

## **Uso de Facebook como herramienta tecnológica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Colegio Colger.**

Using Facebook as a technological tool in the teaching-learning process in the College Colger.

*Johan Cadena-Clavijo  
Instituto Tecnológico de Monterrey  
Escuela de graduados en educación EGE  
Nuevo León, México  
Kadosh\_dei@hotmail.com*

Resumen: El presente artículo tiene como propósito referirse a los aspectos de la enseñanza desde la tecnología en redes sociales, seleccionando a Facebook como herramienta tecnológica en los procesos de aprendizaje desde la búsqueda de competencias y habilidades para los maestros en la inclusión hacia innovación educativa. De esta forma el proyecto de investigación busca interpretar los cambios en la educación institucional del colegio Colger, permitiendo conocer los acontecimientos del problema de investigación definido en ¿Qué efectos tendrá el uso de *Facebook* como estrategia para el desarrollo de competencias en los profesores del colegio Colger?, así mismo se pretende como objetivo, identificar cuáles son los efectos que tendría el uso del *Facebook* como estrategia para el desarrollo de competencias en los maestros, descubriendo aquellas competencias que requieren los profesores al utilizar *Facebook* como recursos tecnológico dentro y fuera del aula. Ésta investigación se analizó mediante el método cualitativo, partiendo desde el paradigma fenomenológico en donde es guiado por la investigación aplicada, permitiendo interpretar la información mediante la codificación y decodificación con el cuadro de triple entrada (Apéndice A) y los instrumentos de aplicabilidad, entrevista estructurada y la observación participante. A partir de los resultados obtenidos se expresan los hallazgos importantes por el uso de Facebook para hacer recomendaciones principalmente a la institución educativa y la proposición de ideas innovadoras educativas.

**Palabras claves:** habilidades, competencias, innovación educativa, Facebook, tecnología.

Abstract: This article is intended to refer to those aspects of the teaching from the technology in social networks, selecting to Facebook as a technological tool in the learning processes from the search of competencies and skills for the master in the inclusion toward educational innovation.

In this way the research project seeks to interpret the changes in the institutional education of the College Colger, allowing to know the events of research problem defined in what effect will the use of Facebook as a strategy for the development of competencies in the teachers of our school Colger?, it is intended as an objective, to identify what are the effects of the use of Facebook as a strategy for the development of competencies in the masters, discovering those competences which require teachers to use Facebook as technological resources within and outside the classroom. This research was analyzed by the qualitative method, departing from the phenomenological paradigm where is guided by the applied research, allowing to interpret the information using the encoding and decoding with the triple input box and the instruments of applicability, structured interview and participant observation. From the results obtained are expressed the important findings by the use of Facebook to make recommendations mainly to the educational institution and the proposition of innovative ideas of education.

**Key words:** skills, competences, educational innovation, Facebook, technology.

En la actualidad las redes sociales como Facebook han revolucionado la forma de administrar y utilizar el uso del Internet y su interacción virtual, interactuando con medios tecnológicos para comunicar, informar y transmitir en áreas de interés, encargando de transformar a los usuarios en productores y consumidores de la información, desde el entretenimiento, la comunicación y la información. Las sociedades interactúan cada vez más con nuevas tecnologías para optimizar sus procesos individuales y colectivos, buscando que tanto la información como la comunicación sean instantáneas y rápidas.

Desde las áreas de la educación una gran parte de la población estudiantil usa aplicaciones para celulares y software para PC, con el ánimo de ser utilizados para socializar desde sus redes de amigos y familiares y toda clase de información sea en la búsqueda o adquisición de la misma; mientras que los profesores representados, no usa la tecnología con propósitos personales ni sociales, esto se personifica en que una parte de la educación en Colombia los profesores son de edades mayores a 45 años de edad, esto infiere en que sus métodos y estilos son más clasicistas, manteniéndose en reacciones negativas al uso de nuevas tecnologías.

Por consiguiente el presente artículo da a conocer aspectos importantes de la enseñanza con las nuevas tecnologías desde Facebook. Quizás se puede suscitar la pregunta: ¿Por qué Facebook? Sin duda que es la red social que está abarcando la atención de los usuarios y es principalmente la más utilizada en las empresas, instituciones y personas de todo el mundo.

Por esa razón es importante seleccionar a Facebook como herramienta de innovación, ya que esta permite desarrollar competencias y habilidades por su básico manejo con la plataforma, amigabilidad y creatividad con el usuario, además de ello permite que la expresión de ideas, sean más innovadoras para el aprendizaje de los estudiantes.

En base a lo anterior, se pretende dar a conocer aquellos fundamentos y análisis que demuestren la pertinencia de la red social Facebook como medio o recurso para el aprendizaje y así mismo argumentar desde el método utilizado, los resultados que de ella se derivan.

## **Antecedentes**

En los inicios de la revolución informática, la sociedad comenzó una era de conocimiento más accesible a la información, generando cambios rotundos con las nuevas tecnologías. La educación entra a hacer parte importante frente a estos cambios tecnológicos, en donde la educación clasicista se configura para construir métodos de aprendizaje más creativos e innovadores.

En este mismo contexto, se llevó a cabo una investigación liderada por De Haro (2009) quien desarrolló un caso práctico de aplicación educativa a los estudiantes de 4 grado, con el objetivo de generar trabajo en equipo. El proyecto fue desarrollado por medio de la aplicación malware con el propósito de la interacción entre la información Web y la compartición de los conocimientos obtenidos. De Haro (2009) concluyó que el efecto de atracción social “implica un acercamiento al conocimiento, posibilita la actuación en un centro único para el aprendizaje en donde la red social favorece la incorporación de las TIC en los centros educativos y el avance de herramientas la competencia en la red”. (p. 8)

De este modo, se construye para las entidades educativas, herramientas y recursos estratégicos para mejorar los métodos de enseñanza y el aprovechamiento de la tecnología por medio de redes sociales, en donde Castañeda y Gutiérrez (2010) mencionan que se pueden ver las redes sociales desde la perspectiva educativa como aprender con redes sociales y aprender a través de redes sociales.

El estudio en este artículo conduce a profundizar en aspectos de la disciplina educativa que encaminan hacia las capacidades que los profesores y estudiantes van desarrollando durante los procesos de enseñanza y que logran estimular hacia el aprendizaje significativo mediado por la tecnología. Facebook como medio tecnológico, puede funcionar como una plataforma educativa online con las aplicaciones gratuitas que están disponibles para cualquier usuario. De esta manera la investigación se encamina a demostrar que, utilizando estas herramientas de Facebook se puede aprovechar para el aprendizaje tal como lo indica Selwyn

(2007) "Facebook brinda por tanto, la posibilidad de conectar estudiantes entre sí en redes de aprendizaje" (p. 4).

### **Breve historia de las redes sociales.**

Partiendo desde el concepto de Red social, Castañeda y Gutiérrez (2010) lo conceptualizan en:

"Redes de personas en donde la relación de los individuos gira entorno a los elementos que son compartidos y en donde el hecho de compartir un determinado elemento supone un gran aliciente para el individuo y le anima a contactar a otros individuos a través de redes sociales adyacentes". (p, 5)

Entre 2001 y 2002 surgen los primeros sitios web con el propósito de fomentar la redes de amigos y la compartición de información. Fundan los primeros sitios sociales conocidos como Friendster, Tribe y Myspace. Google 2004 implementa Orkut, red social para relaciones existentes, conocer amigos y contactos comerciales. Para el 2005 ingresa Yahoo con la implementación de la red social Yahoo 360° similar a Orkut y Myspace.

Para el 2003 un grupo de estudiantes de la universidad de Harvard liderado por Mark Zuckerberg crean Facebook, sistema social que consistía en compartir información privilegiada entre estudiantes de la misma universidad. Este proyecto generó tanta expectativa que fue acogido por millones de usuarios que aprovecharon la innovación que Facebook ofrecía en aquel momento. Según trecebits.com, publicado por Moreno (2015) anunció *Facebook* que actualmente cuenta con más de 1490 millones de usuarios; el artículo explica que: "el 75% de los internautas del mundo está en Facebook (3 de 4 cuatro).

### **Impacto de las redes sociales en la sociedad.**

Los cambios de las redes sociales están ocupando espacios importantes en las personas, generando todo consumismo visual, físico y hasta emocional. Gran parte de la sociedad consumista usa redes sociales como un fin, para la comunicación, unificación de amigos, compartir información, anuncios, comercio electrónico, etcétera.

Según los estudios realizados para el 2012 sobre las actividades de Internet por Royal Pingdom (2013), presentan las siguientes cifras: Usuarios de Internet 2,400 millones de usuarios están en Internet en el mundo. 255 millones de usuarios de Internet en América Latina. En los Medios Sociales. 1,000 millones de usuarios activos mensuales en Facebook, 200 millones de usuarios activos mensuales en Twitter. 175 millones de tweets enviados diariamente durante 2012. En Videos. 4,000 millones, número de horas de video en YouTube

mensualmente. En Imágenes. 7 petabytes, cantidad de contenido en fotos que se agrega mensualmente a Facebook. 300 millones de fotos nuevas agregadas diariamente a Facebook. 5,000 millones de fotos subidas a Instagram desde su inicio.

Referenciando lo anterior se puede considerar que el impacto más relevante es la forma en que las personas transmiten y obtienen la información de manera rápida y oportuna; este es el punto clave de las sociedades cibernautas.

### **Aprendizaje Cooperativo.**

Aprender es la forma adquisitiva de la experiencia y no algo que se impone. Desde esta aptitud, la cooperación es un elemento de la acción que toda persona involucra su voluntad al cambio y que autores de la educación continúan investigando en diversas formas para encontrar el modo de enseñar. Por tal motivo el maestro debe considerar el rol que desempeña como gestor y organizador de la enseñanza en conjunto.

Para Serrano (1996), “el profesor como miembro de la unidad social configurada por el conjunto de la clase y con la responsabilidad de generar un entorno educativo cooperativo, deberá desempeñar el papel de gestor, asesor y coordinador del proceso formativo”(p. 221). El aprendizaje exige el constante acompañamiento del maestro, de tal manera que fortalezca las experiencias significativas del estudiante que va adquiriendo dentro del proceso de aprendizaje.

También se considera que la contribución individual conduce al estudiante a un papel más participativo en el proceso de actividades que el permitan exponer e intercambiar ideas, aportando opciones y experiencias significativas para el grupo.

Para este tipo de trabajo cooperativo entre el maestro y los estudiantes, se potencia el desarrollo de habilidades tecnológicas mediante la interacción con los demás, la escucha, compartir e intercambiar y sintetizar ideas. A nivel grupal desarrollan capacidad de planificar, organizar, autorregularse y la toma de decisiones como equipo de aprendizaje.

De esta forma el maestro debe asumir el rol que impulse a estimular al estudiante hacia las prácticas de su aprendizaje y autoaprendizaje desde la cooperación, Domingo (2008) considera que “la cooperación incrementa la satisfacción de los estudiantes con la experiencia de aprendizaje y promueve actitudes más positivas hacia la materia de estudio” (p. 233).

### **Aprendizaje colaborativo.**

Desde este tipo de aprendizaje los estudiantes son quienes diseñan su estructura de interacciones y mantienen el control sobre las diferentes decisiones que repercuten en su aprendizaje, Collazos et al. (2008) enfatizan que, “este tipo de aprendizaje no se opone al

trabajo individual ya que puede observarse como una estrategia de aprendizaje complementaria que fortalece el desarrollo global del alumno.” (p. 9). Los métodos de aprendizaje colaborativo están en la idea que los estudiantes trabajan juntos para aprender, de manera que los involucre a un ambiente de responsabilidad del aprendizaje del compañero como el propio mismo.

De aquí parte la implicación del maestro quien conduce y orienta al equipo hacia el objetivo propuesto, quien mantiene por completo el control de las interacciones y los resultados que se han de obtener mediante el trabajo a desarrollar. De esta manera Noguera y Gros (2009) determinan que, “el profesor pierde parte de su protagonismo para convertirse en un facilitador del proceso de aprendizaje colaborativo mientras que los alumnos se transforman en agentes activos, construyendo y compartiendo el conocimiento” (p. 70). Así como el maestro juega un papel importante en la mediación del trabajo colaborativo, Noguera y Gros (2009) consideran 6 funciones principales en rol como mediador colaborativo, “definir y planificar la secuencia formativa, facilitar y guiar el proceso, mediar, servir de modelo, promover la evaluación y gestionar el currículum” (p. 71).

Ante esta perspectiva la comunicación también es de vital importancia, ya que ésta puede ocasionar el éxito o el fracaso, por esta razón las palabras motivadoras y asertivas son necesarias para fortalecer el trabajo a desarrollar.

### **Aprendizaje autónomo mediante las tecnologías.**

Para entender la autonomía en los ambientes educativos hay que comprender el sentido de las acciones que las personas van adquiriendo desde la toma de decisiones, esta no se aprende, se desarrolla a medida que va logrando madures en las decisiones responsables en el aprendizaje. De esta manera es importante que las tecnologías sean utilizadas desde la concientización y la responsabilidad que el maestro va generando en los estudiantes.

La educación está en el reto de ser autodidáctica, buscar las oportunidades para su propio desarrollo, permitiendo que la autonomía tecnológica se adapte a las condiciones, criterios y filosofía que el maestro y el estudiante desean implementar, por tal motivo (Collazos et al., 2014) están de acuerdo que los estudiantes se hacen cargo de su propio aprendizaje y son auto-regulados, mientras que el maestro crea ambientes de aprendizaje donde hayan oportunidades para que los estudiantes accedan a contenidos de manera individualizada.

### **Ambientes creativos para la enseñanza-aprendizaje.**

La innovación y la creatividad son puntos claves en la búsqueda de la calidad. Desarrollar creatividad no es fácil, pero tampoco difícil para estos tiempos en el que existen recursos y

herramientas disponibles para este fin y así hacer el aprendizaje más significativo por parte del estudiante.

La incorporación de nuevos materiales, nuevos comportamientos y prácticas de enseñanza y nuevas creencias y concepciones, etc., son cambios que están relacionados, con los procesos de innovación en cuanto a mejoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Fullan y Stiegelbauer, citado por Ibáñez, 2004)

Actualmente existen ambientes creativos para educar como por ejemplo Microblogging en donde compartir fotos, vídeos y todo tipo de actividades, son relevantes dentro de una comunidad social. Edmodo dispone de herramientas especialmente para la educación como la asignación de tareas, la calificación de trabajos o un calendario de entrega de trabajos, entre otras actividades de aprendizaje.

Estas y otras múltiples opciones de enseñanza, posibilitan al maestro a diseñar ambientes de aprendizaje innovadores desde el aula.

### **Las redes Sociales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.**

Considerando las áreas de los ambientes de aprendizaje, surge la duda si existen procesos de enseñanza aprendizaje con las redes sociales. Para el psicólogo Lev Vigotsky, se considera que el conocimiento es un objeto que se construye en los individuos por medio de operaciones y habilidades cognoscitivas que se inducen a través de la interacción social, ésta interacción social es el motor del desarrollo y del aprendizaje. Además de esto indica que los individuos tienen la capacidad de transformar o adecuar el medio de acuerdo con nuestras necesidades y fines.

De aquí parte la autodidáctica a la hora de aprender, debido que el hombre busca el aprendizaje desde la socialización, los recursos por Internet y aquellas interacciones sociales mediadas por la tecnología; estas revolucionan el saber y el quehacer humano. De esta manera afirma López citado por Castorina (2004) que los efectos de la enseñanza dependen de las interacciones del sujeto con las situaciones empíricas del mundo social y natural.

Desde la revolución de la Web 2.0, se han incorporado nuevas tecnologías como Blogger, redes sociales (Facebook, Twitter), los servicios de wikis (Wikipedia) y los portales de alojamiento de fotos, audio o vídeos (Flickr, YouTube). Valerio y Valenzuela (2011) afirman que “el papel de los profesores y la educación no es bloquear a los estudiantes en el acceso a las redes sociales, si no entender su naturaleza para encontrar la manera de sacarles el máximo provecho” (p. 669).

De este modo las redes sociales deben convertirse como la opción interactiva para enseñar, de tal manera que el aprendiz busque los ambientes tecnológicos como conducto entre la información y su propio aprendizaje.

### **Facebook y sus herramientas tecnológicas.**

Facebook es un sitio de la tecnología Web 2.0 que permite registrar usuarios para publicar y compartir información, además interconecta a todos los usuarios con el mismo propósito. Cuenta con herramientas que son consideradas a nivel personal como empresarial, alguna de ella es el Chat, que no deja de ser desapercibida por los usuarios, tanto sus guiños, gifs, emoticones y video-llamadas son de gran atracción. Otra importante son las páginas utilizadas para representar un producto, organización, institución, marca o un nombre comercial. También la creación de grupos, que representa un conjunto de perfiles que llevan cabo interés comunes para compartir determinada información.

Para Gómez y López (2010) consideran que Facebook puede funcionar como una plataforma educativa online con las aplicaciones gratuitas que están disponibles para cualquier usuario. De esta manera la investigación se encamina a demostrar que, utilizando estas herramientas de Facebook se puede aprovechar para el aprendizaje tal como lo indica Selwyn (2007) "Facebook nos brinda, por tanto, la posibilidad de conectar estudiantes entre sí en redes de aprendizaje" (p. 4).

### **La enseñanza - aprendizaje mediadas por las TIC.**

Integrar las TICS en el proceso de enseñanza aprendizaje incluye la planificación de estrategias, cambios en el currículo, integración de software educativo y uso de las nuevas tecnologías sociales. Para Gros (1998, citado por Sánchez, 2002)

"utilizar las TIC en forma habitual en las aulas para tareas variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular, comunicarse, aprender un idioma, diseñar....todo ello en forma natural, invisible.....va más allá del mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el propio nivel de innovación del sistema educativo" (p. 2).

Es posible integrar las en cualquier área o asignatura, pero implica una planificación curricular de manera que responda a las necesidades y demandas educativas que exigen la innovación y calidad de la información. Una adecuada integración conlleva planear no solo el material tecnológico, sino también los conceptos y principios estructurales que rigen toda acción e innovación en los proceso educativos.



Sin duda que la enseñanza–aprendizaje es significativa cuando el planeamiento conjuga todo un ambiente tecnológico, comprendiendo el desarrollo de habilidades y destrezas en el uso de las TIC donde la investigación, la creatividad y la indagación de parte de los estudiantes, emprenden el camino del aprendizaje innovador del maestro.

### **Las nuevas tecnologías didácticas en los entornos virtuales en la educación.**

Incorporar las tecnologías en la educación implica conocimiento e investigación en el área de interés. El maestro debe ser protagonista de la innovación educativa, agente que promueve el aprendizaje a través de tecnologías didácticas, de tal manera que genere expectativas y nuevas experiencias entre el conocimiento y la práctica.

En la actualidad existen plataformas con entornos virtuales educativos, con el propósito de mejorar la calidad del aprendizaje. El propósito de estos ambientes es facilitar al maestro en la gestión de recursos y posibilidades para el aprendizaje virtual de los estudiantes. Cada uno de estos ambientes de aprendizaje permite abrir el campo hacia el modelo tecnológico que se desee emprender desde el método y sus estrategias. Los entornos virtuales como procesos educativos permiten capacidades, conocimiento del dominio, estrategias autónomas de aprendizaje, motivación, autorregulación, metas y propósitos. Para Mendoza (2000) “las plataformas virtuales ofrecen una variedad de recursos que se pueden categorizar de la siguiente forma, herramientas para facilitar el aprendizaje, la comunicación y la colaboración, herramientas de gestión y herramientas para el diseño del interfaz de usuario” (p. 3).

Entre algunos ambientes virtuales de enseñanza se consideran, aplicaciones y recursos didácticos: Bloglines, Slideshare, Youtube, flickr, Blogger, eConozco, Techonorati, entre otros. Aplicaciones para web colaborativas: Plataformas virtuales, Blogs, portales, manejo de contenidos como CMS, ejemplo Joomla. Las Redes sociales de la Web 2.0: Facebook, Twitter, LinkedIn, Reddit, Instagram, etcétera. Gestión de aprendizaje: Moodle, Dokeos, Claroline, Docebo, eFront, Fle3, y administración de contenidos para Web o portales educativos Drupal, Mambo, Typo3, entre otros.

### **Ambientes de aprendizaje mediados por las redes sociales.**

Actualmente existen sitios web o sistemas locales exclusivos para niños, estos permiten la interacción con sus compañeritos, compartir información sea multimedia, imágenes contenidos, foros y tareas. Ejemplo redes sociales para niños: Togetherville, Kidswirl (Facebook para niños), Everloop, Myfamilypedia, entre otras.

En un artículo publicado por la revista Semana “Siete formas de usar las redes sociales en el salón”, resalta la importancia de no satanizar las redes sociales, más bien aprovechar los sitios sociales como medio de aprendizaje; expone 7 aspectos a considerar: 1) Hacer un Tweet o actualización de estado en Facebook por clase construido en equipo por el docente y los alumnos. 2) Escribir entradas en un Blog sobre lo que están aprendiendo los estudiantes. Hay maestros que hacen una entrada por semana contándoles a los padres de sus estudiantes las actividades que hicieron en el laboratorio de ciencias. 3) Darle a los estudiantes la posibilidad de escribir para el mundo en su propio Blog. 4) Conectarse con otras aulas de clase a través de las redes sociales. 5) Usar Facebook como herramienta para tener una retroalimentación con los estudiantes sobre sus dudas, proyectos o tareas. 6. Utilizar YouTube para que los estudiantes suban videos o podcasts y trabajen en su expresión oral. 7. Crear cuentas en Twitter para proyectos especiales. Por ejemplo, una cuenta para escribir sobre la semana de la ciencia en el colegio, revista Semana (2014).

### **La educación en el uso de la red social Facebook.**

Partiendo desde la perspectiva educativa, Facebook es una excelente opción dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Las instituciones educativas deben fortalecer las escuelas con tecnologías, formar a sus maestros con criterios y competencias en el uso de herramientas tecnológicas que fundamente el quehacer práctico educativo. Facebook es considerado como espacio adecuado para la práctica educativa fuera de las aulas, Curbelo (2008) desde su experiencia cuenta que usó en varios años Blackboard y Moodle para el desarrollo de materiales de ambientes de aprendizaje colaborativos, confirmó que Facebook comparado con las anteriores plataformas, logran una participación más fluida, activa y efectiva a la hora de establecer roles de trabajo. No debe entenderse que Facebook educa como tal, el motivo es aprovechar sus herramientas para que facilite el aprendizaje.

Por ejemplo, crear una página o grupo de la clase para compartir información exclusiva de la materia donde actividades de refuerzo, talleres y evaluaciones pueden tomar liderazgo en el trabajo colaborativo que se desarrolle dentro del círculo del grupo. Con las palabras de Moreno (2004) “El aprendizaje colaborativo implica la utilización de metodologías que estimulen al alumnado a trabajar cooperativamente en actividades académicas” (p. 1). Cabe mencionar que el docente debe estar capacitado en estas áreas para incursionar con objetividad el propósito anhelado.

## **El docente frente al reto de la tecnología.**

En este tiempo de revolución tecnológica el profesional docente está experimentando cambios en sus metodologías y prácticas, donde los retos de las nuevas tecnologías se convierten en desafíos para adaptar los nuevos sistemas a la inmersión de nuevos ambientes de enseñanza-aprendizaje. Por esta razón la tecnología como mediador del aprendizaje, según Salinas (1998, citado por Ibáñez, 2004)

“El profesor deja de ser fuente de todo conocimiento y pasa a actuar como guía de los alumnos, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas; pasa a actuar como gestor de la pléyade de recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador y mediador” (p. 3).

El docente debe ir adaptándose a los cambios sociales que se van aconteciendo a formas, estilos de enseñanza y recursos que servirán en sus nuevas prácticas. Por esta razón la nuevas reformas educativas que adoptaron los métodos e innovaciones tecnológicas, exigen de parte del maestro, el rol facilitador y constructor del conocimiento desde la perspectiva de nuevos fenómenos tecnológicos y modelos innovadores.

Desde la práctica y el ejercicio de ambientes y entornos tecnológicos el maestro debe favorecer el aprendizaje de los alumnos, utilizar los recursos del aprendizaje, estar predispuesto a la innovación, actitud positiva ante la integración de nuevos medios tecnológicos, postura crítica y diseñar la producción de medios tecnológicos. Tello y Gómez (2009) mencionan que “la profesión docente se está viendo inmersa durante los últimos años en un cambio sustancial, pues la incorporación de las tecnologías está planeando nuevos retos hasta ahora desconocidos para el profesorado”. (p. 32)

## **Competencias docentes en el aprendizaje virtual.**

El aprendizaje virtual es el conjunto de habilidades y destrezas adquiridas desde la experiencia y el contacto con los ambientes virtuales, conformando en el sujeto la posibilidad de profundizar y relacionarse con los medios informáticos y sus funciones, de tal manera que pueda brindar soluciones óptimas a los retos que se presente en el transcurso de su propia experiencia con los avances de la tecnología. Hay que tener en cuenta, que el profesional docente debe profundizar sobre estos temas de la virtualidad, pues no es necesario contar con básicos conocimientos de informática.

Por esta razón existe la necesidad inmediata de crear escenarios educativos que se consideren aptos para experimentar los ambientes educativos virtuales (e-learning, b-learning, m-learning).

Las instituciones educativas también deben estar atentos al cambio, estar en la necesidad de favorecer el desarrollo educativo como los nuevos planteamientos de la sociedad de la informática y del conocimiento. Hargreaves (2004 citado por Tello y Gómez, 2009) mencionan que “en una sociedad cada vez más insatisfecha con los resultados de su sistema educativo, las reformas educativas exigen un cambio en el quehacer diario del profesor” (p. 36).

Es importante que el profesional docente tenga capacidad de diseñar las actividades de enseñanza mediante el uso de los recursos educativos abiertos para el aprendizaje significativo en los estudiantes, impulsando el empleo de tecnologías, instrumentos y herramientas tecnológicas. Mondejar (2000) considera que la implementación de cualquier innovación educativa está en función de lo que podríamos denominar clima de recepción de dicha innovación por parte del profesorado.

### **Rol del docente hacia la innovación educativa.**

Hacer innovación no es solo el hecho de cambiar el contexto, es decir, cambiar el estilo rutinario por eventos que fueron aprendidos casualmente por capacitaciones o el observatorio a otros docentes en sus prácticas. Sin duda que existen docentes que toman la iniciativa de hacer el cambio, pero no tienen las bases fundamentales y la experiencia para llevar a cabo entornos virtuales capaces de contemplar toda una estructura esencial para el mejoramiento en el aprendizaje.

El maestro debe involucrarse a la revolución tecnológica, no ser apático al uso de sus herramientas, más bien incursionar y experimentar nuevas formas para generar ideas e innovaciones en sus prácticas, considerando estar dispuesto a aprender de los nuevos paradigmas y métodos que den paso a un cambio a la educación tradicional.

El rol del maestro es continuar en el ejercicio de incorporar las ofertas de innovación, permitiendo ser protagonista de sus estrategias educativas y del cambio. De esta forma Ramón (2000) establece que:

“El docente debe incrementar competencias que lo habiliten para dar ayuda que potencie la permanencia del estudiante, aumente su satisfacción y dinamice los logros académicos. Los docentes no pueden escapar a estos cambios; deben tener actitudes positivistas hacia los medios informáticos, trabajar colaborativamente y actualizarse

permanentemente. Ello es reconocer una adaptación al marco interpretativo de la escuela como realidad cultural” (p. 4).

### **Investigaciones empíricas.**

#### **Facebook como herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje.**

Para García y González (2014) Facebook como herramienta educativa en el contexto universitario, da a conocer la utilidad y el uso de un grupo en Facebook como su grado de aceptación. El método es cuantitativo a través de encuestas y cuestionarios, quienes se recopiló y aplico un análisis estadístico univariable y bivariable. La investigación se centró en el grado de usabilidad de Facebook, a través de dispositivos móvil, portátil, ordenador de sobremesa y la Tablet, buscando los niveles de contenidos más usados con frecuencia como fotos, videos y enlaces relacionados con la seguridad de su perfil.

García y González (2014) muestran que “los resultados indican, además, que el grupo de Facebook creado en el contexto de la asignatura ha sido una herramienta útil para implementar el uso colaborativo de la red social y que ha mejorado el proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 388).

#### **La red social Facebook como proceso de enseñanza aprendizaje.**

La siguiente investigación de Abúndez, Fernández, Meza y Álamo (2015) “Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior”, cuyo objetivo principal fue indagar el uso de Facebook y su aceptación en el campo pedagógico, aplicado a 112 estudiantes de México y Colombia con muestra de tipo no probabilístico con método mixto. Para recolectar la información se utilizó un cuestionario y una encuesta, una rúbrica de evaluación y una guía de observación.

Como resultados Abúndez, Fernández, Meza y Álamo (2015).

“La investigación permitió concluir que los estudiantes están utilizando las redes sociales a través de los celulares, esto da paso a una futura herramienta dentro del aula de clase como la comunicación a través de dispositivos móviles, ya que la tendencia del ser humano es estar en constante movimiento y la principal herramienta para interactuar es a través de redes sociales principalmente en celulares, ya que un gran porcentaje de los estudiantes está adquiriendo dichos aparatos electrónicos” (p. 126).

### **Aprendizaje informal con Facebook.**

La investigación de Erjavec (2013) Aprendizaje informal a través de Facebook entre alumnos eslovenos, formuló su objetivo en determinar cómo usan Facebook los alumnos para el aprendizaje informal y para mejorar su capital social. La metodología es de tipo cuantitativo con instrumentos de entrevistas semi-estructuradas. Se aplicó a 60 estudiantes eslovenos entre 13 y 14 años de edad por medio de la participación de una página web, intentando comprender la naturaleza de Facebook en el aprendizaje informal a través de la formulación de preguntas generales en el uso de la red social. Como resultado Erjavec (2013)

“muestran que los alumnos eslovenos usan Facebook a menudo para complementar y suplementar el aprendizaje en clase, es decir como aprendizaje informal. Luego, el uso de Facebook sirve de apoyo para el aprendizaje, proporcionando el apoyo emocional para el estrés relacionado con la escuela, la confirmación del trabajo creativo, el apoyo entre iguales para los periodos de transición en el colegio y la ayuda con las tareas escolares. Facebook ofrece un contexto informal como apoyo para la educación formal” (p. 124).

### **El docente como agente de la innovación.**

La innovación es un proceso de cambio que pretende modificar ciertas maneras de actuar. Triviño (2014) pretende que analizar la percepción del profesorado y de los estudiantes de la Universidad de Huelva sobre las innovaciones docentes puestas en marcha. La investigación es de carácter microsociológica y con enfoque metodológico mixto, utilizando instrumentos como cuestionarios, encuestas y la observación. La triangulación se realiza por fuente de datos, la del investigador y la metodológica, cuyo resultado Triviño (2014) menciona que

“el docente considera la innovación necesaria en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo clave para su buen desarrollo, pero el esfuerzo que conlleva su planificación y puesta en marcha requiere de unos recursos. Está implicado de una u otra forma en mejorar su docencia, y unos de los temas estrellas al respecto es la incorporación de nuevas metodologías acompañadas de las nuevas tecnologías” (p. 273).

### **El docente en el uso de la tecnología social.**

La tecnología con las redes sociales son una nueva forma de interacción virtual con la posibilidad de planificar estrategias de aprendizaje. Túñez y Sixto (2012) Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria, se desarrolló a través de la interacción social, como objetivo evaluar la viabilidad de Facebook como

escenario docente a través de la descripción del modelo de página utilizado y de los recursos disponibles para su actualización, revisión y adaptación a las necesidades docentes. Se basó en un enfoque cuantitativo con instrumentos de observación participante, estadísticas, cuestionario estructurado de preguntas cerradas. Uno de los resultados según Túñez y Sixto (2012) es que

“Facebook es un trabajo extra para el docente y una actividad opcional para el alumno porque la red social no sustituye al aula. Ha de entenderse como una herramienta más, también opcional, que favorece el encuentro incluso con los alumnos que no vistan el aula” (p. 90).

### **El Trabajo colaborativo en los entornos virtuales.**

La tecnología que se desarrolla en la actualidad, facilita la creación de herramientas y ambientes que permiten enriquecer las experiencias de aprendizaje. Guiza (2011) “Trabajo colaborativo en la web: Entorno virtual de autogestión para docentes”, propuso como objetivo Conocer las actividades, herramientas y estrategias que los docentes utilizan en su práctica docente virtual, llevando a cabo metodología mixta con entrevista semiestructurada, opinión de expertos, observaciones, cuestionario abierto y análisis de contenido de foros virtuales, cuyo resultado definió Guiza (2011):

Que un entorno virtual donde las actividades han sido planeadas debidamente, para lograr una integración total de los participantes en actividades de trabajo colaborativo, no solo facilita el desarrollo de las mismas, sino que permite que los participantes se apoyen entre sí, para crear andamiajes que los lleve a la construcción colectiva de nuevos conocimientos (p. 229).

### **El docente en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.**

La implementación de las TIC permite modelos didácticos para formar protagonistas en el proceso de aprendizaje. López (2011) “Creación de conocimiento en el aula mediante el uso de las TIC. Un estudio de caso sobre el proceso de aprendizaje” (p. 378), propuso como objetivo cambiar la idea del aprendizaje en el uso de las TIC cohesionado en el grupo de clase, mediante método cualitativo y estudio de casos llevado a cabo con instrumento de análisis documental, cuestionarios, grupo de discusión, diario, grabaciones y entrevista.

López (2011) concluye que “el profesor se convierte en un estimulador de los aprendizajes. La presencia de elementos TIC es ya de por sí un elemento motivador que acercan los contenidos curriculares al mundo digital de los alumnos” (p. 378).

## **Competencias docentes con la tecnología.**

Las TIC exigen maestros competentes en el arte de enseñar con las nuevas tecnologías y con capacidad de formular y gestionar proyectos. Malena (2013) "Competencias y uso de las TIC por parte de los docentes: un análisis desde las principales Instituciones de Educación Superior (IES) formadoras de formadores en la República Dominicana (2009-2011)", cuyo objetivo es conocer las competencias que tienen los docentes formadores de docentes en relación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) así como el uso que les dan a las mismas prácticas, así mismo se lleva un método cuantitativo y mixto, contando con cuestionarios, ficha de levantamiento de Datos. Como conclusión se considera Malena (2013) que "esta iniciativa podría dotar a los docentes y administrativos de importantes herramientas que favorecería la conformación de comunidades de aprendizaje, trabajo colaborativo, mejores prácticas docentes" (p. 145).

## **Metodología**

Se aplicó el método cualitativo desde el paradigma fenomenológico analítico experimental, enfatizado en los aspectos individuales y subjetivos de la experiencia. De esta manera Valenzuela (2012) considera que los investigadores de este método están interesados en cómo la gente interpreta sus experiencias, como construyen su realidad y que significados atribuyen sus experiencias.

La fenomenología entiende que la vivencia es en sí misma un proceso interpretativo y que la interpretación ocurre en el contexto donde el investigador es participe, Zichi Cohen y Omery (2003). Además de ello la investigación cualitativa utiliza técnicas de recolección de datos, orientada al descubrimiento a través de la observación, entrevista, información de la Web, revisión de documentos y experiencias personales. Por consiguiente la investigación cualitativa utiliza técnicas diversas (observación participante y entrevista no estructurada) que ayudarán a reunir los datos que van a emplearse para la inferencia, la interpretación, la explicación y la predicción.

De esta misma forma, la investigación se enfatiza en soluciones fiables para los problemas planteados a través de la obtención, análisis e interpretación planificada y sistemática de datos, tal como lo menciona Monje (2011), "el método cualitativo no configura un marco fijo e inmodificable, sino un punto de referencia que indica qué se explora (objetivos), como se debe proceder (la estrategia) y qué técnicas se van a utilizar (la recolección)" (p. 16).



Por consiguiente el método cualitativo coadyuvado con los instrumentos, fueron seleccionados desde el cuadro de triple entrada con el fin de dar validez a la investigación. Para llevar a cabo su confiabilidad, los datos anteriormente señalados se construyeron mediante la triangulación de datos a través del cuadro de triple entrada con sus respectivas fuentes de información, observaciones y entrevistas.

## **Participantes**

Los participantes fueron maestros de nivel secundaria de la institución educativa Colger, escuela pública de puerto Carreño en donde se tomó la decisión de aplicar los criterios de inclusión y exclusión para delimitar la muestra de la población docente de puerto Carreño, siendo estos exclusivamente los maestros de la institución educativa Colger.

Considerando estos criterios, el tamaño de la muestra fue obtenida de 3 profesores, determinados por maestros de asignaturas obligatorias según el Ministerio de Educación Nacional, distribuyéndose profesores de asignaturas matemáticas, informática y biología.

Además de lo antes mencionado se consideró la muestra como no probabilística según Lastra (2000) “en uno no probabilístico, solamente la población investigada, es decir, únicamente sobre los elementos estudiados” (p. 264).

## **Instrumentos**

Los instrumentos seleccionados para esta investigación fueron: la observación participante y la entrevista estructurada. Estos permitieron recabar información a través de la participación activa que el investigador va identificando desde la experiencia de los maestros en su entorno. En la observación participante Dewalt y Dewalt (2002) la definen como:

“La observación participante es el proceso que faculta a los investigadores a aprender acerca de las actividades de las personas en estudio en el escenario natural a través de la observación y participando en sus actividades. Provee el contexto para desarrollar directrices de muestreo y guías de entrevistas” (p. 7).

Como técnica cualitativa, la entrevista estructurada es una herramienta primordial para la investigación tal como lo define (Del Rincón, Latorre, citado por Jiménez, 2012) “la entrevista estructurada se refiere a una situación en la que un entrevistador pregunta a cada entrevistado una serie de interrogantes preestablecidos con una serie limitada de categorías de respuesta” (p. 126).

Desde el marco teórico se llevó a cabo la sustentación y el análisis de los resultados obtenidos de los instrumentos. (*Apéndice A*).

Para la respectiva validación de los instrumentos, el coordinador de la institución aplicó los instrumentos a prueba piloto a otros docentes para su validez. En relación a lo anterior, se hizo necesario y pertinente llevar a cabo ajustes en las preguntas de los instrumentos de observación participante y la entrevista estructurada.

### **Análisis y discusión de resultados**

Con el fin de establecer la confiabilidad y validez de la investigación, se utilizó la triangulación a través del cuadro de triple entrada según Ramírez (2008), de tal forma que se establezca un análisis entre los datos obtenidos y los instrumentos diseñados. (DMO, DME, DIO, DIE, DBO, DBE) (*Apéndice A*).

Dentro del análisis de datos se incluyeron los aportes realizados por los maestros, por medio de los instrumentos de investigación. Estos se analizaron y codificaron por medio de las categorías o constructos, las preguntas y el marco teórico de la investigación, con el propósito de confrontar los resultados obtenidos de los maestros (DM, DI, DB) (*Apéndice A*) en relación con la teoría de la investigación. Se hace mención que este estudio de investigación fue realizado a través del método cualitativo con enfoque fenomenológico, de manera que se consideró la continuidad y exploración investigativa con Facebook como método de enseñanza y el desarrollo de nuevas competencias para nuevos y futuros maestros.

### **Discusión de resultados.**

Se pretende dar a conocer los resultados hallados durante la etapa de aplicación de los instrumentos para la recolección de datos, su respectivo análisis y presentación de la misma. Las fuentes principales de los datos fueron desarrollados con los 3 maestros de diferente asignatura: Matemáticas, Informática y Biología quienes desde una preparación y la puesta en práctica, dieron a conocer sus experiencias vividas desde la interacción en *Facebook* con los estudiantes. De esta manera se presenta los datos obtenidos desde las fuentes de información, los instrumentos de investigación y la técnica de recolección de datos.

### **Interacción tecnológica en el trabajo colaborativo y cooperativo.**

En relación con los instrumentos aplicados, observación participativa (DMO, DIO, DBO) y la entrevista no estructurada (DME, DIE, DBE), se analizó por medio de esta categoría la interacción que se llevó a cabo entre el trabajo colaborativo y cooperativo entre docentes y estudiantes.

Dentro del análisis de la entrevista estructurada (DME, DIE, DBE) el participante DME, comenta: "Favorece las actividades integrativas dentro de un grupo colaborativo" relacionando el planeamiento como: "todo depende del planteamiento que el docente proponga en esta forma de trabajo educativo" confirma lo dicho por Triviño (2014) "conllevar su planificación y puesta en marcha requiere de unos recursos". Se enfatiza también en: "se logra con objetivos claros y concisos en donde los estudiantes consideren la actividad con responsabilidad". De esta manera se relaciona con lo dicho por Guiza (2011): "que un entorno virtual donde las actividades han sido planeadas debidamente, para lograr una integración total de los participantes en actividades de trabajo colaborativo".

El participante DIE comenta que: "*Facebook* es un elemento primordial para llevar a cabo la comunicación. Si no existe cooperación entre estudiantes no hay éxito en los logros y metas", coincide con lo dicho por García y González (2014) "*Facebook* creado en el contexto de la asignatura ha sido una herramienta útil para implementar el uso colaborativo de la red social". Además menciona DIE que: "me parece que las comunidades sociales son un medio eficaz de utilidad educativo", el día que hicimos la práctica se demostró que *Facebook* funciona para este compromiso", se confirma lo dicho por Triviño (2014) "*el uso de Facebook sirve de apoyo para el aprendizaje*", además enfatiza en "*es importante que antes de llevar el trabajo virtual, el maestro tenga un dialogo dejando claro y preciso lo que se desea lograr*" (p. 273).

El participante DBE cree que la cooperación es un complemento entre un grupo lo que permite realizar algunos de los propósitos, menciona: "La cooperación entre un grupo determinado es posible si la comunicación es asertiva". Así mismo lo menciona Guiza (2011): "*que un entorno virtual donde las actividades han sido planeadas debidamente*" (p. 229). De este mismo modo lo caracteriza por los entornos sociales de *Facebook* como primordial, lo comenta como: "creería que es un intermediario, pero puede cumplir con el propósito con la que deseen hacer" y añade: "Pienso que *Facebook* tiene los medios para hacer el trabajo colaborativo, pero ello implica conocerlo bien, lo digo por experiencia". De esta manera confirma lo dicho por Erjavec (2013) "*el uso de Facebook sirve de apoyo para el aprendizaje*" (p.124).

Dentro del análisis de la Observación participante (DMO, DIO, DBO) se considera que: para el participante DMO se observó que se desenvuelve fluidamente con las herramientas de inicio, toma el liderazgo para platicar e invita a sus estudiantes al encuentro sincrónico con la actividad. Motiva a los estudiantes a trabajar en equipos, es decir comenzar con el objetivo de un desempeño colaborativo y cooperativo.

Para el participación DIO el encuentro se desarrolló con normalidad. El maestro toma autonomía de las actividades planeadas enfatizando hacía el trabajo colaborativo y cooperativo,

esto lo define previamente al encuentro con los estudiantes. Los estudiantes demuestran positivamente con la involucración del maestro en el trabajo cooperativo.

Para el participante DBO inició con timidez y ciertas dudas respecto al control y manejo de ciertas herramientas de *Facebook*, aunque dio a conocer sus propósitos y objetivos con el trabajo a desarrollar. La maestra evita dialogar con los estudiantes a través del *chat*, procura mantenerse con las rubricas establecidas en el grupo de *Facebook*. Presenta en ciertos momentos dificultad al compartirles archivos adjuntos u otras maneras de darles a conocer información.

### **Conocimiento de la red social *Facebook*.**

En relación con los instrumentos aplicados, observación participativa (DMO, DIO, DBO) y la entrevista no estructurada (DME, DIE, DBE), se analizó por medio de esta categoría los conocimientos previos y relevancias de la práctica.

Dentro del análisis de la entrevista no estructurada el participante DME, comenta sobre sus bases de conocimiento en *Facebook* y como proyecto para utilizar con el mismo fin: “si claro, los colegios deberían contar con todas estas herramientas tecnológicas para la gestión del aprendizaje”, así mismo lo expresa García y González (2014) “que el grupo de Facebook creado en el contexto de la asignatura ha sido una herramienta útil para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 388), también Abúndez, Fernández, Meza y Álamo (2015) enfatizan en la inclusión de herramientas tecnológicas: “esto da paso a una futura herramienta dentro del aula de clase como la comunicación a través de dispositivos móviles” (p. 126).

El participante aporta que utilizando grupos y páginas genera más ideas para implementar: “Se me vino un montón de ideas del cómo aplicar cosas que sé, para incluirlo en el trabajo con los estudiantes, para esto es necesario planearlo bien”, de este mismo modo Triviño (2014) comenta lo dicho por el participante DME: “Docente considera la innovación necesaria en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo clave para su buen desarrollo, pero el esfuerzo que conlleva su planificación y puesta en marcha requiere de unos recursos” (p. 273).

El participante DIE comentó sobre sus bases de conocimiento en *Facebook* y como proyecto para utilizar con el mismo fin: “Sería excelente herramienta para utilizarlo en los proyectos de clase”, además considera que *Facebook* genera ideas para el aprendizaje: “cada vez que utilizo esta herramienta, meideo otras formas para integrarla con aplicaciones que utilizo para hacer más interesante lo que aprende”, este comentario tiene relación con lo dicho por López (2011) “*el profesor se convierte en un estimulador de los aprendizajes*” (p. 378) y

también por lo expuesto por Abúndez, Fernández, Meza y Álamo (2015) “la principal herramienta para interactuar es a través de redes sociales principalmente en celulares, ya que un gran porcentaje de los estudiantes está adquiriendo dichos aparatos electrónicos” (p. 126).

El participante DBE comentó sobre sus bases de conocimiento en *Facebook* y como proyecto para utilizar con el mismo fin: “Claro, sería bueno que *Facebook* como red social fuerte para los jóvenes, podamos nosotros los maestros agarrarnos de lo que ellos más les interesa”, concuerda con lo dicho por Lopez (2011) “La presencia de elementos TIC es ya de por sí un elemento motivador que acercan los contenidos curriculares al mundo digital de los alumnos” (p. 378). Así mismo el participante DBE enfatizó que en el trabajo desarrollado: “en el trabajo en grupo que desarrollé con los estudiantes, me di cuenta que habían cosas que podía utilizarlos, pero me preguntaba como lo puedo hacer ahora?”, de esta manera Triviño (2014) enfatiza sobre lo dicho por DBE: “está implicado de una u otra forma en mejorar su docencia, y unos de los temas estrellas al respecto es la incorporación de nuevas metodologías acompañadas de las nuevas tecnologías” (p. 273).

En el trabajo observado desde esta categoría, se identificó que el maestro DMO tuvo claro las funciones básicas de *Facebook*, sus herramientas y aquellas opciones que permiten hacer uso con agilidad su trabajo.

En la observación dada por el maestro DIO es más fluido, es decir desde los puntos de vista de *Facebook*, conocimientos y usabilidad, la práctica es ágil y de mayor desempeño, ya que comentado anteriormente el maestro experto en su materia conocer mejor su arte.

Desde la observación del maestro DBO, los conocimientos y practicidad con *Facebook* son limitados, dado que no contaba con su perfil de *Facebook*, esto limitó sus conocimientos, pero siendo así aplicó procesos básicos que le ayudaron a cumplir con las actividades. Reconoce que tanto en la usabilidad y sus conocimientos previos son bajos, pero que lo realizado permitió una visión diferente de lo que se puede desarrollar con *Facebook*.

### **La educación y *Facebook*, procesos de enseñanza-aprendizaje.**

En relación con los instrumentos aplicados, observación participativa (DMO, DIO, DBO) y la entrevista no estructurada (DME, DIE, DBE), se analizó por medio de esta categoría los procesos de enseñanza-aprendizaje con *Facebook*.

Dentro del análisis de la entrevista no estructurada, el participante DME comentó sobre la innovación: “mientras el maestro se forme y promueva la innovación, está en la obligación de implementar la tecnología para estos objetivos”, tiene relación comentado por Triviño (2014)

“Docente considera la innovación necesaria en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo clave para su buen desarrollo” (p. 273).

El DME También consideró que *Facebook* genera ciertas competencias: “creería que sí, así como la utilizan para otros fines, cómo no considerarlo para desarrollar competencias educativas”, “La comunicación, trabajo en equipo, cooperación...”, tienen relación por lo dicho López (2011) “el profesor se convierte en un estimulador de los aprendizajes” (p. 378). Además Malena (2013) lo describen como: “esta iniciativa podría dotar a los docentes y administrativos de importantes herramientas que favorecería la conformación de comunidades de aprendizaje, trabajo colaborativo, mejores prácticas docentes” (p. 145).

El participante indicó que *Facebook* puede ser utilizada como proceso de enseñanza: “Me atrevo a decir que sí. En mi caso lo haría en el colegio si contáramos con los recursos necesarios”. De esta forma confirma lo dicho por Erjavec (2013) “el uso de Facebook sirve de apoyo para el aprendizaje” (p. 124) y García y González (2014) muestran que “los resultados indican, además, que el grupo de Facebook creado en el contexto de la asignatura ha sido una herramienta útil para implementar el uso de la red social y que ha mejorado el proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 388).

Para el análisis de la entrevista no estructurada, el participante DIE comentó sobre estos procesos de enseñanza-aprendizaje: “Creería que se puede lograr con fundamentos y conocimientos en estas áreas, además incluyéndolos con un planteamiento claro de lo que se desea realizar en los proceso de enseñanza extracurricular”, confirma lo dicho por Triviño (2014) “que el Docente considera la innovación necesaria en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo clave para su buen desarrollo, pero el esfuerzo que conlleva su planificación y puesta en marcha requiere de unos recursos” (p. 273).

Consideró DIM que las actividades deben estar planificadas: “en mi caso me ha facilitado mucho adelantar y reforzar ciertas actividades planificadas en clase”. Estaría de acuerdo lo dicho por López (2011) “La presencia de elementos TIC es ya de por sí un elemento motivador que acercan los contenidos curriculares al mundo digital de los alumnos” (p. 378). Así mismo enfatiza que *Facebook* puede ser utilizado en cualquier asignatura: “*Facebook* si se puede trabajar para transmitir conocimientos en el aprendizaje”, Túñez y Sixto (2012) mencionan: “Ha de entenderse como una herramienta más, también opcional, que favorece el encuentro incluso con los alumnos que no visitan el aula” (p. 90).

De esta misma forma DIE consideró algunas competencias: “Trabajo grupal, manejo de nuevas aplicaciones, optimización de tareas, pensamiento crítico, etcétera”, esta afirmación tiene relación lo expresado por Malena (2013) que “esta iniciativa podría dotar a los docentes y

administrativos de importantes herramientas que favorecería la conformación de comunidades de aprendizaje, trabajo colaborativo, mejores prácticas docentes” (p. 145).

Desde el análisis del participante DBE estimó que la red social *Facebook* entra como proceso de aprendizaje: “El maestro de hoy debe estar pensando en salir de la monotonía crear mejores estrategias de aprendizaje”, desde este punto de vista Abúndez, Fernández, Meza y Álamo (2015) mencionan que *Facebook* es utilizado en otros ambientes como estrategia de aprendizaje: “la principal herramienta para interactuar es a través de redes sociales principalmente en celulares, ya que un gran porcentaje de los estudiantes está adquiriendo dichos aparatos electrónicos” (p. 126).

Además de ello DBE consideró que *Facebook* fortalece competencias de innovación para el profesor: “sí, considero que *Facebook* fortalece algunas competencias para que el profesor idea mejor la innovación, pero conozco otras páginas que cumplen con este propósito”, así mismo confirma lo dicho por Triviño (2014) “que el Docente considera la innovación necesaria en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo clave para su buen desarrollo, pero el esfuerzo que conlleva su planificación y puesta en marcha requiere de unos recursos” (p. 273).

También DBE enfatizó algunas competencias: “trabajo grupal, conocimiento web, relación de nuevos conceptos, optimiza procedimientos, creador de nuevas ideas..” partiendo desde esta perspectiva Erjavec (2013) tiene alguno en común con lo que expreso en:

“Facebook sirve de apoyo para el aprendizaje, proporcionando el apoyo emocional para el estrés relacionado con la escuela, la confirmación del trabajo creativo, el apoyo entre iguales para los periodos de transición en el colegio y la ayuda con las tareas escolares. Facebook ofrece un contexto informal como apoyo para la educación formal” (p. 124).

Respecto a la presente categoría, la observación dada por el maestro DMO, se desarrolló todo lo planeado, tanto las actividades como las explicaciones fueran claras y comprendidas por los estudiantes. Los estudiantes manifestaban sentirse muy cómodos con lo aplicado. Los procesos de enseñanza con las competencias especificadas ayudaron a centrar y dar dirección de lo que proponía por parte del maestro. Algunos problemas de lentitud de Internet.

Respecto al maestro DIO, le permitió aplicar lo planeado, aunque con ciertos inconvenientes de la carga de páginas *Web* por parte del estudiante, esto retraso un poco el proceso sincrónico. Así mismo el maestro implementaba otras formas de apoyar a los estudiantes. Los estudiantes estuvieron muy activos y participativos, logrando así su propio aprendizaje.

Desde el punto de vista del maestro DBO, los procesos educativos propuestos por la maestra se realizaron pero con ciertas dificultades. Se identifica que el trabajo desarrollado los

estudiantes respondía a las indicaciones de la maestra, así mismo desarrollaban las actividades sin complicaciones llevando a cabo competencias tecnológicas que ellos mismo aplicaban y que confirmaban con el ejercicio realizado.

### **Formación en habilidades y destrezas.**

En relación con los instrumentos aplicados, observación participativa (DMO, DIO, DBO) y la entrevista no estructurada (DME, DIE, DBE), se analizó por medio de esta categoría aquellas habilidades relevantes que el maestro desarrolla desde esta estrategia social:

Dentro del análisis de la entrevista no estructurada, el participante DME comentó su experiencia desde la formación: “Claro, si no se forma al docente es imposible que el docente de hoy, utilice la tecnología con *Facebook* para sus clases”. Tiene relación con lo dicho por Triviño (2014) “Está implicado de una u otra forma en mejorar su docencia, y unos de los temas estrellas al respecto es la incorporación de nuevas metodologías acompañadas de las nuevas tecnologías” (p. 273).

El participante se fundamenta en las TIC como: “Es lo que necesitamos aquí, que el gobierno invierta más en tecnología y comunicación para realizar estos tipos de actividades provechosos para los estudiantes”. Tiene relación lo expresado por López (2011) “el profesor se convierte en un estimulador de los aprendizajes. La presencia de elementos TIC es ya de por sí un elemento motivador que acercan los contenidos curriculares al mundo digital de los alumnos” (p. 378).

Además de ellos, el participante DME enfatizó sobre los cambios que el maestro debe estar dispuesto en considerar: “Estar dispuesto en aprender con nuevos métodos aplicados con las tecnologías”, Abúndez, Fernández, Meza y Álamo (2015) menciona sobre esta importancia: “la tendencia del ser humano es estar en constante movimiento y la principal herramienta para interactuar es a través de redes sociales” (p. 126). Considera que favorece en algunos aspectos: “De muchas manera favorece, mientras el maestro innove los procesos educativos mejor será la enseñanza para los estudiantes”, coincide con lo que dice Erjavec (2013) “el uso de Facebook sirve de apoyo para el aprendizaje” (p. 124).

Dentro del análisis de la entrevista no estructurada, el participante DIE comentó su experiencia desde la formación: “Eso es verdad, las instituciones educativas están en el compromiso de formar al personal para que haga útil la tecnología”, está de acuerdo con Triviño (2014) “que el Docente considera la innovación necesaria en el proceso de enseñanza aprendizaje” (p. 273) y enfatiza sobre la motivación: “La motivación empieza en que se dote de todas las herramientas necesarias para su aplicación”. Concuerda con lo manifestado por



López (2011) “el profesor se convierte en un estimulador de los aprendizajes. La presencia de elementos TIC es ya de por sí un elemento motivador que acercan los contenidos curriculares al mundo digital de los alumnos” (p. 378).

Considera importante los cambios del maestro “Maestro creativo, innovador, que motive a los estudiantes con ofertas educativas más atractivas”, Tiene relación con lo expuesto por Malena (2013) “esta iniciativa podría dotar a los docentes y administrativos de importantes herramientas que favorecería la conformación de comunidades de aprendizaje, mejores prácticas docentes” (p. 145). Además DIE resaltó la importancia de *Facebook*: “*Facebook* es una innovación para el propósito educativo, lo malo es que la sociedad no lo ve como un medio educativo. Hay que formar el pensamiento”, de esta manera se relaciona con lo mencionado por Túniz y Sixto (2012) es que “*Facebook* es un trabajo extra para el docente y una actividad opcional para el alumno” (p. 90).

Dentro del análisis de la entrevista no estructurada, el participante DBE comentó su experiencia desde la formación y la práctica recibida “Si a nosotros los profesores no nos forman como lo lograremos?”, se relaciona con Triviño (2014) “Está implicado de una u otra forma en mejorar su docencia, y unos de los temas estrellas al respecto es la incorporación de nuevas metodologías acompañadas de las nuevas tecnologías” (p. 273), y continua DBE “La formación, capacitación y todo esto debe estar acompañado de recursos. ¿Cómo aprender algo que no lo tenemos en la institución?”.

Por lo anterior tiene relación con lo manifestado por Triviño (2014) que “el Docente considera la innovación necesaria en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo clave para su buen desarrollo, pero el esfuerzo que conlleva su planificación y puesta en marcha requiere de unos recursos” (p. 273).

El participante DBE reconoció la importancia en el comportamiento del docente, de esta manera lo expresa: “Si tomo una aptitud inadecuado todo se cae”, confirma por lo enunciado por Erjavec (2013) “El uso de *Facebook* sirve de apoyo para el aprendizaje proporcionando el apoyo emocional para el estrés relacionado con la escuela” (p. 124), y añade DBE, “Confieso que no me fue bien, pero considero que *Facebook* será una buena idea utilizarlo para las clases, sea dentro o afuera”. Confirma lo expresado por Erjavec (2013) “el uso de *Facebook* sirve de apoyo para el aprendizaje” y otra parte dice: “*Facebook* ofrece un contexto informal como apoyo para la educación formal” (p. 124).

Desde el punto de vista de la observación el maestro DMO experimento las herramientas utilizadas desde esta práctica con satisfacción, buscó la manera de aplicar sus conocimientos previos para las demás actividades, además se reflejó habilidades tecnológicas en el

desenvolvimiento de solución de problemas con los estudiantes en donde la buena comunicación permitieron mejor desarrollo del mismo.

Respecto al maestro DIO, las habilidades y destrezas demostradas impartieron un normal desarrollo de las actividades con los estudiantes, esto es un aspecto a favor por su nivel de conocimiento. El maestro en todo momento demostró buena comunicación con los estudiantes, en donde impartió motivación y mejores acciones para el desarrollo de la misma.

Para el caso del maestro DBO la experiencia desde las habilidades y destrezas fueron un poco complejas, la maestra carece de habilidades particulares en el uso de la tecnología, lo cual se le dificultó realizar ciertos procedimientos con la plataforma de *Facebook*.

Lo importante desde este punto de la categoría, es que la maestra se propuso cumplir con la actividad. Comprendió que este tipo de prácticas tecnológicas generaran habilidades para su propia formación y el de su asignatura.

## **Conclusiones**

El estudio de investigación consideró relevante las siguientes conclusiones encontradas en el trabajo de campo: Los maestros consideran que Facebook es una herramienta importante dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje sea dentro o fuera de la institución educativa.

Les permitió descubrir competencias en el uso de la plataforma de Facebook como la utilización misma en sus prácticas en el aula, algunas de estas competencias se mencionan: competentes para utilizar tecnologías de Facebook, llevar a cabo búsqueda y análisis de información a través de Facebook, solución de problemas y toma de decisiones en las actividades, creatividad y eficacia en el uso de herramientas de Facebook, comunicadores, colaboradores, publicadores y productores de la enseñanza, responsables y capaces de contribuir a la innovación de la institución.

Entre otras conclusiones, mejorar sus habilidades al desarrollar actividades que se apliquen con Facebook, relacionado con las competencias adquiridas desde el uso de la práctica. Los maestros percibieron cambios significativos en el planteamiento de la enseñanza, identificando estrategias de innovación con Facebook.

También se consideró la importancia de preparar y formar a los docentes en ambientes tecnológicos para fortalecer sus competencias en estas áreas tecnológicas, enfatizados en la creatividad e innovación educativa.

Intervención del Gobierno Nacional en la inversión de elementos tecnológicos, con el propósito de dotar a la institución educativa con tecnología que incurra en el desarrollo mismo de los docentes, estudiantes y la comunidad.

Generación de proyectos de desarrollo departamental, con el objetivo de llevar a la ciudad de Puerto Carreño, Internet de calidad accesible a los colegios de manera gratuita, con el fin de beneficiar a la comunidad educativa en especial a los docente en su realización de proyectos educativos como lo menciona la presente tesis de investigación.

Finalmente se considera que los estudiantes al desarrollar estos tipos de proyectos educativos, como lo presenta la tesis de investigación, deben recibir una preparación considerable para su uso, de manera que comprenda la seriedad y compromiso que recae en su rol como autores del conocimiento a través de Facebook y no confundirlo como una instancia para evadir ciertas responsabilidades escolares o quizás distracción en su administración del tiempo.

## Referencias

- Abúndez, E., Fernández, F., Meza, L y Álamo, M (2015). *Facebook* como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior. *Zona Próxima*, (22).
- Castañeda, L., & Gutiérrez, I. (2010). Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. *Aprendizaje con Redes Sociales. Tejidos educativos en los nuevos entornos*. Sevilla: MAD Eduforma. Recuperado en: [http://mc142.uib.es:8080/rid=1MX54C554-WJ3R5J-2WQ/Redes\\_sociales%20y%20otros%20tejidos%20online.pdf](http://mc142.uib.es:8080/rid=1MX54C554-WJ3R5J-2WQ/Redes_sociales%20y%20otros%20tejidos%20online.pdf)
- Castorina, J. A. (2004). El debate Piaget-Vigotsky: la búsqueda de un criterio para su evaluación. In *Piaget-Vigotsky: Contribuciones para replantear el debate* (pp. 9-44). Paidós.
- Collazos, C. Muños, J. & Hernández, Y. (2014). *Aprendizaje Colaborativo apoyado por computador*. Unión Europea: Proyecto LATIN. Recuperado de [http://latinproject.org/books/Aprendizaje\\_colaborativo\\_apoyado\\_por\\_computador\\_CC\\_BY-SA\\_3.0.pdf](http://latinproject.org/books/Aprendizaje_colaborativo_apoyado_por_computador_CC_BY-SA_3.0.pdf)
- Curbelo, A. (2008). *Uso educativo de Facebook*. (Post en curso a distancia.es). Recuperado de: <http://www.cursoadistancia.es/uso-educativo-de-Facebook/>
- DeWalt, K. M., & DeWalt, B. R. (2002). *Participant observation: A guide for fieldworkers*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- De Haro, J. (2009). Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. *DIM: Didáctica, innovación y multimedia*. (13). Recuperado de: <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/138928/189972>
- Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de trabajo social*, 21, 231-246. Recuperado de: <http://revistas.ucm.es/index.php/CUTS/article/view/CUTS0808110231A/7531>
- Erjavec, K. (2013). Aprendizaje informal a través de *Facebook* entre alumnos eslovenos. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 21(41), 117-126. Recuperado de: <http://www.revistacomunicar.com/indice/articulo.php?numero=41-2013-11>
- García, M., & González, C. (2014). *Facebook* como herramienta educativa en el contexto universitario. *Historia y Comunicación Social Vol. 19*. Nº Esp. (379-391). ISSN: 1137-0734. Recuperado de: <http://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/viewFile/45606/42887>.
- Gómez, M. T., & López, N. (2010). *Uso de Facebook para actividades académicas colaborativas en educación media y universitaria*. Recuperado de: [http://files.g3salon19ed032012.webnode.es/200000079-a8f7aa96d5/USO\\_DE\\_FACEBOOK.pdf](http://files.g3salon19ed032012.webnode.es/200000079-a8f7aa96d5/USO_DE_FACEBOOK.pdf)
- Guiza, E. M. (2011). *Trabajo colaborativo en la web: Entorno virtual de autogestión para docentes* (Doctoral dissertation, Tesis inédita de doctorado). Universitat De Les Illes Balears, Palma de Mallorca, España.
- Ibáñez, J. S. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC*.

*Universities and Knowledge Society Journal*, 1(1), 3.

- Jiménez, I. V. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 119-139.
- Lastra, R. (2000). *Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas*. Política y cultura, 13, 263-276. Recuperado de:  
[http://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_md/pos/MD/IM/AM/10/Encuestas.pdf](http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/pos/MD/IM/AM/10/Encuestas.pdf)
- López Aguirre, J. L. & Sánchez, G. M. (2012). Red social online como entorno virtual de aprendizaje. (Spanish). *Hospitalidad ESDAI*, (22), 95-113. Recuperado de: <http://0-eds.a.ebscohost.com/millennium.itesm.mx/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=91254f31-32c6-4c88-8c5f-237b7d2b7590%40sessionmgr4004&vid=1&hid=4113>.
- López, P. B. (2011). *Creación de conocimiento en el aula mediante el uso de las TIC*. Un estudio de caso sobre el proceso de aprendizaje (Doctoral dissertation, Universitat Rovira i Virgili). Recuperado de:  
<http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/42936/Creaci%3%b3n%20de%20conocimiento%20en%20el%20aula%20mediante%20el%20uso%20de%20las%20TIC.pdf?sequence=1>
- Malena C. P. (2013) *Competencias y uso de las TIC por parte de los docentes: un análisis desde las principales Instituciones de Educación Superior (IES) formadoras de formadores en la República Dominicana (2009-2011)*. Proyecto de investigación. Recuperado de:  
<http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/120447/TPMC.pdf?sequence=1>
- Mendoza, E. (2000). *El desarrollo de cursos a distancia en la World Wide Web mediante plataformas virtuales: WebCT en el mundo universitario norteamericano*. George Mason University. Recuperado de: <http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:1457&dsID=n03romanmen00.pdf>
- Decreto No. 03525. (Febrero, 2015). Por el cual se establece el día de la excelencia educativa en los establecimientos educativos de preescolar, básica y media y se dictan otras disposiciones. Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia. Recuperado de [http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-349475\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-349475_pdf.pdf)
- Mondejar, R. (2000). Las actitudes del profesorado hacia la informática. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (15), 8. Recuperado de:  
<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n15/n15art/art158.htm>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Libro didáctico de la metodología de investigación en ciencias sociales*. Guía Didáctica. Universidad surcolombiana. Recuperado de:  
<https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>
- Moreno, M. (2015) Trecebits. Redes sociales y periodismo 2.0. España. *Facebook ya tiene 1.490 millones de usuarios activos*. Recuperado de:

<http://www.trecebits.com/2015/07/30/facebook-ya-tiene-1-490-millones-de-usuarios-activos/>

Moreno, Q. (2004). Aprendizaje colaborativo y redes de conocimiento. *Actas de las IX Jornadas Andaluzas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas*, 55-70. Recuperado de:

<http://www.ugr.es/~sevimeco/UGR/biblioteca/orgeduc/redes/Quintina%20Martin%20Moreno.pdf>

Noguera, I. y Gros, B. (2009). El rol del profesor en el aprendizaje colaborativo mediado por ordenador. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 3 (2), 66-82. Recuperado de:

<http://www.raco.cat/index.php/REIRE>

Ramírez, M.S (2008) *Triangulación e instrumentos para análisis de datos* [video]. Disponible en la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, en el sitio Web: [http://sesionvod.itesm.mx/acmcontent/b98fca5b-7cb6-4947-b8de-41ac3d3cdb9c/Unspecified\\_EGE\\_2008-06-19\\_05-29-p.m..htm](http://sesionvod.itesm.mx/acmcontent/b98fca5b-7cb6-4947-b8de-41ac3d3cdb9c/Unspecified_EGE_2008-06-19_05-29-p.m..htm)

Ramón, A. F. Congreso de Investigación, Ciencia y Tecnología Asociación de Universidades del Sur del Ecuador y Norte del Perú - AUSENP. Ecuador. *Ser innovador, exige cambio constructivo en el docente*. Recuperado de: <http://www.ucsm.edu.pe/rabarcaf/documentos/2012/InnDoceCamb.pdf>

P Blog (2013). *Internet 2012 in numbers*. Recuperado de:

<http://royal.pingdom.com/2013/01/16/internet-2012-in-numbers/>

Sánchez, J. (2002, November). Integración curricular de las TICs: conceptos e ideas. In *Actas VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa, RIBIE* (pp. 20-22).

Selwyn, N. (2007). Web 2.0 applications as alternative environments for informal learning-a critical review. In *Paper for CERI-KERIS International Expert Meeting on ICT and Educational Performance*. Recuperado de <http://www.oecd.org/edu/ceri/39458556.pdf>

Publicaciones Semana, S. A. [On line]. Colombia 2014. (Junio 2015) *Siete formas de usar las redes sociales en el salón*. Recuperado de:

<http://www.semana.com/educacion/articulo/siete-formas-de-usar-las-redes-sociales-en-el-salon/389084-3> (Artículo Semana, *Siete formas de usar las redes sociales en el salón*, 2014)

Serrano, J. M. & Pons, R. M. (2008). La concepción constructivista de la instrucción: Hacia un replanteamiento del triángulo interactivo. *Revista mexicana de investigación educativa*, 13(38), 681-712.

Tello, D. y Aguaded, G. (2009). Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y comunicación en los centros docentes educativos.

Triviño, M.A. (2014). *Innovaciones docentes en la Universidad de Huelva: percepciones del profesorado*. (Tesis de Maestría). Recuperado de:

[http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/9803/Innovaciones\\_docentes.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/9803/Innovaciones_docentes.pdf?sequence=2)

Túñez. M. y Sixto G. J. (2012). *Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria*. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 41, julio, 2012, pp. 77-92 .Universidad de Sevilla, España. Recuperado de: [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/22656/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/22656/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Valerio, G., & Valenzuela, R. (2011). Redes sociales y estudiantes universitarios: Del nativo digital al informívoro saludable. *El profesional de la información*, 20(6), 667-670.

Zichi Cohen M y Omery A. (2003) Escuelas de Fenomenología: implicaciones para la investigación. En: Janice Morse (Editora). *Asuntos Críticos en los métodos de investigación cualitativa* (pág. 160-182). Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.