA UNIVERSIDAD.pdf</a> (Consultado: 25-10-2011)

Uribe-Tirado, A. (2010b). La Alfabetización Informacional en Iberoamérica. Una aproximación a su pasado, presente y futuro desde el análisis de la literatura publicada y los recursos web. *IBERSID: revista de sistemas de información y documentación*. Universidad de Zaragoza, 2010, 165-176. <a href="http://eprints.rclis.org/handle/10760/15060">http://eprints.rclis.org/handle/10760/15060</a> (Consultado: 25-10-2011)

Uribe-Tirado, A. (2011). Los recursos web ALFIN/Iberoamérica. Un camino para generar aprendizajes colaborativos y benchmarking en torno a la alfabetización informacional. En: Séptimo Encuentro Internacional de Desarrollo de Habilidades Informativas-DHI Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. <a href="http://eprints.rclis.org/handle/10760/15532">http://eprints.rclis.org/handle/10760/15532</a> (Consultado: 25-10-2011)

#### **ALEJANDRO URIBE TIRADO**

http://www.directorioexit.info/consulta.php?directorio=exit&campo=ID&texto=525 http://201.234.78.173:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\_rh=0000389307

Comunicador Social-Periodista. Tiene estudios de posgrado a nivel de especialización y maestría en las áreas de Negocios Electrónicos, Gerencia de Servicios de Información e Informática Educativa; y actualmente está cursando el Doctorado en Documentación Científica de la Universidad de Granada (España). Se desempeña como docente en la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia desde el 2002, y es integrante del grupo de investigación "Información, Conocimiento y Sociedad" de esa misma institución en las líneas de gestión del conocimiento, tecnologías de la información y la comunicación, y alfabetización informacional. Ha publicado diferentes artículos, ponencias y libros, en distintas organizaciones y editoriales.

#### **NOTAS**

<sup>i</sup> Ver proyecto Cl2-Colombia: <a href="http://ci2-colombia.blogspot.com">http://ci2-colombia.blogspot.com</a>

<sup>&</sup>quot;Ver: http://bit.ly/kv8kef

iii Ver en el blog ALFIN / Colombia: <a href="http://alfincolombia.blogspot.com/search/label/">http://alfincolombia.blogspot.com/search/label/</a> Universidad%20de%20 Antioquia

<sup>&</sup>lt;sup>iv</sup> Ver reseña histórica en: <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co/portal-20091002/index.php?option=com/content&task=view&id=186&ltemid=409">http://aprendeenlinea.udea.edu.co/portal-20091002/index.php?option=com/content&task=view&id=186&ltemid=409</a>

Ver: <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co/portal-20091002/index.php?option=com">http://aprendeenlinea.udea.edu.co/portal-20091002/index.php?option=com</a> content&task=view&id= 164&Itemid=327

vi Ver: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/course/view.php?id=557

vii Ver aplicación práctica de Moodle para la investigación en: <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co/">http://aprendeenlinea.udea.edu.co/</a> lms/investigacion/course/view.php?id=3

viii Ver: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/course/category.php?id=59&per.page=20&page=0

La información del trabajo actual del Sistema de Bibliotecas en estas temáticas, ha sido suministrada por el trabajo de sistematización realizado por el bibliotecólogo **Olson Rodrigo Gil**, integrante del Grupo de Formación de usuarios de esta dependencia desde su trabajo: *Experiencia de integración de competencias informacionales en planes curriculares de estudio, en el sistema de bibliotecas de la Universidad de Antioquia.*