

WEB 2.0 algunas aproximaciones para su aplicación en bibliotecas teológicas

Bani Fernández
Instituto Universitario ISEDET
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina

Intentaremos dar una visión global para observar este nuevo entorno en el contexto de la web y las implicancias de su incidencia y aplicación en los servicios de información de la biblioteca.

En primer lugar, ¿Qué es la web 2.0? Este término fue instalado por Tim O´Reilly. Presidente y CEO de O´Reilly Media, en el año 2004 dos empresas informáticas O´Reilly y MediaLive International realizaron un brainstorming para analizar aquellas tecnologías que había superado la crisis y poder identificar las características de la clave del éxito. A las que no lo superaron las denominaron “web 1.0” y a las que si estaban teniendo éxito las llamaron “web 2.0”

En un mensaje en el blog de su empresa O´Reilly (2005) define el término afirmando que : “las aplicaciones 2.0 son aquellas que sacan partido a las ventajas intrínseca de la web, ofreciendo un servicio continuamente actualizado que mejora cuanto más gente lo use, utilizando y remezclando los datos de múltiples recursos, incluyendo los usuarios individuales a la vez que ofrecen sus propios datos y servicios de tal forma que pueden ser reutilizados por otros, creando una “arquitectura de participación en Red” , yendo más allá de la página de la web 1.0 para ofrecer experiencias de usuario cada vez más ricas.”¹

Para Dídac Margaix Arnal², aún cuando este término está vinculado a la tecnología casi de forma exclusiva, algunos principios como compartir reutilizar, mejora continua, consideración del usuario como fuente de información, confianza y aprovechamiento de la inteligencia colectiva, son los que han impulsado el establecimiento de la actitud 2.0.

Este autor señala que en la actualidad hacer referencia a ese término señala el uso de determinadas tecnologías (ajax, mashups, software social, rss) y a la aplicación de una determinada actitud en el diseño de servicios web, basado en los principios citados.

Teniendo en cuenta este planteamiento tomaremos algunos conceptos claves a analizar planteados por Cristóbal Cobo Romaní en el capítulo 2. “Intercreatividad y Web 2.0. La construcción de un cerebro digital planetario”, En: Planeta Web 2.0.

¹ O´Reilly, Tim. Web 2.0: compact definition, 1 oct. 2005 Consultado en: 3-11- 2007, http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web_20_compact_definition.html

² Margaix Arnal, Dídac. “Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen y retos para las bibliotecas actuales”. En: El profesional de la información, 2007 marzo-abril, v. 16, n. 2, pp 95-106

Según este autor las aplicaciones Web 2.0 ofrecen nuevas oportunidades para la generación y distribución del conocimiento, por lo que integra los trabajos de diversos autores que han estudiado el principio de la colectivización del saber y la gestión del conocimiento. Los cuáles resumiremos brevemente

1. El concepto de intercreatividad

Desarrollado en la teoría por Berners-Lee (1996), es la suma de dos palabras muy asociadas al fenómeno evolutivo de Internet: interactividad más creatividad. Para explicar esta idea Berners-Lee (2000: 156) señala: "Deberíamos ser capaces no sólo de encontrar cualquier tipo de documento en la Web, sino también de crear cualquier clase de documento fácilmente".

"La intercreatividad es el proceso de hacer cosas o resolver problemas juntos". El concepto de intercreatividad se aproxima desde una perspectiva tecno-social al potencial colaborativo que está tras el uso de las tecnologías en red, ya que lo que se construye es un ciberespacio para compartir el conocimiento entre personas, a través de networks de cooperación recíproca.

Tres ideas alrededor de la intercreatividad: **Creative Commons, Folksonomía y sites colaborativos**

2. Inteligencia colectiva (Lévy). Un ciberespacio que conecta inteligencias.

La obra de Lévy se gestó de manera simultánea a la masificación de Internet en los años '90, este autor anticiparía la necesidad de crear herramientas tecnológicas que permitieran la construcción cooperativa de conocimientos de muchos con muchos, sin que existiera la voluntad expresa de crear un saber colectivo. En su trabajo plantearía, que si las tecnologías se orientaban a ser mediadoras entre las inteligencias de los individuos de la sociedad, éstos realmente podrían ver potenciadas sus capacidades creativas.

"La web del futuro expresará la inteligencia colectiva de una humanidad mundializada e interconectada a través del ciberespacio" (Lévy, 2003). Desde un punto de vista teórico, la inteligencia colectiva parte del principio de que cada persona sabe sobre algo, por tanto nadie tiene el conocimiento absoluto.

3. Multitudes Inteligentes (Rheingold). Conocimientos colectivos apoyados en la Red.

Rheingold es otro autor que ha desarrollado investigaciones en esta línea, en *Multitudes Inteligentes: La próxima revolución social* (2002). Explica que la comunidad virtual es algo parecido a un ecosistema de subculturas y grupos espontáneamente constituidos. Bajo esta idea un nuevo tipo de red social se está extendiendo en los últimos tiempos dentro del espacio cibernético al que todo el mundo puede acceder usando su teléfono, computadora u otros dispositivos móviles.

Como cita en su libro, "Capital de red social, capital de conocimiento y comunión" es decir el individuo deposita parte de sus conocimientos y estados de ánimo en la red y a cambio obtiene mayores cantidades de conocimiento y oportunidades de sociabilidad"³

4. Sabiduría de las Multitudes (Surowiecki). Cien cerebros piensan mejor que uno.

Surowiecki explica, basado en numerosos ejemplos, cómo esta premisa se cumple incluso cuando muchos integrantes del grupo disponen de información superficial sobre un problema. Su trabajo propone cuatro condiciones fundamentales para alcanzar la suma de inteligencias:

1. Diversidad de opiniones entre los individuos que conforman el grupo.
2. Independencia de criterio.
3. Cierta grado de descentralización, que permita la existencia de subgrupos dentro del colectivo.
4. Existencia de algún mecanismo de inclusión de los juicios individuales en una decisión colectiva.

El autor explica que la suma de decisiones colectivas de muchas personas resulta más acertada que las decisiones individuales que pueda tomar un solo miembro del grupo.

5. Arquitectura de la Participación (O'Reilly).

O'Reilly (2005) plantea que los nuevos desarrollos de Internet (Web 2.0 particularmente), tienen su principal potencial en que facilitan la conformación de una red de colaboración entre individuos, la cual se sustenta en lo que él llama una arquitectura de la participación.

Es decir, la estructura reticular que soporta la Web se potencia en la medida que más personas las utilizan. Esta arquitectura se construye alrededor de las personas y no de las tecnologías. La idea de una arquitectura de la participación se basa en el principio de que las nuevas tecnologías potencian el intercambio y la colaboración entre los usuarios. El autor explica que una de las cualidades de la Web 2.0 es que provee de innumerables instrumentos de cooperación, que no sólo aceleran las interacciones sociales entre personas que se encuentran separadas por las dimensiones del tiempo y/o el espacio, sino que además su estructura reticular promueve la gestación de espacios abiertos a la colaboración y la inteligencia colectiva gracias a que muchos interactúan con muchos.

Tras los conceptos hasta aquí expuestos: Intercreatividad (Berners-Lee); Inteligencia colectiva (Lévy); Multitudes Inteligentes (Rheingold); Sabiduría de las Multitudes (Surowiecki) y Arquitectura de la Participación (O'Reilly), se desprende como principio transversal la idea de la cooperación y *empowerment* del conocimiento a través de su colectivización e intercambio en el mundo de la web.

³ Cita Howard Reinhold, La comunidad virtual : una sociedad sin fronteras, Barcelona, Gedisa 1996. En : Multitudes inteligentes...p. 58

Para visualizar claramente la web 2.0 este gráfico permite observar un núcleo central que le permite funcionar como un sistema de principios y prácticas que conforman un verdadero sistema solar de sitios.

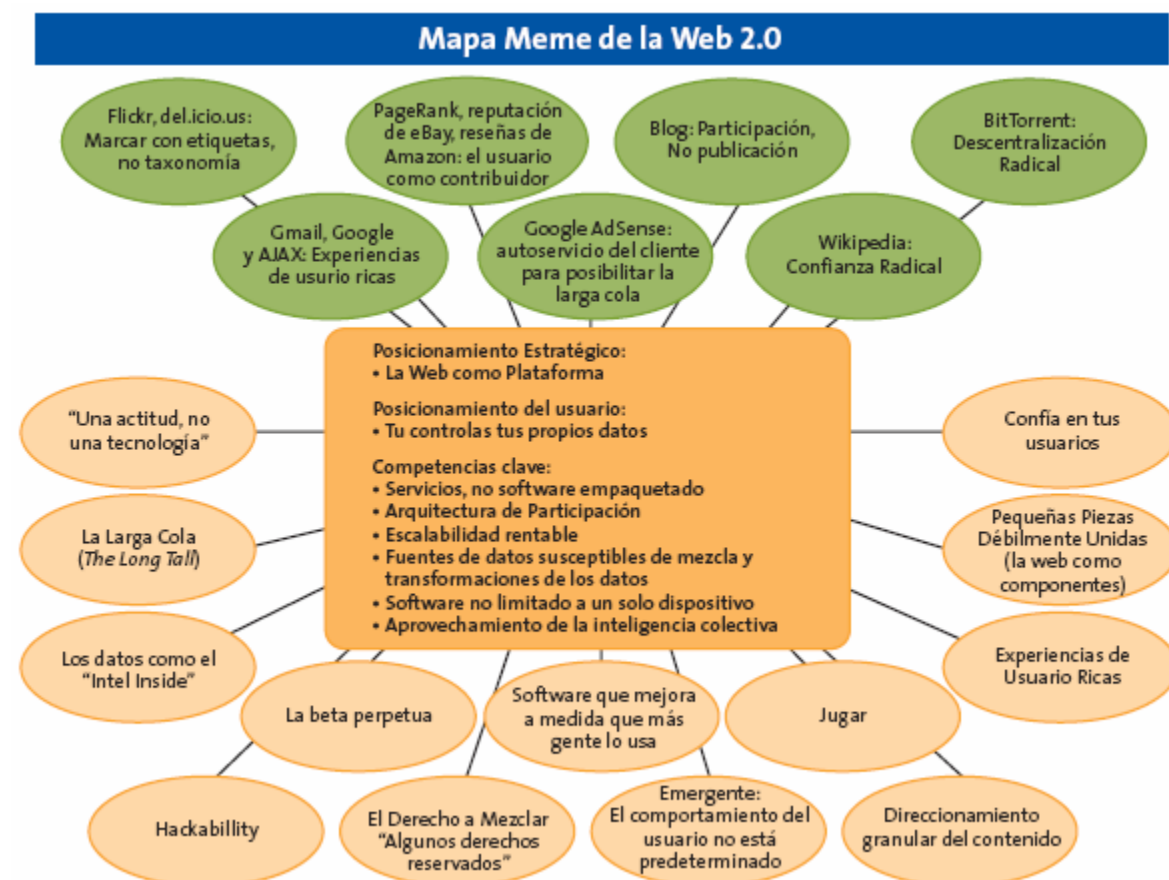


Gráfico 2 ⁴

Dicha transformación del contexto web posee, según el mencionado artículo original de O'Reilly (2005), ciertas características técnicas particulares. A continuación se repasarán los siete principios constitutivos de las aplicaciones Web 2.0.

1. La *World Wide Web* como plataforma.
2. Aprovechar la inteligencia colectiva.
3. La gestión de la base de datos como competencia básica.
4. El fin del ciclo de las actualizaciones de versiones del software.
5. Modelos de programación ligera. Búsqueda de la simplicidad.

⁴ O'Reilly, Tim. Qué es web 2.0 : patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software 2006/02/23. Disponible en: http://sociedaddelainformacion.telefonica.es/documentos/articulos/TRIBUNA_web2.pdf

6. El software no limitado a un solo dispositivo.

7. Experiencias enriquecedoras del usuario.

Competencias clave (*core competencies*) de las compañías Web 2.0:

- Servicios, no software empaquetado, con escalabilidad rentable.
- Control sobre fuentes de datos únicos y difíciles de replicar que se enriquezcan a medida que más gente las utilice.
- Confiar en los usuarios como co-desarrolladores.
- Aprovechar la inteligencia colectiva.
- Sacar partido de la larga cola (*the long tail*) mediante el autoservicio del cliente.
- Software no limitado a un solo dispositivo.
- Interfaces de usuario, modelos de desarrollo y modelos de negocio ligeros.

Crítica a la web 2.0⁵

Algunas de las reticencias de parte de la crítica a este cambio, señalan lo siguiente:

- Una primera crítica declara que el individuo carece de un ritmo de adaptación y aprendizaje a la altura de las nuevas aplicaciones.
- La aceleración productiva de los usos tecnológicos, se realiza a costa de fuerza de trabajo y recursos humanos carentes de adaptación.

Se trata de un desarrollo y una competitividad económica que pasa irremediabilmente por la alfabetización digital. Wilhelm en el *Digital Nation* (2004), dibuja un panorama transparente sobre la alfabetización digital y sus zonas de exclusión en los EE.UU. El autor propone una sociedad más eficiente, pero inclusiva, ya que el analfabetismo digital –como un nuevo formato de discriminación– puede ser letal en grupos sociales ya marginados a pertenecer a un menos competitivo mercado analógico *off-line*.

En este mercado, el bajo nivel educativo repercute en incapacidad para buscar información, escogerla, producirla o interactuar con todo tipo de interfaces digitales. El autor menciona los componentes críticos para la alfabetización digital del siglo XXI:

- Utilizar las TICs para acceder, administrar, integrar, evaluar y crear información con el objeto de vivir en una sociedad del conocimiento.
- Una tercer idea valiosa de juicio crítico es la paradoja de la indigencia informativa de Wolton (2000) emparentada con la cultura de fuentes difusas de Simone (2000).

Entre los logros más relevantes de la sociedad de la información se halla la facilidad con que el individuo se puede documentar, mantenerse informado e intercambiar

⁵ Pardo Kuklinski, Hugo. **Capítulo 4. Un esbozo de ideas críticas sobre la Web 2.0.** En: [Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food.](http://www.flacso.edu.mx/planeta/capitulos.html) Universitat de Vic, FLACSO: Barcelona, México DF, 2007. Disponible en: <http://www.flacso.edu.mx/planeta/capitulos.html>

conocimientos. Sin embargo Wolton señala que el problema actual es la voluntad real de comprensión entre las personas, la carencia de una cultura común de respeto y la manipulación por sobreabundancia informativa

Sin embargo el aprovechamiento de la inteligencia colectiva es fundamental y lo es también el conocimiento de las nuevas tecnologías, porque lo que deben usarse como herramientas para fortalecer los canales de comunicación e información para que los sistemas informativos puedan enriquecerse con el conocimiento de los usuarios

La aplicación de estas tecnologías y la creación de nuevos espacios de interacción que permitan opinar, preguntar, responder, buscar, etc. generan comunidades más abiertas y que crecen compartiendo e intercambiando.

La capacidad de poder adaptarse a este nuevo entorno y nueva forma de comunicación debe movernos a buscar nuevas formas de garantizar el acceso abierto y gratuito nos permitirá que desarrollen sistemas más sencillos de utilizar permitirá cada vez un mayor uso de sus aplicaciones en los servicios de información que nos acerquen a las necesidades de información de los usuarios.

Mirando Hacia la Biblioteca 2.0

Este término nace en la blogosfera y sus autores son del entorno de las bibliotecas públicas, en principio ante la dispersión y multiplicidad de la información, en un primer momento se encontraron fuertes contradicciones en las definiciones, pero finalmente este término y su aplicación parece orientarse a las problemáticas y la forma de hacerlas públicas, a través de la blogosfera y/o el entorno de la web social, con principios de participación abierta para la construcción de herramientas de tipo colaborativo entorno a los servicios de información.

La biblioteca 2.0 es por lo tanto la aplicación de las tecnologías y las actitudes de la web 2.0 a las colecciones y los servicios bibliotecarios

Usar nuevas formas de comunicación con nuestros usuarios para que accedan al conocimiento específico que buscan, facilitar los canales de búsqueda, que les permita producir nuestros productos informativos; hace necesario incorporar estas herramientas de la web 2.0 y aplicarlos en el entorno bibliotecario, permitiendo crear espacios para que los usuarios interactúen entre ellos y con el personal de biblioteca, para que puedan opinar, sugerir y acercar sus preguntas.

La incursión de las bibliotecas en la implementación de servicios 2.0 es ya un hecho, pero aún para muchas es una distancia que puede acortarse con el cambio de actitud para adquirir nuevas capacidades y habilidades en el uso de estas herramientas y con la capacidad de adaptación a las nuevas formas de comunicación, y en el capital de

innovación en la formulación de nuevos proyectos que incorporen esta visión en los servicios que brindamos.

Web 2.0 y Bibliotecas teológicas en América Latina: un aporte

El papel de las bibliotecas teológicas en América latina debería buscar en primer lugar garantizar el acceso de los usuarios a la información específica en el área, el cuál está coincidentemente vinculado ó relacionados a los procesos de automatización de las bibliotecas y centros de información. Por lo tanto es indispensable que las bibliotecas especializadas en el área de la Teología, incorporen las nuevas tecnologías que garantice dicho acceso.

¿Cuáles deberían ser las necesidades a ser investigadas?

- Establecer el nivel actual de automatización de las bibliotecas teológicas
- Releva la incorporación de nuevas tecnologías de dichos centros
- Detectar los principales problemas que enfrentan sus usuarios al acceso de información
- Identificar las posibles tendencias a través de los proyectos institucionales a los que se refieran

Entre las necesidades principales que motivan la investigación se encuentra la ausencia de investigaciones que permitan dar cuenta de:

<p>a) Acceso a la información sobre teología en América Latina: Dificultades en la búsqueda de información, escasez de recursos de información, ausencia de investigaciones en él área de especialidad</p>	<p>b) El Proceso de automatización de las Bibliotecas teológicas, ¿Dónde se encuentran? ¿que niveles de automatización tienen? ¿Problemas que enfrentan? ¿Pautas que siguen para la adquisición de software de gestión?</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Estado de las Publicación de publicaciones periódicas sobre teología en AL - Releva las Publicaciones Periódicas impresas y/o en formato digital y su integración a BD - Publicación de investigaciones, conferencias, ponencias sobre teología en AL - Reservorio digital de tesis de licenciatura y doctorales 	<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura informática institucional - Uso de Software integrado para la Gestión bibliotecaria - Catálogo en Línea - OPAC - Implementación de nuevas tecnologías web 2.0 - Accesibilidad y usabilidad de pagina web

Cada uno de los puntos que corresponde a las necesidades planteadas en el cuadro anterior, señala una problemática particular a ser investigada en el ámbito de las bibliotecas teológicas, indagar sobre cada una de ellas consideramos es de suma importancia, sin embargo, consideramos imprescindible obtener un panorama general previo acerca del estado de la bibliotecas teológicas en América Latina, respecto de su

contexto institucional, el estado de sus colecciones, servicios, usuarios, infraestructura tecnológica, etc. Sin lo cuál resultará difícil abordar estas problemáticas específicas.

Teniendo en cuenta que en el contexto actual de democratización de la información, de la instalación de nuevas tecnologías y la incorporación de los sistemas de gestión de información como herramientas para el almacenamiento, organización, disseminación, búsqueda y obtención de documentos para ser utilizados en la producción de conocimiento; lo que hace sumamente relevante la automatización de las diferentes áreas de las unidades de información.

Para esto es imprescindible evaluar los niveles de automatización de dichos centros: a nivel de infraestructura tecnológica, informatización de procesos, bases de datos, desarrollo web, acceso on-line e incorporación de nuevas tecnologías de la información para la creación de una plataforma que nos permita encarar los procesos de trabajo cooperativo a nivel institucional de forma más real y comprometida, en especial con aquellos centros que tienen ausencia de profesionales de la información que puedan orientarlos en la tarea de planificación de proyectos que les permitan desarrollar sistemas de información y gestión que incorpore los nuevos cambios en la tecnología.

Para el ámbito de la teología como todo campo especializado de las humanidades la producción del conocimientos es fundamental para su crecimiento, a pesar de que la producción en América Latina ha sido bastante significativa, ha sido bastante pobre en relación a la difusión de esta producción intelectual. El acceso por parte de teólogos, investigadores, profesores y estudiantes a información especializada en religión y teología es bastante restringido, especialmente por restricciones como costos elevados, idioma, bases de datos y suscripciones de revistas con pago para su uso, ausencia de publicación de contenidos especializados en bases de datos gratis y/o repositorios institucionales.

Sin embargo frente a los cambios la producción, el intercambio, y la distribución de información se presenta como interesante el movimiento de acceso abierto⁶. Esto implica garantizar el derecho a la libre disponibilidad, a través de Internet, del texto completo de los artículos que publican los investigadores, para buscar, leer, descargar, distribuir, imprimir, indizar y cualquier otro tipo de uso legítimo con propósitos educativos, manteniendo el reconocimiento de autoría correspondiente⁷.

Los repositorios de libre acceso en el área científica han crecido en el último tiempo, en el área de las humanidades y las ciencias sociales hay iniciativas que se van consolidando, el campo específico de la teología aún no ha aprovechado ese espacio como medio para difundir el material académico producido por los miembros de una institución (o varias), con una política definida de selección, almacenamiento y distribución.

⁶ <http://www.soros.org/openaccess/esp/read.shtml>

⁷ <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

Un repositorio ofrece accesibilidad irrestricta a los trabajos que son cedidos y autoarchivados voluntariamente por los propios investigadores, instituciones u otros propietarios en su nombre, asegurando la preservación a largo plazo del contenido. Los archivos abiertos incrementan el acceso, el impacto y la visibilidad del trabajo de los científicos a través de procesos de publicación mucho más veloces que los que caracterizan a las publicaciones de tipo tradicional.

La iniciativa internacional de *Open Access* tiene como objetivo común: mejorar el sistema tradicional de comunicación académica (impresa) y facilitar el libre acceso a las publicaciones académicas a través de Internet. Esta eliminación de barreras favorece la visibilidad y la difusión de la investigación, enriquece la educación, rompe las barreras entre países pobres y ricos. Por lo tanto, y desde el punto de vista de las iniciativas Open Access, la inversión debe ir encaminada a favorecer la difusión de la información, centrada en garantizar su acceso y la protección de los derechos de autor.

Siguiendo la línea del movimiento Open Access al cual han adherido más 400 instituciones entre editoriales y universidades en todo el mundo, en enero de 2004 en Valparaíso, 120 representantes de países latinoamericanos de los consejos editoriales de las principales revistas científicas y académicas, redactaron la Declaración de Valparaíso, dónde uno de los puntos señalaba lo siguiente:

“Los gestores de revistas científicas son responsables de su máxima difusión y visibilidad, que conlleva a un aumento en la visibilidad y accesibilidad. No sólo deben velar por sus contenidos y formato normalizado sino también por su indexación en el mayor número posible de bases de datos e índices, así como su disponibilidad inmediata a texto completo en múltiples repositorios”⁸.

Ventajas:

1. Aumento de la **VISIBILIDAD** de la obra y del autor
2. **Conservación** del capital intelectual de la institución
3. Aumento del **impacto** de la producción intelectual en el campo de la teología en AL disponible en la web.
4. Posibilidad de dar **acceso** a la información libre y gratuita sobre esta área de interés a teólogos(as), pastores, laicos y público en general de países en vías de desarrollo.

Por otro lado caminar hacia la cooperación bibliotecaria en el marco de las bibliotecas teológicas en termino de conformar consorcios que permitan compartir la información, recursos y bajar los costos en la suscripción a bases de datos como ATLAS Religión y/o EBSCO, participar de sistema de catálogos colectivos como OCLC, adquisición de software de gestión integrado para bibliotecas, compartir reservorios digitales, etc. refiere a los siguientes procesos que a nivel institucional y organizacional deberían ser consensuados y adheridos como política previamente:

⁸ http://www.mgap.gub.uy/BibliotecasdelMGAP/BibliotecaCentral/Documentos/Declaración_de_valparaíso.htm

1. Trabajo cooperativo para el intercambio de información por países y luego por región: integración de las bases de datos para la creación de un catálogo colectivo.
2. Convenio entre las instituciones teológicas para el trabajo en Red con el objetivo específico de la adquisición de software de gestión integrado para Bibliotecas, Acceso a Bases de Datos especializadas, acceso abierto a repositorios institucionales
3. Integración de los Sistema de información para garantizar el acceso abierto a los repositorios institucionales y publicaciones periódicas electrónicas.

Ante lo descrito cabe señalar por último la importancia de seguir investigando sobre los factores que impiden el avance del trabajo cooperativo en red, ya que se hace indispensable para cualquier iniciativa de desarrollo en la región, por otro lado este primer avance en reconocer el estado a nivel tecnológico y la situación en lo que refiere a acceso de la información de las bibliotecas teológicas de la región es un puntapié para cualquier iniciativa en ese sentido.

Bibliografía

- Cobo Romani, Cristóbal; Pardo Kuklinski, Hugo. Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food. Universitat de Vic, FLACSO: Barcelona, México DF, 2007. Capítulos 1, 2 y 4. Disponible en: <http://www.flacso.edu.mx/planeta/capitulos.html> Fecha de consulta [2007-10-19].
- O'Reilly, Tim. Qué es web 2.0. : patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software 2006/02/23. Disponible en: http://sociedaddelainformacion.telefonica.es/documentos/articulos/TRIBUNA_web2.pdf Fecha de consulta [2007-10-19]
- Rheingold, Howard *Multitudes inteligentes: la próxima revolución social*. Gedisa: Barcelona, 2004. Capítulo: *Tecnologías de la cooperación*.