

Cursos abiertos en línea: ¿un escenario para la gestión personal del conocimiento?

Diego Ernesto Leal Fonseca

Introducción

En septiembre de 2009, en la línea de las experiencias desarrolladas por David Wiley, Alec Couros, Stephen Downes y George Siemens (descritas por Fini et al. (2008), Fini (2009) y Wiley y Hilton (2009) y (Couros, 2010)), el primer curso abierto en línea ofrecido en idioma español fue lanzado en Colombia. Este curso (llamado *e-Learning* – ELRN) hacía parte del programa de maestría en Informática Educativa en la Universidad de la Sabana (Bogotá, Colombia), e incluyó participantes matriculados formalmente y personas en modalidad abierta (quienes no pagan el curso y no reciben una certificación al final del mismo). A lo largo de 2010, tres nuevos cursos fueron ofrecidos, construyendo sobre las ideas de diseño instruccional y la infraestructura tecnológica utilizada en la primera experiencia: uno ofrecido por la Universidad EAFIT (Medellín, Colombia), llamado Grupos, Redes y Comunidades (GRYC); una nueva oferta de *e-Learning* en la Universidad de la Sabana durante el primer semestre de 2010

y un curso nuevo llamado “Docencia en ambientes de aprendizaje apoyados en TIC” (DocTIC), ofrecido por la Universidad Pontificia Bolivariana (Medellín, Colombia) entre julio y septiembre de 2010.

Los cursos están basados en el uso de blogs para la escritura reflexiva y están apoyados en una infraestructura tecnológica diseñada para ser pública, replicable y gratuita, intentando involucrar en la experiencia aquellas herramientas tecnológicas que ya hacen parte de la práctica cotidiana de los participantes. El entorno tecnológico propuesto, en conjunto con el tipo de actividades planteadas, expone a los participantes a problemáticas asociadas con la gestión personal del conocimiento, y les permite avanzar en el reconocimiento tanto de su ambiente personal de aprendizaje como de estrategias para gestionarlo.

Antecedentes

Los cursos abiertos en línea son una práctica reciente, que construye sobre el trabajo desarrollado en el tema de Recursos Educativos Abiertos (OER, por sus siglas en inglés). Las iniciativas de OER se refieren con frecuencia a la producción, publicación y almacenamiento de contenidos y solo en los últimos años han empezado a aparecer otras experiencias que tratan de ir más allá de la mera provisión de materiales educativos, generando apertura en algunos servicios académicos y de enseñanza. Wiley y Hilton (2009) hacen un recorrido por las diversas formas en las que la noción de “apertura” (entendida como calidad de “abierto”) se refleja en algunas instituciones educativas actuales y señalan una práctica emergente a la cual llaman “enseñanza abierta” (*open teaching*), un esquema en el cual:

“los profesores publican los materiales de su curso en línea bajo una licencia abierta antes del inicio del curso, e invitan a otros por fuera de su universidad a participar en el curso junto a los “estudiantes oficiales” del mismo. En muchos casos, todos los estudiantes (tanto los que pagan una matrícula como los informales) publican su trabajo en blogs accesibles públicamente para crítica y discusión por parte de todo el grupo”. (WILEY y HILTON, 2009).

Los ejemplos de ese tipo de práctica, aunque recientes, han abierto nuevas áreas de interés que apenas empiezan a ser exploradas. En septiembre de 2008, Stephen Downes y George Siemens ofrecieron por primera vez un curso masivo abierto en línea (llamado en inglés *Massive Online Open Course – MOOC*), en el cual se abordaron, desde el mismo diseño, algunos aspectos puntuales de lo que significa la oferta masiva de una experiencia de enseñanza abierta. El curso, llamado Conectivismo y Conocimiento Conectivo (CCK, por sus siglas en inglés), no solo evidenció la importancia de contar con mecanismos que permitieran identificar, agregar y redistribuir el trabajo desarrollado por los participantes en un curso de ese tipo, sino que mostró algunas implicaciones tanto para estudiantes como para docentes al desarrollar su labor en un entorno abierto.

La tecnología utilizada en este tipo de cursos abiertos ha sido descrita por Fini et al. (2008), Fini (2009) y Mak et al. (2010). Couros (2010) realiza un análisis de las razones que soportan la tecnología seleccionada, la cual consiste esencialmente de:

- Programa / Actividades: Publicadas en plataformas wiki públicas o de instalación propia.

- Reflexión individual: Los participantes publican sus contribuciones en *blogs* alojados en servicios públicos.

- Comunicación asincrónica: Comunicación centralizada es llevada a cabo mediante listas de correo (mediante servicios como Google Groups) o foros de discusión (habilitados en instalaciones de Moodle).

- Comunicación sincrónica: Los participantes se reúnen periódicamente en sesiones magistrales o de seguimiento, usando plataformas de conferencia web como WizIQ, DimDim o Elluminate.

- Compilación de recursos: Los enlaces relevantes para los cursos son compilados por todos los participantes mediante el uso de etiquetas específicas en servicios públicos como Delicious o Diigo.

En los primeros cursos abiertos ofrecidos en Norte América, la comunicación asincrónica centralizada fue importante dado que no se contaba con herramientas que permitieran acceder de manera sencilla al contenido (entradas y comentarios) disperso en los blogs de los participantes. En algunos casos, los instructores usaban archivos OPML para facilitar el proceso de agregación de los blogs de los participantes, solución que hace necesario que los participantes estén familiarizados con el uso de agregadores RSS (como Google Reader) y que la consulta de este tipo de fuentes haga parte de sus hábitos de consumo de información.

Con la intención de ofrecer una alternativa a esta situación, el curso CCK de 2008 hizo uso por primera vez de una plataforma de agregación y redistribución de información, que recopilaba las entradas generadas en los blogs de los participantes y ofrecía la posibilidad de suscribirse a un correo electrónico diario que resumía la actividad ocurrida a lo largo del curso. Esta

plataforma, desarrollada por Stephen Downes y llamada gRSShopper, es un aplicación de código abierto escrita en Perl que, una vez instalada en un servidor, permite realizar agregación de información proveniente de Feeds RSS y otras fuentes. La redistribución se realiza a través de mensajes diarios de correo electrónico, que pueden incluir sugerencias de los facilitadores del curso, así como enlaces a los diversos espacios disponibles.

“El entorno tecnológico propuesto, en conjunto con el tipo de actividades planteadas, expone a los participantes a problemáticas asociadas con la gestión personal del conocimiento...”

En otros cursos han sido exploradas otras soluciones tecnológicas. En el curso *Futures of Education*, ofrecido entre abril y junio de 2010 por Dave Cormier y George Siemens, fue utilizada una instalación propia del sistema de gestión de contenidos Drupal, que ofrecía blogs y foros de discusión internos para los participantes, pero sin incluir un correo automático diario. Por otro lado, Stephen Downes y Rita Kop,

en el curso *Critical Literacies*, ofrecido entre mayo y junio de 2010, hicieron uso de Moodle como plataforma de publicación de actividades y discusiones centralizadas, y de gRSShopper para agregar y redistribuir a través de correo electrónico las entradas de blogs (tal como se hizo en las ediciones de CCK de 2008 y 2009).

En Iberoamérica, hasta septiembre de 2009 no se encontraban experiencias documentadas de este tipo. Aunque existen experiencias de uso de blogs en educación superior, estas son desarrolladas con frecuencia dentro de sistemas de gestión del aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) y no abordan el problema de la agregación y redistribución automática de información producida en la red abierta. Aunque algunas de ellas hacen uso de materiales que podrían ser catalogados como Recursos Educativos Abiertos, no se encuentran ejemplos de enseñanza abierta, en los términos descritos por Wiley y Hilton (2009).

Definición del problema

El punto de partida de este trabajo es la pregunta de cómo llevar a cabo una experiencia local en la línea de los cursos abiertos realizados por Wiley, Courous, Downes o Siemens, tomando en cuenta tanto restricciones locales como algunas limitaciones prácticas de esas experiencias.

Como ha sido indicado, en algunos casos el esquema es completamente distribuido, lo que torna dispendioso el monitoreo de las conversaciones que ocurren en los blogs de los participantes. En otros casos, la tecnología usada para realizar la agregación y redistribución de información, a pesar de estar disponible para cualquier persona, requiere contar con un servidor propio en el cual instalarla y tener un alto nivel de habilidad técnica. Esto limita las posibilidades

de reutilización de tal tecnología por parte de docentes que puedan estar interesados en emular este tipo de prácticas.

En consecuencia, cabe preguntarse si es posible ‘replicar’ una plataforma de agregación y redistribución (similar a gRSShopper) usando herramientas públicas (esto es, que no requieran alojamiento propio), que pueda ser replicada o utilizada posteriormente de manera libre.

Pero los aspectos interesantes de la situación no son solo de tipo técnico. Abrir la experiencia de aprendizaje a cualquier participante genera preguntas importantes: ¿la presencia de los participantes en modalidad abierta es la misma, en términos de volumen, de las experiencias existentes?, ¿qué efectos tiene en los participantes en modalidad formal?, ¿enriquece el proceso de aprendizaje?

En relación con lo anterior, un aspecto motivador parte de la siguiente observación: por fuera de los ambientes educativos formales y de ciertos espacios corporativos, el uso de los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) es bastante limitado, y en ocasiones, nulo. El ecosistema de información que los estudiantes actuales enfrentan y enfrentarán es crecientemente desestructurado y distribuido, por lo cual resulta importante ir más allá del ambiente de organización simulado por un LMS, para proponer experiencias que permitan a los participantes vivir de primera mano el entorno de información emergente, mientras desarrollan habilidades para desempeñarse en él de manera efectiva.

Intenciones de diseño

El diseño tecnológico propuesto intenta dar una respuesta a las cuestiones identificadas arriba, facilitando la

reutilización y replicación por parte de cualquier participante en un curso dado. Esto significa evitar herramientas pagas, así como soluciones que requieran alojamiento personal. Adicionalmente, pretende estimular el acceso al contenido del curso a través de correo electrónico, pero conservando otras opciones que pueden ser útiles para usuarios con más experiencia. Siguiendo las ideas de “apertura” expresadas por Wiley y Hilton (2009), las herramientas usadas deberían no solo facilitar el acceso, sino la obtención y redistribución pública de información. Por esta razón, aplicaciones como Moodle o plataformas de redes sociales como Facebook fueron descartadas.

Desde el punto de vista del aprendizaje, en el diseño se han tenido en cuenta un conjunto de principios que se resumen en la palabra AIDA, que a su vez son las cuatro condiciones propuestas por Downes (2009) para una red de conocimiento conectivo:

- *Autonomía:* Cada participante tiene poder de decisión sobre el nivel de desarrollo, énfasis y objetivos específicos de aprendizaje, así como en el monitoreo y evaluación de los mismos. Su participación responde a un interés personal, autónomo, y refleja una posición personal en los temas y actividades desarrollados. Se estimula la generación de criterio propio a partir de la exploración de relaciones entre los conceptos y el entorno de práctica de cada participante, en lugar de simplemente replicar ideas existentes.

- *Interacción:* Los procesos de aprendizaje y construcción se producen en la interacción con otras personas, medios y recursos. La interacción con otros aprendices es un aspecto fundamental para la ampliación de la red personal de

aprendizaje y la apropiación de nuevos conceptos y herramientas, así como para la emergencia de comunidades de interés específico. A lo largo de la experiencia se proponen patrones de comunicación variados, mediante los cuales se genera nuevo aprendizaje, esto es, nuevos patrones de significado (SUCHMAN, 2002; STACEY, 2003; STANLEY, 2009). La interactividad se refiere, entonces, al proceso social y no a las características técnicas de los materiales utilizados.

- *Diversidad:* La diversidad de enfoques, fuentes y modelos se articula con el reconocimiento de la diversidad de los participantes, abriendo espacios que permitan la exploración de intereses específicos. Se promueve la participación de personas de distintos lugares, de distintos entornos, con diferentes puntos de vista, que pueden entrar y salir cuando lo deseen. La variedad de perspectivas busca aumentar las oportunidades para que nuevas asociaciones se formen y se reproduzcan en nuevos patrones de significado (SUCHMAN, 2006; R. JONES, 2009).

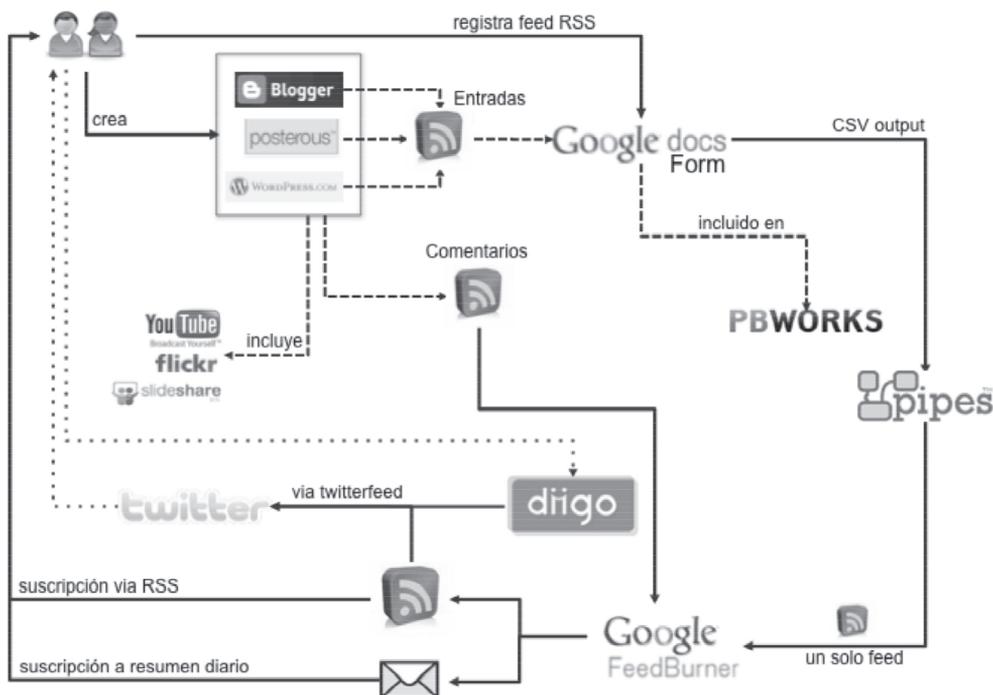
- *Apertura:* Tanto en el acceso a contenidos como a actividades, se busca la inclusión de un espectro amplio de puntos de vista que enriquezcan la perspectiva de los participantes. No se trata solo del reconocimiento de la diversidad, sino de la creación de estrategias que hacen posible su inclusión en la red. En otros sentidos de la “apertura”, en la medida de lo posible se opta por la utilización y generación de Recursos Educativos Abiertos como materiales de apoyo, y se permite la entrada de participantes en modalidades abiertas.

Adicionalmente, al concebir el aprendizaje como foco de todas las acciones propuestas y al partir del reconocimiento de que todos somos aprendices, se generan

ambientes que replantean el rol docente. En este sentido, la facilitación está basada en el modelamiento cognitivo (BANDURA, 1986), como estrategia que permite hacer visible para los participantes el tipo de uso

Solución propuesta

A continuación se describe la solución tecnológica implementada, ilustrada en la Figura 1:



<http://diegoleal.org>

Figura 1: Solución tecnológica implementada

que puede hacerse de la tecnología, así como algunas de las formas en las cuales se redefine y descentraliza el rol del facilitador en un entorno en red. El modelamiento busca estimular a los participantes a atreverse a poner en marcha sus propios experimentos con el uso de la tecnología, a partir de lineamientos prácticos. Igualmente, la facilitación promueve una pedagogía participativa, en la que los participantes son actores activos en la construcción de un currículo relevante para sus posibilidades y necesidades particulares.

Cada participante creó al inicio del curso un blog personal en cualquiera de los servicios públicos disponibles para este fin, tales como Blogger o Wordpress. En algunos casos, los participantes usaron blogs existentes. Estos eran las principales fuentes de información y, una vez creados, tenían que ser registrados en un formulario de Google Docs (GDocs), que se encontraba incrustado en el wiki del curso – publicado en PBworks.

La información del formulario se conectaba con Yahoo Pipes a través de la utilidad de exportación en formato CSV

de GDocs – usando ideas propuestas por Hirst (2008). Dentro de Yahoo Pipes se procesaba la información contenida en el formulario, compilando los diversos *feeds* registrados y generando como producto un único *feed*, que incluía la información producida por todos los participantes. Este *feed* era procesado por Google Feedburner, con lo cual se habilitaba la posibilidad de hacer suscripciones por correo electrónico.

Esto permite que los participantes tengan la opción de suscribirse al contenido del curso a través de RSS solo si desean hacerlo, pues cuentan con la alternativa de hacerlo por correo electrónico, recibiendo un mensaje diario con una compilación de los *posts* generados durante el día anterior. Los comentarios realizados en los blogs de los participantes también son recopilados en un único *feed*, que permite las mismas opciones de suscripción mencionadas.

El proceso era transparente para los participantes, quienes solamente tenían que contar con un blog en el cual publicaban su producción en el curso, y suscribirse a los resúmenes de entradas y comentarios para realizar el seguimiento al trabajo de todo el grupo. Adicionalmente, los participantes hacían uso de grupos creados en Diigo –una plataforma de marcadores sociales– para compilar recursos relacionados con los temas de los distintos cursos.

Esta solución no limita lo que usuarios más avanzados pueden hacer, pues los blogs pueden incluir, a través de incrustación, contenido publicado en otros servicios – como Slideshare, YouTube o Flickr. Además, los *feeds* generados eran conectados a través de Twitterfeed a un usuario de Twitter creado para el curso, que publica en “tiempo real” no solo la información proveniente de los *feeds*, sino también el material compilado en el grupo de Diigo. Esto permite a participantes con hábitos de consumo de información

diferentes recibir información según sus preferencias y hábitos personales.

En síntesis, siguiendo la línea de los cursos de Wiley, Couros, Downes y Siemens, se usa un wiki como plataforma para publicar las actividades semanales del curso. Los blogs son la principal herramienta de reflexión y publicación para los estudiantes, así como el lugar en donde se llevan a cabo discusiones asincrónicas descentralizadas. Los recursos son compilados en Diigo, y semanalmente

“Adicionalmente, al concebir el aprendizaje como foco de todas las acciones propuestas y al partir del reconocimiento de que todos somos aprendices, se generan ambientes que replantean el rol docente.”

se llevan a cabo sesiones sincrónicas en plataformas como Elluminate o WizIQ. Así, el problema de la agregación y redistribución se resuelve con una combinación de Google Docs, Yahoo Pipes y Google Feedburner.

Algunos resultados obtenidos

La solución descrita empezó a ser utilizada en septiembre de 2009, y hasta 2010

fue puesta a prueba con cuatro grupos diferentes. La tabla 1 muestra el resumen de participación en los cursos realizados hasta 2010.

Vale la pena recordar que el esquema de los cursos hace posible que existan participantes que se suscriben a la información de un curso dado, aunque no participen de manera activa en él.

La tabla 2 muestra el resumen de suscripciones a los *feeds* usados en los diversos cursos.

Es importante aclarar que el primer dato indica el promedio de suscriptores a lo largo de la existencia de la suscripción, mientras que el número máximo se refiere

al pico de suscripciones alcanzado durante este período. Nótese además que no se está diferenciando entre las dos ofertas de ELRN, pues los participantes pueden activar o cancelar su suscripción en cualquier momento. Por eso la última columna se refiere a los suscriptores por correo electrónico activos en el momento de la escritura de este documento.

Aunque estos datos pueden ser ilustrativos, es mucho más interesante observar el tipo de interacciones que son generadas a partir de la interacción que realizan los participantes en sus blogs personales. La figura 2 muestra, a modo de ejemplo, el grafo que representa los

Curso	Inscritos			Terminaron el curso / Activos		
	Total	M. Formal	M. Abierta	Total	M. Formal	M. Abierta
ELRN09	44	13	31	16	12	4
GRYC10	41	7	34	10	7	3
ELRN10	43	14	29	14	10	4
DOCTIC10	18	25	93	29	25	4
Total	246	59	187	69	54	15

Tabla 1: Resumen de participación en los cursos ofrecidos

Feed	Suscriptores		
	Promedio	Nº máximo	Correo electrónico (a 04/08/2010)
ELRN-Entradas	33	48	20
ELRN-Comentarios	7	17	3
GRYC-Entradas	27	49	17
GRYC-Comentarios	8	18	7
DocTIC-Entradas	35	96	23
DocTIC-Entradas	35	96	23
DocTIC-Comentarios	24	76	14

Tabla 2: Estadísticas de suscripción generadas por Feedburner

comentarios en los blogs de los participantes del curso DocTIC:

En este diagrama, los cuadros morados representan a participantes en modalidad formal; los círculos azules a participantes en modalidad abierta; y los

aparecen, y sugieren posibles intervenciones desde el punto de vista de la facilitación. Adicionalmente, esta representación permite evidenciar el impacto de los participantes en modalidad abierta. Basta con eliminar los círculos y trapezoides, junto con las líneas que

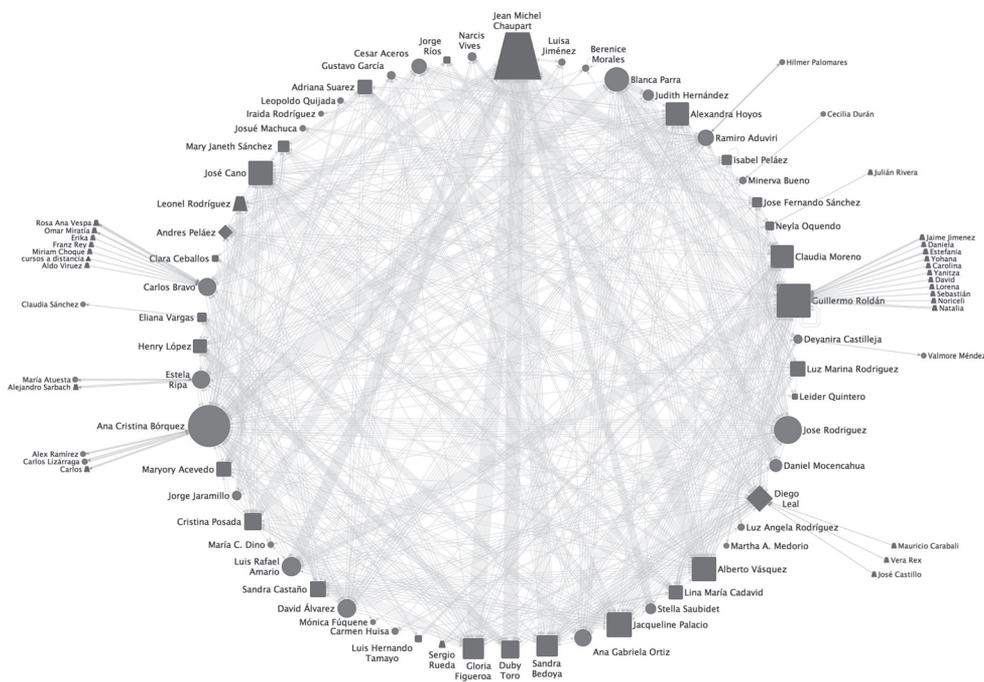


Figura 2: Grafo de conversación en el curso DocTIC

trapezoides rojos a personas que realizaron comentarios en los blogs de los participantes en el curso, pero sin contar con uno propio. Los facilitadores están representados con rombos morados. El tamaño de cada nodo es relativo a su visibilidad en la red (incluyendo tanto los comentarios realizados como los recibidos), y cada línea representa un mensaje dirigido de una persona a otra.

Como puede observarse, este tipo de representación permite identificar rápidamente patrones de interacción emergente que abren preguntas respecto a las razones por las cuales

representan sus comentarios, para notar la gran riqueza que agrega a la experiencia de aprendizaje la presencia de unas pocas personas en modalidad abierta.

Un panorama más amplio

Al mirar más allá del simple uso de las herramientas tecnológicas en el contexto de los cursos abiertos, se encuentran relaciones interesantes entre la experiencia descrita y el desarrollo de habilidades de gestión personal del conocimiento por parte de los participantes.

Es importante aclarar desde qué perspectiva estamos usando esta expresión. La gestión personal del conocimiento (PKM, por sus siglas en inglés) es una línea de pensamiento en el área de la gestión de conocimiento (KM, por sus siglas en inglés), enfocada en “ayudar a los individuos a ser más efectivos en ambientes personales, organizacionales y sociales” (GORMAN & PAULEEN, 2010) y que da énfasis a lo individual, buscando un equilibrio con los enfoques tradicionales de KM que están más centrados en lo organizacional (GORMAN & PAULEEN, 2010). Uno de los acercamientos a la gestión personal del conocimiento la describe como “un marco conceptual para organizar e integrar información que, como individuos, sentimos que es importante y se convierte en parte de nuestra base de conocimiento personal. Provee una estrategia para transformar lo que serían piezas aleatorias de información en algo que puede ser sistemáticamente aplicado y que expande nuestro conocimiento personal” (FRAND & HIXON, 1999). La relevancia del enfoque de PKM radica en que, como lo indica Barth (2004), el área de gestión del conocimiento “no puede tener éxito a menos que cada trabajador del conocimiento tome responsabilidad personal por lo que él o ella sabe y lo que no sabe”.

También resulta relevante aclarar que, en línea con las críticas de Wilson (2002), no estamos usando aquí “conocimiento” como sinónimo de “información”. Por el contrario, se parte del reconocimiento de que la gestión personal de conocimiento solo es posible “a través de su expresión en información. No hay gestión de conocimiento excepto a través de la gestión de información” (W. JONES, 2010).

Con eso dicho, aunque los cursos abiertos descritos desarrollan temáticas diferentes, una actividad que tienen en

común es la invitación a reconocer el ambiente personal de aprendizaje (PLE, por sus siglas en inglés) al inicio y al final del curso. Este reconocimiento se realiza a través de un diagrama, el cual puede incluir los espacios físicos en los cuales se produce aprendizaje, las personas con las cuales (y de las cuales) se aprende, los medios usados para acceder a información relevante y las herramientas usadas para compilar la información o interactuar con otros (LEAL, 2011).

Identificar los espacios, personas, medios y herramientas en los que, con los que y de los que se aprende es un primer paso para hacer conciencia respecto a los mecanismos mediante los cuales el conocimiento personal es construido a partir de información y expresado, igualmente, a través de información. El reconocimiento del ambiente personal de aprendizaje hace posible identificar oportunidades de ampliación de los medios de acceso a información, así como avanzar en la diversificación de fuentes de información y evidenciar mecanismos para publicar información e interactuar con otros. Los dos procesos globales, indispensables para hablar de gestión personal de conocimiento, pueden ser representados visualmente, facilitando la identificación de posibilidades de enriquecimiento tanto de fuentes como de medios, espacios y personas.

Pero no se trata solamente de la representación. El proceso de creación de información es fundamental para evidenciar parte del conocimiento existente en cada individuo. La tarea de re-significación involucrada en la creación de información es clave para afianzar el aprendizaje y poner a prueba el propio conocimiento.

Esta es la razón por la cual en estos cursos cada participante cuenta con un blog,

que constituye un espacio personal en el cual puedan hacerse evidentes las comprensiones adquiridas a partir de las actividades realizadas. El blog se convierte en una herramienta de reflexión crítica (PERSCHBACH, 2006; YANG, 2009) y en un registro tangible de la evolución del pensamiento de cada participante, que da cuenta del aprovechamiento individual de la experiencia de aprendizaje.

Esto contrasta con lo que ocurre en un foro de discusión típico, en donde uno de los riesgos más frecuentes es que un único participante “secuestre el diálogo”, esto es, acapare la discusión (COLLISON, ELBAUM, HAAVIND, & TINKER, 2000). Dado que los foros de discusión habitualmente proponen una conversación que busca alcanzar una conclusión o, por lo menos, converger hacia un conjunto de conclusiones, los argumentos pueden agotarse rápidamente, con lo que diversos participantes pueden terminar “ocultos” tras las ideas de otros. Para el caso de los cursos descritos, la naturaleza personal de los blogs hace que cada participante tenga que involucrarse con las actividades propuestas y el contenido subyacente, y registrar sus comprensiones personales – evidencia del conocimiento generado en la interacción con la información disponible –, no para que otras personas las lean, sino como un medio de evidenciar el pensamiento en un punto del tiempo, como una forma de “saber lo que se sabe”, un elemento clave de la gestión personal de conocimiento (W. JONES, 2010).

De manera deliberada, el conjunto de herramientas utilizado expone a los participantes a los retos de enfrentar altos volúmenes de información distribuida, y los obliga a desarrollar estrategias de filtrado, valoración y organización de la misma, desde una perspectiva de construcción activa del significado a un nivel personal. Vale la pena

destacar que, aunque estas tareas no son un objetivo de los distintos cursos (pues su enfoque temático es otro), el entorno tecnológico seleccionado las convierte en parte integral de la experiencia.

Discusión

Tal vez la limitación más importante de esta propuesta es a la vez una de sus ventajas: depende completamente de

“El reconocimiento del ambiente personal de aprendizaje hace posible identificar oportunidades de ampliación de los medios de acceso a información...”

servicios en línea provistos por terceros. Cualquier cambio futuro al motor de Yahoo Pipes, o cualquier cambio de políticas de uso en cualquiera de los servicios utilizados podría llevar a una suspensión – o incluso a una interrupción definitiva – de los servicios de agregación.

La experiencia, sin duda, hace evidente la gran conveniencia de los LMS, pues son sistemas que facilitan enormemente la labor

de registro, organización y gestión de la información. No obstante, sirve como una demostración de la forma en la cual la tecnología puede ser articulada para facilitar el seguimiento en un ambiente de información distribuido y desestructurado, en donde cada participante tiene un mayor nivel de control sobre su propia información y desarrolla habilidades de gestión personal de la misma. Es claro que, en su estado actual, todavía existen obstáculos para otros docentes interesados en explorar la práctica de la enseñanza abierta, lo que genera dudas respecto al potencial de crecimiento de estas experiencias.

Con eso dicho, existe aquí una oportunidad clara de desarrollar nuevas plataformas que habiliten procesos sencillos de agregación y redistribución de información, y que sean fácilmente reutilizables. El enfoque descrito en este artículo, así como diseños conceptuales, como EduFeedr (PÓLDOJA, 2009) y gRSShooper, son un punto de partida en esta exploración. En conjunto con una capa de herramientas de análisis, tales plataformas pueden convertirse en una alternativa razonable a los LMS para algunos docentes.

Finalmente, vale la pena retomar uno de los argumentos mencionados anteriormente: sin importar el área de conocimiento o de práctica profesional, cuando se sale del entorno protector que representa un LMS es poco probable encontrar un único lugar en el que alguien recomienda qué recursos leer, o donde alguien evalúa y provee retroalimentación constante. Si un curso –y en consecuencia, una institución educativa– pretende reflejar el entorno actual de información y tecnología, no es solo deseable, sino necesario exponer a los estudiantes a este tipo de entorno, para desarrollar habilidades de gestión de la información y el conocimiento a nivel personal.

Prospectiva

La experiencia descrita abre algunas preguntas y posibilidades interesantes. Hay implicaciones interesantes cuando empieza a pensarse en mayor escala. Por ejemplo, ¿qué significaría que un esquema como este fuera implementado a nivel de un programa académico completo? ¿Qué pasaría si todo el material producido fuese agregado en otro tipo de plataformas y redistribuido de manera mucho más personalizada? ¿Podría esta ser una alternativa descentralizada a un LMS, enfocada en otro tipo de seguimiento y más enfocada en las interacciones? Estas son solo algunas de las preguntas que esta experiencia abre para el futuro inmediato.

Durante 2011 la experiencia ha sido llevada a una segunda etapa, realizada con el Centro Ceibal para el apoyo a la educación de la niñez y la adolescencia (Uruguay), y titulada “Aprendizaje en Red con uso de TIC” (ArTIC). ArTIC es un curso de formación docente no formal, que combina actividades en línea con encuentros presenciales al inicio y al final del proceso. Estos encuentros presenciales, desarrollados usando la metodología documentada por Leal (2010, 2011), definen como hilo conductor del proceso la caracterización y enriquecimiento del Ambiente Personal de Aprendizaje de cada participante, como mecanismo para fortalecer las habilidades de uso personal de la tecnología.

Aunque esta experiencia se encuentra en progreso, es posible indicar que al modelar presencialmente nuevas formas de organización y comunicación, las actividades en línea (similares a las realizadas en los cursos descritos en este documento) adquieren un carácter diferente y permiten a los participantes construir rápidamente significados

personales que exceden los objetivos formales del curso. Este formato híbrido genera nuevas preguntas respecto al impacto que procesos de corta duración pueden tener en la actitud y habilidad de

las personas frente a los desafíos del uso de la tecnología y su papel en la gestión personal del conocimiento.

(Artigo recebido em outubro de 2011. Versão final em outubro do mesmo ano).

Referencias bibliográficas

- BANDURA, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- BARTH, S. (2004). Self-organization: taking a personal approach to KM. In M. Rao (Ed.), *Knowledge Management Tools and Techniques: Practitioners and Experts evaluate KM solutions*. BUTTERWORTH-HEINEMANN. Retrieved from <http://www.knowledgeboard.com/download/3285/pkm-chapter-stevebarth.pdf>
- COLLISON, G., ELBAUM, B., HAAVIND, S., & TINKER, R. (2000). *Facilitating Online Learning: Effective Strategies for Moderators*. Madison, WI, USA: Atwood Publishing.
- COUROS, A. (2010). Developing Personal Learning Networks for Open and Social LEARNING. In G. VELETSIANOS (Ed.), *Emerging Technologies in Distance Education* (p. 109-128). Athabasca University Press. Retrieved from http://www.aupress.ca/books/120177/ebook/06_Veletsianos_2010-Emerging_Technologies_in_Distance_Education.pdf
- DOWNES, S. (2009). Learning Networks and Connective Knowledge. In H. H. Yang & S. C.-Y. Yuen (Eds.), *Collective Intelligence and E-Learning 2.0: Implications of Web-Based Communities and Networking* (pp. 1-26). Information Science Reference.
- FINI, A. (2009). The Technological Dimension of a Massive Open Online Course: The Case of the CCK08 Course Tools. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(5). Retrieved from <http://www.irrod.org/index.php/irrod/article/view/643>
- FINI, A., FORMICONI, A., GIORNI, A., PIRRUCCELLO, N., SPADAVECCHIA, E., & ZIBORDI, E. (2008). IntroOpenEd 2007: an experience on Open Education by a virtual community of teachers. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 4(1), 231-239.
- FRAND, J., & HIXON, C. (1999, December). Personal Knowledge Management: Who, What, Why, When, Where, How? Retrieved from <http://www.anderson.ucla.edu/faculty/jason.frand/researcher/speeches/PKM.htm>
- GORMAN, G. E., & PAULEEN, D. (2010). The nature and value of personal knowledge management. In D. Pauleen & G. E. Gorman (Eds.), *Personal knowledge management: individual, organizational and social perspectives*. Londres: Gower.
- HIRST, T. (2008, October 14). Data Scraping Wikipedia with Google Spreadsheets. *OUseful.Info, the blog...* Retrieved December 20, 2009, from <http://blog.ouseful.info/2008/10/14/data-scraping-wikipedia-with-google-spreadsheets/>
- JONES, R. (2009). Personal knowledge management through communicating. *Online Information Review*, 33(2), 225-236.

- JONES, W. (2010). No knowledge but through information. In D. Pauleen & G. E. Gorman (Eds.), *Personal knowledge management: Individual, organisational and social perspectives*. Farnham: Gower. Retrieved from <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/3062/2600>
- LEAL, D. (2010). Aprendizaje en un mundo conectado: Cuando participar (y aprender) es “hacer click”. In A. Piscitelli (Ed.), *El Proyecto Facebook y la posuniversidad: Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje* (pp. 163-182). Madrid: Editorial Ariel/Fundación Telefónica. Retrieved from http://www.fundacion.telefonica.com/debateyconocimiento/eventos/eventos/2010/mayo/pdf/EVEN_DYC_ESP_E1%20proyecto%20Facebook_y_la_posuniversidad_07_05_10.pdf
- _____. (2011). EduCamp Colombia: Social networked learning for teacher training. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3). Retrieved from <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/884/1677>
- MAK, S. F. J., WILLIAMS, R., & MACKNESS, J. (2010). Blogs and Forums as Communication and Learning Tools in a MOOC. In L. Dirckinck-Holmfeld, V. Hodgson, C. Jones, M. de Laat, D. McConnell, & T. Ryberg (Eds.), *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010*. Presented at the International Conference on Networked Learning 2010, Aalborg, Denmark. Retrieved from <http://www.lancs.ac.uk/fss/organisations/netlc/past/nlc2010/abstracts/PDFs/Mak.pdf>
- PERSCHBACH, J. (2006). *Blogging: An inquiry into the efficacy of a Web-based technology for student reflection in community college computer science programs* (Ph.D.). NOVA SOUTHEASTERN UNIVERSITY. Retrieved from <http://gradworks.umi.com/32/06/3206012.html>
- PÖLDOJA, H. (2009). EduFeedr – Redesigning the Feed Reader for an Open Education. *Proceedings of the Open 2009 Symposium*. Helsinki, Finland. Retrieved from <http://www.scribd.com/doc/22965114/EduFeedr-%E2%80%94-Redesigning-the-Feed-Reader-for-an-Open-Education>
- STACEY, R. (2003). Learning as an activity of interdependent people. *The Learning Organization*, 10(6), 325-331.
- STANLEY, D. (2009). Complex Responsive Processes: An Alternative Interpretation of Knowledge, Knowing, and Understanding. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, 6(2). Retrieved from <http://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/complicity/article/view/8812/7132>
- SUCHMAN, A. (2002). An Introduction to Complex Responsive Process: Theory and Implications for Organizational Change Initiatives. Retrieved from http://www.rhcweb.com/Portals/0/Files/Intro_to_CRP_and_implications_for_org_change.pdf
- _____. (2006). A New Theoretical Foundation for Relationship-centered Care: Complex Responsive Processes of Relating. *Journal of General Internal Medicine*, 6(S1), S40-S44. doi:10.1111/j.1525-1497.2006.0308.
- WILEY, D., & HILTON III, J. (2009). Openness, Dynamic Specialization, and the Disaggregated Future of Higher Education. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(5). Retrieved from <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/768>

WILSON, T. D. (2002). The nonsense of “knowledge management.” *Information Research*, 8(1). Retrieved from <http://InformationR.net/ir/8-1/paper144.html>

Yang, S.-H. (2009). Using Blogs to Enhance Critical Reflection and Community of Practice. *Educational Technology & Society*, 12(2), 11-21.

Resumo – Resumen – Abstract

Cursos abertos *on-line*: um cenário para a gestão pessoal do conhecimento?

Diego Ernesto Leal Fonseca

A partir de uma discussão dos antecedentes e características dos cursos *on-line*, este artigo descreve uma solução tecnológica de apoio à realização deste tipo de curso, baseada no uso de ferramentas públicas e de uso gratuito (isto é, que não requerem instalação em um servidor próprio). Esta é uma prova de conceito que busca evidenciar as possibilidades e obstáculos associados à oferta deste tipo de prática educativa em um contexto latino-americano.

Palavras-chave: educação aberta; cursos abertos on-line; gestão pessoal do conhecimento

Cursos abiertos en línea: ¿un escenario para la gestión personal del conocimiento?

Diego Ernesto Leal Fonseca

A partir de una discusión de los antecedentes y características de los cursos abiertos en línea, este artículo describe una solución tecnológica de apoyo a la realización de este tipo de cursos, basada en el uso de herramientas públicas y de uso gratuito (esto es, que no requieren instalación en un servidor propio). Esta es una prueba de concepto que busca evidenciar las posibilidades y obstáculos asociados a la oferta de este tipo de práctica educativa en un contexto latinoamericano.

Palabras clave: educación abierta, cursos abiertos en línea, gestión personal del conocimiento

Opened online courses: a scenario for personal knowledge management

Diego Ernesto Leal Fonseca

Based on a discussion of the background and features of open online courses, this paper describes a technological solution to support their offering, built on online tools that don't require self-managed hosting. This is a proof of concept that intends to highlight the possibilities and obstacles related to this kind of educational practice in a Latin American context.

Keywords: open online courses, open teaching, personal knowledge management

Diego Ernesto Leal Fonseca

Mestre em Engenharia de Sistemas e Computação (Universidad de los Andes, Colômbia). Trabalha desde 1999 com questões relacionadas à utilização das TIC na educação. Entre 2005 e 2008, atuou como gerente do Programa Nacional de Utilização de Novas Tecnologias no Ensino Superior do Ministério da Educação Nacional da Colômbia. Atualmente é pesquisador, assessor e consultor na criação de espaços de aprendizagem aberto e autônomo baseados no desenvolvimento do ambiente pessoal de aprendizagem e no uso das mídias sociais. É também membro do Conselho Assessor do Horizon Report para Ibero-América. Contato: diego@diegoleal.org