

CARACTERIZACIÓN DE UNA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE CONFORMADA POR COLEGIOS DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

AUTOR: HÉCTOR ALFONSO GUTIÉRREZ BUITRAGO

halfonsogub@gmail.com

Resumen

La realidad educativa en el municipio de Facatativá se relaciona con la inquietud por la innovación en procesos de cultura pedagógica, comunicación e investigación a nivel institucional para formular, desarrollar e implementar planes estratégicos TIC que resuelvan los problemas de aislamiento e incomunicación de los maestros de las diferentes instituciones. Por consiguiente, se determinó la existencia de una comunidad de aprendizaje conformada por docentes y directivos docentes en colegios del Municipio de Facatativá mediada por las tecnologías de la información y las comunicaciones. Con éste propósito, se implementó mediante un blog de interacción virtual entre directivos y docentes una investigación con enfoque cualitativo y el alcance de la investigación es de tipo fenomenológico hermenéutico; los resultados se analizaron a partir de las categorías: relaciones sociales e intelectuales, cultura pedagógica, investigación de dicha práctica y el trabajo colaborativo. Los hallazgos permitieron evidenciar la sensibilidad y necesidad de los docentes de participar mediante el uso de las TIC en procesos de acercamiento interpersonal y de comunicación para el intercambio de saberes y experiencias del rol de cada uno de ellos. Se visualizó que el uso de las tecnologías de la comunicación, mediante el TIC-blog, mejora la calidad de aprendizaje de los docentes en su intercambio de conocimientos y experiencias pedagógicas.

Palabras Clave: comunidad de aprendizaje, cultura pedagógica, relaciones sociales e intelectuales, práctica investigativa, TIC, trabajo colaborativo.

Abstract

The educational reality in the municipality of Facatativá is related to the concern for innovation in processes of pedagogical culture, communication and research at the institutional level to formulate, develop and implement strategic ICT plans that solve the problems of isolation and isolation of teachers of the different institutions. Therefore, the existence of a learning community made up of teachers and teaching directors in schools of the Municipality of Facatativá mediated by information and communication technologies was determined. With this purpose, a research with a qualitative approach was implemented through a virtual interaction blog between managers and teachers and the scope of the research is hermeneutical phenomenological type; the results were analyzed from the categories: social and intellectual relations, pedagogical culture, research of this practice and collaborative work. The findings made it possible to demonstrate the sensitivity and need of teachers to participate through the use of ICT in processes of interpersonal and communication approach for the exchange of knowledge and experiences of the role of each one of them. It was visualized that the use of communication technologies, through the ICT-blog, improves the quality of learning of teachers in their exchange of knowledge and pedagogical experiences.

Keywords: community of learning, social relations, teaching directors, ICT, collaborative work, pedagogical practice.

Introducción

La comunidad de aprendizaje (CA) es un concepto activo que integra la totalidad del ser humano e involucra las acciones pedagógicas propias de quienes aprenden con otros. Aprender en la interacción persona a persona hace que la comunidad se analice como sujeto social del conocimiento. Las acciones pedagógicas son condición de las relaciones intelectuales de los integrantes de la comunidad y, éstas suceden en la interioridad de cada ser humano, pero a la vez, suceden en la exterioridad, en la interacción social de cada individuo que aprende (Sauve, 1994). De acuerdo con el anterior autor, decir comunidad es ubicarse en un ambiente de aprendizaje, en el cual acontece la socialización de la cultura pedagógica; entonces, ambiente es conceptualizado como el “contorno natural y las diversas relaciones humanas que aportan sentido a la existencia de cada integrante de la CA”. (Viveros, 2011, p. 12).

Entonces, Espuny, Marqués, Gisbert y González, (2011) reflexionan sobre la CA así:

“Muchas son las definiciones que, tras este primer escenario de indeterminación, han intentado centrar el concepto de nuestro objeto de estudio, y lo que sí podemos aseverar es que, en los últimos años, la tendencia es que el término comunidad de aprendizaje se dedique en las más de las veces a definir, en un marco de enseñanza superior, al conjunto de alumnos –y habitualmente también a sus profesores– que comparten un mismo proceso de enseñanza aprendizaje basado en actividades y modelos pedagógicos en los que prevalecen valores como la colaboración, la interacción, el intercambio o la mutualización de los documentos de trabajo (Daele & Brassard, 2003)”

La CA se constituye en un proceso de apropiación del conocimiento permanente centrado en las relaciones sociales e intelectuales que mediado, por los planes estratégicos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) contribuye a superar el aislamiento e incomunicación de los docentes y directivos docentes. Por consiguiente, es fundamental que los docentes constituidos en una CA puedan plantearse la formulación de los procesos de aprendizaje y trabajar mancomunadamente en la solución de las situaciones culturales y sociales que implica el aislamiento y la incomunicación en las instituciones educativas en las cuales laboran. Los nuevos conocimientos de los docentes y directivos son resultado del debate desde las diferencias propias del pensar y actuar de cada individuo en la comunidad que aprende y que establece intercambios intelectuales (Alcedo, Chacón & Chacón, 2014).

La comunidad de docentes y directivos se hace fuerte en su calidad de aprendizaje en la medida que establece una acción comunicativa de sus relaciones sociales e intelectuales mediadas por planes estratégicos TIC, diseñados por ellos mismos. Así, el diseño e implementación de planes estratégicos en los colegios es un ejercicio teórico – práctico que tiene como objeto la contribución a la formación de docentes y directivos docentes, de tal manera, que se garantice avanzar en el mejoramiento de la calidad del aprendizaje con impacto en el contexto social, económico, político, educativo, científico y cultural (Alvariño, Brunner, Recart y Vizcarra, 2000).

Ahora bien, la importancia de contar con una CA es que tiene el papel fundamental de socializar la cultura pedagógica entre docentes y directivos docentes en la interacción de las instituciones educativas. Esta socialización plantea que los docentes y directivos de la institución educativa, en la actual sociedad del conocimiento, no puede ser la misma comunidad de docentes que la de la educación tradicional: centrada en el libro y conocimiento teórico del docente porque con la implementación de las TIC, los docentes, se abren a otras realidades sociales que implica, no sólo, salir de sus muros para dirigirse a sus propios colegas de saber, sino también, abrir sus puertas a diversas realidades sociales, tales como: la familia, el trabajo, el conflicto político pasen a ser, también, agentes formativos de docentes y directivos docentes (Aguilera, Mendoza, Racionero y Soler, 2009).

Según Cuervo (2014), los procesos de investigación y apropiación del conocimiento se pueden lograr en la comunidad de docentes y directivos mediada por TIC cuando se propone el análisis, discusión y profundización de temas derivados de situaciones problema que se presentan al interior de la comunidad. Por lo tanto, el análisis de aprendizajes como relaciones sociales e intelectuales, como cultura pedagógica, como práctica investigativa y trabajo colaborativo de directivos docentes y docentes se ha hecho efectivo mediante el desarrollo de planes estratégicos para implementación de las TIC. Esta actitud de colaboración en el aprendizaje entre docentes y directivos se refleja en que, los integrantes de la comunidad, como sujetos sociales trabajan creando saber pedagógico sobre la importancia de la incorporación de las TIC; por lo tanto, el papel que las TIC, desempeñan en los procesos de transformación en la CA, incide en la manera como los docentes interactúan social e intelectualmente.

Para este estudio, la CA del municipio se asume bajo la comprensión de Sauve (1994) como relaciones intelectuales; y, la perspectiva de Escudero (2009), para quien, la CA es un fenómeno social y personal en el cual las personas que la integran comparten intereses y propósitos comunes en el ver y hacer de su interrelación social. Por consiguiente, la CA es un sujeto social de creencias y relaciones sociales e intelectuales en la cual los sujetos asumen compromisos, lealtades, reconocimiento e identidad. Dicha comunidad representa una dinámica pedagógica, de las relaciones, de la práctica investigativa y el trabajo colaborativo. Así mismo, Escudero (2009) afirma que la CA tiene una cultura, formas de vida y comportamientos que representan contextos, contenidos y dinámicas de socialización de las personas.

En este orden de ideas, la cultura es conceptualizada como la deliberación y construcción de la pedagogía compartida respecto a valores, principios, concepciones y prácticas sobre el currículo, la enseñanza, la evaluación, la organización y el funcionamiento de los centros educativos. Mientras que las relaciones sociales es la interacción entre sujetos que aprehenden conocimientos, desarrollan sus capacidades participando de creencias, maneras de pensamiento, formas de hacer y comportarse en el grupo social. La práctica investigativa se comprende como los procesos de análisis, reflexión, observación, evaluación y crítica pedagógica con el propósito de generar conocimiento. De otra parte, el aprendizaje colaborativo en la CA está constituido por la interacción de apoyo y solidaridad en el intercambio de experiencias y conocimientos compartidos entre docentes, éstos construyen nuevo conocimiento en la comunidad que aprende (Escudero, 2009).

El presente artículo describe los resultados y conclusiones de la investigación cuyo objetivo fue determinar la existencia de una CA conformada por docentes y directivos docentes en colegios del Municipio de Facatativá mediada por un TIC-blog (Figura 1), para formular y desarrollar planes estratégicos TIC que resuelvan los problemas de aislamiento e incomunicación de los maestros. Mediante la conformación de la CA mediada por la implementación de las tecnologías de la información y las comunicaciones se busca que docentes y directivos en colegios del municipio priorizado en la investigación para que hagan mejor uso de la conectividad y que la secretaria de educación implemente infraestructura y conectividad para que dicha comunidad logre integrarse y comunicarse en su cultura pedagógica, en las relaciones sociales e intelectuales y en la investigación sobre la práctica pedagógica.

A continuación se presentan los resultados de la indagación de la literatura con relación a las categorías que se adaptaron de la propuesta que hace Escudero (2009), tales como cultura pedagógica, relaciones sociales e intelectuales, práctica investigativa y el trabajo colaborativo.

El papel de las TIC en la cultura pedagógica de la CA

Las TIC facilitan la construcción de una cultura pedagógica virtual, fundamentada en los valores y creencias que se van determinando en la cultura pedagógica debido al avance de las nuevas tecnologías que permea la actividad docente y da la posibilidad de la interacción con las diversas instituciones generando nuevos valores informáticos del aprendizaje. Por lo tanto, se comprende la cultura pedagógica como un sistema complejo de representaciones, de valores, actitudes y prácticas de los docentes que son fundamentales para el ejercicio de la práctica profesional como pedagogos en contextos determinados por el tiempo, el espacio y la dinámica histórica, política y social de los grupos humanos (Ávila, 2007).

La cultura pedagógica de la CA está identificada por los valores, principios, concepciones y prácticas sobre las TIC y su apropiación en el sistema de aprendizaje y la enseñanza, de la evaluación, la organización y el funcionamiento de las instituciones educativas (Escudero, 2009). Así como elemento de la cultura pedagógica, los docentes integran las TIC, en tanto valor cultural, en su formación profesional y como medio para la socialización de su práctica pedagógica; de esta manera, dicho valor repercute en la práctica de los docentes de las instituciones de educación media, debido, a los procesos de formación y capacitación que estos reciben a través de computadores para educar en alianza con el Ministerio de la información y las tecnologías (MINTIC y Computadores para educar, 2012). Por consiguiente, la incorporación TIC constituye un dinamismo axiológico en la cultura pedagógica de docentes y directivos docentes (Molina, mayo-agosto 2005).

El quehacer pedagógico de los docentes y directivos docentes está mediado por las TIC y, en concordancia, con el hecho que en Colombia se expide la Ley 1341 del 30 de julio de 2009, a partir de la cual se definen los principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Esta ley marca los procesos de formación en TIC de los docentes (MINTIC y Computadores para educar, 2012).

En este orden de ideas, la CA, en la medida que accede al uso de las TIC, se involucra en el diseño de planes estratégicos TIC para la construcción de una cultura pedagógica deliberada por docentes y fundamentada en la comprensión de dichas tecnologías. En la comunidad de docentes y directivos de las instituciones educativas de Facatativá se asume la comprensión de las TIC como un conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes. Estos recursos exige a los docentes nuevas competencias personales, técnicas y profesionales para asumir el aprendizaje de las TIC (Marqués, 1999).

Entonces, la deliberación pedagógica es el proceso mediante el cual los docentes orientan su práctica en la indagación, investigación, discusión y dialogo sobre su práctica pedagógica para construir juicios y criterios colectivos mediante el diálogo constructivo cimentando el aprendizaje propio y de la comunidad de docentes y directivos docentes (Fundación active, noviembre 2015). Por consiguiente, dicha pedagogía se inserta en la visión de las tecnologías de la información que exige que el docente y directivo docente desarrolle las competencias comunicativas en las relaciones sociales e intelectuales, en la competencia pedagógica como práctica de la gestión del aprendizaje y las competencias tecnológicas e investigativas en la generación de nuevo conocimiento con el objeto de mejorar la calidad de la educación (Severin, 2010).

La realidad de la incorporación y presencia de los computadores y la internet en la institución educativa se convierte en una nueva práctica de valores cotidianos. Las TIC son un valor agregado como recurso para la integración y la comunicación entre docentes y directivos. Dicha incorporación genera una conciencia de la práctica axiológica que construye nueva pedagogía deliberativa en la medida que integra las tecnologías de la información en el ámbito educativo como estrategia de aprendizaje dialógico para maestros. Entonces, Gómez y Tirado (2008, p. 64) afirman que “las TIC provocan cambios en las propias organizaciones educativas, así, por ejemplo, producen un aumento de las interrelaciones entre los diferentes miembros de la comunidad, ofreciendo la oportunidad de una comunicación más fluida entre éstos”.

La integración de las TIC en las instituciones educativas de Facatativá proviene de un grupo de docentes y directivos docentes que se convencieron de la importancia de esta incorporación a su quehacer profesional y, que a su vez, su convicción es validada en la medida que posibilita una nueva cultura pedagógica. Por consiguiente, en una CA mediada por las TIC se concretan valores como el compromiso social, intelectual y pedagógico (Valenzuela, 2006).

Esta situación de integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones implica mayores habilidades y competencias para la vida de los docentes como principios fundamentales para la efectividad del aprendizaje comunitario definido como el proceso mediante el cual los docentes apropian estrategias y métodos mediante el diálogo, la participación y el trabajo colaborativo (Rattia, 2006). Por consiguiente, dicho aprendizaje es un aspecto práctico para que los grupos de docentes en las diversas instituciones educativas avancen en su formación permanente y, a la vez, permite que la población docente encuentre actividades que le genere nuevos

conocimientos sobre la práctica pedagógica y como consecuencia, que las TIC introducidas en la educación, fomenten la equidad y el crecimiento económico sostenible de las próximas generaciones de maestros (MINTIC y Computadores para educar, 2012).

En este orden de ideas, las concepciones y prácticas sobre el currículo son resignificadas por el equipo de docentes y directivos por influencia de la incorporación de las TIC en los procesos de aprendizaje (Gómez y Tirado, 2008). Así, la articulación entre CA del municipio e incorporación de las TIC requiere de la planificación estratégica y sistemática de los recursos informáticos a disposición de los docentes que conforman la comunidad de aprendizaje en los cuatro colegios de la presente investigación, a través, de estrategias como el TIC-blog. La incorporación de las TIC como mediación del conocimiento de los docentes incide en la dinámica curricular en la comunidad porque conlleva una nueva comprensión de los métodos, estrategias y mediaciones del aprendizaje.

La enseñanza de las estrategias TIC en los docentes y directivos docentes generan mejoramiento de la eficiencia de los recursos públicos y un mayor impacto de las acciones desarrolladas, a través de la conectividad como uno de los recursos que fortalece los procesos de eficiencia administrativa y comunicación de sus acciones educativas. Las tecnologías de la información y las comunicaciones en su relación con la CA contribuyen a reducir brechas digitales permitiendo que la población docente con necesidad en el manejo de las tecnologías de la información puedan acceder a la formación permanente en las TIC dentro de su propio contexto y ambiente de aprendizaje en el aula (Fonseca, 2010).

En la actual sociedad del conocimiento la CA se fortalece mediante las TIC porque, dichas tecnologías, se han convertido en un satisfactor cotidiano de la necesidad de comunicación y de acceder al conocimiento. De acuerdo con Marco Avalos (2013, p. 5) “la sociedad del conocimiento es aquella donde las interrelaciones que vinculan a los individuos se sustentan a través del acceso y procesamiento de información con el propósito de generar conocimiento, primordialmente, a través de las tecnologías de la información y la comunicación”. En dicha sociedad el proceso de aprendizaje de los docentes y de directivos docentes se constituye en cultura pedagógica en la medida que genera procesos de evaluación en la que la CA, mediante el diálogo y la transformación personal y comunitaria, logra la formación para la toma de decisiones y el desarrollo de la participación en la planificación de los procesos de aprendizaje y de evaluación que consolidan dicha comunidad (Hernández, 2016).

Mediante el uso de las TIC se da una transformación del rol docente, generando, un impacto en la práctica social de docentes y directivos porque impulsa cambios tecnológicos en las instituciones educativas (Olivar y Daza, 2007) y modifica las relaciones interpersonales de docentes y directivos docentes. El cambio sociopedagógico que se da desde los medios tecnológicos de la información y de la comunicación desarrolla el papel del docente frente a la generación de nuevas comunidades de aprendizaje y posibilita la organización democrática de la dirección institucional.

En este sentido, una buena gestión del aprendizaje en la comunidad de docentes permite, mediante el diálogo, que las prácticas pedagógicas sean efectivas en cuanto a la integración y comunicación de sus propias experiencias a los procesos de aprendizaje y enseñanza (Alvariño, Brunner, Recart y Vizcarra, 2000). Además, en la medida que se optimiza el recurso tiempo del actuar docente y su distribución adecuada, se concreta un clima organizacional fundamentado en la calidad de los procesos de gestión del aprendizaje y enseñanza entre directivos y maestros. Igualmente, la apropiación del conocimiento hace que la incorporación de las TIC se convierta en otra estrategia de intercambio de los saberes entre docentes y mejor aprovechamiento del tiempo.

La comunidad en su aprendizaje de la cultura pedagógica impacta el funcionamiento de los centros educativos porque la formulación de planes estratégicos de incorporación de las TIC permea el actuar pedagógico del docente y genera transformaciones en el aula de clase de las instituciones educativas. Mediante dichos planes, el docente, no es ajeno a contribuir a la activación de las competencias en TIC como base fundamental del aprendizaje; para lograr dicha práctica de aprendizaje, los docentes y directivos docentes, deben ser formados como comunidad, en la apertura e implementación de las competencias TIC para garantizar la cobertura, calidad y eficiencia del aprendizaje en las diferentes instituciones educativas (Osorio y Aldana, 2009).

Relaciones sociales e intelectuales presentes en una CA

La naturaleza del aprendizaje dialógico de los integrantes de la comunidad se fundamenta en las condiciones vitales de cada uno de ellos porque el aprendizaje está inscrito en su realidad personal y en la interacción como comunidad. Por lo tanto, la razón de la construcción social del conocimiento sobre las TIC, como proceso de aprendizaje individual, está encaminado al aprendizaje social de las mismas (Vygotsky, 1985). Los docentes y directivos están abiertos naturalmente a los otros sujetos de la comunidad en la posibilidad de permanente aprendizaje de cada una de ciencias en que han sido formados académicamente; entonces, aprender en comunidad consiste en adaptarse a las nuevas condiciones de vida, a los contextos, a las diversas realidades, resolviendo creativamente los problemas que se presenten mediante la planeación estratégica en el uso de las TIC.

Las relaciones sociales implica la comunicación entre los integrantes de la comunidad, la cual, se funda en competencias como el habla y escucha, por parte, de los integrantes del colectivo. El diálogo contribuye a las influencias mutuas de sensibilización en el interior del grupo porque despierta sentimientos, emociones que ayudan a que los miembros de la comunidad creen vínculos afectivos. Los vínculos unen a los individuos en una dinámica de aprendizaje, en la planificación de acciones que requieren de la concertación y la toma de decisiones sobre las acciones a seguir en la búsqueda de los objetivos en común.

La concertación en las relaciones sociales genera aprendizaje entre los diferentes integrantes de la comunidad de docentes y directivos. Este aprendizaje obedece a la dinámica propia de la capacidad de cada individuo para apropiarse conocimiento junto con otros y, luego, compartirlo en la comunidad que aprende. En los grupos de aprendizaje

los miembros alcanzan un alto compromiso común con su desarrollo intelectual e intercambio social.

El aprendizaje es resultado de las interacciones con los integrantes de la comunidad. Entonces, es en el diálogo, en la concertación, en el acuerdo con cada integrante de la comunidad que la realidad personal adquiere significado intelectual. Por lo tanto, aprender dialógicamente, de manera concertada, es construir situaciones de interacción en las que el diálogo se basaba en una relación de iguales porque cada integrante de la comunidad tiene un conocimiento para aportar. Por consiguiente, aprender concertadamente es un conjunto de interacciones instrumentales, de creación de sentido personal y social, de solidaridad, igualdad y diferencia, que, acontece entre los integrantes de la CA (Aubert, Flecha, García y Racionero, 2008).

Ahora bien, el trabajo colaborativo entre el profesorado mediante la discusión e interacción virtual sobre la socialización de la cultura pedagógica incentiva el interés y la motivación de los docentes participantes y se constituye en un dialogo permanente constructor de convivencia. Esta interacción comunicativa se concreta mediante el chat en el TIC-blog de sensibilización que se realizó en el curso del proceso de investigación con los docentes y directivos docentes del municipio, se refleja en el proceso de creación y consolidación de la CA para fortalecer los lazos en las relaciones sociales e intelectuales. Además, las herramientas TIC, mediadoras de la interacción de los docentes, posibilitaban acceder a elementos conceptuales y prácticos propios de la ciencia que fortalecen la capacidad colaborativa. Entonces, según Cuervo (2014), los procesos de colaborativos se pueden lograr en una CA mediada por TIC cuando se propone el análisis, la discusión y la profundización temática, usando herramientas TIC.

Así pues, toda red social que se enmarque en intereses comunes tiene un tipo de conocimiento que hace que sea una CA fundamentada en la colaboración mutua (Luna y Velasco, 2006). La comunidad adquiere el conocimiento mediante complejas construcciones culturales, mediante la diversidad de relaciones interpersonales y de la investigación de la propia práctica: esta adquisición colaborativa de conocimiento también hace uso de las tecnologías de la información y comunicación (Gómez y Redondo, 2011). La red básica de comunicación, posibilitadora de la colaboración entre maestros, es la misma naturaleza del ser humano, en cuanto, sujeto social de interrelaciones. En consecuencia, interesa destacar el papel del aprendizaje de los docentes y directivos como mecanismo de adquisición de competencias TICs y, por consiguiente, como un camino para modificar los comportamientos y generar resultados diferentes en las conductas de ellos mismos porque el aprendizaje es la acción que nos conduce a un cambio de actitud social (Echeverría, 2009).

Las relaciones sociales e intelectuales presentes en la CA son una red de diálogos, intercambios de experiencias, construcciones colaborativas del conocimiento y desarrollo de competencias propias del uso de las TIC. Entonces las TIC son una herramienta mediadora de las relaciones sociales y de los aprendizajes mutuos entre docentes y directivos docentes.

El papel de la investigación en una Comunidad de Aprendizaje

El aprendizaje comunitario se construye en la diversidad epistemológica de los docentes y directivos porque el fin de la educación como comunidad es el desempeño

en la autonomía de pensamiento y que los docentes se desarrollen creativamente en la interacción con otros; así lo expresa Ramírez (2007, p. 5) “El fin de la educación, dentro de este modelo pedagógico, es generar comprensión, autonomía de pensamiento y, consecuentemente, personas creativas.” Por consiguiente, cada sujeto interactúa con otros desde sus actuaciones subjetivas de saberes.

En estas actuaciones el docente, el sujeto epistémico, el sujeto psicológico y el sujeto colectivo desarrollan sistemas de aprendizaje que son generados y desarrollados a nivel local por la comunidad de docentes y directivos docentes y que se constituyen en objeto de investigación para la generación de nuevos conocimientos. La investigación parte de los pre-saberes y halla su fundamentación teórica en el constructivismo social, porque concibe el proceso de adquisición del conocimiento de cada persona inscrito en un conocimiento previo a la implementación de un nuevo conocimiento (Vygotsky, 1985). En éste sentido se aprehende que:

“Finalmente (“quién construye”), el sujeto que construye el conocimiento es, para cualquier tipo de constructivismo, un sujeto activo que interactúa con el entorno y que, aunque no se encuentra completamente constreñido por las características del medio o por sus determinantes biológicos, va modificando sus conocimientos de acuerdo con ese conjunto de restricciones internas y externas. Sin embargo, detrás de esta homogeneidad en la conceptualización del ‘sujeto constructor’, se esconde una gran diversidad epistémica, y sin llegar a la consideración de los “siete sujetos” que nos describe Gillieron (1996; 35-39) si que diríamos que, al menos nos encontramos con cuatro sujetos bien diferenciados: el sujeto individual, el sujeto epistémico, el sujeto psicológico y el sujeto colectivo.” (Serrano y Pons, 2011, p. 4).

En las actuaciones individuales y colectivas de la CA se halla la importancia y potencial del sujeto epistémico porque los cambios educativos se generan, también en la reflexión frente a la práctica investigativa y en la manera de aprehender con sus pares académicos las problemáticas inherentes al quehacer docente y la generación de nuevo conocimiento mediante la investigación sobre dicha praxis (Torres, 2001). El sujeto epistémico es el que reflexiona desde, en y sobre una práctica investigativa en la que interactúa con la realidad que aprehende permanentemente (Rojas y Aguirre, 2016). Dicho sujeto dinamiza la investigación, los procesos de análisis y crítica sobre la práctica que es comprendida como el conocimiento que la CA sistematiza de manera lógica y metódica a partir de su quehacer en el proceso enseñanza-aprendizaje y el intercambio con sus pares académicos (Orozco, 2000).

En la sociedad del conocimiento y de la información, entonces, el aprendizaje en red, como cultura pedagógica de la CA, es aquel que se produce en el marco de un entramado de vínculos sociales e intelectuales mediados por las tecnologías de la información y las comunicaciones. Así dicha red de aprendizaje, en comunidad, se encuentra orientada a la construcción colaborativa de conocimiento científico sobre la educación (Mejía, 2014). Entonces, la red de aprendizaje, formada por los docentes y directivos que comparten un interés específico como modo puntual de interacción y, a su vez, enriquecen la experiencia pedagógica e investigativa desde el contexto de la educación formal en la escuela (Sloep y Berlagan, 2011, pp. 36). Generados los

vínculos entre docentes y directivos participantes de la CA, en el contexto de la presente investigación se procedió a realizar una encuesta a los cuarenta integrantes de la CA del municipio. Por lo anterior, la CA como sujeto de gestión de su práctica investigativa genera relaciones de aprendizaje social en la medida que materializa su quehacer en la cultura pedagógica y que mediante las TIC comunica a los demás docentes del municipio los aprendizajes.

En el ámbito del quehacer pedagógico aprender a investigar implica el desarrollo de un espíritu de permanente observación, curiosidad, indagación y crítica de la realidad pedagógica. Implica una sólida formación general y un creciente dominio de los conocimientos y sobre la propia didáctica de la práctica pedagógica de cada una de las áreas específicas del conocimiento. Además, implica aprender la práctica investigativa por medio de la cual las teorías, principios, conceptos, métodos y técnicas dejan de ser simples enunciados para convertirse en algo concreto y vivencial (Tamayo, 1999).

En el caso de ésta investigación y en el quehacer pedagógico de la CA del municipio la estrategia de la incorporación de las tecnologías de la información es para superar el aislamiento y la incomunicación de los docentes y directivos hacia una interacción mediante herramientas informática que permita socializar constantemente los aprendizajes pedagógicos e investigativos, fortaleciendo así, las relaciones sociales y el trabajo colaborativo desde el uso permanente de las TIC.

El papel del trabajo colaborativo

La comunidad se entiende en su dinámica de aprendizaje colaborativo y que asume su propio riesgo de formarse permanentemente desde sus relaciones sociales e intelectuales (Escudero, 2009). Comunidad que asume la evaluación de manera reflexiva y crítica para investigar su actuar como el reconocimiento de los desempeños y habilidades de cada integrante. Dicho reconocimiento contribuye al desarrollo de los integrantes generando diversas oportunidades en la construcción de relaciones de aprendizaje en una nueva cultura pedagógica.

El aprendizaje colaborativo entre los diferentes integrantes de la comunidad es otro aprendizaje que contribuye en los docentes y directivos a alcanzar un alto compromiso común. Así, la comunidad de docentes y directivos es un conjunto de personas con características particulares de relación entre ellos, con condiciones, procesos y resultados comunes constituyéndose en una realidad objetiva y con apreciación subjetiva; entonces, dicha comunidad del conocimiento se entiende como el conjunto de docentes que comparten un mismo proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por las TIC. Por lo tanto, Revelo, Collazos y Jiménez (2017, p. 117) refuerzan ésta idea cuando dicen: “el trabajo colaborativo es un proceso en el que un individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes de un equipo, quienes saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista, de tal manera, que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento”.

Es de anotar que los docentes y directivos docentes como individuos que se han integrado a la comunidad, aprenden en la interacción compleja con los otros iguales y diferentes a la vez. Los aprendizajes de los integrantes de la comunidad se construyeron en la interacción generada en cada reunión de docentes y directivos; el aprendizaje fue activo porque cada persona que aprendió algo nuevo, lo incorpora a

sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales y, que luego, lo socializó con los integrantes de la CA (Amarilis, Bruno y Abancin, 2005). Pues a través del blog se les entregó a los integrantes dos lecturas de apoyo sobre las TIC y la educación para que leyeran e hicieran comentarios.

Metodología

La investigación tiene un enfoque cualitativo y el alcance de la investigación es de tipo fenomenológico hermenéutico. La población está integrada por doce instituciones Educativas del municipio de Facatativá. Once instituciones son oficiales y una de carácter privado. De las once instituciones educativas se escogieron como muestra cuatro instituciones: Institución educativa Santa Rita, Colegio Instituto Industrial, Institución educativa Juan XXIII y Colegio Mayor de Occidente que, de acuerdo con las pruebas saber cumplen con las siguientes características:

- Una institución privada con mayor puntaje
- Una institución oficial con bajo rendimiento
- Dos instituciones con resultado promedio

La CA se conformó con cuarenta (40) docentes y directivos docentes así: once (11) rectores, once (11) coordinadores y dieciocho (18) docentes.

Se diseñó e implementó un TIC-blog con el objetivo de sensibilizar a los directivos docentes y docentes frente a la importancia de la incorporación de las TIC en la CA como mediación de las relaciones sociales e intelectuales, la cultura pedagógica, la investigación y el trabajo colaborativo. Por consiguiente, los temas abordados fueron: relaciones sociales e intelectuales, cultura pedagógica, investigación de la práctica, programa pixtón y trabajo colaborativo, los cuales se describen a continuación.

Con el propósito de recolectar datos se aplicó una encuesta estructurada con las cuatro categorías del estudio, tales como: cultura pedagógica, relaciones sociales e intelectuales, práctica investigativa y trabajo colaborativo. También se tuvo en cuenta la interacción en el TIC-blog cuyo objetivo fue recoger aspectos de la cultura pedagógica de los docentes y directivos docentes en cada una de las categorías mencionadas.

El criterio de validez del instrumento está dado por la comparación con los items utilizados en el trabajo de maestría sobre la conformación de una CA mediada por un ambiente mixto de aprendizaje: un análisis desde la experiencia de cualificación docente (Cuervo, 2014).

Con el objeto de respetar el derecho a la integridad y dignidad de los docentes y directivos docentes participantes se informó al tutor la intencionalidad de aplicación del instrumento, el uso de los resultados obtenidos y la no utilización de nombres. Además, la práctica docente mediante el uso de las TIC en el blog permitió la interacción porque su participación activa se reflejó en los ingresos que hicieron al blog, dejando allí registrados comentarios y análisis sobre el quehacer pedagógico de cada docente y directivo.

Resultados

Para determinar si la comunidad conformada cumple con las características para ser una CA se analizaron las categorías: a. relaciones sociales e intelectuales, b. cultura pedagógica, c. investigación sobre la práctica pedagógica y d. Trabajo colaborativo.

a. La cultura pedagógica

La CA del municipio generó una cultura pedagógica en el uso del correo institucional, la capacitación virtual permanente, en el uso y desarrollo de las TIC para el quehacer de sus actividades pedagógicas fundamentada en una política de capacitación permanente de profesores en temas concernientes a pedagogía y las TIC.

Para los encuestados, la frecuencia del uso del correo institucional es de 44.4% una vez al día. Mientras el 44.4 % hace uso una vez a la semana. Un tercer grupo correspondiente al 11.1% de los docentes y directivos expresa que lo utiliza más de una vez al día. Los Profesores encuestados respondieron en un 60% que su frecuencia en el uso del correo institucional es una vez al día con el objeto de revisar la comunicación con los directivos docentes. Mientras el 30% respondió que su frecuencia de uso es una vez a la semana con el mismo fin. De otra parte, el 10% de los docentes lo utilizan más de una vez al día.

El aprendizaje de una cultura pedagógica se concreta en el hecho que existe frecuencia del uso del correo institucional por parte de los docentes y directivos docentes. Dicho uso conlleva el intercambio de ideas, valores y construcciones pedagógicas de los docentes. De otra parte, el uso del correo personal es semanalmente. Hay, entonces, una práctica de la utilidad del correo y, por lo tanto se liga al uso dado a la Internet por parte de los integrantes de la comunidad educativa.

Otro aspecto es que para los directivos docentes los tiempos de la CA se tomaron de los tiempos que los docentes tienen para trabajar. Así, fue manifestado:

“en la CA se logra compartir experiencias y conocimientos; además, se reconoce que todos los estamentos tienen aportes importantes pese a las diferencias de opiniones entre ellos, sobre todo, algunos que estaban un poco lejos de los procesos de la CA constituida por docentes y directivos docentes y que su actuar toma los tiempos en que el docente debe cumplir con su labor de aula” (Directivo docente 3, chat 7 del blog).

El 32.4% de los encuestados usa el internet con finalidad laboral. El 29.7% de los docentes lo usan para el desarrollo de la clase. Un 27% de los encuestados lo usan con un objetivo de investigación. Mientras que el 10.8% lo destina para el uso social. Además, El 71.4% de los profesores sí cuentan con conexión a internet en cualquier lugar y en sus móviles datos personales, el 28.6% no la tiene. El 30.8% de los encuestados sí tiene datos, mientras que el 69.2% no cuenta con éste recurso. Así, las relaciones sociales e intelectuales como aprendizajes entre los docentes y directivos docentes están mediados por la conexión a internet en sus móviles personales a partir de los planes de datos que utilizan. Así, el internet se constituye en un medio de aprendizaje en la interacción entre docentes y directivos docentes, como, igualmente, entre los colegas docentes.

El 58.1% de los profesores sí se han capacitado virtualmente. Mientras que el 41.9% no lo ha realizado. El 78.8% de los encuestados no se capacitan permanentemente en el uso y desarrollo de TIC. Mientras que el 21.2% de los profesores sí lo hace. El hecho

de la capacitación virtualmente indica la construcción de una práctica del aprendizaje constante de los docentes y directivos. Sin embargo, aunque la CA fue creada antes de la encuesta, hay un reconocimiento de la dificultad por la no capacitación permanentemente en el uso y desarrollo de TIC.

A los docentes y directivos docentes se les dio a conocer los cuestionarios de la encuesta con el objeto de recoger datos, pero a la vez, el uso de las TIC como mediación para compartir la cultura pedagógica de los docentes; posteriormente, un docente manifestó:

“el blog es una herramienta muy valiosa para aprovecharla en el intercambio pedagógico y como estrategia didáctica creativa que cambia las metodologías tradicionales que los docentes rechazamos en ocasiones. Con la herramienta del blog podemos utilizarla como recurso pedagógico para el intercambio de las áreas del conocimiento y, por lo tanto, el aprendizaje va a ser mejor. Es muy importante conocer este tipo de recursos para darle otro giro a la cultura pedagógica (Docente 4, chat 3 del blog).

El 50% de profesores considera que está en la capacidad de manejar herramienta TIC para el desarrollo de sus actividades y quehacer pedagógico. Mientras que el 50% considera que no cuenta con la capacidad para manejar dichas herramientas. Así la situación se aplica a estos resultados de la investigación presente mediante la interacción participativa de los docentes en el blog que se creó para que directivos y docentes ingresaran y desarrollaran diversas actividades de aprendizaje en el uso de la herramienta TIC.

El 72.2% de los docentes consideran que no hay una política de capacitación permanente en las TIC. Mientras, el 27.8% de los profesores considera que sí hay una política de capacitación. La cultura pedagógica de los integrantes de la CA se aprehende a través del análisis, reflexión, observación, evaluación, crítica pedagógica de la práctica y se logran conocimientos nuevos para mejorar los procesos educativos en las instituciones como fue expresado por un docente

“estos supuestos avalan y reclaman enfoques de la formación y el desarrollo docente asentado sobre el establecimiento de relaciones estrechas y dinámicas entre la teoría y la práctica, así como su anclaje en contextos, tareas y actividades representativas (auténticas) del quehacer profesional” (docente 7, chat 8)

No existe para el 87.1% de docentes incentivos institucionales para motivar que los docentes en el aula de clase utilicen las TIC como herramienta de aprendizaje. Mientras que el 12.9% considera que sí hay incentivos. Por otra parte, desde los colegios, en los que laboran los docentes, no existe una relación con otras instituciones educativas a través de redes y comunidades virtuales, por consiguiente, la creación de la comunidad contribuyó a generar dicha interacción, por lo menos, entre los integrantes de la CA de las cuatro instituciones educativas seleccionadas.

La cultura pedagógica como sistema complejo de representaciones, de valores, actitudes y prácticas de los docentes se registró en el entendido que los docentes y directivos docentes tienen una representación de las TIC como un conjunto de herramientas que han de aprehender con el objeto de capacitarse para usarlas desarrollando sus competencias en la práctica pedagógica. El uso del internet se entiende como un valor tecnológico que ayuda al quehacer pedagógico en la CA.

b. Las relaciones sociales e intelectuales

La comunidad de aprendizaje del municipio de Facatativá generó relaciones sociales, intelectuales y trabajo colaborativo en la medida que los docentes y directivos accedieron a conexión a internet y al uso de plan de datos. Así, los directivos y docentes utilizaron herramientas de internet como apoyo a su labor educativa desde aulas dotadas de computadores, Wi-Fi, video beam y tablero inteligente. Además, la comunidad generó relación permanente con otras instituciones educativas a través de redes y comunidades virtuales. Igualmente, generó estrategias de incentivos institucionales para motivar que los docentes utilicen las TIC como herramienta de aprendizaje.

El 64 % de los profesores han aprendido solos a utilizar las diferentes herramientas que permiten el acceso o comunicación en la Internet, entonces, dicho aprendizaje se desarrolló porque los docentes encuentran en dicha herramienta un valor fundamental de comunicación e interacción con sus compañeros docentes y directivos. Mientras que el 36% desconoce el uso de estas herramientas. Para el 92.9% de los profesores la Internet es un apoyo a su labor. Sin embargo, el 7.1% considera que no lo es. Además, los docentes tienen acceso frecuente al PC, lo cual, les permite interactuar con otros docentes de la misma CA. Mientras, que los mismos docentes no cuentan con herramientas digitales en el aula de clase que les permita socializar sus prácticas pedagógicas.

El 24% de los profesores hacen uso del correo electrónico como una manera de comunicarse e interactuar con otros docentes. El 24.8% usan el chat como herramienta que facilita las relaciones dialógicas para el intercambio de ideas y prácticas de los docentes. El 12.8% hacen uso de documentos online para profundizar en su formación profesional. El 8.8% utiliza la herramienta de video en línea. El 8.8% hace uso de google drive. Un 8% de los profesores hace uso de blogs. El 67.7% de los encuestados hacen uso y desarrollo de TIC; mientras que el 32.3% no se actualizan. Además, el uso del correo electrónico se convierte en una herramienta de intercambio científico entre docentes y directivos docentes. Esta práctica investigativa de los integrantes de la comunidad actualiza constantemente en el uso y desarrollo de las TIC.

El aprendizaje de las relaciones sociales e intelectuales fue clave para visualizar que, aunque, no existe una relación con otras instituciones educativas a través de redes y comunidades virtuales se ha podido zanjar dicha situación mediante la creación de la CA. Esta interacción en comunidad es un valioso incentivo institucional de motivación a los docentes y directivos docentes como lo ha dicho un docente *“es una necesidad porque los docentes somos los que de una forma u otra lo estamos pidiendo que los docentes del ayer debemos cambiar con nuevas estrategias pedagógicas que van a hacer nuestros aprendizajes más pertinentes”* (Directivo docente 5, comentario 4 del blog).

El 64.3% de docentes tiene acceso frecuente al PC, permitiéndose así, la apertura a la comunicación e interacción con los demás docentes y directivos. El PC es una herramienta que estando conectado a internet permite a los docentes visualizar una realidad interpersonal mediante la virtualidad. Mientras que un 35.7% de Profesores dice no tener un PC, lo cual dificulta la materialización de comunicación con sus

colegas. El 72.2% de los docentes no cuentan con herramientas digitales en el aula de clase. Mientras que el 27.8% considera que sí hay aulas con esta dotación. Esto debe hacer parte de las relaciones sociales partiendo de una sensibilización a los docentes por cuanto algunos son reacios a los cambios y más tratándose de TIC. Afirman los docentes y directivos, que si todos los procesos estuviesen transversalizados por las TIC se daría una mejor respuesta para enfrentar los nuevos retos de los docentes en el ámbito profesional.

Sin embargo, existe un desaprovechamiento de herramientas tecnológicas como los celulares en el proceso de enseñanza aprendizaje, en el proceso educativo como lo manifestó un rector: *“los rectores se pronunciaron si se aprovechaban los recursos tecnológicos, sobre tal punto precisaron desde cada posición la defensa o enjuiciando a factores externos para no poder dar el uso y apropiación adecuada a las herramientas tecnológicas”* (Directivo docente 4, chat 7 del Blog)

El 64.5% manifiesta que por parte del colegio no existe una relación con otras instituciones educativas a través de redes y comunidades virtuales. Por el contrario, para el 35.5% de profesores que de alguna manera si tienen esta relación en red o virtual con otras instituciones educativas. La Internet es un apoyo a la labor pedagógica del docente porque es un medio para la comunicación interpersonal y, porque acorta distancias. Así mismo el acceso frecuente a un PC en la institución facilita la interconexión entre docentes y directivos docentes.

Las relaciones sociales e intelectuales no son un aprendizaje que sólo reside en mentes individuales, sino un fenómeno socialmente construido como cultura pedagógica que es significada, interpretada y aprendida por los docentes al participar en interacciones sociales, en comunidades de discurso y de práctica a las que pertenecen, como lo expresó un docente *“las comunidades de aprendizaje logran fortalecer las relaciones sociales de los miembros de las instituciones educativas”* (Docente 6, comentario 10 del blog). Los docentes y directivos docentes, uno a uno fueron aportando situaciones de las instituciones confrontadas con algunos apartes de texto recomendado para la lectura, como por ejemplo: *“Estas lecturas hacen que volvamos a actualizarnos que salgamos de nuestro día a día para ver cosas nuevas”* (docente 7, Comentario 4 del blog).

La comunidad generó acciones estratégicas de relaciones sociales y trabajo colaborativo mediante la conexión a internet, haciendo uso de planes de datos como herramientas de internet que apoyan la relación permanente con otras instituciones educativas a través de redes y comunidades virtuales. Así mismo, que genere estrategias de incentivos institucionales para motivar que los docentes en el aula de clase utilicen las TIC como herramienta de aprendizaje. Además, las relaciones sociales e intelectuales se precisan en el uso del correo institucional, en la capacitación virtual colaborativa permanente y en el uso y desarrollo de las TIC para el quehacer de las actividades pedagógicas de los docentes. Dichas relaciones se fundamentada en una política de capacitación permanente de profesores en temas concernientes a pedagogía y las TIC como una manera de superar el aislamiento e incomunicación entre dicha población. Así mismo, la práctica en aspectos como la búsqueda de información en la red y el acceso a sistemas de información en las instituciones educativas contribuye a

la generación de intercambios intelectuales y sociales entre docentes y directivos docentes.

c. Investigación sobre la práctica pedagógica

La CA genera acciones estratégicas de investigación sobre la práctica en aspectos como la búsqueda de información en la red y el acceso a sistemas de información en la entidad educativa. Esto, buscando que los docentes preparen las actividades académicas con el uso de la Internet, el uso del correo electrónico y la actualización constantemente en el uso y desarrollo de las TIC.

En la práctica pedagógica de los docentes se ha generado hábitos de investigación que se confirman en cuanto que el 53.8% de los profesores tienen en cuenta como estrategia de búsqueda en la red palabras claves. Mientras que el 26.9% de los profesores su estrategia se centra en artículos publicados en revistas. El 19.2% las búsquedas las hacen en las bases de datos. El 66.7% de docentes expresan que sí tienen acceso a sistemas de información en la entidad educativa. Mientras que, el 33.3% de los profesores dicen que no tienen ningún acceso a esta información. El aprendizaje de la investigación sobre la práctica tiene en cuenta las TIC para hacer búsquedas de información en la red como una manera de acceder al conocimiento científico propio de su área de formación. Dicho acercamiento al saber fue posible en la CA porque los docentes y directivos tienen acceso a sistemas de información en la entidad educativa.

Se observa que la CA a partir de cada ambiente de aprendizaje varía de acuerdo a las redes creadas por los maestros en el aprendizaje común sobre el manejo de las TIC; de igual manera, se aprecia que la construcción de la CA de docentes y directivos docentes no ha sido incentivada de manera sistemática y planeada en los ambientes de aprendizaje; en consecuencia:

“dicha CA obedece a la política reciente orientada desde la secretaria de educación del municipio de Facatativá. Es fundamental resaltar, como hallazgo, que los intereses de los docentes y directivos docentes y las prácticas pedagógicas investigativas es el uso de las TIC mediante las cuales buscan la implementación de las estrategias diseñadas por cada institución, fundamentados en el plan estratégico del Municipio y del Ministerio” (Directivo docente 2, chat 4 del blog).

El 87.1% de profesores han preparado actividades académicas con el uso de la Internet. Actividades tales como: la preparación de clase, envió de correos electrónicos a otros docentes, la participación en el blog, la generación de análisis y reflexiones sobre las herramientas TIC, el intercambio de documentos en el mismo blog, la consulta de temas relevantes para su formación personal. Mientras que el 12.9% no hace uso del internet para preparar clase. El hecho que los docentes y directivos docentes hayan preparado actividades académicas con el uso de la Internet enriqueció y dinamizó la socialización de los aprendizajes sobre la cultura pedagógica de la CA.

Cuando la comunidad educativa se integra para mejorar se están desarrollando procesos de articulación para la investigación sobre la práctica (análisis, reflexión, observación, evaluación, crítica pedagógica) con el propósito de generar conocimiento de la práctica y acceder y reconstruir conocimiento externo para el mejor desarrollo científico. La autonomía, la colaboración en la CA pueden operar también como

resortes de seducción social, al reconocer y valorar márgenes y espacios de decisión en las bases. A fin de cuenta, los espacios de actuación en que esos procesos suelen quedar confinados se refieren más a cómo hacer las cosas (procesos y estrategias) que a las cosas que hay que hacer, los objetivos a alcanzar y las condiciones en que hacerlo (valores y prioridades). Por consiguiente, afirmó un docente:

“Las comunidades de aprendizaje conllevan a sensibilizar a los participantes sobre la importancia de reflexionar sobre su quehacer para fortalecer su gestión y obtener mejores prácticas en beneficio de una comunidad educativa... En las comunidades de aprendizaje está inmersa la investigación evidenciada en las transformaciones y aplicación de nuevos conocimientos... El empoderamiento de la CA garantiza una mejora continua de los procesos” (docente 7, comentario 7 del blog).

Los participantes de la CA a través de la reflexión frente a su cultura pedagógica o gestión en la institución educativa, tiene como resultado un nuevo conocimiento para mejorar su quehacer educativo, así fue expresado por una maestra:

“articular y realizar procesos de investigación sobre la práctica (análisis, reflexión, observación, evaluación, crítica pedagógica) con el propósito de generar conocimiento “de” la práctica y acceder y reconstruir conocimiento externo “para” la práctica de los mismos docentes (Docente 5, comentario 4 del blog).

Otro docente con respecto a las competencias investigativas de maestros y maestras expresó:

“Que es innegable que la tecnología hace parte inseparable de la cotidianidad de los ambientes escolares. Pues la necesidad de cambio en las estrategias de aprendizaje teniendo en cuenta las competencias del siglo XXI, en relación con los cambios laborales actuales, a través del proceso de formación se evidencia procesos de investigación sobre la práctica (análisis, reflexión, observación, evaluación, crítica pedagógica) con el propósito de generar conocimiento “de” la práctica y acceder y reconstruir conocimiento externo “para” la práctica” (docente 3, chat 4 del blog).

Los integrantes de la CA del municipio hacen uso de herramientas TIC, tales como internet, correo electrónico con el fin de acceder al conocimiento y comunicarse con otros docentes. La investigación sobre la práctica pedagógica estuvo mediada por el uso de las TIC en la búsqueda de datos pertinentes para la elaboración del conocimiento que luego cada docente intercambia con los demás integrantes de dicha comunidad.

d. Trabajo colaborativo

Así se evidencia el aprendizaje colaborativo en la CA. Una docente expresó:

“La idea de comunidad tiende a connotar calidez de relaciones entre las personas, pero también puede suponer una forma de invasión y negación de la individualidad. Su cercanía comporta reconocimiento, pero también un medio sutil de vigilancia y control” (Docente 3, chat 1 del blog).

El reconocimiento al trabajo colaborativo realizado y a la valoración del esfuerzo, dan resultados y crean más iniciativas para alcanzar los logros propuestos; para lo que:

“cada uno de los docentes manifiesta la experiencia y saberes para aportar en el ajuste y mejoramiento del documento socializado por cada institución y darse la oportunidad de ampliar y enriquecer los propósitos construidos por la comunidad educativa. Luego se van rotando hasta que todos los integrantes pasen por todos los grupos” (Docente 5, chat 4).

Se felicitó el trabajo colaborativo realizado en los ambientes de aprendizaje con la participación de la CA y se expresó que el trabajo mutuo contribuyó a la incorporación de las TIC en los procesos educativos; los directivos docentes, representado en uno de ellos manifestó:

“con esta experiencia de trabajo colaborativo se tienen los insumos para poder diseñar el plan estratégico TIC con los objetivos, metas y las estratégicas a corto, mediano y largo plazo en función de mejorar la calidad en el intercambio de experiencia docentes y de directivos” (Directivo 2, chat 4).

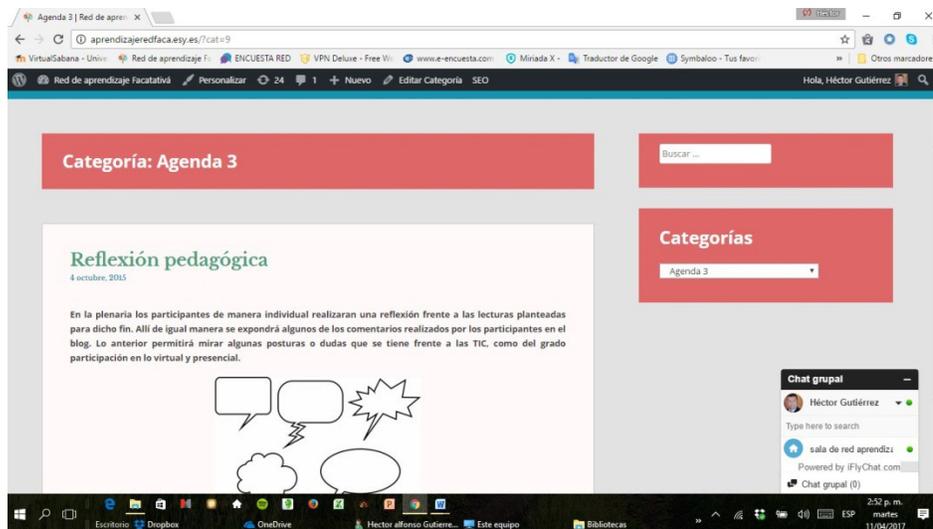
El trabajo colaborativo mediante el blog generó acercamiento entre los docentes y directivos docentes desde el inicio. Así se mostró el ingreso al blog (figura 1) en el cual los docentes encontraron las diversas sesiones y agendas de trabajo con el objeto de intercambiar reflexiones.

Figura 1. Página de ingreso al blog.



La interacción de los docentes generó reflexión pedagógica (figura 2) porque los maestros ingresaban al blog para leer los documentos o experiencias que se compartieron mediante éste medio. Luego, los docentes de manera colaborativa interactuaban generando análisis críticos o compartiendo sus reflexiones en torno a los planteamientos realizados por otros docentes y directivos.

Figura 2. Reflexión pedagógica de los docentes



En éste orden de ideas, en el trabajo colaborativo los docentes desarrollaron actividades colectivas (figura 3) con el objeto de incentivar la participación en el uso de las TIC. Además, para que se compartiera la práctica docente y sobre ella se reflexionara generando investigación.

Figura 3. Desarrollo de actividades



Conclusiones

La problematización analítica de aislamiento en la cultura pedagógica e investigativa entre docentes y directivos y, la incomunicación en las relaciones sociales y el trabajo colaborativo mejoró mediante el uso del blog en la CA que se conformó en el municipio. La comunidad participante hizo uso de las TIC como recurso de la cultura pedagógica cohesionando las relaciones sociales e intelectuales, la investigación y el trabajo colaborativo minimizando, asimismo, el aislamiento y la incomunicación. Esta

incorporación de las TIC se hizo mediante la creación y uso del blog denominado CA Facatativá. Este blog contó con el lema “nuestra red de conocimiento”; en consecuencia, se integró un plan estratégico TIC de trabajo para que la comunidad, que se conformó, interactuara en su práctica y relaciones pedagógicas.

En este orden de ideas, Escudero (2009) comprende que una CA es un proceso social que comparte una cultura entendida como la deliberación y construcción de la pedagogía compartida respecto a valores, principios, concepciones y prácticas sobre el currículo, la enseñanza, la evaluación, la organización y el funcionamiento de los centros educativos. Incluso, dicha comunidad es un conjunto de relaciones e interacciones sociales e intelectuales entre sujetos que aprenden conocimientos, desarrollan sus capacidades participando de creencias, maneras de pensamiento, formas de hacer y comportarse en el grupo social. Al concepto de CA se integra la práctica investigativa entendida como los procesos de análisis, reflexión, observación, evaluación y crítica pedagógica con el propósito de generar conocimiento. También, la comunidad se define por el aprendizaje colaborativo que está constituido por la interacción de apoyo.

Con respecto a la CA de directivos y docentes, el trabajo de investigación concluyó que en relación a la competencia de gestión el aprendizaje se constituyó en el hecho de imaginar, decidir, planear, hacer y evaluar la incorporación de las tecnologías de la comunicación y la información en el sistema educativo. El aprendizaje como dinámica interpersonal contribuyó en la generación del trabajo colaborativo entre docentes y directivos docentes.

Por lo tanto, articular la CA con los planes estratégicos para la implementación de las TIC contribuyó a superar el aislamiento y la incomunicación entre docentes y directivos docentes. Igualmente, el actual plan de desarrollo municipal vigente integró en su política educativa el apoyo a la creación de la CA. Es, entonces, relevante que entre los docentes y directivos docentes se haya propuesto un trabajo de acercamiento a cada institución educativa. Dicho acercamiento tuvo como objeto la conformación participativa de la CA del municipio.

La CA del municipio de Facatativá fue una propuesta educativa comunitaria dinámica, cuyo ámbito de concreción fue la sociedad local que se transforma constantemente por efecto de los nuevos conocimientos que se integran a las experiencias personales y comunitarias (Torres, 2001). También, es parte de los recursos, agentes, instituciones y redes de aprendizaje en ejecución, en las cuales, el hecho de materializar mediante acciones pedagógicas contribuyó en la comunidad a la dinámica del hacer cotidiano de cada institución educativa. Las experiencias de aprendizaje que transformaron a los docentes se comprendieron a partir de la acción docente, en la cual, socializaron mediante el blog conocimientos sobre la cultura pedagógica y la práctica de investigación que ellos han generado en sus instituciones educativas mediante el trabajo colaborativo.

Los docentes se sintieron respaldados por relaciones de confianza y atmósfera colegiada porque los directivos docentes y la secretaria de Educación apoyaron la decisión de participar en la CA. Así, las relaciones de confianza contribuyeron al rendimiento y eficiencia en el aprendizaje de los integrantes de dicho colectivo. Los

integrantes de la comunidad requirió un nivel alto de confianza en sí mismos y también en habilidades de comunicación interpersonal, porque de esa manera, cada uno de ellos abrió su espacio personal a los otros, garantizando la fluidez en el aprendizaje (Molina, mayo-agosto 2005. p. 237).

En cuanto a las relaciones sociales e intelectuales se concluyó que para conformar comunidad de docentes y directivos docentes para el aprendizaje en red se requiere de algunas condiciones que son: los cambios institucionales que deben facilitar el desarrollo y crecimiento, los modelos efectivos para su funcionamiento que han de estimular la conformación, el avance en las innovaciones técnicas para dinamizar el proceso de la CA. Aún, es condición facilitar herramientas de trabajo que propicien entornos modernos y flexibles en la comunidad, como por ejemplo, el blog y la encuesta virtual. Así mismo, es condición la participación abierta y de manera horizontal de todos los miembros de la CA.

Con respecto a la investigación sobre la cultura pedagógica, la incorporación de las TIC tienen beneficios y limitaciones cuando se implementan en el ámbito docente porque son un proceso complejo de aprendizaje para ellos; sin embargo, el crear un ambiente óptimo para el desarrollo de las experiencias pedagógicas de los docentes frente a las TIC, es decir laboratorios, aulas con herramientas tecnológicas y recursos educativos contribuyó a la conformación de CA comprometida con el aprendizaje, el desarrollo profesional de los docentes y los avances en la misma incorporación de las TIC superando, así, el aislamiento y la incomunicación de docentes y directivos docentes.

La incorporación de las TIC, en la CA de Facatativá, como estrategia de comunicación entre docentes y directivos generó un cambio de paradigma en el ámbito educativo porque modificó la cultura pedagógica, las relaciones sociales y la manera de hacer ciencia y tecnología en el ámbito pedagógico de las instituciones educativas participantes. Así mismo, la Internet como recurso de integración y comunicación conectó a los docentes de las cuatro instituciones haciendo fluir la práctica y enriqueciendo la calidad la vida de cada docente y directivo (Vesga y Hurtado, 2013).

Con referencia a la investigación sobre la práctica pedagógica, se concluye que es posible construir CA en la sociedad del conocimiento con los docentes y directivos docentes mediante procesos participativos. Además, que en las diversas sesiones virtuales y las reuniones presenciales con docentes y directivos docentes se activó el mecanismo constitucional de participación en la creación de la CA y de ello dan cuenta el trabajo colaborativo en el blog y la información aportada mediante la encuesta virtual. Por otra parte, la investigación fue la generación de conocimiento del sujeto epistémico desde cada institución educativa mediante los aportes realizados en el blog que se creó para tan fin.

Por último, con respecto a los aprendizajes sobre las relaciones sociales e intelectuales, la cultura pedagógica, la investigación sobre la práctica y el trabajo colaborativo, se pone en práctica la política nacional TIC, mediante una política institucional sobre las tecnologías de la información y que llevó al acompañamiento en el proceso de trabajo con los docentes de las instituciones educativas, en las cuales se realizó la investigación, recolectando la información y constituyendo la CA. Por otra

parte, la experiencia del investigador, autor de éste trabajo, como docente en una institución educativa estatal, como estudiante de maestría, como rector de una institución educativa privada y la experiencia como secretario de educación contribuyó a generar espacios de confianza y compromiso con la CA de directivos y docentes mediada por las TIC para el mejoramiento de la comunicación y la disminución del aislamiento.

Referencias

- Aguilera, A., Mendoza, M., Racionero, S. & Soler, M. (2009). El papel de la universidad en Comunidades de Aprendizaje. Barcelona: Universidad de Barcelona. Recuperado de Dialnet-
EIPapelDeLaUniversidadEnComunidadesDeAprendizaje-3148937.pdf
- Alcedo, A., Chacón, C. y Chacón, M. (2014). Las comunidades de aprendizaje: estrategia de desarrollo profesional de los docentes de inglés. *Educere*, 18() 483-494. Recuperado de <http://4www.redalyc.org/articulo.oa?id=35639776010>
- Alvariño, C., Brunner, J., Recart, C., y Vizcarra, R. (2000). Gestión escolar: un estado del arte de la literatura. *Revista Paideia*, 29, 15-43.
- Amarilis, P. Bruno, F. Abancin, R. (2005). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Aubert, A.; Flecha, A.; García, C.; Flecha, R.; Racionero, S. (2008). Aprendizaje dialógico en la Sociedad de la Información. Barcelona: Hipatia Editorial.
- Avalos, M. (2013). La sociedad del conocimiento. México: Creative Commons. Recuperado de
<https://static1.squarespace.com/static/51ede959e4b0de4b8d24e8a9/t/5213aa19e4b0750ce7ecb4c6/1377020441113/1.+La+sociedad+del+conocimiento.pdf>
- Ávila, R. (2007). Fundamentos de pedagogía. Hacia una comprensión del saber pedagógico. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- MINTIC y Computadores para educar, (2012). La Formación de Docentes en TIC, casos exitosos de Computadores para Educar. Bogotá: Computadores para educar. Recuperado de
http://apps.cpe.gov.co/LibroDigital/pages/formacion_docentesTIC.pdf
- Cuervo, N. (2014). *Conformación de una comunidad de aprendizaje mediada por un ambiente mixto de aprendizaje: un análisis desde la experiencia de cualificación docente*. (Tesis de maestría). Universidad de la Sabana. Chía.
- Echeverría, Rafael (2009). Escritos sobre aprendizaje. Chile: Lom ediciones
- Escudero, J. (2009). Comunidades docentes de aprendizaje, formación del profesorado y mejora de la educación. España: Universidad de Murcia.
- Espuny, C., Marqués, L., Gisbert, M. y González, J. (2011). La creación de una comunidad aprendizaje en una experiencia de blended learning. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, () 55-68. Recuperado de
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36818685006>

- Fonseca, G. (2010). Formas de escucha y ambientes de aprendizaje en el aula del grado primero de una institución de educación básica y media. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/3127/1/gloriahelenafonsecaduque.2010.pdf>
- Fundación active (Noviembre 2015). ¿Qué es la pedagogía deliberativa? Fundación Active. Recuperado de <http://fundacionactivate.org/que-es-la-pedagogia-deliberativa/>
- Gómez, J. y Redondo, C. (2011). Las redes sociales como fuente de conocimiento en la enseñanza primaria. Málaga: Universidad de Málaga. Recuperado de <http://www.cite2011.com/Comunicaciones/TIC/150.pdf>
- Gómez, J. y Tirado, R. (2008). Los centros TIC y sus repercusiones didácticas en primaria y secundaria en Andalucía. Recuperado a partir de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/6314>
- Hernández, E. (2016). Comunidades de Aprendizaje. Granada: Universidad de Granada. Recuperado de http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/46298/1/HERN%C3%81NDEZROSA_ERIKA.pdf
- Hernández, R; Fernández, C; y Baptista, M; (2014). Metodología de investigación. México: McGRAW-HILL / Interamericana editores, S.A. DE C.V.
- Luna, M., y Velasco, J. (2006). Redes de conocimiento: principios de coordinación y mecanismos de integración. En Mario Albornoz y Claudio Alfaraz (Ed.). Redes de conocimiento: construcción, dinámica y gestión. (pp. 15-38). Argentina, Buenos Aires: UNESCO
- Marquès, P. (1999). Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación. Recuperado de <http://online.aliat.edu.mx/adistancia/Liderazgo/LecturasFalt/docentesfunciones.pdf>
- Mejía, V. (2014). Entornos digitales de enseñanza y aprendizaje colaborativo. República Dominicana: UAPA.
- Ministerio de Educación Nacional MEN (2008). Programa Nacional de Uso de Medios y Nuevas tecnologías. Apropiación de tic en el desarrollo profesional docente. Versión 2.0. Bogotá: MEN.
- Molina, E. (Mayo-Agosto 2005). Creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje: hacia la mejora educativa. Recuperado de: http://www.revistaeducacion.mec.es/re337_12.htm
- Olivar, A., y Daza, A. (2007). Las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su impacto en la educación del siglo XXI. *Negotium: revista de ciencias gerenciales*, 3(7), 2.
- Orozco J. (2000). Las Concepciones de Investigación en la Formación de Docentes. Santa Fe de Bogotá: UPN.

- Osorio, L. A. y Aldana, M. F. (2009). Diseño de lineamientos para la formulación de planes estratégicos de incorporación de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en los procesos educativos de Instituciones de Educación Superior (IES) colombianas. Bogotá: Ribiecol. Recuperado de <http://www.ribiecol.org/embebidas/congreso/2008/ponencias/74.pdf>.
- Ramírez, A; (2007). El constructivismo pedagógico. México: Colegio de Altos Estudios de Acayucan. Recuperado de <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/El%20Constructivismo%20Pedag%C3%B3gico.pdf>
- Rattia, J. (2006). Reflexiones de una Docente, en un Proceso de Aprendizaje Comunitario. *Comunidad y Salud*, 4(1), 30-32. Recuperado en 04 de febrero de 2019, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932006000100005&lng=es&tlng=es.
- Revelo, O., Collazos, C. y Jiménez J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. Colombia: Universidad de Nariño. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/teclo/v21n41/v21n41a08.pdf>
- Rojas, C. y Aguirre, J. (2016). El sujeto epistemológico y la formación investigativa en trabajo social. Mendoza, FCPYS-UNCUYO. Recuperado de <http://elmecc.fahce.unlp.edu.ar/v-elmeccs/actas-2016/RojasGranada.pdf>
- Sauve, L. (1994): "Exploración de la diversidad de conceptos y de prácticas en la educación relativa al ambiente", en: Memorias Seminario Internacional. La Dimensión Ambiental y la Escuela. Serie Documentos Especiales. Bogotá, Ministerio.
- Secretaria de Educación del Municipio de Facatativá, (2017). Base de datos internos de la institución. Facatativá: Gestión de Información.
- Secretaria de Educación del Municipio de Facatativá, (2015-2017). Actas de reunión de rectores. Facatativá: Gestión de Calidad.
- Serrano, J. y Pons, R. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1). Consultado el día de mes de año en: <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html>
- Severin, E. (2010). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en Educación. Marco Conceptual de indicadores. México: BID. División de educación.
- Sloep, P. y Berlagan, A. (2011). Redes de aprendizaje, aprendizaje en red en Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación, ISSN 1134-3478, Nº 37. Recuperado de: http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=3733909&orden=0
- Tamayo, M. (1999). La investigación. Bogotá: ICFES
- Torres R. (2001) CA. Repensando lo educativo desde el desarrollo local y desde el aprendizaje. Documento presentado en el "Simposio Internacional sobre

Comunidades de Aprendizaje". Barcelona Fórum 2004. Barcelona 2001.

Recuperado de:

http://www.inafocam.edu.do/cms2/data/formacion/comunidades_y_aprendizaje.pdf

Valenzuela, N. C. (2006). Cómo los modelos de cambio e innovación curricular pueden ayudarnos a comprender el fenómeno de la implementación e integración de las TIC en las prácticas docentes: Resultados de una investigación en 22 unidades educativas de la provincia de Ñuble. *Horizontes educacionales*, 11(1), 8

Vesga, L. y Hurtado, D. (2013). La brecha digital: representaciones sociales de docentes en una escuela marginal. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11 (1), pp. 137-149.

Viveros, P. (2011). *Ambientes de aprendizaje*. México: Universidad Euro Hispanoamericana.

Vygotsky, L. (1985). *Pensamiento y Lenguaje*, Buenos Aires: Pléyade.