

Las redes de conocimiento como escenarios para la gestión de conocimiento. Estudio de caso REDCO

Juan Pérez Arias¹
Eugenia Ramírez Izasa²
José Edinson Aedo³

Resumen

La sociedad del conocimiento y la evolución de las tecnologías, han posibilitado el surgimiento de nuevas dinámicas ante los retos que exigen un cambio en la forma como se concibe, no sólo la educación, sino también la cultura, la economía, la política, etc., ejemplo de ello, son las redes de conocimiento (RC) que se fortalecen en la actualidad y se presentan como escenarios que fortalecen la gestión de conocimiento (GC) mediante la formación y la colaboración, a su vez facilitan la utilización de modelos comunicativos horizontales multidireccionales que afianzan la participación y la retroalimentación. Fundamentos que orientan el presente estudio, cuyo objetivo es comprender las redes de conocimiento desde la educomunicación y la pedagogía social como escenarios que posibilitan la gestión del conocimiento desde la formación, la comunicación y la cocreación en escenarios virtuales. En consecuencia, se asume que los entornos virtuales pensados en la dinámica de RC, se constituyen como escenarios que posibilitan la formación, la comunicación y la cocreación en los procesos de GC, donde se busca analizar las prácticas educativas a través de estas redes, mediante la etnografía virtual y el estudio de caso de redes de conocimiento de Oriente (REDCO). Como resultados, se obtiene una serie de conclusiones propuestas desde la educomunicación y la pedagogía social como forma de aportar a la comprensión de este fenómeno y de potenciar la GC desde escenarios comunicativos y de cocreación.

Palabras clave: sociedad del conocimiento, educomunicación, pedagogía social, redes de conocimiento, cocreación.

Recibido: 16/1/14 Devuelto para revisión 24/2/14 Aceptado: 27/3/14

¹ Comunicador Social. Aspirante al título de Magister en Educación Universidad de Antioquia. Miembro Grupo de Excelencia ARTICA (Alianza Regional de TIC Aplicadas) de Colombia.

Correo electrónico: comunicador.jcp@gmail.com

² Especialista en Sistemas de información. Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Docente Investigador, Facultad de Educación Universidad de Antioquia

Correo electrónico: eramirezisaza@gmail.com

³ Ingeniero Electricista. Magister en Ing. Electrónica. Doctor Ing. Electrónica. Director de Centro de Excelencia en Tecnologías de la Información y la Comunicación ARTICA (Alianza en TIC Aplicadas). Coordinador del Doctorado en ingeniería electrónica Universidad de Antioquia.

Correo electrónico: joseaedo@udea.edu.co

Knowledge Networks as Scenarios for the Management of Knowledge. Case Study REDCO

Abstract

The knowledge society and technological developments have enabled the emergence of new dynamic to the challenges require a change in the way it is conceived, not only education but also culture, economy, politics, etc. , example of this are knowledge networks (RC) that are strengthened at present and are presented as scenarios that strengthen knowledge management (GC) through training and collaboration, in turn facilitate the use of horizontal communication models multi clinching participation and feedback. Foundations that guide the present study, whose aim is to understand the networks of knowledge from the educommunication and social pedagogy as scenarios that enable the management of knowledge from the training, communication and cocreacion in virtual scenarios. As a result, it is assumed that the virtual environments designed for the dynamics of RC, will constitute as scenarios that enable training, communication and cocreacion in the processes of GC, where it seeks to analyze educational practices through these networks, through the virtual ethnography and the case study of knowledge networks in the middle (REDCO). As a result, you get a series of proposed conclusions from the educommunication and social pedagogy as a way to contribute to the understanding of this phenomenon and to enhance the GC from scenarios and communicative cocreacion.

Key words: Knowledge Society, Educommunication, Social Pedagogy, Knowledge Networks, Co-Creation.

Introducción

Debido al acelerado crecimiento que han experimentado las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la sociedad en general ha sido permeada con importantes cambios en su forma de pensar, percibir y acercarse al mundo. Según Núñez y otros (2002), exponen que la educación, no ha sido la excepción en este contexto intervenido, mediado y afectado por las TIC.

Conceptos como la educación virtual o e-learning, educación multimedia, alfabetización multimedial, redes de conocimiento, redes sociales, entre otros, son conocidos en la actualidad, quizás porque la misma educación se ha transformado y complementando para hacer frente a lo que diversos autores denominan;

“Sociedad de la Información” y “Sociedad del Conocimiento” Castells (1999), Chaparro (1998), Hansson (2002).

En tal sentido, es necesario reconocer que la “*sociedad del conocimiento*” se refiere a una capacidad de trascendencia sobre la “*sociedad de la información*”, dado que se trata de una sociedad con capacidades para generar conocimiento útil sobre su entorno y su realidad, en un contexto donde el conocimiento es también factor de desarrollo y factor dinamizador del cambio social Chaparro, (1998). Lo que propone la sociedad del conocimiento es un cambio basado en la forma como se concibe al sujeto, ya no como agente pasivo, sino en todo

momento, como agente activo capaz de generar conocimiento y transformar su entorno a través de él.

Por ello, Freire (1972) plantea que al entender los escenarios actuales e identificarlos en el contexto de la sociedad del conocimiento, es posible pensar en una gran diversidad de procesos de gestión y transformación del conocimiento en escenarios donde la educación trasciende los límites escolares y permite al sujeto relacionarse con otros, con el conocimiento y con su entorno (Planella, Pié, Sáez y otros 2006).

Desde esta perspectiva, es preciso reconocer un contexto según Planella, Pié, Sáez y otros (2006) donde por lo menos:

- a) cada vez más la exclusión social comienza a conectarse con la digital generando nuevos escenarios de exclusión donde se puede llegar a hablar de una especie de “analfabetismo en la sociedad del conocimiento”,
- b) las nuevas dinámicas comienzan a exigir a la educación que establezca comunicación con su entorno y con otros agentes educativos,
- c) las TIC han posibilitado una reestructuración de lo que concebimos como espacios geográficos, económicos y sociales, pero también en otros aspectos, es decir la forma como socializamos,
- d) todas estas dinámicas han generado también, nuevos problemas, conflictos y retos

Se trata entonces, para Gutiérrez y Prieto (1991) de pensar las TIC, como escenarios formativos que ofrecen diversidad de mediaciones pedagógicas y que propician las condiciones necesarias para que los sujetos puedan construir su propio conocimiento, a partir de dinámicas significativamente diferentes a las del aula de clase. Para ello, plantea Ramírez (2003) que es necesario entender que la utilización y

aprovechamiento de la tecnología en los procesos educativos no se reducen a una instrumentalización del proceso pedagógico y que según la UNESCO (2005) la interactividad de las redes digitales exige a los usuarios una actitud frente a la información y a los procesos de elaboración de conocimiento que ya no puede ser pasiva: la tecnología que interactúa como agente para la producción de conocimiento.

Las redes de conocimiento, permiten concebir asociaciones heterogéneas de individuos y les permite trabajar conjuntamente en actividades y objetivos compartidos, y a la vez, disponen de herramientas que permiten dinámicas participativas desde la horizontalidad y posibilitan el trabajo colaborativo. Por ello, es importante estudiar y analizar rigurosamente las interacciones que se dan al interior de dichas estructuras para develar si realmente esas nuevas dinámicas permiten a sus integrantes llevar a cabo procesos formativos, a partir de la comunicación y la cocreación, en pro de la gestión de conocimiento (GC).

Es importante reconocer que ya se ha avanzado en el desarrollado de investigaciones en cuanto a las redes de conocimiento y la formación (Ortega (2007), Molina y Bonilla (2008), Aguin (2010), Saigí (2011), aunque en la mayoría de los casos la atención de tales estudios se ha centrado en los aspectos de infraestructura tecnológica. Por ello, este estudio se orienta en comprender las redes de conocimiento desde la educación y la pedagogía social como escenarios que posibilitan la gestión del conocimiento desde la formación, la comunicación y la cocreación en escenarios virtuales.

En consecuencia, la temática relacionada con las redes de conocimiento (RC) se analiza desde el estudio de caso de Red de Conocimiento de Orien-

te (REDCO) como caso valioso por sus metodologías comunicativas y formativas desde la comunicación educativa realizando procesos de observación desde la etnografía virtual y complementándolos desde la entrevista semi-estructurada y la revisión documental para indagar por los procesos llevados a cabo desde la experiencia de los participantes.

La investigación se estructura en cinco (5) sesiones de la siguiente manera: en la primera, se analizan las redes de conocimiento como escenarios para la gestión del conocimiento a partir de la formación, la comunicación y la cocreación. En la segunda, se menciona una revisión de experiencias académicas anteriores a este estudio prestando especial atención en las relaciones entre redes de conocimiento, educación y gestión de conocimiento. En la tercera se desarrollan las estrategias metodológicas y se exponen las especificidades del caso de estudio. La cuarta, presenta los resultados del estudio, y en la quinta, permite mencionar las conclusiones del trabajo.

1. Las redes de conocimiento como escenarios para la gestión del conocimiento.

Las redes según Lara (2006) pueden entenderse como agrupaciones heterogéneas de individuos o instituciones que tienen intereses comunes como compartir, cooperar, aportar a la solución de problemas, intercambiar información y conocimientos, entre otros. Estas para García (2002) facilitan una estructura horizontal para las relaciones que se tejen en ellas y que permite a sus participantes interactuar, así como cooperar, para encontrar posibles soluciones y tomar decisiones en torno a un tema compartido.

Existen diversas tipologías de redes: redes de computadoras, académicas y científicas, de información, regionales, sociales, de conocimiento, entre otras (Pérez, y Castañeda, 2009, p. 8). Sin embargo, desde la perspectiva de Lopera (2000) se puede considerar que la integración entre los diferentes tipos de estas redes es lo que constituye las redes de conocimiento, ya que es a partir de la accesibilidad a la información, el trabajo cooperativo, los altos niveles de participación y el intercambio de conocimientos y experiencias, que se conforman y fortalecen las redes. En este sentido, lo que las diferencia de otro tipo de redes tiene que ver principalmente con su objetivo de gestionar el conocimiento en agrupaciones heterogéneas determinadas.

Al considerar, según UNESCO (2005) que las nuevas tecnologías son concebidas como tecnologías de redes y que como sistemas de interacción constante, así como de cooperación, las redes se configuran en espacios que permiten el trabajo colaborativo como posibilidad de aprendizaje social, es posible identificar en ellas, y específicamente en las de conocimiento, características propias que las constituyen como escenarios propicios para la educación en el marco de la sociedad del conocimiento.

Nonaka, (1988) indica que es posible identificar en las redes de conocimiento (RC) características que posibilitan la gestión de conocimiento, entendida como la capacidad que tienen las organizaciones para generar nuevo conocimiento, comunicarlo y aplicarlo para su beneficio en productos, servicios y sistemas. Siguiendo a Ordóñez y Bouchain (2011), los procesos de gestión de conocimiento (GC), son estructurados en cuatro etapas: generar o captar conocimiento, estructurar y aportar valor al conocimiento reco-

gido, transferir el conocimiento, y establecer mecanismos para la utilización y reutilización de este.

Es por ello, que las dinámicas comunicativas, así como de trabajo cooperado que ofrecen las redes de conocimiento permiten la creación de escenarios, tanto para la generación de conocimiento como para su retroalimentación, comunicación y uso. Dadas estas condiciones Ospina (2010) considera que las nuevas formas de exclusión asociadas a la exclusión digital deben llamar la atención de la educación en el contexto actual, el trabajo en red supone una posibilidad importante para afrontar los retos actuales de la educación, ya que para la UNESCO (2005) este tipo de trabajo se ubica en un contexto que facilita el intercambio, al igual que el aprovechamiento universal de la información y el conocimiento.

En contextos como el actual, donde los sujetos se constituyen como agentes activos y participativos en la interacción mediante las TIC y donde la educación debe reconfigurarse para atender a esas necesidades, las redes de conocimiento se proyectan y se fortalecen debido a las posibilidades de comunicación sincrónica y asincrónica que facilitan diversos escenarios para la cooperación y la colaboración. Estas facilitan un escenario donde los sujetos interactúen con los otros y con el conocimiento de forma tal, que puedan prepararse para su participación en las sociedades actuales.

2. Análisis de experiencias.

Es importante destacar que durante los últimos años se determina un incremento de las redes en escenarios virtuales. Ejemplo de ello son REDCO

Red de Conocimiento de Oriente, RUANA Red Universitaria Antioqueña y RENATA de Colombia Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada, REUNA de Chile Red Universitaria Nacional, Relpo Red Latinoamericana de Portales Educativos en el ámbito latinoamericano, entre otras, que se desenvuelven en el ámbito educativo y comunicativo, o KickStarter en el ámbito de la cocreación. A pesar de ello, durante la investigación realizada se ha identificado que existen pocas sistematizaciones y estudios rigurosos para aportar a la comprensión de las redes de conocimiento, sobre todo en materia de formación. Igualmente, desde la perspectiva de la educomunicación, la pedagogía social, y desde el abordaje de la gestión del conocimiento a través de la formación, la comunicación y la cocreación, son menos las experiencias y reflexiones realizadas.

Sin embargo, entre las investigaciones encontradas (Ortega, 2007; Saigí, 2011; Molina y Bonilla, 2008; Agunin, Hidalgo, y Natenzon, 2010 - 2011; entre otros) se puede evidenciar una necesidad de abordar los procesos académicos, organizacionales y sociales desde el trabajo en red como uno de los retos planteados por la sociedad del conocimiento. Es importante resaltar, que aunque se han encontrado estudios que contemplan las redes de conocimiento como escenarios posibles para intervenir procesos sociales como la educación y la gestión del conocimiento, en su mayoría las preocupaciones centrales se han desviado hacia los factores tecnológicos (de infraestructura) o los procesos comunicativos que se llevan a cabo a través de las redes.

Es común encontrar referencias relacionadas con la cocreación en el ámbito organizacional o empresarial donde empresas como Starbucks, eBay, Nike, Toyota, Apple y Cemex están comenzando a involucrar a sus clientes en el desarrollo de sus productos como un paradigma de innovación empresarial, en procesos de colaboración.

Sin embargo, para este trabajo han sido pocas las investigaciones que fundamenten la cocreación fuera del ámbito empresarial y aún menos sistematizaciones de experiencia rigurosas referidas a tales procesos y sus metodologías colaborativas utilizadas, posiblemente porque esta forma de trabajo colaborativo se ha aplicado mayormente en sector antes indicado.

Con relación de la cocreación y su referencia con los procesos educativos, asuntos pedagógicos o didácticos, entre otros, no se disponen de resultados significativos ni aproximados a la temática de este estudio, sin embargo, para fundamentar su desarrollo se dispone en primera instancia con la experiencia del grupo de Cocreación de la Alianza Regional en Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas ARTICA, quién ha desarrollado diversos procesos de este tipo en la ciudad de Medellín - Antioquia. Y en segunda instancia, se contó con la disponibilidad de los aportes realizados por Prahalad y Ramaswamy (2004) y algunos trabajos realizados en el tema de la cocreación para aportar a la conceptualización y definición de la propuesta.

Entre los aportes referidos a las redes de conocimiento, se determina que las redes consideradas como redes inteligentes (Redin), permiten nuevas formas de trabajo colaborativo y asincrónico dado el uso de diversos recursos,

posibilitan la transformación de la información en conocimiento y representan una innovación educativa, social, investigativa y tecnológica Ortega (2007). Pero también, Saigí (2011), expone que las redes de conocimiento permiten generar nuevos conocimientos a través del uso de las TIC desde un planteamiento holístico de la realidad, mediante la participación de diversos agentes en chats, foros y actividades académicas virtuales, y donde la metodología está directamente relacionada con el logro de los objetivos trazados.

Por un camino similar, el estudio de Molina y Bonilla (2008) llama la atención sobre la necesidad de utilizar nuevos entornos de formación docente a través del uso de las TIC como forma de generar un impacto sostenible y de mayor cobertura para profesores y estudiantes, superando las barreras de presencialidad y aislamiento, y logrando que se establezcan relaciones que les permitan comunicarse y expresarse de manera directa.

A diferencia de otros estudios, en este se asume un modelo pedagógico constructivista que se apoya en aprendizajes significativos y procesos de aprendizaje colaborativo, basado en estrategias de comunicación e interacción que permiten el intercambio de información por medio de correo electrónico, socialización de experiencias a través de foros de discusión, diseño de actividades por medio de salas de conversación y sistematización de experiencias por medio de wikis.

Por otro lado, bajo la premisa de que las redes de conocimiento son un fenómeno aún novedoso y que carece de estudios de caso detallados que permitan una comprensión teórica de esa forma de producción colaborativa de conocimiento, el estudio de Aguinin, Hidalgo, y Natenzon (2010 - 2011) permite establecer que quienes participan

activamente en redes de conocimiento mejoran su desempeño para trabajar en problemas complejos que difícilmente podrían ser abordados con éxito por equipos aislados o disciplinas particulares.

Dado que para Agunin, Hidalgo, y Natenzon (2010 - 2011) las redes permiten y facilitan procesos de cooperación desde modelos dialógicos y horizontales de comunicación, las redes no sólo les permiten dedicarse a temas complejos y socialmente relevantes, sino hacerlo en condiciones no subordinadas.

Es importante señalar, que a través de los proyectos presentados se evidencia que ninguna de las propuestas centra su preocupación realmente por los procesos educativos que ocurren en tales escenarios y en menor medida por otros asuntos que pueden transformar al sujeto desde su interacción con los otros, asimismo según se había mencionado con anterioridad ninguno de los estudios consideró la posibilidad de concebir esos procesos educativos desde la educomunicación o la pedagogía social.

3. Estrategias metodológicas.

Para este estudio se recurrió al estudio de caso de la Red de Conocimiento de Oriente REDCO (<http://www.campusvirtualgitt.com/redco/>) y la propuesta educativa de la línea de investigación educación y virtualidad (Ramírez, 2011). A partir de la etnografía virtual y la revisión documental se realizó el análisis detallado, organizado y sistematizado de las prácticas educativas y de gestión de conocimiento (GC) llevadas a cabo en el Canal Educativo Red de Conocimiento de Oriente (REDCO) y la Comunidad REDCO, con el fin de aportar a la comprensión del fenómeno de las redes de conocimiento virtuales como

escenarios para la formación, la comunicación y la cocreación.

Se ha considerado la REDCO, como caso valioso para ser analizado ya que se identifican sus metodologías como facilitadoras de procesos de producción de conocimientos, los cuales contribuyen con el desarrollo de escenarios educativos, sociales y culturales, que pueden aportar a la comprensión sobre las nuevas maneras de comunicar, gestionar y transferir el conocimiento en todos los niveles educativos. Asimismo, se considera que las metodologías que se promueven desde REDCO, permiten la constitución de escenarios formativos y comunicativos donde los sujetos se asumen como parte activa de los procesos desde la participación y la cooperación, a través de modelos de comunicación horizontales, multidireccionales que posibilitan la retroalimentación y la interacción constante entre los implicados en dichos procesos.

En este sentido, fueron consideradas para el estudio las experiencias de la Comunidad Académica de Gerontología y el Grupo de Pedagogía Social Virtualidad en la Comunidad Virtual REDCO, así como los procesos formativos de diversos sujetos estudiados a través del Canal Educativo REDCO. El primero, desde un escenario donde se desarrollan interacciones que permiten la gestión del conocimiento desde el trabajo en red, a través de la información, la comunicación, la formación y la divulgación, y el segundo, desde un escenario que posibilita procesos formativos basados en metodologías construidas a partir de la educomunicación.

Teniendo en consideración que REDCO es una red de conocimiento virtual, y que para el desarrollo de esta investigación se proyectó para el trabajo la inclusión de la cocreación como fac-

tor que contribuye con la gestión de conocimiento desde las redes, fue necesario adaptar y aplicar una técnica colaborativa utilizada para la cocreación en fases tempranas de la innovación, a las dinámicas de REDCO, con el fin de observar y evaluar su comportamiento desde la virtualidad en procesos de gestión de conocimiento orientados a la educación.

Los procesos de observación y análisis se realizaron esencialmente mediante procesos de etnografía virtual. Hiñe (2000) lo cual permitió, analizar sistemáticamente las prácticas de la red en torno a la comunicación y la formación del grupo de participantes seleccionados, para comprender los escenarios y sus dinámicas como alternativas horizontales multidireccionales en la construcción y gestión del conocimiento desde la virtualidad, al igual que se observó la contribución de la cocreación en el desarrollo de estas dinámicas.

Sin embargo, para comprender el fenómeno, tanto desde los aportes y participaciones individuales como grupales se realizaron una serie de entrevistas semiestructuradas a determinados participantes de la red y fueron examinados los documentos mediante los cuales, algunos de ellos evaluaron el proceso. Para ello, se trabajó en la descripción y caracterización de las relaciones, con dirección a la construcción y gestión del conocimiento, que se establecen entre los integrantes de REDCO dentro de un modelo de comunicación dialógico, horizontal y participativo, la descripción y caracterización de los diferentes roles que asumen los agentes -internos y externos- para la interacción de los sujetos que hacen parte de la Red.

La aplicación de las metodologías colaborativas

de cocreación de la Alianza Regional en Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas, ARTICA – Cocreación mencionadas anteriormente, y la descripción de los procesos implementados en la red para identificarlos ya que han permitido la transformación de los sujetos y los posibles cambios detectados en sus contextos inmediatos.

En el marco del desarrollo de la etnografía virtual, esta investigación se apoyó en entrevistas semiestructuradas como forma de analizar el fenómeno desde los encuentros cara a cara entre el investigador y los participantes, lo cual para Taylor y Bodgan, (1984) permite y facilita la comprensión del objeto de estudio desde las perspectivas que tienen los participantes respecto a sus ideas, experiencias o situaciones.

Estas entrevistas, indagaron sobre la experiencia de los participantes de la red durante los procesos de interacción, cooperación y compartimiento de experiencias, los beneficios, así como dificultades de estas formas de trabajo y las posibles transformaciones que las intervenciones pudieron lograr en sus vidas cotidianas y en su trabajo, las posibilidades de la red en cuanto a comunicación y formación, y la contribución de la cocreación para motivar el trabajo colaborativo en la interacción de las comunidades de REDCO, entre otros aspectos.

Con referencia de la técnica colaborativa para la cocreación utilizada, se recurrió a la adaptación del “árbol de problemas” -de la presencialidad a la virtualidad- para generar ideas, identificar oportunidades, y crear relaciones entre la información recolectada. Entre las adaptaciones metodológicas más importantes realizadas a dicha técnica se encuentran la no necesidad de la presencialidad, la flexibilidad temporal para la realización del ejercicio y su socialización y la

transformación del concepto de espacio físico a un espacio virtual, consiguiendo apuntar al mismo objetivo pero optimizando las necesidades de tiempos, espacios y materiales para facilitar una dinámica fluida con participantes más heterogéneos.

De tal manera, la técnica fue aplicada a un grupo de 7 integrantes de la Comunidad Académica de Gerontología, con el fin de lograr el fortalecimiento de su comunidad a través de la identificación de problemáticas o necesidades y estrategias creativas para su resolución.

Sin embargo, para este estudio el punto de atención fue focalizado en las interacciones y participaciones del grupo, más que en la técnica misma, y los resultados de la aplicación sumados con la experiencia que tuvieron los participantes, quienes hicieron parte de los temas importantes para el desarrollo de las entrevistas a grupos focales, permitió establecer en qué medida la cocreación pudo contribuir con su comunidad y si la aplicación en escenarios virtuales alcanzó avances de alto impacto en la gestión del conocimiento generado en la comunidad.

4. Análisis de resultados.

Mediante los procesos de etnografía virtual, revisión documental y entrevista semi-estructurada, se logró determinar que la participación en redes de conocimiento virtuales facilita la gestión del conocimiento en comunidades heterogéneas y la formación de los sujetos, debido a su capacidad de proveer herramientas de comunicación en tiempo real y diferido.

Aspectos que permiten altos niveles de interacción, siempre y cuando asuntos como la

metodología de trabajo, la infraestructura tecnológica y el perfil de los participantes sean enfocados de manera que faciliten la comunicación y la interacción constante, y los procesos cuenten con objetivos claros que permitan trazar agendas de trabajo para la resolución colaborativa de los problemas y la generación conjunta de estrategias.

En este sentido, la participación de los sujetos en redes de conocimiento virtuales se ven limitadas por asuntos como las habilidades para el manejo de herramientas tecnológicas, la autonomía, la autogestión, la capacidad de participación y el interés de los sujetos involucrados por los temas desarrollados. Sin embargo, asuntos como la accesibilidad a la información, las posibilidades de interacción y comunicación, la flexibilidad con relación al tiempo y al espacio –atemporalidad- y la posibilidad de integrar agentes heterogéneos y facilitar el trabajo cooperado, se establecen como ventajas claras del trabajo virtual frente al trabajo presencial.

Tanto en el canal educativo de REDCO, como en su comunidad virtual, los participantes identifican procesos de gestión de conocimiento al reconocer que las interacciones comunicativas entre pares de socialización y de retroalimentación propician la construcción y apropiación de nuevos conocimientos para los implicados en ambos procesos.

Uno de los asuntos que se encontró como recurrente es que la participación en procesos virtuales, tanto formativos como de gestión de conocimiento, requieren de sus implicados un alto grado de participación y de autonomía, por lo cual los participantes deberán configurarse como agentes activos y su nivel de participación incidirá altamente en el desarrollo de los procesos.

Si bien ambos espacios, el canal educativo y la comunidad generan dinámicas que permiten procesos de aprendizaje y de gestión de conocimiento, tanto la forma en que se asumen se relacionan y participan los sujetos implicados, como las estructuras que se presentan son diferentes. Desde sus inicios, ambos procesos se basan en los preceptos de la comunicación horizontal y la participación activa, sin embargo al presentarse en el primero unos procesos explícitamente educativos, los roles que asumen los sujetos son más específicos y reconocibles, e incluso más similares a los de una estructura jerárquica, mientras que en el segundo los sujetos se organizan alrededor de un objetivo común y su rol en los procesos depende de su participación en una estructura más similar a las horizontales.

Los procesos efectuados desde la comunidad REDCO, surgen de intereses comunes que comparte un grupo heterogéneo determinado y a través de unos objetivos claros cada sujeto asume su participación compartiendo informaciones y conocimientos, así como retroalimentando aquellos comunicados por los otros integrantes del grupo. Parece claro, que el grado de apropiación del conocimiento que allí circula, dependen del interés de cada individuo por gestionar nuevo conocimiento a partir de lo que otros construyen, publican y comparten.

Por otro lado, los procesos realizados desde el canal educativo de REDCO, al estar inscritos dentro de procesos formativos estructurados cuentan con un desarrollo temático (contenidos curriculares) ya configurado por un profesor/tutor y la dinámica de los mismos dependerá de la participación de los estudiantes y las posibilidades de comunicación, socialización y retroalimentación que permitan la apropiación y gestión del nuevo conocimiento, tomando en

cuenta que es el profesor/tutor quien tiene la responsabilidad de motivar y orientar a los estudiantes y de generar espacios para que los objetivos didácticos se cumplan.

En cuanto a la adaptación y aplicación de la técnica de cocreación en escenarios virtuales se puede establecer, que si bien se resolvieron de alguna manera los limitantes de espacios y tiempos y se disminuyeron los recursos materiales, surgieron nuevos problemas, de acuerdo con el contexto dado, por la aplicación de la técnica.

De tal manera, que al adaptarla se pretendía encontrar una alternativa para prescindir de la necesidad de un espacio físico adecuado, reducir la gran cantidad de recursos materiales necesarios, facilitar la participación de los sujetos proporcionando flexibilidad en los tiempos, así como proporcionar los registros de la técnica al permitir una recuperación más ágil de la información, de igual forma la interacción en escenarios virtuales reveló otras características particulares que se relacionan con competencias o habilidades con la infraestructura y con la motivación de los sujetos.

Aunque la plataforma virtual donde se efectuó el ejercicio Comunidad REDCO, disponible en: (<http://campusvirtualgitt.com/comunidad/?q=us/er/login&destination=/comunidad/>), permitió publicar los documentos producidos para que los miembros de la comunidad pudieran acceder a él y mediante un espacio de comentarios lograran retroalimentar las propuestas de sus compañeros como forma de socialización para llegar a una propuesta concreta desde la colaboración. Sin embargo, los participantes se vieron limitados por sus habilidades para el manejo de herramientas virtuales y la dinámica de interacción y retroalimentación dentro de la co-

unidad se vio afectada por la variabilidad de su motivación para participar de manera activa en el proceso.

Por tanto, se puede afirmar que para obtener un alto grado de participación por parte de los sujetos en un proceso de cocreación mediado por técnicas desde la virtualidad es necesario realizar una selección rigurosa de los participantes para asegurar que su perfil se identifique con habilidades en el manejo de computadores y herramientas virtuales concebidas como competencias tecnológicas/digitales, o bien, hacer una sensibilización y reconocimiento previo de la propuesta virtual para asegurar su apropiación por parte de estas comunidades, además de asegurar infraestructuras óptimas en las plataformas como escenarios amigables con buenos niveles de navegabilidad y usabilidad.

De igual forma, es importante considerar que cuando las condiciones de tiempo son más flexibles permiten que los sujetos se dispersen y sea más difícil incentivarlos, por lo que también se requiere contar con participantes con un alto interés para la efectiva interacción en la actividad, al igual que tengan un perfil definido como sujetos activos con capacidad para proponer y producir.

Igualmente, se requiere disponer de estrategias de motivación que permitan asegurar un alto grado de participación de los sujetos implicados, lo que define las competencias clave para asumir las redes de conocimiento en el contexto de la sociedad del conocimiento, y que para la Línea Educación y Virtualidad del Grupo de Investigación en Terminología y Traducción GITT, se constituye en los perfiles de la educocomunicación como propuesta de innovación educativa hacia la responsabilidad social de la

Educación Superior dentro de la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación.

5. Conclusiones

Las redes de conocimiento virtuales, se pueden entender como escenarios propicios para la formación y la gestión del conocimiento, asimismo, permiten considerar las posibilidades de conformación de grupos heterogéneos e interdisciplinarios y las posibilidades de trabajar conjuntamente en objetivos comunes mediante procesos comunicativos flexibles y horizontales. Desde esta perspectiva, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ofrecen herramientas que facilitan la comunicación y la participación generando altos estándares de interactividad, sin embargo las dinámicas de este tipo de trabajo cooperado dependen de la participación de los sujetos implicados y por tanto, de un perfil específico, una metodología participativa y una plataforma interactiva.

En tal sentido, la participación en estas redes frecuentemente se ve limitada por asuntos que se relacionan con la infraestructura tecnológica de la red, pero también por la metodología utilizada para llevar a efecto los procesos y por el perfil del participante.

Más allá de que la plataforma ofrezca las herramientas adecuadas para comunicarse y compartir información, la metodología empleada debe permitir maximizar el uso de los recursos tecnológicos disponibles y la generación de espacios de discusión, socialización y retroalimentación que permitan la gestión de conocimiento.

Es decir, aunque la infraestructura y la metodología permitan la generación de los espaci-

os en red, el sujeto que participa debe orientarse como un agente activo que no solo aprovecha las construcciones de los otros, sino que además produce, comparte y crea. Para ello, se requiere asegurar procesos de sensibilización, motivación y apropiación de las redes de conocimiento (RC) como escenarios innovadores que facilitan y propician el trabajo conjunto de grupos académicos y socio-culturales hacia procesos de articulación, integración y cooperación entre organizaciones en todas las áreas del conocimiento.

Por otra parte, la aplicación de técnicas colaborativas para cocreación en escenarios virtuales permite la reducción de recursos materiales y flexibiliza las condiciones de tiempo y espacio para la participación de los sujetos, sin embargo tal flexibilidad puede causar la dispersión de los participantes, aumentar el tiempo de ejecución de la técnica y generar dificultades de participación por falta de competencias referentes al manejo de herramientas tecnológicas.

Es por ello, que su implementación deberá ser planteada para objetivos y perfiles específicos y en procesos orientados. En el caso de REDCO comunidades, como proceso informal se detectó la falta de alfabetización digital que aún existe en la ciudadanía y en los contextos académicos.

Los resultados de esta investigación se configuran como fundamentos para otros estudios que contribuyan a profundizar aspectos como metodologías para la formación y la gestión de conocimiento mediante escenarios virtuales, estrategias para incrementar y conservar la motivación y el interés de los participantes en procesos de gestión de conocimiento a través de TIC, el uso de técnicas colaborativas de cocreación en procesos educativos, el uso de técnicas

colaborativas de cocreación en escenarios virtuales, entre otros.

Agradecimientos

Este trabajo fue realizado con el apoyo de la Línea Educación y Virtualidad del Grupo de Investigación en Terminología y Traducción (GITT) de la Universidad de Antioquia, como gestora y creadora de Red de Conocimiento de Oriente (REDCO). Asimismo, ha sido financiado y soportado por la Alianza Regional en TIC Aplicadas (ARTICA), constituida por La Universidad de Antioquia, la Universidad Escuela de Administración, Finanzas y Tecnología (EAFIT), La Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), la Universidad Nacional de Colombia, la Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de la Universidad de Antioquia y Unidad de Negocios Estratégicos (UNE), EPM Telecomunicaciones, dentro del proyecto Cocreación.

Referencias

- Agunin, A., Hidalgo, C. y Natenzon, C. (2010-2011). Producción de conocimiento en redes interdisciplinarias con inclusión de actores sociales. *Revista Pueblos y fronteras digital*, 6 (9), 68-96.
- Castells, M. (1999). *La Era de la Información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red*. Argentina: Siglo XXI Editores.
- Chaparro, F. (1998). *Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad: Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI*. Bogotá. Colciencias y Tercer Mundo Editores.
- Freire, P. (1972). *Educación Liberadora*. Medellín: Prisma.
- García, C. (2002). *Tensiones y transiciones. Educación superior latinoamericana en los albores del tercer milenio*. CENDER-Editorial Nueva Sociedad. Caracas.

- Gutiérrez, F. y Prieto, D. (1991). La Mediación Pedagógica: Apuntes para una Educación Alternativa a Distancia. San José, Costa Rica: Nderland Training Center.
- Hansson, S. (2002). Las inseguridades de la sociedad del conocimiento. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 171, 39-46.
- Híñe, C. (2000). Etnografía virtual. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Lara, J. (2006). Teorías de las redes sociales. *Revista Electrónica Acción Educativa*, (6) 68-84. Universidad Autónoma de Sinaloa. México. Recuperado de <http://cise.uasnet.mx/revista> Recuperado el 9/07/2013
- Lopera, H. (2000). Integración de Redes de Conocimiento: Bibliotecas Universitarias. Recuperado de <http://www.udea.edu.co/hlopera/irc.html> recuperado el 14/01/2014
- Molina, R. y Bonilla, M. (2008). Comunicación y participación en un red virtual de docentes en el área de matemáticas. *Revista Anales*, 8 (2), 157-175.
- Nonaka, I. (1988). Toward middle-up-down management: accelerating information creation. *MIT Sloan Management Review*. 29 (3)9-18
- Núñez, V. y otros (2002). La educación en tiempos de incertidumbre: las apuestas de la Pedagogía Social. Barcelona, España. Editorial Gedisa.
- Ordóñez, S. y Bouchain, R. (2011). Capitalismo del conocimiento e industria de servicios de telecomunicaciones en México. ed. Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. México DF.
- Ortega, A. (2007). REDIN. Modelo de creación de redes inteligentes de conocimiento para el fortalecimiento de la autogestión del aprendizaje. *Laurus*, 377-407.
- Ospina, W. (2010). Preguntas para una nueva educación. Discurso pronunciado durante la ceremonia de apertura del "Congreso Iberoamericano de Educación Metas 2021" realizado en Buenos Aires, Argentina, en septiembre de 2010. Recuperado de <http://psicologia.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2010/11/PREGUNTAS-PARA-UNA-NUEVA-EDUCACION.pdf>
- Pérez, G. (2004). Pedagogía Social - Educación Social. Madrid: Narcea S.A.
- Pérez, Y. y Castañeda, M. (2009). Redes de conocimiento. *Ciencias De La Información*, 40(1), 3-20. Recuperado de <http://cinfo.idict.cu/cinfo/article/view/36/35>
- Planella, J., Vilar, J., Pié, A., Sáez, J., y Úcar, X. (2006). La pedagogía social en la sociedad de la información. Barcelona: UOC
- Prahalad, K. y Ramaswamy, V. (2004). Co - creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, 18 (3), 5 - 14.
- Ramírez, E. (2003). Estrategias conceptuales y metodológicas para la construcción del conocimiento de hoy. Medellín: Zuluaga.
- Ramírez, E. (2011). Creación de Una Red de Conocimiento para la Regional Oriente dentro de las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación. Ponencia presentada en TICAL 2011, Panamá. Recuperado de
- Saigí, F. (2011). Aprendizaje colaborativo en red: el caso del Laboratorio de Telemedicina. *Gaceta Sanitaria*, 25 (3), 254-256.
- Taylor, S. J. y Bodgan, R. (1984). "La observación participante en el campo". Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. Barcelona: Paidós Ibérica.
- UNESCO. (2005). De la sociedad de la información a las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO. Hacia las sociedades del conocimiento. Pp. 29-30