

USOS DE FACEBOOK POR PARTE DE ESTUDIANTES DEL GRADO DÉCIMO B DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SURORIENTAL DE PEREIRA COMO ESPACIO PARA EL  
APRENDIZAJE DENTRO Y FUERA DEL AULA.

Lambert Gerardo Archbold Monsalvo

Universidad Tecnológica de Pereira

Maestría en Educación

2015

USOS DE FACEBOOK POR PARTE DE ESTUDIANTES DEL GRADO DÉCIMO B DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SURORIENTAL DE PEREIRA COMO ESPACIO PARA EL  
APRENDIZAJE DENTRO Y FUERA DEL AULA.

Lambert Gerardo Archbold Monsalvo

Asesor

Dr. Hernán Gil

Trabajo de grado para obtener el título de Magister en Educación

Universidad Tecnológica de Pereira

Maestría en Educación

2015

*A Dios le agradezco por acompañarme en cada paso que di en este trabajo de investigación, cuidándome y brindándome fortaleza para continuar, a través de mis padres Ledis María Monsalvo y Lambert Herardo Archbold pilares fundamentales en mi vida. Su amor y consejos han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino para mi hermano Victor Alfonso Archbold quien ha compartido conmigo esta travesía. A Jennifer Mena Lemos, compañera inseparable quien me ha apoyado en momentos de declive y cansancio. A ellos este proyecto dedico, ya que sin ellos no hubiese podido ser posible.*

## **Agradecimientos**

El presente trabajo de investigación no habría sido posible sin la colaboración e influencia directa o indirecta de muchas personas a las que les agradezco por brindarme apoyo en cada una de los pasos para su elaboración, así como en mi vida profesional y personal.

A la Universidad Tecnológica de Pereira y a la Maestría en Educación por darme la oportunidad de estudiar y ser un mejor profesional. También quiero agradecer a los docentes, amigos y compañeros de clase, quienes trabajaron conmigo durante 2 cortos años poniendo lo mejor de su alegría y empeño por el bien de mi formación profesional, brindándome experiencias inolvidables que viví durante esta etapa como estudiante de posgrado.

Al programa de Acompañamiento Estudiante (PAE) y Acompañamiento, Casa y Estudiante (ACE) y al municipio de Providencia Isla por su ayuda, no solo por la compensación económica, que por supuesto ha sido de gran ayuda, sino por el hecho de haberme beneficiado de participar en sus programas de formación académica para estudiantes.

Al Dr. Hernán Gil, mi director de trabajo de grado, por su ayuda, dedicación y consejos durante el desarrollo de este trabajo, quien con sus conocimientos, experiencia y paciencia ha permitido que pueda culminar satisfactoriamente este proyecto. A mis amigos Karolaim Gutiérrez y a Héctor A. Martínez Castillo, un especial agradecimiento por su colaboración incondicional en cada una de las etapas y tratamientos de este estudio. Mi gratitud a todos los estudiantes, profesores y directivas de la Institución Educativa Suroriental de Pereira por ser voluntarios en este trabajo de investigación.

Por último, a mi familia y seres queridos les agradezco lo bueno de mi vida. Estoy en deuda por su motivación, amor y apoyo incondicional durante mi formación profesional.

Muchas gracias a todos y que Dios los bendiga.

## Contenido

Introducción .....	1
Planteamiento y justificación del problema.....	4
Antecedentes investigativos.....	16
Objetivos.....	33
Objetivo general. ....	33
Objetivos específicos.....	33
Referente teórico.....	34
Sociedad red.....	34
Inteligencia colectiva.....	38
Redes sociales.....	40
Las redes sociales en internet.....	43
Facebook.....	45
Espacios de aprendizaje.....	47
Aprendizaje formal.....	50
Aprendizaje informal.....	51
Comunidades de aprendizaje.....	54
Pedagogías emergentes.....	55
Conectivismo.....	58
Usos educativos de las redes sociales en internet.....	60
Usos educativos de Facebook.....	64
Metodología.....	72
Estudio de caso simple.....	73
Población objeto de estudio.....	74
Instrumentos y técnicas de recolección de datos.....	75
Encuesta on-line.....	75
Encuesta a estudiantes.....	76
Encuesta a docentes.....	76
Grupo focal.....	78

Grupo focal a estudiantes. ....	78
Grupo focal en docentes. ....	79
Revisión de perfil y muros de los estudiantes.....	79
Captura de perfil y muro de los estudiantes. ....	80
Procedimiento de análisis de datos .....	81
Categorías de uso, criterios de uso y características de uso. ....	81
El Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje. ....	86
El Facebook como mediador de las relaciones entre los profesores u otras personas y los contenidos de enseñanza y aprendizaje.....	86
El Facebook como mediador entre profesores u otras personas y estudiantes o entre estudiantes. ....	86
El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otras personas y alumnos durante la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje.....	86
El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje .....	86
Análisis e interpretación de información .....	88
Identificación y descripción de los usos de Facebook dentro del aula .....	89
El Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes. ....	92
El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza aprendizaje.....	96
El Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje. ....	100
El Facebook como mediador de las relaciones entre el profesor u otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje. ....	103
El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje .....	105
Identificación y descripción de los usos de Facebook fuera del aula .....	110
El Facebook como mediador de las relaciones entre alumnos y los contenidos de aprendizaje. ....	113
El Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes. ....	116

Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.....	121
El Facebook como mediador de las relaciones entre el profesor u otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje.....	124
El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje.....	126
Contrastación de usos de Facebook dentro y fuera del aula .....	129
Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje .....	130
Facebook como mediador de las relaciones entre profesores u otros usuarios y los contenidos de enseñanza y aprendizaje. ....	133
Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre los estudiantes. ....	136
Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza.....	140
Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.....	142
Conclusiones .....	145
Recomendaciones .....	153
Referencias.....	155
Anexos .....	161

## Lista de tablas

Tabla 1. Matriz categorial uso de las redes sociales. ....	85
Tabla 2. Usos Facebook dentro del aula. ....	90
Tabla 3. Usos Facebook fuera del aula .....	111
Tabla 4. Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje. ....	130
Tabla 5. Facebook como mediador de las relaciones entre profesores u otros usuarios y los contenidos de enseñanza y aprendizaje. ....	134
Tabla 6. Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre los estudiantes. ....	136
Tabla 7. Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza. ....	140
Tabla 8. Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje. ....	142

## Lista de Figuras

Figura 1. Categorías usos de Facebook dentro del aula.....	91
Figura 2. Recordatorio, recomendaciones e indicaciones entre estudiantes .....	93
Figura 3. Usos dentro del aula categoría 3.....	96
Figura 4. Realizar seguimiento por parte de un estudiante .....	98
Figura 5. Usos dentro del aula categoría 4.....	99
Figura 6. Usos de herramientas para compartir contenidos académicos. ....	101
Figura 7. Usos dentro del aula categoría 1.....	102
Figura 8. Usos dentro del aula categoría 2.....	105
Figura 9. Usos dentro del aula categoría 5.....	108
Figura 10. Categorías de usos de Facebook fuera del aula .....	113
Figura 11. Acceso a imágenes en Facebook .....	114
Figura 12. Categoría 1, usos de Facebook fuera del aula .....	116
Figura 13. Publicación de información. ....	117
Figura 14. Usos dentro fuera del aula categoría 3. ....	120
Figura 15. Interfaz del chat de Facebook.....	122
Figura 16. Usos dentro y fuera del aula, categoría 5. ....	124
Figura 17. Usos dentro del aula, categoría 2.....	126
Figura 18. Seguimiento a actividades de los estudiantes .....	127
Figura 19. Usos fuera del aula categoría 4.....	128
Figura 20. Compartir contenidos multimedia para resolver dudas. ....	132
Figura 21. Usos de Facebook dentro del aula. ....	138

## Resumen

El estudio aborda cómo los estudiantes utilizan las TIC, en este caso, las redes sociales, en la construcción de los aprendizajes formales e informales dentro y fuera de la escuela. Para ello realiza un análisis de estudio de caso simple sobre los usos que de Facebook hacen los estudiantes del grado décimo B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira. Para el desarrollo de los objetivos propuestos, esta experiencia investigativa realizó el estudio en un entorno virtual proporcionado por la red social Facebook, que fue la herramienta base para explorar y dar respuesta a los objetivos del estudio. Los instrumentos de recolección de información se diseñaron en consonancia a tres momentos: el antes, el durante y el después. Estos se aplicaron por medio de un cuestionario y grupo focal para estudiantes y docentes, captura de video y análisis de las actividades de los estudiantes en el interior de Facebook, todo bajo el enfoque interpretativo. Los resultados muestran que los estudiantes usan Facebook como una red social *mediadora* entre el aprendizaje resultado de los intercambios comunicativos relacionados con los contenidos académicos producidos al interior del ámbito de aprendizaje formal (dentro del aula) y las prácticas e intereses cotidianos (ocio, diversión, socialización) que los estudiantes le asignan a este tipo de redes sociales.

Palabras clave: Facebook, Redes sociales, usos educativos de redes sociales, aprendizaje formal, aprendizaje informal.

## **Abstract**

The study addresses how students use TIC, in this case, social networks, construction of formal and informal learning in and out of school. It performs an analysis of simple case study on the uses of Facebook do sophomores B of the Southeastern Educational Institution of Pereira. For the development of the proposed objectives, this research experience conducted the study in a virtual environment provided by the social network Facebook, which was the basic tool for exploring and responding to the study objectives. The data collection instruments were designed in line three moments: before, during and after. These were applied by means of a questionnaire and focus groups for students and teachers, video capture and analysis of student activities within Facebook, all under the interpretive approach. The results show that students use Facebook as a social network mediator between communicative exchanges related to academic content produced within the scope of formal learning (in the classroom) and practical and daily interests (leisure, entertainment, socialization) that Students assigned to this type of social networking.

**Keywords:** Facebook, Social Networking, Educational uses of social networks, formal learning, informal learning.

## Introducción

El presente trabajo de investigación titulado *Usos de Facebook por parte de estudiantes del grado décimo B de la Institución educativa Suroriental de Pereira como espacio para el aprendizaje dentro y fuera del aula*, hace parte del macroproyecto redes sociales en educación<sup>1</sup>, el cual es liderado por el Dr. Hernán Gil. Esta propuesta surge del interés de explorar y comprender las posibilidades que ofrecen las TIC, particularmente los escenarios virtuales en internet, para conformar redes sociales de apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje como parte de una proyección académica.

La investigación estuvo enfocada en un estudio de caso —con método cuantitativo y cualitativo— llevado a cabo en la institución educativa Suroriental de Pereira. Esta experiencia investigativa se realizó en un entorno virtual proporcionado por la red social Facebook, que fue la herramienta base para explorar y dar respuesta a los interrogantes en torno a los usos que los adolescentes hacen de esta red social como instrumento de apoyo al aprendizaje formal.

La investigación se apoyó en la línea del macroproyecto de redes sociales en educación, propuesta que permitió afianzar ideas sobre los usos que las personas hacen de estos servicios virtuales. Igualmente, aportó luces teóricas y conceptuales que ayudan a profundizar de forma exhaustiva el fenómeno de las TIC y de las redes sociales. Conceptos como la sociedad red, inteligencia colectiva, cognitivismo, redes sociales, redes sociales en internet, son elementos clave desarrollados a lo largo de la propuesta y que se entienden determinantes para el análisis de los usos educativos formales e informales de Facebook.

---

<sup>1</sup> El macroproyecto redes sociales en educación, hace parte de una de las líneas de investigación que ofrece la Maestría en Educación de la UTP (Universidad Tecnológica de Pereira)

Los anteriores conceptos fueron profundizados por autores como Lévy (2008), Coll (2008), Piscitelli (2010), De Haro (2010) y Adell & Castañeda (2012), que desde una perspectiva pedagógica, consideran los nuevos escenarios virtuales como elementos facilitadores para acceder —de manera rápida y sencilla— a la información del mundo globalizado. En estos espacios de la virtualidad las personas tienden a mostrarse, expresarse y encontrarse con otros *usuarios*, al tiempo que se constituyen como escenarios para construir procesos de aprendizaje permanente.

La metodología utilizada en la investigación fue de corte interpretativo. Para ello se retoman los postulados de Erickson (1986), Yin (1989) y Stake (1999), que conciben a este tipo de investigación como aquella que permite el estudio de escenarios sociales y el desenvolvimiento de las personas que la conforman desde una perspectiva holística, en el que los escenarios, las personas o grupos no son reducidos a variables, sino más bien considerados un *todo* para comprender la realidad desde diferentes puntos de vista. Se realizó un estudio de caso simple, que se centró en la observación y análisis de una experiencia de investigación de entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje.

Los instrumentos de recolección de información se diseñaron en consonancia a tres momentos: el antes, el durante y el después. Estos se aplicaron por medio de un cuestionario y grupo focal para estudiantes y docentes, captura de video y análisis de las actividades de los estudiantes en el interior de Facebook.

El primer momento de la investigación se destinó al diseño o planteamiento del mismo, la revisión de antecedentes, *biografías* de los estudiantes y referencias de estudios en la red relacionadas al tema de las TIC y las redes sociales, en especial a Facebook. El segundo

momento, se puso en marcha el trabajo de campo, hasta concretar la aplicación de los instrumentos de investigación y a la evaluación constante de los progresos de la investigación. El tercer momento estuvo relacionado al análisis de la información recolectada, permitiendo las conclusiones de la investigación y la elaboración del informe de investigación.

Para el análisis de la información se adaptó una tipología de usos de las TIC diseñada por Coll (2008), de la cual se identificaron y se describieron las prácticas y usos dentro y fuera del salón de clases para, finalmente, contrastarlos y obtener los usos *reales* que los estudiantes hacen de Facebook como apoyo a sus procesos de aprendizaje formal.

Tras identificar los usos que los estudiantes le dan a la red social Facebook como herramienta de apoyo en el proceso de aprendizaje formal de la escuela, se concluye a partir de los tres momentos de la investigación (el antes, el durante y el después), las potencialidades comunicativas y educativas que tienen este tipo de espacios virtuales para la interacción de los actores que hacen parte del triángulo didáctico que acuñó Coll (2008): docentes o usuarios, estudiantes y los contenidos.

Finalmente, la investigación encamina su posición sobre la necesidad de profundizar en los usos de las redes sociales como un escenario en el que se pueden realizar experiencias didácticas de enseñanza y aprendizaje para los diversos actores del proceso educativo. Esto implicaría, sin duda, una educación pensada desde los medios digitales y educativos que permita establecer un cambio de modelo de enseñanza y aprendizaje de acuerdo a las condiciones y las necesidades particulares del contexto educativo en el cual sea implementada dicha red.

## Planteamiento y justificación del problema

Las tecnologías de la información y la comunicación han logrado transformaciones a nivel económico, social, cultural, jurídico y político, generando a su vez otras maneras de ver y representar el mundo y las perspectivas de vida de quienes le conforman. Sin embargo, en los escenarios educativos estas no han tenido el impacto esperado, así lo plantean Barberá & Fuentes (2012) en la revista *Curriculum y Formación del Profesorado* afirmando que, aunque los espacios escolares cuentan con suficientes herramientas tecnológicas, no se está realizando un uso efectivo y dinámico de ellas. Si los cambios generados por las TIC experimentan un desarrollo innovador en gran parte de los ámbitos sociales, habría que pensar en las dificultades que tienen los escenarios educativos para incorporar y lograr usos que potencien sus prácticas.

Sáenz, Roncancio & Colorado (2010) plantean que las instituciones educativas han abordado las tecnologías con una visión instrumentalista como un conjunto de elementos técnicos y no como tecnologías que permitan nuevas maneras de comunicarse, por lo tanto, alteran los procesos sociales y educativos para la formación de sujetos críticos y reflexivos de sus procesos.

De esta manera, el anterior planteamiento de los procesos educativos dentro del aula de clase, evidencia la necesidad de incorporar el uso de las TIC desde una concepción educativa que apoye los procesos formativos de los estudiantes. Se requiere una nueva reflexión de los procesos educativos centrado en torno al aprendizaje. Esto es aún más evidente según De Haro (2009), ya que los estudiantes poco a poco están tomando un rol activo sobre los medios tecnológicos de la sociedad para promover las prácticas educativas planteadas por el profesor dentro y fuera del aula.

Pese a que las prácticas educativas no se han visto totalmente permeadas por las TIC, existen algunos investigadores como De Haro (2009, 2010), Sáenz, Roncancio, & Colorado (2010), Londoño & Valencia (2012), entre otros, que se interrogan alrededor de ¿cuáles son los desafíos y beneficios que brindan estas tecnologías para mejorar dichos escenarios?

La relación educación-tecnología en la actualidad supone nuevas mediaciones en el desarrollo de los procesos formativos de los educandos para que adquieran un papel activo en los nuevos contextos que ofrecen las TIC, como lo es la Web 2.0. Así lo considera García (2014) en el estudio *La tecnología educativa emergente en el contexto educativo del siglo XXI*, al afirmar que las particularidades de las TIC han llevado al surgimiento de un lenguaje digital, como extensión de nuevas habilidades de representación, producción y transmisión del conocimiento.

Ese *nuevo lenguaje* digital de las TIC permite crear espacios de aprendizaje que los estudiantes pueden utilizar como herramienta para apoyar sus procesos de aprendizaje dentro y fuera del aula (Bustos, 2013; Cobo, 2011). Siguiendo a Coll *et al.* (2008) las TIC pueden brindar escenarios de aprendizaje “significativos y duraderos”, ya que estos se adaptan a las necesidades de los estudiantes, convirtiéndolos en sujetos activos de sus propios procesos de aprendizaje; a los docentes, en cambio, les permitiría tener una visión global del proceso evolutivo de sus estudiantes fuera del aula y la facilidad de comunicación a través del acceso a otros tipos de medios que ofrezcan experiencias más convenientes y cercanas a las realidades sociales de los estudiantes.

Coll *et al.* (2008) hacen énfasis que en la sociedad del siglo XXI, las TIC ayudan a flexibilizar los procesos de aprendizaje en cualquier escenario, generando nuevos espacios educativos. Estas tecnologías adquieren una singular importancia como herramientas que

facilitan a los jóvenes y personas (amigos, familiares y compañeros) intercambiar —dentro del aula y fuera del aula— fotos, imágenes, videos, documentos, entre otros contenidos multimedia. Estas experiencias descubiertas por los estudiantes fuera del aula han de ser aprovechadas por los docentes en el proceso de aprendizaje formal de la escuela y deberán ser convertidas en nuevas propuestas para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

A pesar de sus ventajas, el avance de las TIC en la educación formal aún afronta barreras, en especial en lo que respecta a la relación entre las concepciones teóricas y las prácticas que se realizan dentro del aula. Teóricos como Adell & Castañeda (2012) consideran que desde la perspectiva educativa, se debe entender que el desarrollo de las tecnologías en sus escenarios no es un fin en sí mismo, sino un medio para entender la construcción del aprendizaje en condiciones que ofrezca el contexto y para hacer frente a actividades socioculturales fuera del aula (propias de una comunidad de aprendizaje).

Estas implicaciones que traen consigo las TIC llevan a pensar en las nuevas competencias del profesorado del siglo XXI, que deben estar a la vanguardia de los espacios alternativos de aprendizaje, articulando las prácticas de los estudiantes fuera del aula con las actividades dentro de la misma, para así encontrar un proceso de aprendizaje continuo y significativo, mejorando las relaciones del profesor y los estudiantes más allá del escenario educativo.

Estos cambios que propician las tecnologías en la sociedad y en la educación podrían ser irreversibles, ya que “la imagen de un profesor transmisor de información, protagonista central de los intercambios entre sus alumnos y guardián del currículum, empieza a entrar en crisis en un mundo conectado por pantallas” (Coll *et al.*, 2008, p.37). Lo que ofrece posibilidades para que el aprendizaje se extienda más allá de las actividades planteadas por el profesor al interior del aula.

Desde diversos organismos e instituciones internacionales se han trazado las posibilidades de estas tecnologías para potenciar los procesos de aprendizaje. Una de estas organizaciones es la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en inglés United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), institución desde la que se considera que la interacción con las tecnologías ha llevado a los estudiantes y jóvenes a demostrar un progreso significativo frente a los procesos de aprendizaje, y sobre todo, a alcanzar la equidad en la educación. Desde la UNESCO se invita a que los procesos de enseñanza dentro del aula se articulen a las actividades de los estudiantes fuera de la misma, con la intención de renovar continuamente los conocimientos y habilidades de los estudiantes para que estos adquieran competencias en habilidades del manejo de la información, comunicación, resolución de problemas, autonomía, colaboración y trabajo en equipo, entre otras.

De esta manera, desde la educación se percibe la necesidad de adecuar el uso de las tecnologías dentro y fuera del aula, con el fin de que los estudiantes se apropien de los usos, y así lograr participar activamente en la sociedad e insertarse en el nuevo mercado del conocimiento (Siemens, 2004).

Otros organismos también adelantan procesos relacionados a los usos de las TIC y redes sociales en la educación. Desde la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), que en el año 2011 creó el Instituto Iberoamericano de TIC y Educación –IBERTIC, se sugiere la necesidad de crear redes de colaboración educativa y social para fortalecer y centrar las investigaciones al desarrollo de acciones diagnósticas, de identificación, orientación, formación y evaluación para permitir avanzar en un diseño y desarrollo de las prácticas de enseñanza y

aprendizaje, articulando actividades educativas dentro y fuera del aula mediatizadas por las tecnologías para potenciar su aplicación educativa.

Además de la concientización de los organismos internacionales para determinar las repercusiones que están teniendo las aplicaciones de las tecnologías en el ámbito social y educativo, también se suma el Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2013), desde donde se encaminan planes educativos para el desarrollo de competencias educativas —en docentes y en estudiantes— en el marco de las TIC, contribuyendo a generar condiciones para el fortalecimiento de la articulación de las actividades de enseñanza y aprendizaje educativo formal e informal.

El anterior planteamiento del MEN tiene como objetivo lograr que los estudiantes y jóvenes aprendan a utilizar las tecnologías para emplearlas en sus proyectos de vida. Para ello, iniciativas como Computadores para Educar (programa en funcionamiento desde el 2001, en convenio con el Ministerio de la Información y las Comunicaciones, el Fondo TIC y el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA), han servido para el desarrollo de una educación sostenible y equitativa que evidencia la intención del MEN por ajustar el sistema educativo a las exigencias y a las necesidades de los estudiantes y de la sociedad globalizada. En esta perspectiva, se afianza como política nacional la formación del profesorado en competencias de uso y apropiación de las TIC para el fortalecimiento de un enfoque inclusivo.

A nivel regional en el año 2013 el departamento de Risaralda acogió el programa Computadores para Educar para la formación de docentes en la región del Eje Cafetero. En total participaron 3.530 centros educativos de 95 municipios de la región. Esta iniciativa, coordinada por la Universidad Tecnológica de Pereira, proporcionó nuevos mecanismos para el aprendizaje

permanente, especialmente en la construcción de competencias requeridas por los nuevos cambios sociales que generan las TIC y a su vez cimentó esfuerzos por fortalecer el capital humano apoyado en las tecnologías digitales (UTP en Computadores para Educar, 2013).

En la misma línea, el municipio de Pereira con el proyecto Pereira Digital busca crear una cultura digital en la sociedad local y sacar total beneficio de las posibilidades que brindan las TIC en el mundo moderno. La iniciativa, asistida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC, SENA, Parquesoft, UNE Telefónica de Pereira, la Cámara de Comercio de Pereira y la Red de Universidades de Risaralda, tiene como fin potenciar en los habitantes de Pereira habilidades, destrezas y conocimientos mediatizados por las nuevas tecnologías.

Lo anterior, pone en evidencia que a nivel internacional, nacional, regional y local se buscan respuestas a interrogantes e inquietudes cada vez más latentes en la incorporación de las TIC, a los procesos educativos y sociales, porque aún persiste la necesidad de ubicar con claridad y articular apuestas investigativas que permitan, no solo dar solución a los problemas, sino lograr apuestas formativas a través de estas tecnologías.

De esta forma se considera que el reconocimiento de los cambios sociales por la interacción de los seres humanos con las nuevas tecnologías implicará, a futuro, plantear nuevos objetivos para lograr mejores usos de estas. Como argumenta Hippel (2011, citado en Adell & Castañeda, 2012), la proliferación actual de las tecnologías no se sustentan únicamente en la adquisición de recursos como los ordenadores, sino en la coordinación y apropiación de estos nuevos medios de comunicación como la internet. Ya dice Coll (2004) que las TIC son un producto que tiene mayor consumo en el “ámbito doméstico”, y por lo tanto, el desarrollo de las

habilidades correspondientes está inmerso en contextos informales, mas no tanto en institucionales, como la escuela.

Lo anterior invita a proponer una convivencia en la escuela de múltiples perspectivas que permitan transformar la realidad o experimentar realidades paralelas entre lo formal y lo informal. Así, las conexiones entre usuarios es un factor que ha cobrado gran importancia en el contexto social tras la progresión de las redes sociales. La *colaboración* entre los estudiantes ha tomado fuerza en estos escenarios digitales, por lo que se requiere de estudios que ahonden en estas dinámicas para conocer los usos y las habilidades actuales de los educandos en la construcción autónoma y colectiva de sus aprendizajes.

Las redes sociales forman parte de la vida cotidiana de muchos jóvenes, o al menos eso indica el informe realizado por *20 Minutos* (2015), que expone cómo el 96% de este grupo poblacional utiliza la internet particularmente para entretenimiento y formación y el 83% utiliza las redes sociales ante el 21% de los adultos, convirtiéndose estas redes en el segundo medio de comunicación más utilizado y como una alternativa para el aprendizaje. Las redes sociales, según De Haro (2009) y Piscitelli (2010), posibilitan el conjunto de relaciones entre personas y proporcionan un impacto en la vida de estas a través de estructuras conformadas por actividades significativas cercanas a las experiencias sociales, los cuales constituyen sus primeros ambientes de aprendizaje.

No se puede escapar a la realidad que imponen las redes sociales. Estas se han transformado en espacios donde los estudiantes y jóvenes establecen contacto con gran cantidad de *usuarios* u otras personas conectadas a la red, haciendo de estas una herramienta valiosa para los procesos educativos formales, ya que las conexiones virtuales que generan los estudiantes

con otros *usuarios* les brindan la posibilidad de crear o introducirse en comunidades de aprendizaje, en donde pueden intercambiar conocimientos, experiencias y planes de vida. Incluso estos escenarios y contactos virtuales como el Facebook se tornan prácticos, atractivos y flexibles a la hora de comprender, hacer recordatorios o intercambiar ideas sobre actividades planteadas por el docente dentro del aula (Coll *et al*, 2008).

Las redes sociales muestran el cambio del concepto de comunicación que los estudiantes utilizan en la actualidad. Domínguez (2010) se refiere a que estas redes facilitan entornos de transmisión y comunicación vinculados a nuevas formas flexibles y dinámicas de actuar, y que permiten develar las interacciones de su tejido social como un “sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potenciar sus recursos” (Domínguez, 2010, p. 4). Las redes sociales aparecen, entonces, como el establecimiento del vínculo más cercano entre los procesos formales dentro del aula y los aprendizajes informales generados fuera del aula, lo que permite una relación del proceso educativo formal con el contexto social-virtual del individuo.

Las transformaciones personales que se gestan al interior de estas redes reflejan en los estudiantes y jóvenes comportamientos más activos, siendo ellos mismos responsables de sus procesos de aprendizaje dentro y fuera del aula, y esto trae consigo —al momento de comunicarse entre ellos— un cambio de percepción frente a los escenarios escolares formales. Las redes sociales, por ser una herramienta cercana a los intereses de los estudiantes, y porque la mayoría de ellos las utilizan en la cotidianidad, ofrecen a este grupo poblacional un espacio de aprendizaje formal e informal mucho más dinámico, práctico y ameno (De Haro, 2009). Así, estas conexiones generadas a través de las redes sociales permiten —según Castells (2001) —

mejorar la interacción entre los estudiantes y los *usuarios* de la red, optimizando los recursos de aprendizaje.

Bustos (2013) apunta que si los proyectos educativos no utilizan de una manera acertada estos nuevos contextos de aprendizaje dentro del aula, se estaría obstaculizando el tránsito entre contextos y eliminando la autenticidad de las prácticas educativas, resultando una práctica descontextualizada a la realidad sociocultural y tecnológica que se genera fuera del aula. Por ende, los contextos educativos mediados por las redes sociales requieren de procesos de enseñanza innovadores para que posibiliten el desarrollo de redes de aprendizaje en múltiples escenarios sociales.

Para esta investigación se ha seleccionado la red social Facebook como la plataforma virtual para soportar el objeto de estudio. Esta es una red social que se fortalece y crece de forma extraordinaria, o por lo menos así lo afirma Klobuznik (2015), que en su estudio sobre las tendencias en redes sociales en el año 2015, asegura que “Facebook sigue siendo la plataforma social donde los usuarios pasan más tiempo a la semana (4 horas y media aproximadamente), a pesar de un ligero descenso respecto al año anterior” (Klobuznik, 2015).

Estudios como *Aprendizaje informal a través de Facebook entre estudiantes eslovenos* de Erjavec (2013), consideran que los jóvenes utilizan esta red social con regularidad y de manera activa, por lo que la educación debe ayudarles a usarla de manera razonable, responsable y prudente para que se fomente una mayor integración y colaboración, no solo con los profesores o compañeros dentro del aula, sino con todo lo que ofrezca el contexto social, físico y virtual fuera de la institución escolar, no sustituyendo las actividades planteadas por el docente en el ámbito formal, sino articulando y diversificando la oferta formativa.

Proponer el uso de la red social Facebook como una opción educativa, conlleva a analizar cómo los estudiantes y jóvenes pueden apoyar los procesos de aprendizaje dentro del aula (educación formal), partiendo de la motivación y aprendizaje que ellos pueden adquirir en la interacción con otros usuarios (Castells, 2001), y alcanzar procesos colaborativos en la red respecto de las actividades planteadas dentro del aula y fuera de esta.

Piscitelli (2010) en *Proyecto Facebook* expone el enorme potencial de esta plataforma para potenciar procesos de aprendizaje que estaban presentes en las capacidades, intereses y conductas de los estudiantes. Para el autor, además, esta red tiene la connotación de orientar las prácticas educativas hacia la participación del usuario en la producción de nuevas experiencias de aprendizaje que articulan el escenario *off-line* con el *on-line*. En este sentido, estas tecnologías permiten “desarrollar un proceso continuo de aprendizaje que apoyaría el aprendizaje permanente, abarcando el aprendizaje formal, informal” (Piscitelli, 2010, p.134), desde su complementariedad y no desde sus diferencias lo que estimularía la horizontalidad de las relaciones humanas representando con ello no solo un medio de comunicación, sino también una nueva alternativa didáctica para el aprendizaje.

Bajo estas perspectivas, el Facebook es concebido en esta investigación como una plataforma virtual que permite el análisis de las ventajas formativas y educativas que tienen las personas al estar conectadas de forma directa o indirecta en contextos formales e informales, construir conocimientos en colectivos, facilitar la búsqueda de usuarios, compartir, transmitir y conocer hechos de la actualidad, lo cual brindaría un apoyo para el desarrollo de competencias y habilidades de los estudiantes en procesos educativos individuales y colaborativos, teniendo este último un papel muy importante para la construcción de conocimientos significativos y compartidos.

Desde el escenario de estudio que brinda esta investigación se pretende aportar al análisis de las redes sociales en los procesos educativos de los estudiantes dentro y fuera del aula, al tiempo, que permite ampliar el espectro de estudio en este campo y hacer visible nuevos mecanismos dinámicos y flexibles para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los educandos.

Ahora bien, el estudio se ajusta a un contexto educativo particular, en este caso a uno marcado por la presencia de un Proyecto Educativo Institucional (PEI) que hace énfasis en tecnología e informática y que se encuentra transversalizado con las nuevas propuestas comunicativas que generan las TIC, esto debido al convenio que la institución educativa tiene con el SENA para la formación técnica en sistemas e informática. Así mismo, la institución educativa Suroriental de Pereira cuenta con recursos informáticos como ordenadores e internet, no obstante a los estudiantes se les restringe el uso de las redes sociales en horarios de clase.

El acercamiento investigativo a la realidad de la institución educativa, trajo como premisa una evidente ausencia del uso de las redes sociales por parte de los docentes, los que aún implementan y asumen los modelos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. Esto, sin duda, ha dificultado el planteamiento de propuestas alternativas, dinámicas y flexibles de enseñanza-aprendizaje. Situación que contrasta cuando se observa que los 23 estudiantes participantes en el presente proyecto de investigación se encuentran entre los 15 y 18 años de edad, y son recurrentes consumidores de este tipo de tecnologías.

En efecto, en la fase diagnóstica se identificó que los estudiantes en la institución educativa Suroriental de Pereira mantienen una comunicación constante con sus compañeros de aula y otras personas externas del plantel educativo mediante las nuevas herramientas que

brindan las TIC (celulares, Tablet). Estos dispositivos tecnológicos móviles son el medio perfecto para que los estudiantes accedan a la plataforma Facebook y conformen redes de comunicación para compartir, comentar, construir e incluso mostrar agrado sobre información o algún suceso (dar *Like*).

De esta forma, el estudio se adelantó en el contexto de un grupo de estudiantes que asumen la red social Facebook como una forma de acceder a diferentes tipos de información que se adaptan a sus necesidades y estilos de aprendizaje. Igualmente, los estudiantes participantes en el presente proyecto se sienten más identificados y cómodos con las nuevas propuestas digitales de tipo visual, como Facebook, las que les brindan el dinamismo y la fluidez para interactuar con sus compañeros dentro y fuera del aula, consiguiendo mayor practicidad al momento de dar solución a inquietudes o realización de actividades que no se pueden hacer dentro de la institución.

Bajo este panorama, hay que indicar que desde la institución educativa Suroriental de Pereira (a pesar que esta cuenta con un PEI direccionado al campo de la informática), no se están adelantando procesos educativos orientados al uso de las redes sociales, en particular del Facebook, como herramientas potencializadoras de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta falencia responde, en parte, a la ausencia de métodos didácticos para el uso de las TIC en clase, así como desaprovechando las múltiples posibilidades que en el campo educativo presentan en la actualidad las redes sociales. En especial si se considera que son a través de estas redes sociales como muchos estudiantes interactúan con el entorno social.

Así, la investigación espera impactar positivamente en la planificación de didácticas educativas que exploren y saquen el mayor beneficio del masivo fenómenos de las redes

sociales, y sensibilizar a la comunidad educativa de la institución educativa Suroriental de Pereira (directivos, docentes, padres de familia y estudiantes) de los beneficios de utilizar la red social Facebook como una herramienta que permita apoyar los procesos de aprendizaje dentro y fuera del aula. No menos significativo es que los resultados de la presente investigación constituirán un aporte para el estudio de nuevas perspectivas en procesos de enseñanza y aprendizaje desde el ámbito de las TIC y las redes sociales, ya que brindará información relacionada a los usos que se generan de estas al interior y fuera del aula para fortalecer el ciclo educativo.

En la misma línea argumentativa de la problemática recién planteada, las siguientes líneas exponen algunos de los trabajos académicos que sirven de soporte argumentativo, teórico y metodológico para la presente investigación. Se da cuenta de estudios recientes, acordes con la actualidad acerca de las posibilidades que presentan las TIC y las redes sociales como elementos mediadores en el proceso enseñanza y aprendizaje del siglo XXI.

### **Antecedentes investigativos**

Las TIC han sido objeto de numerosos estudios alrededor de sus posibilidades y fines, de sus impactos en los procesos educativos, de lo que aportarían a las diferentes relaciones que surgen en la enseñanza y sobre la contribución que harían frente a la necesidad de construir aprendizajes verdaderamente significativos. A continuación se exponen algunos estudios que permiten evidenciar sus posibilidades y fines y que se constituyen como referentes para la presente investigación.

El uso de las TIC por parte de los jóvenes es cada vez más perceptible en la sociedad contemporánea. Por ello, uno de los retos de la educación es lograr transformaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje por medio de las TIC. Marqués (2000) en *Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones* analiza el impacto de las TIC dentro del ámbito educativo, no solo en áreas de la informática, sino en todos los medios comunicativos, teniendo como centro de estudio la cultura de las nuevas generaciones respecto de los esfuerzos de formación, de adaptación y de “desaprender”.

La investigación de Marqués (2000) reconoce la importancia de la educación informal afirmando que la omnipresencia de las tecnologías de la comunicación e información facilita a las personas acceder a aprendizajes informales por medio de la interacción social, especialmente en internet, herramienta que brinda nuevos espacios para la construcción de aprendizajes y la riqueza cultural.

El autor considera que los jóvenes cada vez aprenden más por fuera de los entornos educativos curriculares. Esta situación refleja que el reto de la educación formal es integrar a sus procesos educativos curriculares estas tecnologías, facilitando a los estudiantes la formación necesaria para mejorar su relación con las TIC para la búsqueda, construcción y transmisión de nuevos aprendizajes.

Con respecto al uso masivo de las TIC, Mosquera (2012) en *TIC, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros* asevera que las TIC están inmersas en todas las esferas de la sociedad, por lo que es importante que se tengan en cuenta para lograr un uso favorable y consciente que mejore la calidad de vida de las personas. Incluso,

el autor llega a plantear que no hacer uso de estas nuevas tecnologías, implica un nuevo modelo de exclusión social, esta vez de corte digital. Sería estar al margen de la era digital.

Coscollola & Graells (2011), en el marco de los estudios de la integración de las TIC en los procesos educativos como espacios académico más agradables e interactivos, consideran que el uso de los ordenadores PC con conexión a internet se perfilan como la gran alternativa de enseñanza en el siglo XXI, ya que facilitan el trabajo colaborativo entre los estudiantes eliminando las barreras espacio-temporales.

Coscollola & Graells (2011) argumentan que no solo se aprende en el aula sino que también se puede aprender desde la comodidad del hogar o todo aquel contexto social donde haya una conexión a internet que facilite las relaciones con otras personas. Los autores, tras una investigación colaborativa donde se aplicaron metodologías cercanas a la investigación-acción en 21 centros educativos de España, plantean la necesidad de integrar las TIC en la práctica docente, en este caso particular desde las denominadas *aulas 2.0*, que están dotadas de una Pizarra Digital Interactiva (PDI) y de ordenadores con acceso a Internet. La experiencia lleva a los autores a concluir que estos “recursos tecnológicos” mejoran los aprendizajes de los estudiantes y por lo tanto: “el uso o incorporación de las TIC en el aula puede ser una buena oportunidad para irse planteando cuestiones necesarias sobre la enseñanza y el aprendizaje en los centros educativos del siglo XXI” (Coscollola & Graells 2011, p. 169).

Se finaliza indicando que la “progresiva reflexión y experimentación” del uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje en contextos educativos formales, traerá consigo “un incremento de nuevas realidades” en el quehacer docente, lo que sin duda pone de relieve las

múltiples e casi infinitas posibilidades de un campo de estudio que está en etapa de consolidación.

Otro estudio a referenciar es *Las competencias del profesorado en TIC: Estructura básica* de Rodríguez *et al.* (2013), en el que se analiza la necesidad de crear dos modelos o dimensiones de competencias en TIC para el profesorado, estas son: las competencias tecnológicas y pedagógicas. En efecto, los autores a través de un cuestionario a docentes de educación primaria y secundaria, confirman la necesidad de estudiar las dimensiones relacionadas con las TIC en educación desde un enfoque amplio que dé cuenta de las relaciones que se puedan dar en los procesos académicos.

Las investigaciones antes referenciadas, centran su análisis a la necesidad de una formación dinámica y flexible de profesores y estudiantes que logren superar la perspectiva de la instrumentalización, es decir, lograr espacios de enseñanza y aprendizaje intervenidos por las TIC.

Los planteamientos de Dughera, Segura, Yansen & Zukerfeld (2012) en el estudio *Los roles de la educación formal, no formal e informal en la adquisición de 'técnicas'*, precisan los rasgos de estos caminos formales e informales para el cultivo de las habilidades subjetivas de las personas en el marco más amplio de las transformaciones en curso de las economías capitalistas.

Los investigadores emplearon técnicas para la adquisición de información en entornos informales mediante el uso de las TIC. A partir de los resultados, evidenciaron la necesidad de buscar la mejor manera para incorporar y reconocer el aporte de las tecnologías a los escenarios educativos. Los resultados indicaron que el flujo natural de las tecnologías digitales permite aprender *cualquier* asignatura en lugares diversos, por lo que le incumbe a la educación conocer

cómo los educandos adquieren sus habilidades individuales y grupales para ser productores de sus aprendizajes fuera de los escenarios formales.

En la misma línea de argumentación los autores encontraron que las tecnologías no son reducibles a efectos del sistema educativo formal, independiente del proceso académico. Esto es resultado de que empiezan a “emerger nociones como educación permanente, educación para toda la vida, o bien, desde la economía, conceptos que dan cuenta de los aprendizajes extraacadémicos” (Dughera *et al.*, 2012, p.84).

En cuanto al reconocimiento de la importancia del aprendizaje informal, Cobo (2011) ofrece un análisis de corrientes y tendencias en el manejo de las tecnologías y proporciona experiencias que fomentan el desarrollo de aprendizajes formales e informales en apoyo a las experiencias educativas, que por ende permiten la construcción de aprendizajes en la interacción con el entorno.

Al momento de reflexionar sobre el rol de la educación informal, Cobo (2011) tuvo en cuenta los diferentes aportes a la educación, pero centrándose en el valor que le brinda a las personas para alcanzar un aprendizaje continuo y duradero en cualquier momento y lugar.

Cobo considera la necesidad de concebir un aprendizaje global que facilite el acceso a contenidos abiertos en donde las personas logren evidenciar la idea de: “aprendemos de todo, por todos, acerca de cualquier cosa” (Cobo, 2011, p.23), lo que permitiría apostar por un modelo educativo informal que admita la transferencia del conocimiento horizontalmente entre los usuarios que participan de una red social.

El aprendizaje como proceso continuo de la vida, deja de ser un discurso y resulta una necesidad práctica. El autor considera que:

El aprendizaje invisible es un diálogo abierto y provocativo, que busca repensar los límites temporales y espaciales que se han adoptado hasta ahora para entender la educación. A algunas personas les gusta llamarlo “pensar fuera de la caja”, nosotros preferimos olvidarnos de la caja por completo. En una época en que parecen redefinirse las nociones de espacio y tiempo, tarde o temprano la educación tenía que entrar en este debate (Cobo, 2011, p. 28).

Las consideraciones anteriores en el trabajo de Cobo (2011) hacen notoria la necesidad de ampliar las dimensiones entre lo formal y lo informal, a fin lograr un aprendizaje basado en conceptos como colectividad, aprendizaje basado en descubrimiento, aprendizaje en diferentes contextos y aprendizaje informal.

Mayer (2010, en Cobo 2011) expresa —en la línea del *aprendizaje invisible*— que la experiencia de la información con *otros* involucra conectar saberes, configurar el lenguaje o formato sin perder la intención de producir un nuevo tipo de conocimiento, es decir, que las personas o “agentes del conocimiento” sean capaces de desplegar su acción en contextos cambiantes para actuar como promotores, distribuidores y comerciantes de la información.

Otro de los estudios a destacar es el de Aristizábal (2006), titulado *Conciliando el aprendizaje formal e informal de la lectura emergente en contextos escolares*, presenta la influencia que ha tenido la enseñanza y el aprendizaje inevitablemente por las prácticas inherentes al manejo de las tecnologías, evidenciando cambios notorios en sus prácticas. Los cambios que se mencionan en el estudio dan cuenta nuevos espacios de aprendizaje extraescolar de interés para las personas que forman parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Aristizabal (2006) llega a la conclusión sobre la necesidad de lograr conciliar las fortalezas del aprendizaje formal e informal, de tal manera que se puedan articular los aprendizajes espontáneos y los aprendizajes organizados, permitiendo que las actividades en los procesos de enseñanza y aprendizaje logren generar la autonomía de los participantes, en especial que estas se adapten a las necesidades de los estudiantes.

Después de recurrir a algunas investigaciones que aportan a la necesidad de articular los procesos educativos formales e informales, se presentan a continuación algunos estudios que se enfocan en el análisis de las redes sociales como espacios de interacción *on-line*, al tiempo que permiten buscar la mejor manera para articular los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro y fuera del aula.

En este caso se debe mencionar el estudio de De Haro (2010), *Redes sociales para la educación*, que expone los diferentes servicios de redes sociales en la actualidad, tomando como punto central del trabajo la aplicación de las redes en la enseñanza y por supuesto su idoneidad para los procesos de enseñanza aprendizaje. En el estudio el autor argumenta que estas redes se han incorporado a la vida cotidiana de millones de personas, permitiendo mejorar, como el caso de Facebook, la capacidad de comunicación entre usuarios y por ende posibilitando escenarios de aprendizaje.

Entre los propósitos mencionados encontrados en la investigación, se hace notorio el establecimiento de lazos de amistad entre usuarios, al tiempo que brinda acceso a la información compartida por otros *contacts*, favoreciendo, según De Haro (2010):

Un proceso de retroalimentación que hace que unos usuarios induzcan la participación de otros a través de sus comentarios y actividad general en la red. Esta actividad

autogenerada favorece un ambiente de trabajo agradable ya que el alumno no acude sólo por obligación, sino porque también puede desarrollar parte de su actividad social en ella. Esta actividad social (informal) de la red es la que hace de las redes sociales lugares inigualables para la labor docente a través de la motivación que producen en el alumnado. (De Haro, 2010, p.6)

Para De Haro (2010) los escenarios escolares no pueden permanecer ajenos ante estas transformaciones sociales que están cambiando la forma en que las personas se comunican y aprenden de otros, en este caso con los demás *usuarios* o *contactos*. Por consiguiente, este estudio lleva a reflexionar sobre la necesidad de transformar las prácticas educativas mediante la incorporación de estas tecnologías que hacen parte de la vida cotidiana de los estudiantes.

Un trabajo de referencia es la investigación de Aguilar, Campos & Batlle (2012): *El uso académico de las redes sociales en universitarios*, en esta investigación los autores trabajan con un diseño metodológico híbrido, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para lograr acercarse a los objetivos de estudio en la población universitaria seleccionada. Junto a una encuesta de carácter sociológico los autores identifican que la gran mayoría de los estudiantes que participaron de la investigación dan un uso académico a las redes sociales.

En lo que respecta a los espacios de aprendizaje, Area (2009) en *Las redes sociales en Internet como espacios para la formación del profesorado*, analiza el potencial que tienen las redes sociales para la formación de los docentes. Area muestra que el uso de las redes sociales cambia completamente la forma de asumir y trabajar las competencias educativas y el desarrollo profesional, pasando de un modelo individual a un modelo de aprendizaje en red.

Como resultado de la investigación, el autor concibe a las redes sociales como un nuevo modelo educativo basado en la construcción colaborativa y democrática del conocimiento y que permite la conformación de comunidades de aprendizaje. Los resultados consideran que estos *nuevos* espacios que brindan las redes sociales permiten crear comunidades de aprendizaje donde las personas adquieren la posibilidad de recibir una formación continua, intercambiando información, experiencias, velando por el desarrollo individual y grupal de todos los miembros que forman parte de la comunidad de aprendizaje.

Otro aporte a la temática es el de Chadi (2000), con su trabajo *Redes sociales en el trabajo social*, asume las redes sociales como un grupo de personas (amistades, familiares, compañeros de trabajo, otros) capaces de facilitar un apoyo real y duradero para las personas. A través de este estudio se posibilita la comprensión de una distinción entre los tipos de redes sociales: redes primarias y redes secundarias. Las redes primarias tienen lugar en la conformación de relaciones significativas y propias de las personas. En este tipo de red se encuentran lazos fuertes (como la familia y a las amistades). Las redes secundarias, en cambio, son aquellas construidas en el marco social del individuo, esto es grupos recreativos, comunitarios, religiosos, laborales y educativos.

La investigación de Gonzáles (2008), *Posibilidades pedagógicas. Redes sociales y comunidades educativas*, se analizan los distintos componentes de las redes sociales educativas para conformar nuevas posibilidades de enseñanza y aprendizaje. González aborda las redes sociales como una estructura social conformada por nodos de individuos, que están vinculados por uno o más tipos de interdependencia, como lo son las ideas políticas, amistades, gustos, género entre otras posibilidades de conexión.

El análisis González (2008) encontró además de la conformación de nodos (la representación de los individuos), la existencia de enlaces (las relaciones de los individuos que pueden generar múltiples correlaciones con otras personas). De esta manera, el autor revela el potencial de las redes sociales como creadoras de espacios de autonomía, incluso si no presenta un fuerte “enlace”, posibilitando trabajar y funcionar a su propia manera.

Las conclusiones de esta investigación constituyen un importante aporte para entender las redes sociales como los escenarios de encuentro y entretenimiento en el que los estudiantes y docentes hallan una identidad digital, al tiempo que se concibe la *educación invisible* como un complemento a la educación formal o escolar.

En el mismo enfoque el estudio *Educación 2.0 ¿Marca, moda o nueva visión de la educación?* (Cabero, 2010) considera que las redes sociales posibilitan procesos horizontales de aprendizaje (docente-estudiante) a través de herramientas tecnológicas como los móviles y herramientas de las Web 2.0. En este se presenta las relaciones de la generación actual en la que la autoridad del conocimiento ya no existe, sino más bien nuevas formas de acceder a la información. En palabras de Cabero (2010), el ordenador ha pasado de ser máquina de escribir a una máquina social.

En este propósito, el autor reflexiona que para llegar a la Web 2.0, hubo un proceso de evolución instrumental planteada desde una versión 1.0. Se pasó de una relación entre personas estáticas, no dinámicas, a un escenario flexible y amigable que les da protagonismo a las personas. Cabero llega a considerar el internet como el escenario que pondera la comunicación construida entre las personas, por encima, incluso, de las herramientas tecnológicas con las que se trabaja.

Finalmente, Cabero (2010) plantea que la red es la plataforma donde se posibilita la conformación de las redes sociales. Es el sitio en el que los contenidos se actualizan constantemente, son construidos colectivamente y, lo más importante, pueden ser utilizadas sin la necesidad de ser instaladas en un ordenador. De igual manera, añade que los usuarios (refiriéndose a los estudiantes, docentes y personas en general) tienen la capacidad de administrar su tiempo para administrar qué es lo que se quiere aprender, cuándo y cómo publicarlo.

Otra investigación es *Usos reales de la red social Google Plus en una experiencia de enseñanza y aprendizaje universitaria* de Gutiérrez (2013). En ella se hace hincapié en la importancia de comprender los usos y los aportes actuales de las redes sociales para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en los escenarios universitarios en una modalidad virtual. La autora en su estudio indica que es necesario avanzar en el estudio de los escenarios de las redes sociales para explorar sus espacios y estructuras, con el fin de ayudar en la construcción de nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje.

Tal y como se ha visto en las anteriores investigaciones, las redes sociales parecen tener una importante significación en la sociedad actual. Meishar-Tal, Kurtz & Pieterse (2012) por medio del estudio *Facebook groups as LMS: A case study* detectaron que los estudiantes a través del uso de las redes sociales aumentaron su interés por participar con los contenidos del curso y por lo tanto consideran a Facebook como un estímulo para la participación en el desarrollo de los planes de clase. El estudio encontró que incluso los estudiantes más tímidos, que no se atrevían a publicar contenidos en el grupo, participaban dando clic en el ícono *Me gusta*.

La misma investigación encontró que Facebook es una red que proporciona a los estudiantes un punto de encuentro con otros compañeros dentro y fuera de la escuela. Meishar-Tal, Kurtz & Pieterse (2012) asignaron una tarea valorativa a sus estudiantes en donde se les solicitó que reportaran sus dificultades durante el proceso de aprendizaje en la red. Posteriormente, luego de reunir la información utilizaron Google Drive para analizarlas.

Frente al intercambio de conocimientos académicos por parte de los estudiantes en la plataforma Facebook, la investigación *Contactos de redes sociales en línea como repositorios de información* de Valenzuela & Ureña (2011), plantea que un joven tiene más posibilidades de consultar a un *contacto* con el que tenga mayor empatía social que con aquel contacto que tiene menos empatía o relación social. Sin embargo, los autores concluyen que el uso de las redes sociales en educación debe estar sujeto a algunos requisitos, estos son: (1) que se tenga conocimiento sobre el contacto; (2) se conozca lo que el contacto sabe en particular; (3) exista prestigio en el contacto; y (4) Se debe conocer en persona y que sea accesible su información. Con estos 4 requisitos los autores plantean que se puede considerar que un contacto es una fuente de información válida que ayuda al aprendizaje colaborativo y significativo dentro de una comunidad de aprendizaje.

Fewkes & McCabe (2012) en *Facebook: Learning tool or distraction?*, plantean que las redes sociales son una herramienta pedagógica útil en el contexto educativo, y por lo tanto, es importante que en el ámbito educativo se le dé cabida desde un aspecto más académico, impulsando a los docentes a que hagan uso de ellas con el fin de estar a la vanguardia de los contextos actuales de los estudiantes, y así utilizarlas como una estrategia didáctica para ayudar a hacer del aprendizaje una experiencia más divertida y significativa.

Esta investigación tuvo en cuenta la participación de 700 de los 850 estudiantes a los que se les había enviado la *invitación de aceptación* en Facebook. Para seleccionar a los estudiantes (que oscilaban la edad de 16 años) las investigadoras utilizaron la técnica bola de nieve, posteriormente, crearon un grupo en Facebook con la finalidad de compartir a los estudiantes un cuestionario en línea (desde un principio usando sólo la red social).

Tras lograr la aceptación y selección de los participantes, las autoras realizaron a los estudiantes preguntas relacionadas con respecto a los usos de Facebook en el aula de clases. Al finalizar del proceso, las investigadoras dividieron las respuestas en cuatro temas principales: uso de Facebook, Facebook en la escuela, los profesores y Facebook y la demografía. Para el análisis de los datos, las autoras emplearon herramientas cuantitativas y cualitativas. Para las primeras se aplicó la distribución de frecuencias y para las cualitativas se utilizó un enfoque inductivo para reconocer los temas principales de la investigación.

Otra publicación encaminada al estudio del fenómeno de las redes sociales en el contexto educativo es *Aprendizaje informal a través de Facebook*, estudio escrito por Erjavec (2013), que centra su atención en conocer el impacto de las redes sociales sobre el aprendizaje de los estudiantes eslovenos y en indagar como estos hacen uso de Facebook en el contexto del aprendizaje informal y cómo influye esta red social en el fortalecimiento del capital social dentro y fuera del aula,

El proceso de investigación anterior tuvo en cuenta la invitación en la web de 246 colegios (sobre un total de 450 que no aceptaron participar en la investigación). Posteriormente, se seleccionaron 60 estudiantes entre 13 y 14 años de edad, que reunían las condiciones de datos demográficos (notas, ubicación, ingresos, sexo) y que además eran usuarios activos de la

red (lo usaban todos los días durante 30 minutos aprox.) y los menos activos dos veces a la semana, todos los participantes contaban con tecnologías que le facilitaban el acceso a la red y llevaban usando Facebook por lo menos un año.

Erjavec (2013) utilizó un método cualitativo con un enfoque inductivo para permitir la flexibilidad y la reunión de información necesaria para la investigación. Posteriormente, la autora cruzó la información encontrada, en la que se incluyeron: las entrevistas, los pensamientos en voz alta, los análisis de los contenidos de los perfiles de Facebook de los participantes. Por último encontró que Facebook ofrece a los estudiantes un espacio para el apoyo entre iguales, en donde los participantes expresan abiertamente su estado emocional en relación con sus tareas escolares. Los compañeros de clase, especialmente, respondieron con mensajes de apoyo que permitían mejorar su estado emocional.

La investigación de Erjavec (2013) muestra que los estudiantes comparten con regularidad información y aportan recursos de aprendizaje, por ejemplo, los apuntes y recordatorios dados en clase. Estos intercambios de información no solo se realizan a petición del docente, sino en resultado a las preocupaciones por las actividades que tenían que elaborar sus compañeros.

Las conclusiones del anterior estudio reflejaron que en la educación formal no se utiliza Facebook con fines de aprendizaje, hecho que lleva a interrogarse si los estudiantes utilizan “con regularidad y de manera activa, las escuelas deben ayudarles a usarlo de modo ético, responsable, prudente y sacar provecho de sus beneficios” (Erjavec, 2013, p.124), permitiendo de esta manera, que la educación estimule el estudio de estos entornos virtuales para determinar la conexión entre las actividades dentro y fuera del aula.

En la investigación de Piscitelli (2010) *El proyecto Facebook y la posuniversidad: Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*, se construye la reflexión en torno a los nuevos escenarios colaborativos y abiertos que puede ofrecer la red social Facebook en el marco de la educación, su finalidad y los modos de actuar en los procesos de enseñanza aprendizaje.

El estudio considera Facebook como una posibilidad para crear lazos fuertes entre las personas y ser el reflejo de una sociedad física. Esta investigación tiene sus orígenes en la cátedra de pensamiento de datos de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Buenos Aires (UBA) del 2009, a cargo de Piscitelli. En este espacio académico se realizó una exploración de lo que brinda Facebook, y las TIC como creadoras de escenarios para construir y transmitir el conocimiento, para crear una nueva alfabetización las estructuras de enseñanza aprendizaje colaborativas.

En conclusión, el proyecto aportó, más allá de las satisfacciones y el aprendizaje —dice Piscitelli (2010)—, repensar los esfuerzos de otras investigaciones que comparten la idea de las redes sociales, en este caso la importancia de Facebook, para crear escenarios innovadores para las prácticas educativas.

Las investigaciones hasta aquí revisadas reflejan la importancia de conocer las posibilidades que tienen las TIC y en especial las redes sociales en la educación. Ahora bien, a nivel local la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) en conformidad con los alcances de la Maestría en Educación, ha adelantado estudios entorno al uso de las TIC en el campo educativo. Uno de estas investigaciones es la de Hernández & Muñoz (2012), *Usos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en un proceso formal de enseñanza y*

*aprendizaje en la educación básica*, estudio ejemplifica la necesidad de interpretar los usos pedagógicos de las tecnologías en una unidad didáctica de enseñanza aprendizaje con la intención de mostrar las potencialidades y así identificar la comprensión y producción de noticias.

Para el desarrollo de sus objetivos, los autores implementaron una metodología basada en un estudio de caso simple, a la vez que desarrollaron un escenario presencial de cuatro sesiones con el uso de dispositivos tecnológicos. Posteriormente, para acceder a los resultados obtenidos en las sesiones antes mencionadas, la investigación llevó a cabo un análisis interrelacionado en tres momentos: identificaron los componentes pedagógicos y la incidencia de las TIC en el diseño tecno-pedagógico; análisis de los usos y las características y contraste de la práctica educativa y los usos potenciales y reales de estas tecnologías.

Otros trabajos como las de Londoño & Valencia (2012) en *Las prácticas educativas con apoyo de TIC en la educación superior. Estudio de caso en la Universidad Tecnológica de Pereira* llevan a pensar la inclusión de las tecnologías en las prácticas educativas con la intención interpretar cuáles son los usos que se les dan para el desarrollo de un entorno educativo de comunicación virtual.

Realizado en un escenario virtual, el estudio tuvo un enfoque interpretativo constructivista de origen sociocultural, el cual reconoció la construcción del aprendizaje desde la interacción de los individuos de los contextos formales brindados por la escuela y los contextos sociales y culturales que ofrece la sociedad. En el desarrollo de este se contrastaron los usos pedagógicos de las TIC (ejecutados en el proceso) para luego interpretar los usos pedagógicos reales de estas tecnologías de la información y la comunicación.

Los resultados de la investigación de Londoño & Valencia (2012) sugieren que los procesos educativos se están desplegando en diferentes contextos, razón por la cual invitan a adelantar estudios en estos nuevos escenarios que ofrecen las TIC, debido a que “aplican otras estrategias que posibilitan en los estudiantes el alcance la construcción significativa de aprendizaje” (Londoño & Valencia, 2012, p. 102).

Las investigaciones referenciadas hacen parte de una búsqueda de orientaciones metodológicas y bibliográficas que direccionadas a comprender las posibilidades educativas que ofrecen los espacios virtuales. Los documentos consultados reflexionan sobre los usos de las TIC, las redes sociales; sobre la importancia de conocer, desplegar el desarrollo de estas tecnologías en los escenarios educativos, para así entender y construir otras formas pedagógicas y didácticas.

Sobre la base de las consideraciones teóricas y prácticas anteriores, la necesidad y retos de la educación en relación a la articulación del proceso educativo con la incorporación de las redes sociales, especialmente Facebook, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los usos de Facebook que hacen los estudiantes del grado décimo B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira como espacio de aprendizaje dentro y fuera del aula?

A continuación se exponen los objetivos que servirán de soporte para dar respuesta a la pregunta de investigación.

## **Objetivos**

### **Objetivo general.**

Comprender los usos de Facebook que hacen los estudiantes del grado décimo B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira como espacio para el aprendizaje dentro y fuera del aula.

### **Objetivos específicos.**

- Identificar y describir los usos de Facebook dentro del aula por parte de los estudiantes del grado décimo B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira como espacio para el aprendizaje.
- Identificar y describir los usos de Facebook fuera del aula que hacen los estudiantes del grado décimo B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira como espacio para el aprendizaje.
- Contrastar los usos de Facebook que hacen los estudiantes del grado décimo B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira, como espacio del aprendizaje dentro y fuera del aula.

## **Referente teórico**

La influencia que en la actualidad tienen las tecnologías de la información y la comunicación y las redes sociales sobre los escenarios educativos, demanda unas formas reflexivas de pensar y actuar que respondan a la identificación, planeación, ejecución y seguimiento de estos retos y desafíos. Para ello es necesario comprender las concepciones teóricas que surgen al interior de la articulación entre dichas tecnologías y las relaciones de enseñanza y aprendizaje.

En este marco de exigencias y necesidades de la nueva sociedad del conocimiento, este apartado toma como punto de partida un abordaje teórico de factores como la sociedad red, la inteligencia colectiva, las redes sociales, las redes sociales en internet y el Facebook. Junto a esto, se hace un recorrido conceptual por el aprendizaje formal e informal, comunidades de aprendizaje, cognitivismo, usos de redes sociales en internet y usos educativos de Facebook.

### **Sociedad red**

El término sociedad red fue acuñado en 1999 por Jan van Dijk, aunque fue Castells (2001) el que ha contribuido a su desarrollo, reconocimiento y popularización. Para Castells la estructura social se crea a través de relaciones de producción que dan cuenta de las relación entre las personas y el entorno que los rodea, las relaciones de experiencia, y por último, la idea de relaciones construidas a través de redes de información que permiten crear, almacenar y transmitir sin restricción alguna de tiempo y espacio.

Castells (2001) considera que en la sociedad del siglo XXI, se presenta una nueva forma de funcionamiento de la sociedad donde las estructuras sociales trascienden el espacio tradicional al marco de las redes digitales, el cual se ha fortalecido gracias a internet como medio de la comunicación, de interacción y en especial de organización social.

Para este autor la sociedad red se crea a partir del tejido de relaciones entre las personas y el contexto social que los rodea. No es una sociedad definida, sino abierta a múltiples relaciones para resolver problemas y aprender con otros, convirtiéndose en una nueva estructura de participación y comunicación que integra paralelamente los diferentes espacios de las experiencias de las personas (Castells, 2001). Estas relaciones que se tejen en la sociedad red, plantea el autor, son flexibles, cambiantes y sobre todo adaptables según lo requiere la circunstancia para producir y transmitir grandes cantidades de contenidos de información que es esencial para producir nuevos conocimientos de manera rápida y eficiente.

Para Castells (2001) pensar en sociedad red es considerar nuevos modelos de relaciones que posibiliten aprendizajes novedosos basados en procesos transformativos que se generan en contexto social, permitiendo constantemente —como plantea Cobo (2011) y Bustos (2013)— la relación de las personas y por lo tanto permitir la circulación de la información sin restricción alguna del tiempo o espacio.

Sobre el rol de una sociedad red, Castells (2001) considera que es necesario partir de la idea que estas estructuras representan la nueva economía social, ya que los nuevos modelos actuales de la sociedad están basados en escenarios de colaboración para la construcción y autogestión de los contenidos de información interconectados a través de la red. De igual manera, Castells plantea que las personas logran, a través de estas redes virtuales, conectar

formas de pensar, actuar y aprender en áreas *muy grandes* desde el punto de vista espacial, que no es más que trabajar y aprender, desde cualquier lugar, con otros debido a que está fundamentado en una comunicación horizontal de participación e interacción.

Lo anterior permite generar procesos de conectividad y disminuir de esta manera la división social; pero Castells (2001) no trata de mejorar la conectividad técnica a las personas, sino más bien resaltar “la capacidad educativa y cultural” de utilizar una red social para enriquecer los procesos de construcción del conocimiento relacionada a los procesos de educación formal y social.

Otro de los aspectos esenciales de una sociedad red es la “sociabilidad”. Entendida por Castells (2001) como un sistema innovador que tiene como idea permitir la articulación del capital social (que es la información y conocimiento de cada persona que hace parte de la red), la cual es valorizada y retroalimentada en beneficio de una comunidad de aprendizaje que salta “por encima de los límites físicos de lo cotidiano, tanto en el lugar de residencia como en el lugar de trabajo y genera, por tanto, redes de afinidades” (Castells, 2001, p. 11). Esta desarrolla nuevas actitudes personales o comportamientos específicos que permiten la apropiación de escenarios virtuales para organizar espacios de trabajo, mediante actividades definidas dentro del grupo, al tiempo que permiten, según Castells (2001), la coordinación y la capacidad de un enfoque de movilización.

La capacidad coordinadora de movimientos sociales a través de la sociedad red se entiende en Castells (2001), como:

Movimientos que dependen sobre todo de la capacidad de comunicación y de la capacidad de llevar a cabo un reclutamiento de apoyos y de estímulos mediante esa

llamada a los valores, a los principios y a las ideas. Son movimientos de ideas y de valores. Pues bien, Internet es fundamental porque se puede lanzar el mensaje como éste: “aquí estoy, éste es mi manifiesto, ¿quién está de acuerdo conmigo?, y ¿qué podemos hacer?” La transmisión instantánea de ideas en un marco muy amplio permite la coalición y la agregación en torno a valores (Castells, 2001, p. 13).

De tal forma la sociedad red se convierte, según Castells (2001), en un instrumento dinámico social de carácter masivo, continuo e interactivo que permite una estructura compartida y respetada por todas las personas que forman parte de ella, y que, al mismo tiempo, le permite a los usuarios aumentar la autonomía y la interacción con otras personas, mejorando los lazos sociales y por consiguiente, alternativas democráticas de participación y organización social.

Castells (2011) sugiere que las personas poco a poco se están apropiando de estos escenarios de comunicación que ofrece la Web 2.0, creando estructuras horizontales de comunicación a partir de sus iniciativas e intereses. Por otra parte, reflexiona que existe una infraestructura a través de la red, porque se presenta algo por comunicar, compartir, conocer por los usuarios de estos entornos construidos por ellos. Esto sería considerar que la esencia de una red social gira en torno a las necesidades de un grupo colectivo.

Frente a lo anterior, el autor considera que las tecnologías de la sociedad permiten a las personas mejorar los procesos de autonomía, al tiempo que construyen redes de aprendizaje con otros *usuarios*, mejorando con ello los procesos de comunicación y transmisión del conocimiento. Estas redes posibilitan a las personas expresar, compartir y hacer visible esos

conocimientos a otros usuarios, ampliando las conexiones sociales de tipo virtual, conocer nuevas personas que aporten a los intereses de ambas partes.

La sociedad red permite una lectura de la importancia de las redes sociales en internet, pero se requiere profundizar más esta idea, por lo que la siguiente categoría denominada inteligencia colectiva dará a conocer cómo son las dinámicas que emergen en el interior de una red social y qué hace que sean significativas.

### **Inteligencia colectiva**

Lévy (2004) define la inteligencia colectiva como el trabajo en conjunto en el que los integrantes de una comunidad aporten sus conocimientos en torno a diferentes temas para generar un conocimiento más especializado y recíproco, que no solo brinda un punto de convergencia entre ideas y pensamientos, sino también entre personas para construir sociedad.

Es necesario pensar entonces en un nuevo humanismo “que incluye y ensancha el conócete a ti mismo, en aprendamos a conocernos para pensar juntos y generaliza el pienso luego existo, en formamos una inteligencia colectiva, luego existamos como comunidad eminente” (Lévy, 2004, p. 21), permitiendo un pensamiento nómada, flexible y de apertura, al tiempo que posibilite expandir formas de trabajo más allá del aula.

Lévy (2004) propone que la inteligencia colectiva sea la fuente inacabada e infinita de la nueva economía de las personas, en el que se privilegien entornos democráticos que “emerjan de las interacciones y de los contactos que se forjan en los proyectos comunes, las circulaciones y los encuentros” (Lévy, 2004, p. 49); donde no se concibe un mediador sino mediadores que

permitan que se den fuertes lazos de comunicación y en especial, que se den procesos activos de participación y procesos metacognitivos de los individuos.

La inteligencia colectiva implica un pensamiento reflexivo de las tecnologías para la conformación de una economía del conocimiento. Para ello Lévy (2004) pone de relieve dos elementos. El primero de ellos es: una inteligencia colectiva repartida en todas partes: nadie lo sabe todo, pero todos al menos pueden ofrecer información sobre algo. El segundo en cambio: considera una inteligencia valorizada constantemente: permitir a los miembros colectivos interactuar dentro de un espacio lleno de significaciones, en el que los usuarios toman decisiones y acciones en un entorno dinámico que permita compartir y transformar constantemente.

Para el autor, en los escenarios que ofrecen las redes sociales “emana la inteligencia colectiva: yo encuentro así al otro humano, no ya como un cuerpo de carne, una posición social, un propietario de objetos, sino como un ángel, una inteligencia en acto – en acto para él, pero en potencia para mí” (Lévy, 2004, p. 63).

Aunque si bien Lévy (2004) es uno de los precursores que han reflexionado sobre el rol del nuevo capital social a través de una inteligencia colectiva, autores como Cobo & Pardo (2007) consideran que la inteligencia colectiva se crea en una comunidad bajo “principios de la creatividad, la libertad en la red, el aprendizaje compartido y solidario con el resto de los miembros del colectivo, poniendo en común y de forma pública los descubrimientos realizados” (Cobo *et al.*, 2007, p.44).

Los escenarios virtuales de aprendizaje proporcionados por las redes sociales privilegian constantemente una interacción participativa en línea entre los usuarios. Esto se debe a la dinámica de una “nueva generación de aplicaciones web con software en línea, diseñado a partir

de una interfaz de fácil uso, escalable, de valor añadido en contenidos y de acceso gratuito” la red social está asociada

Para O'Reilly (2005, citado en Cobo *et al.*, 2007) la web 2.0 facilita la conformación de redes de colaboración entre los usuarios. Un ejemplo de cómo funciona una inteligencia colectiva es Wikipedia. El autor plantea que esta red permite “una experiencia radical de confianza” en donde los usuarios libremente pueden construir colectivamente la definición de un término, convirtiéndolo no en consumidor sino en productor de conocimientos para la plataforma.

## **Redes sociales**

El término red social es un tema que se ha trabajado desde los principios de la historia de la humanidad, razón por la que es necesario comprenderla desde disciplinas como la historia, la psicología y la sociología.

Llanos & Orozco (1999) consideran el concepto de las redes sociales como un conjunto de relaciones entre personas que permiten tener un impacto duradero para la vida, en el que las relaciones están conformadas por actividades significativas cercanas a las personas, los cuales constituyen sus primeros ambientes primarios. Estos autores plantean que en las relaciones primarias se encuentran inmersas las relaciones familiares, las amistades, los compañeros de trabajo y estudio, entre otros, que se articulan en un entorno social con dinámicas y procesos históricos.

Las redes sociales forman una estructura social “compuesta por nodos (generalmente individuos u organizaciones) que se encuentran unidos entre sí por más de un tipo de relación, como son valores, visiones, ideas, intercambios financieros, amistades, parentescos, aversiones, sitios webs, relaciones sexuales, transmisiones de enfermedades (epidemiología) o rutas aéreas” (Hernández, 2008, p. 30).

Desde la antropología, Domínguez (2010) entiende a las redes sociales como entornos de transmisión y comunicación complejas. Para el autor la atención está puesta en la identificación de vínculos, formas flexibles y dinámicas de actuar para permitir develar las interacciones de su tejido social como un “sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potenciar sus recursos” (p. 4).

Desde el campo de la psicología, Trujillo (2014) conceptualiza las redes sociales como la vinculación de personas entre sí por algún tipo de relación común que promueven reciprocidad y la comunicación social. La red social “es más valiosa cuanto más interconectada está, puesto que permite más interconexiones” (p. 1), permitiendo la estimulación de nuevos caminos de comunicación y haciéndolos más aptos para lograr diferentes alternativas de interconexión social.

Después de aproximarse a variadas perspectivas sobre la red social, autores como Gaete & Vásquez (2008) conciben esta como una estructura social que involucra un sentido de pertinencia en los usuarios. De tal manera, la red social está asociada a un grupo de usuarios que se relacionan con algún tipo de vínculo común, en el que se privilegia la generación de conocimientos informales, en el que las relaciones interpersonales ocupan un lugar muy

importante para la transmisión y la producción del capital social intelectual, así como la organización de pequeñas subestructuras que se posicionan en el espacio social que construyen los miembros de la red con otros (Siemens, 2004).

El análisis a los autores citados otorga tres características principales para comprender la red social como estructura social: 1) que no existe una red totalmente estructurada; 2) el tamaño y la densidad son importantes para determinar las relaciones; y 3) la necesidad de participación de los usuarios para acceder y publicar los recursos en la red.

Por consiguiente, las redes sociales como estructura social permiten la interconexión de modelos de colaboración a partir de los intereses comunes de los usuarios, ya sea en el espacio interno de la comunidad de trabajo (conformado por los usuarios) o en el espacio externo a este, creando un *Colegio invisible* o círculo social en el que los usuarios conocen lo que sucede dentro de su red conformada, pero al mismo tiempo son influenciados por otras personas ajenas a su red mediante conexiones *punte* (en razón a los contactos que forman parte de su grupo).

Para efectos del alcance y desarrollo de los objetivos de esta investigación, a continuación se aborda teóricamente las redes sociales en internet, un fenómeno que ha ido tomando relevancia en la actualidad, en especial en el campo de la educación y que presenta características particulares en materia de estructura, comunicación e interconexión.

## Las redes sociales en internet

La primera aproximación de internet fue conocida como la Web 1.0, que era considerada como un medio de información en el que “los usuarios pueden acceder para buscar y descargar sus archivos, corresponde por así decir a la infancia de la red” (Coll *et al.*, 2008, p. 40). En esta plataforma virtual, que mantuvo su estructura inicial hasta principios del año 2001, se evidenciaba una interacción pasiva frente al uso de los contenidos.

La segunda fase de internet empezó a partir del 2001, cuando O’Reilly (2005) acuñó el término de Web 2.0 para plantear el inicio de una nueva generación interactiva en la red, que iba más allá de buscar y descargar información, y que se encaminaba a incorporar una nueva manera de relacionarse con los contenidos. En la Web 2.0 los usuarios se convierten en protagonistas de su proceso de aprendizaje debido al surgimiento de nuevos protocolos estandarizados, como XHTML o AJAX, los que brindaron funcionalidad, practicidad y estética a las webs. Las relaciones múltiples de amistad y afinidad entre usuarios han sido también un tema trascendente en la nueva etapa de la Web 2.0 y elemento clave para mejorar la funcionalidad, agilidad, flexibilidad y sentido social de la misma (O’Reilly, 2005).

A través de estas nuevas herramientas los usuarios tienen la posibilidad de contar con un escenario virtual de fácil acceso para la publicación y construcción colectiva de la información, permitiendo interactuar con la información y la construcción de nuevos aprendizajes, conocer lo que otros construyeron y compartir recursos e información.

Peña, Pérez & Rondón (2010) afirman que las redes sociales en internet conforman una estructura social que permite a los usuarios contar con el apoyo de recursos de la web,

permitiéndoles relaciones bajo uno o varios objetivos en común, evidenciando el “establecimiento de contacto con personas conocidas y con nuevas personas, apoyo emocional, compañía social, ayuda material y de servicio” (Peña et al., 2010, p. 3).

Las redes sociales en internet son definidas por Castañeda & Gutiérrez (2010) como “una red de personas donde lo más importante es la red en sí misma, las características de las personas con las que te conectas en esa red y aquello que aporta a tu red de contactos” (p. 9) y que, desde sus individualidades, interactúan entre sí, permitiendo redefinir al grupo al que pertenecen y retroalimentarlo con sus aportes que benefician al colectivo.

En una idea general para abarcar esta categoría, Boyd & Ellison (2007, citado en Piscitelli, 2010), plantean que las redes sociales en internet son:

Servicios basados en la web que permiten a los individuos 1) construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema delimitado, 2) articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y 3) ver y recorrer su lista de conexiones y aquellas hechas por otros dentro del sistema. La naturaleza y la nomenclatura de estas conexiones pueden variar de un sitio a otro (citado por Piscitelli, 2010, p. 73).

Bajo este panorama, la evolución de internet y en especial la visión de las redes sociales sobre el desempeño en la Web 2.0, ha permitido —según Cormode (2006, citado en Gutiérrez, 2013) — abrir posibilidades al desarrollo de nuevos escenarios educativos, en el que pueden acabar constituyéndose espacios de “comunicación bidireccional sincrónica y asincrónica, la gran diversidad de tipos de contenido y el crecimiento de las redes sociales” (Gutiérrez, 2013, p.

43). La nueva generación Web puede considerarse un espacio en el que la ubicuidad de las TIC y el desarrollo de las tecnologías móviles y de las redes inalámbricas harán posible el aprendizaje en prácticamente cualquier lugar y situación (Coll et al., 2008, p. 45). Una de estas plataformas es Facebook, una red social que en los últimos años se ha convertido en un fenómeno cultural y que se constituye en espacio vital para la construcción de relaciones sociales en las nuevas generaciones.

## **Facebook**

Nombres como Google +, Twitter, LinkedIn, Instagram, entre otros, son algunas de las redes sociales que operan bajo la premisa de Web 2.0. En el ranking de las redes sociales más populares y exitosas a nivel global, Facebook ocupa el primer lugar (Las redes sociales más populares y exitosas de internet, 2014; Las redes sociales más populares y exitosas, 2014). Esta red fue creada en el 2004 por estudiantes de la Universidad de Harvard, Estados Unidos, entre los que se destaca a Mark Zuckerberg como fundador y actual presidente. En la actualidad Facebook cuenta con más de 829 millones de usuarios activos por día (Las redes sociales más populares y exitosas de internet, 2014). En Colombia, existen alrededor de 25 millones de personas conectadas a internet y más de 20 millones se encuentran activas en Facebook (El 60 % de los colombianos comparte contenidos en Facebook a diario, 2014).

Una recopilación de información realizada en junio del 2014 por el portal Owloo.com, arroja que el 47,27% de los usuarios de Facebook son jóvenes en edad promedio de 18–28 años, presentando una frecuencia de uso de que va desde una actividad constante durante el día de

28.4% a una inactividad de 17.1% (Analizar las redes sociales, 2014). Asimismo, Colombia se ubica en la posición 15 en el ranking mundial de países que hace mayor uso de esta red social (El 60 % de los colombianos comparte contenidos en Facebook a diario, 2014).

¿Pero qué es el Facebook? Esta red es una aplicación digital que permite al suscrito relacionarse a través de un perfil con otros usuarios independientemente del lugar donde se encuentren, posibilitándoles estar conectados con sus amigos, familiares o compañeros de trabajo o estudio por medio de herramientas como el chat, etiquetas y el grupo cerrado. Esta aplicación permite a miembros de Facebook mantener un contacto directo con otros usuarios en tiempo real aun cuando estos estén desconectados, esto debido a que la aplicación cuenta con mensajería (Piscitelli, 2010).

Esta red social ofrece la posibilidad al usuario de estar informado de lo que pasa alrededor de sus contactos, enlazando contenidos o recursos al muro (perfil personal) o compartirlas a los demás contactos, permitiendo conectar y generar con otros usuarios un espacio de aprendizaje. De igual manera, Facebook permite enviar material multimedia (videos, fotografías o imágenes) que en la mayoría de los casos está vinculado a la experiencia de los usuarios en la interacción en el contexto social.

Después de ver algunas de las características de Facebook, resulta interesante para la investigación resaltar las potencialidades de esta aplicación digital. Sans (2009) considera que estas tecnologías gratuitas y accesibles son una “arquitectura de participación” colaborativa para trabajar en el aula o fuera de este, donde los usuarios son sujetos activos que lideran sus procesos de aprendizaje e interacción con otros, y paralelamente, se hacen más autónomos y autosuficientes frente a la construcción y organización de su proceso de aprendizaje.

Finalmente, para el objeto de la investigación es importante recordar que Facebook es una aplicación digital al servicio de los usuarios para construir espacios de colaboración y cooperación, y por lo tanto, siguiendo la idea de O'Reilly (2009), se requiere de una actitud reflexiva que comprenda sus posibilidades sociales. Por ello, el siguiente apartado se centrará en conocer cómo estas herramientas virtuales posibilitan espacios de aprendizaje a los usuarios que interactúan en ella.

### **Espacios de aprendizaje**

Los espacios de aprendizaje se definen por Beltrán, Fontalvo & Guzmán (2012) como el conjunto de circunstancias de un entorno educativo con la intención de facilitar los fines de la educación. La conformación de espacios de aprendizaje a través de las redes sociales permite una nueva alternativa para apoyar el proceso educativo de los estudiantes dentro y fuera del aula.

Beltrán, Fontalvo & Guzmán (2012) proporcionan una distinción entre dos tipos de espacios de aprendizaje. Los primeros se relacionan a los escenarios físicos, a las paredes del aula y materiales educativos que se encuentran en ella, sin embargo carecen de sentido y propósito si no tienen un hilo conductor que guíe y propicie las relaciones entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los segundos espacios están relacionado con la interacción permanente que se alcanza fuera del aula a través de las tecnologías, como las redes sociales, permitiendo con su uso adecuado un efectivo espacio de colaboración y cooperación con otros usuarios, logrando de esta manera que se establezca “una concepción activa que involucre al ser humano y por tanto involucra acciones pedagógicas en las que, quienes aprenden, están en

condiciones de reflexionar sobre su propia acción y sobre las de otros, en relación con el ambiente” (Beltrán, 2012, p. 7).

Con el apoyo de las redes sociales es posible la construcción de espacios de aprendizaje. Bustos & Coll (2010) consideran el potencial que tienen estas tecnologías para configurar espacios de aprendizaje, que ponen en evidencia la concepción constructivista de la enseñanza y aprendizaje a través de características como la interactividad, dinamismo, la naturaleza multimedia, la interactividad y conectividad. Esto permitiría transformar la manera en que las personas piensan, actúan, se relacionan y aprenden. En síntesis, aquellas habilidades que se desarrollan en la interacción de la red, permiten revelar al usuario nuevas dimensiones de su proceso de aprendizaje para seleccionar, organizar y transmitir aprendizajes, así como aumentar la motivación, la disposición para comprender múltiples puntos de vista y fomentar la capacidad de trabajo en grupo mediante las herramientas que brinda la red.

Los espacios de aprendizaje que ofrecen las redes sociales tienen un gran impacto en las actividades sociales y educativas de los estudiantes, esto se da en la medida que sean los estudiantes los responsables de sus propios procesos de aprendizaje. De igual modo, el papel del docente debe ser el de un participante activo que *juega* con la creatividad para construir un clima de aprendizaje en el que se busque una retroalimentación, apoyo mutuo e interacción social.

Por lo tanto, estas nuevas tecnologías permiten la coexistencia e interacción de múltiples espacios formales e informales, creando condiciones para que los usuarios enseñen y aprendan sin barreras de espacio y tiempo. Estas tecnologías le permitirán a los estudiantes el acceso a contenidos y recursos multimedia con los que pueden experimentar escenarios alternativos de aprendizaje informal, al tiempo que profundizan y apoyan sus aprendizajes formales (Cobo,

2011). Estas tecnologías permitirían concebir un modelo alternativo de enseñanza y aprendizaje flexible y significativo en cuanto al funcionamiento de las actividades dentro del aula, como los contenidos del currículo, los roles del profesor y el de los estudiantes (Coll *et al.*, 2008).

Por consiguiente, para que se generen espacios de aprendizaje a través de las redes sociales, se requiere del cambio sustancial de los roles de los actores involucrados en el proceso educativo, al igual que concebir que, a través de estos espacios, se puede establecer conexiones con otros usuarios que participan y apoyan el proceso de enseñanza y aprendizaje formal o dentro del aula. El desarrollo de actitudes docentes efectivas y el uso de las redes sociales, le imprimiría al docente las destrezas necesarias para realizar actividades en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante las cuales los estudiantes pueden experimentar la globalización, al acceder y entregar información, vivenciar nuevas experiencias en comunidad virtual, acceder a simuladores de la realidad, ente otras. Este cambio afectaría positivamente el clima escolar y posibilitaría un espacio de colaboración y cooperación que favorece la construcción y desarrollo del capital social y el conocimiento (Piscitelli, Adaime, & Binder, 2010).

Después de discutir de los espacios de aprendizaje y conocer su implicación para la construcción y socialización de nuevos aprendizajes en los procesos educativos entre los actores, es necesario exponer las concepciones que se tienen del aprendizaje según el escenario donde se presenten, por lo que a continuación se exponen las categorías de aprendizaje formal e informal.

## Aprendizaje formal

El MEN a través de la Ley 115 de 1994, en el artículo 10, define el aprendizaje formal como aquel que se desarrolla en un establecimiento definido, que sigue una secuencia progresiva de niveles y que son conducentes a un título académico que permite al educando desarrollar conocimientos, habilidades y valores en el que puedan fundamentar su desarrollo permanente.

Se trata de un tipo de aprendizaje que regula los procesos de aprendizaje dentro del aula y que facilita la organización de los conocimientos de los estudiantes fuera de esta. Para Gómez (2004) y Dughera, *et al.* (2012) el aprendizaje formal permite que los estudiantes que interactúan en las redes sociales tengan en cuenta un proceso organizado y planificado curricular para llevar a cabo un aprendizaje que logre cumplir con los objetivos planteados por el profesor dentro del aula.

Es un proceso complementario entre tipos de aprendizaje, ya que ambos facilitan, según Mertens (2000), la asimilación de la información que llega al exterior de las actividades del aula, esto es, de la interacción con el contexto social. En este caso y tratándose de un aprendizaje explicitado y codificado, Mertens concibe que este tipo de aprendizaje va más allá de los contenidos curriculares que han de ser aprendidos dentro de la escuela y cumple con un rol importante para guiar el proceso de aprendizaje adquirido por el joven fuera del aula.

Estas mediaciones formales de los escenarios tradicionales, se producen generalmente fuera de los intereses sociales de los aprendizajes. Monereo (1990) y Mertens (2000) consideran que sería provechoso para el proceso de enseñanza y aprendizaje si se reflexiona sobre el potencial que tiene el aprendizaje *formal* para proporcionar a los estudiantes elementos para

organizar y reflexionar la información adquirida de la interacción en las redes de aprendizaje o en espacios virtuales, como lo es la red social Facebook.

Weinstein & Mayer (1986, citado por Monereo, 1990) clasifican las ventajas de un proceso educativo formal mediante *estrategias de repetición* que facilitan a los aprendices adquirir técnicas de estudio básicas; establecer estrategias de elaboración de ayudas didácticas que apoyen el proceso de aprendizaje (mapas conceptuales, resúmenes, apuntes, etc.); transmitir estrategias de organización que favorezcan el dominio y apropiación de nuevos conceptos (según el orden temporal y espacial que dedique el educando); estrategias de regulación que favorezcan procesos metacognitivos; y finalmente, siendo la más importante, estrategias afecto-motivacionales que indiquen a los estudiantes instrucciones que se adapten a las preferencias cognitivas en cada caso que lo requiera.

Por ello, es necesario reconocer que existen otros tipos de aprendizajes que fortalecen el proceso educativo, es el caso del aprendizaje informal, el cual se tratará con detalle a continuación.

### **Aprendizaje informal**

El MEN a través de la Ley 115 de 1994, en su artículo 43, define el aprendizaje informal como todo conocimiento libre y espontáneo por medio de la interacción con el contexto social, con personas cercanas, entidades, medios multimedia y otros elementos que no han sido estructurados u institucionalizados.

Los aprendizajes alcanzados al margen de los entornos tradicionales buscan, no solo el cambio de la forma de concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino fundamentalmente, se centran en reflexionar sobre la organización social de la educación en beneficio de los estudiantes, para que alcancen cambios y transformaciones sociales que permitan la coexistencia de nuevos espacios de aprendizaje, entre ellos el informal.

El documento *Directrices de la UNESCO para el reconocimiento, validación y acreditación de los resultados del aprendizaje no formal e informal* (2012) tiene como fin resaltar el rol de las TIC y las redes sociales en el apoyo del proceso de aprendizaje informal de los estudiantes. Dicho aprendizaje no ha tenido gran reconocimiento a nivel mundial, por lo que a través de directrices internacionales se busca proponer principios y mecanismos que, de una u otra manera, apoyen a los Estados en la tarea de fomentar este tipo de procesos educativos y resaltar el papel del aprendizaje informal para construir sociedades inclusivas basadas en una formación abierta y flexible a lo largo de la vida.

Los contextos educativos institucionales ya no se han de considerar como el único ámbito donde se dan los procesos de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, se debe configurar un aprendizaje que integre una gran variedad de factores que ayuden a desarrollar las competencias y habilidades que, generalmente, no se conciben dentro de los objetivos de un contexto formal. El objetivo, dice Cobo (2011), sería lograr la formación de personas en el desarrollo y estimulación del pensamiento *cuestionador*, con habilidades creativas para lograr nuevas perspectivas de construcción de conocimientos con el entorno.

El planteamiento de un aprendizaje informal no pretende sustituir la concepción del aprendizaje formal en las prácticas educativas, sino que propone considerar los escenarios

tradicionales como apoyo para los aprendizajes de los estudiantes. Los espacios formales e informales no suelen ser efectivos, por lo que conviene hacer necesario el estudio y reflexión de su complementariedad para mejorar los procesos de participación y construcción de nuevos aprendizajes significativos asociados a los intereses y actuaciones de los estudiantes en la sociedad (Bustos 2013; Cobo, 2011).

Cobo (2011) plantea que no todo lo que los estudiantes aprenden lo obtienen dentro del entorno formal de la escuela, ya que la utilización de tecnologías como Facebook permite la posibilidad de “conectar saberes”, estimulando agentes que transfieran y construyan conocimiento a través de las conexiones que crean con el entorno.

La interacción de los estudiantes en los espacios de aprendizaje informales —como el Facebook— les permite acceder a un aprendizaje *espontáneo*, no institucionalizado, que les puede ayudar a fortalecer lo adquirido dentro del aula de clase. Esta es una de las muchas actividades que buscan resaltar la amplitud, la creatividad y el potencial que esta tecnología social tiene para apoyar los procesos de aprendizaje de los estudiantes (Cobo, 2011).

Si se parte del objetivo de hacer más efectivo el aprendizaje de los estudiantes en una sociedad que accede de forma rápida y fácil a la información, la propuesta de las redes sociales permitiría apoyar este proceso formativo ampliando a nuevas plataformas la efectividad de un aprendizaje significativo y aplicable a la vida de los estudiantes. Este enfoque lo argumenta Bustos (2013), al afirmar que cuando se implementan estas tecnologías sociales de la forma correcta los estudiantes evidencian un proceso formativo personalizado y continuo. Esto genera un desafío para la educación y para la construcción de currículos flexibles que logren potenciar y

desarrollar sujetos activos frente a la capacidad de toma de decisiones del tipo de contexto de aprendizaje que pretenden.

En esta misma línea, Bustos (2013) argumenta que sólo se podrá pensar en un aprendizaje incesante, continuo, si se comprende la interconexión de los dos contextos de aprendizaje, en especial, si se entiende el papel que tienen las redes sociales como elemento fundamental para interconectarlos, no desde el punto vista físico, sino más bien desde una visión psicológica. Las redes sociales, en efecto, pueden constituirse en comunidades virtuales de aprendizaje, fenómeno nuevo que viene tomando auge gracias a la consolidación de las tecnologías de la información en el ámbito educativo. A continuación se ahondará en el rol de estas comunidades en la consolidación de una educación —formal e informal— continua.

### **Comunidades de aprendizaje**

Las redes sociales, a través de comunidades de aprendizaje, han posibilitado crear espacios de interacción novedosos en la sociedad para la participación y construcción colectiva de nuevos conocimientos. Con referencia a las comunidades de aprendizaje, Torres (2006) las describe como una comunidad humana y territorial que asume un proyecto educativo y cultural propio enmarcado y orientado al desarrollo social, local, integral y humano que no se podría alcanzar en una comunidad física. En este sentido, las redes sociales posibilitan extender las aulas a otros lugares donde también pueda llegar el aprendizaje, y en el que se pueda llegar a tener procesos de auto-aprendizaje y colaborativos con una visión común.

El aprendizaje va más allá de la escuela, este se expande fuera de ella, permitiendo impactar de manera importante en la vida de las personas. De hecho “buena parte de la información y el conocimiento que es esencial para la vida y para la transmisión cultural se aprende sin intermediación de un sistema de educación formal” (Torres, 2006 p. 9).

Una lectura detallada de esta última afirmación, lleva a pensar que las comunidades de aprendizaje permiten espacios destinados al desarrollo de un grupo de personas con intereses comunes, ofreciéndoles a los diferentes integrantes la posibilidad de acceder a la libre manipulación de contenidos mediante computadoras conectadas a la red. Torres (2006), considera que todo el grupo que hace parte de una determinada comunidad es responsable de conseguir sus objetivos y cada miembro es responsable de su aportación al mismo, de tal forma que los resultados individuales se reflejan en el grupo y los del grupo en cada miembro. Por lo tanto, la educación ha de tener mayor flexibilidad y adaptabilidad con la conformación de pedagogías emergentes que no estén relacionadas en marcos tradicionales, permitiendo acceder a una variedad de enfoques de trabajo en función de las necesidades de los alumnos que han de ser el centro de los procesos educativos.

### **Pedagogías emergentes**

Veletsianos (2010, citado en Adell *et al.*, 2012) plantea que las pedagogías emergentes son:

Herramientas, conceptos, innovaciones y avances utilizados en diversos contextos educativos al servicio de diversos propósitos relacionados con la educación.

Además, propongo que las tecnologías emergentes (“nuevas” y “viejas”) son

organismos en evolución que experimentan ciclos de sobreexpectación y, al tiempo que son potencialmente disruptivas, todavía no han sido completamente comprendidas ni tampoco suficientemente investigadas (Adell *et al.* 2012, p.4).

Las tecnologías emergentes ofrecen a las personas escenarios innovadores de comunicación para experimentar y permitir la interacción virtual en espacios sociales, para así conseguir apoyar los procesos educativos. Adell *et al.*, (2012) aseguran que para que haya un cambio en las prácticas educativas es necesario entender que las tecnologías por sí solas no permiten la construcción de aprendizaje, sino que estas deben ir acompañadas de las condiciones del contexto y su participación frente a las actividades socioculturales propias de la comunidad de aprendizaje. Los autores consideran que la educación actual y futura debe preparar a los estudiantes para un nuevo tipo de sociedad interconectada, no solo enseñando a estos a usar las tecnologías, sino ofreciéndoles bases teóricas y prácticas para usarlas como apoyo de sus procesos de aprendizaje.

La investigación que realizaron Adell *et al.*, (2012), indica que no es posible resumir la estructura y formas de llevar a cabo una pedagogía emergente en las prácticas educativas y sociales, sin embargo plantean, basados en varias investigaciones (Adell y Castañeda, 2010; Anderson y Krathwol, 2001; Churches, 2007, Couros, 2010; Marzano, 2000; McAlpine et al., 1999; Paavola y Hakkarainen, 2005), algunos principios mínimos, los que se señalan a continuación:

1. Poseen una visión de la educación que va más allá de la adquisición de conocimientos o de habilidades concretas. Educar es también ofrecer oportunidades para que tengan lugar cambios significativos en la manera de entender y actuar en el mundo.
2. Se basan en teorías pedagógicas clásicas, como las teorías constructivistas sociales y construccionistas del aprendizaje; el aprendizaje basado en proyectos; el aprendizaje trialógico, entre otros, y en ideas más “modernas”, como el conectivismo y el aprendizaje rizomático.
3. Superan los límites físicos y organizativos del aula, uniendo contextos formales e informales de aprendizaje; aprovechando recursos y herramientas globales y difundiendo los resultados de los estudiantes también globalmente. Se anima a que los participantes configuren espacios y ecologías de aprendizaje.
4. Muchos proyectos son colaborativos, interniveles y abiertos a la participación de docentes y alumnos de otros centros de cualquier parte del mundo, e incluso de otras personas significativas.
5. Potencian conocimientos, actitudes y habilidades relacionadas con la competencia “aprender a aprender”, la metacognición y el compromiso con el propio aprendizaje de los estudiantes, más allá del curso, el aula, la evaluación y el currículum prescrito.
6. Convierten las actividades escolares en experiencias personalmente significativas y auténticas. Estimulan el compromiso emocional de los participantes.
7. Los docentes y los aprendices asumen riesgos intelectuales y transitan por caminos no *gastados*. Son actividades creativas, divergentes y abiertas, no mera repetición.
8. En la evaluación se suele adoptar un margen de tolerancia que permite evidenciar los aprendizajes emergentes, aquellos no prescritos por el docente (p.15)

La proliferación actual de tecnologías no se sustenta únicamente en la adquisición de recursos tecnológicos (como los ordenadores), sino en la coordinación y apropiación de nuevos medios de comunicación, como lo es el internet, que “a diferencia de otros importantes artefactos culturales, como la escritura, no parece que las TIC se adquieran mayoritariamente a través de la escuela, sino más bien en el ámbito doméstico, y en general el desarrollo de las habilidades correspondientes se sitúa más nítidamente en contextos informales como el grupo de iguales” (Coll, 2004, p. 61).

Para entender las pedagogías emergentes hay que concebir las conexiones que se generan en los espacios donde se pueden visualizar este tipo de pedagogías, razón por la cual el siguiente concepto permite entender el impacto de dichas interrelaciones: el conectivismo.

### **Conectivismo**

Los procesos de aprendizaje actuales están estructurados por las modificaciones internas de los individuos, que a su vez, permiten la comunicación e interacción constante entre los contenidos ofrecidos por el contexto y los conocimientos previos de la persona. Esta perspectiva de aprendizaje refleja un nuevo pensamiento reflexivo para los procesos sociales y educativos que recaen sobre la conectividad. Saavedra (2008) considera que el aprendizaje es “un proceso circular y sistémico (un elemento depende de los otros, interactúa), dinámico e interactivo de adquisición asimilativa, motivada y consciente de cogniciones o habilidades”; es un proceso dinámico que depende de factores ambientales que interactúan y estimulan al sujeto que aprende (p. 16).

El conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización (Siemens, 2004). Este permite nuevas formas de entendimiento en los procesos de enseñanza aprendizaje en los escenarios de las redes sociales en internet, posibilitando usos alternativos en los espacios informáticos centrados en establecer conexiones cognitivas de calidad y transformaciones del modo de comunicarse y construir nuevos aprendizajes. Siemens (2004) plantea algunos principios para abordar el conectivismo:

1. El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
2. El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
3. El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
4. La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
5. La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
6. La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
7. La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
8. La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión (Siemens, 2004, p.7)

El conocimiento personal se compone de una red que alimenta a personas y a su vez estas retroalimentan a la red, proporcionando un nuevo aprendizaje para los usuarios. Este ciclo de

desarrollo del conocimiento permite a los aprendices estar actualizados en su área por medio de las conexiones que han formado, permitiéndoles nuevas formas de pensar, de comunicarse y de aprender en una sociedad compleja y cambiante (Siemens, 2004).

Al revisar algunos aportes teóricos respecto del conectivismo, se encuentra que Sobrino (2011), Santa (2013), Vilar *et al* (2013) y Siemens (2004) valoran las fortalezas del conectivismo como método para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje. En Siemens (2004) el conectivismo se presenta como una nueva forma de concebir el aprendizaje en la sociedad actual, cuyo aporte desde las conexiones cognitivas a los entornos virtuales estaría relacionado con permitir a las personas y los grupos conectarse para crear un todo integrado, brindándoles nuevas alternativas dentro de la red para promover y mantener el flujo de información.

El conectivismo aporta nuevas maneras de asumir el uso de las redes sociales en los procesos educativos, permitiendo a los estudiantes mayor flexibilidad y cercanía a las experiencias y formas de pensar. En este contexto a continuación se señalan los usos educativos que en épocas recientes han ido tomando las redes sociales.

### **Usos educativos de las redes sociales en internet**

Las personas han construido nuevas formas de comunicarse bajo la influencia de redes sociales, las que generan escenarios de entretenimiento e interacción social de tipo virtual. Sin embargo, las redes sociales no se centran únicamente en proveer al usuario un escenario de ocio, éstas,

además, abren contextos democráticos e inclusivos que pueden potenciar la educación. Roquet (2009, citado por Gutiérrez, 2013) encontró que:

Las redes sociales en educación son tejidos sociales que se crean en forma espontánea, descentralizada, sin intermediarios, y al margen de una plataforma institucional de educación, utilizando todos los recursos gratuitos que ofrece Internet, para el beneficio de una comunidad virtual, donde cada usuario además de obtener información puede ser generador de nueva información; pasando de ser un usuario consumidor de información a uno productor y autor de contenido (citado por Gutiérrez, 2013, p. 48).

Un uso adecuado de las redes sociales podría significar un gran apoyo para el proceso educativo. Greenhow & Burto (2011, citado por Bravo, 2013) sugieren que el potencial de las redes sociales para la educación se centra en la formación de personas, y más específicamente, del “capital social” (Castells (2001), esto es: la existencia de una nueva economía social en la que las personas hacen uso de internet para crear escenarios de comunicación, colaboración y aprendizajes con otros.

El éxito de las redes sociales es resumido en las palabras de De Haro (2009):

En el efecto de la llamada social que tiene sobre los propios alumnos y que hace que se conecten a la red, no porque se lo exige el profesor, sino porque dentro de la red dispone de objetos de su interés, como son los perfiles, propios y de los amigos que le definen frente a los demás a través de textos, música, fotos o vídeos (De Haro, 2009, p.5)

Las redes sociales resultan ser útiles para los procesos educativos, ya que proporcionan ventajas metodológicas para el aprendizaje, ofrecen escenarios de trabajo colaborativo, incrementando la motivación de sus participantes y favorecen “mayores niveles de rendimiento académico, puesto que el aprendizaje individual y el grupal se retroalimentan, mejora la retención de lo aprendido; potencia el pensamiento crítico; multiplica la diversidad de los conocimientos y las experiencias que se adquieran” (Vidal *et al.*, 2011, p. 113), facilitando la creación natural de un aprendizaje continuo.

En su investigación, Erjavec (2013), en base a un estudio con jóvenes en la red social MySpace, plantea cómo el uso de las redes sociales o las tecnologías de la información y la comunicación promueve el desarrollo cognitivo en los estudiantes, en especial en ambientes informales. Estas se vienen estableciendo como una herramienta para reunir aquella información que podía ser útil para los trabajos escolares, pero donde impera el aprendizaje informal, ya que “los sitios de redes sociales usados fuera del ámbito escolar permitían a los estudiantes formular e investigar diversas dimensiones de su identidad”, así como “comunicar quiénes eran en un momento determinado” y para conocer los cambios en la vida de los otros usuarios de la red social (Erjavec 2013, p. 118).

En esta misma línea argumentativa, Erjavec (2013) afirma que las redes sociales pueden ayudar “a ahondar en las relaciones que, en otras circunstancias, podrían haber sido breves, y anima a los usuarios a mejorar lazos latentes y mantener relaciones con viejos amigos” (p. 118). Por lo tanto, “el uso de estos sitios posibilita que las personas sigan relacionándose incluso cuando, en el mundo físico, pasan de una comunidad a otra” (Erjavec 2013, p. 118).

Castañeda *et al.* (2010) consideran que las redes sociales les permiten a los participantes del proceso de enseñanza aprendizaje (docentes y estudiantes) un escenario estable y flexible capaz de introducirlos rápidamente a grandes volúmenes de información que son actualizados constantemente por los usuarios, y les ofrece a los usuarios crear sus propios entornos de aprendizaje continuos.

Es necesario insistir en algunos servicios de la red social en internet. Para ello las aproximaciones de Cormode (2006, citado por Gutiérrez, 2013) permitirán conocer el potencial de los servicios que brindan las redes sociales a las personas, estas son:

1. Los clics y las conexiones: Actividades sencillas que sólo requieren un solo clic para completar, como la calificación de una película, votar en una encuesta o votación para una historia (como en Digg), o la adición de un vínculo semántico, como la adición de un amigo.
2. Comentarios: La adición de una respuesta a corto, comentario o una etiqueta con el contenido existente, como una noticia, un blog, fotos, entre otros.
3. Creación de contenido: *Subir* o entrar en algún contenido totalmente nuevo, como una película de cámara web, fotografía digital, o blog (Cormode, 2006, citado por Gutiérrez, 2013, p. 44).

Para Martínez (2014), las redes sociales en internet aportan un “conjunto de opciones de comunicación e intercambio de información que facilita la organización de grupos y de actividades en un solo espacio. Su estructura informal proporciona procesos de comunicación más fluidos y ágiles” (p. 184). No menos importante es que estas redes sociales resultan “familiares” para los estudiantes, lo que tiende a facilitar “el acercamiento e interacción entre

todos los participantes del proceso de aprendizaje y enseñanza” (Martínez, 2014). Entre las ventajas de utilizar redes sociales en el ámbito educativo, la autora destaca:

- Permiten crear una nueva forma de socialización, visualizar contenidos desde una comunidad específica o una unidad mínima, como una clase.
- Podría llegar a constituirse en una herramienta de apoyo en la educación inclusiva.
- En centros de educación primaria y secundaria se usan como espacios de relación, se crean grupos de trabajo y se realizan actividades con toda la comunidad educativa.
- Las redes sociales y las comunidades pueden constituir espacios dinamizadores y facilitadores del desarrollo de la identidad digital.
- Su uso como espacios privados aporta al alumnado un entorno seguro de generación de relaciones con la comunidad educativa (Martínez, 2014, p. 184).

Los trabajos y líneas de investigación hasta aquí mencionadas ponen de manifiesto la necesidad de explicar el sentido de los usos de las redes sociales, en este sentido a continuación se ahondará en el uso educativo de la red social seleccionada para esta investigación, Facebook.

### **Usos educativos de Facebook**

La penetración de Facebook en la sociedad y en la educación plantea nuevas perspectivas educativas que contextualicen a los estudiantes sobre los nuevos cambios sociales que traen consigo las nuevas tecnologías, al tiempo que los motive para lograr un mejor proceso de aprendizaje. Las siguientes líneas, basándose en algunos datos importantes de la investigación de

Zúñiga & García (2014), estarán centradas en conocer los posibles usos y requisitos educativos de Facebook en el marco de los procesos de enseñanza y aprendizaje:

Edad para usar Facebook: La edad mínima para usar Facebook son los 13 años de edad. Este requisito se sustenta en la normativa *Children's Online Privacy Protection Act* —COPPA— que exige que los sitios web obtengan el permiso de los padres antes de recopilar información personal de los menores (Phillips & Fogg, 2013).

Biografía o perfil personal: se desarrollan publicaciones en el perfil propio o en el de los contactos, actualizaciones de estado, de foto de perfil, de portada y de contenidos (vídeos, imágenes, fotografías, links), poniéndose a disposición de observación y lectura de los demás usuarios de Facebook, que pueden, en muchos casos, significar acto de aprendizaje para otros usuarios.

Buscador de amistades: Da la posibilidad de tener acceso permanente a nuevos usuarios y seguir los movimientos y actividades de las amistades u otros usuarios. Esta herramienta permite que los afiliados a Facebook aumenten la comunicación e interacción con otras personas, fortaleciendo así las conexiones que subyacen de la identidad, la articulación y la volatilidad de la economía social, el conocimiento (Castells, 2001).

Mensajes *inbox/chat*: Con esta herramienta los estudiantes pueden tener una comunicación o discusión en tiempo real o mensajería interna con compañeros de estudio u otros usuarios, resolver dudas o inquietudes al instante y enviarse mensajes vía interna (*inbox*), dejando un registro de la conversación.

Registro de actividad: las actividades de experiencia virtual entre los usuarios de Facebook son registradas cronológicamente en la plataforma, permitiendo tanto al docente como a los estudiantes hacer un seguimiento del proceso de aprendizaje.

Grupos: pueden tener lugar en una categoría de grupo cerrado, abierto y privado o cerrado. Independientemente de la categoría a la que pertenecen los usuarios, Facebook ofrece a los usuarios la posibilidad de promover lazos de comunicación e interacción en el que se pasa del lema “*do it yourself* (insignia de la filosofía *edupunk*) hacia el «*do it en red*” (Piscitelli, 2010, p.44), buscando consolidar procesos de aprendizaje basados en la colaboración, en el diálogo y entretenimiento entre los estudiantes, haciendo posible nuevos roles entre los usuarios. Krichman (2010), siguiendo esta idea, afirma que:

Si partimos de la idea de Pierre Bourdieu, según la cual la escuela es donde se fabrican las personas y pensamos las redes sociales como ámbitos de inmersión y desempeño de personas, es factible la utilización de redes sociales en el ámbito educativo (citado por Gómez & López, 2010, p. 3)

Páginas o seguidores: permiten a los usuarios de Facebook estar informados de las historias, eventos públicos y privados de organizaciones, empresas, celebridades o grupos de música que hacen parte de sus intereses. Estos seguidores serían de gran provecho para el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro y fuera del aula, porque parten del interés de cada persona por conocer las experiencias de los otros usuarios (Bustos, 2013; De Haro, 2009).

Algunas de las herramientas que ofrece Facebook, son un punto de partida para encontrar y analizar las relaciones que se generan entre los usuarios, y por ende, cómo se logra la construcción de aprendizaje basado en la idea de una inteligencia colectiva.

Autores como Álvarez & López (2013) han encontrado en Facebook un lugar importante como herramienta para lograr el aprendizaje informal, ya que este ha empezado a tener lugar en escenarios formales evidenciando sus grandes potencialidades. En este mismo enfoque, Llorens & Capdeferro (2011, citado por Álvarez et al. 2013) afirman que “Facebook es un ejemplo de red social 2.0, que presenta un gran potencial en la educación, a pesar de no haber sido concebida como un entorno para construir y gestionar experiencias de aprendizaje” (p. 3).

Facebook desde una óptica educativa puede considerarse como una red social que permite a sus usuarios “estar informados y aprender en todo momento de lo que ocurre dentro de su red” (Castañeda, 2010, p. 28), ya que su naturaleza le permite a las personas configurar su entorno de aprendizaje, en el que las subjetividades son canalizadas sobre el uso y producción masiva de información. Sin embargo, allí también se estructuran nuevos formatos que le dan sentido a un aprendizaje informal:

Facilidad en la comunicación; proceso de enseñanza y aprendizaje como ejercicio colaborativo de construcción conjunta del conocimiento; cambios de rol en la gestión y la publicación de recursos; elaboración de entornos personales de aprendizaje; favorecimiento de la actitud abierta y la capacidad de relación; incentivan la colaboración y a través de ella mecanismos de gestión y regulación propios de las comunidades; propician los procesos de gestión del propio aprendizaje; son un medio para publicar y compartir información; se presentan

conexiones entre los diferentes conocimientos a adquirir y entre las personas que ayuden a generar o generen ese conocimiento y fomenta una visión compartida. (Gutiérrez, 2013, p. 56).

Piscitelli (2010) argumenta que las diferentes relaciones que se dan en el entorno de una red social, de manera natural, posibilitan a los usuarios expertos y novatos construir, a partir de sus curiosidades, nuevos conocimientos que pueden compartirse a una o a muchas personas. Después de todo, las redes sociales como Facebook permiten encontrar un apoyo de gran sentido a los procesos formales de la escuela, para promover y aprovechar “la curiosidad natural de cada persona para aprender, mediante imitación, las prácticas de otra” (Piscitelli, 2010, p. 167).

Alrededor de Facebook se pueden crear puentes con los que los estudiantes logren compartir información relativa a las actividades sociales y académicas. Si se parte de la idea de Erjavec (2013) en su *Aprendizaje informal a través de Facebook entre alumnos eslovenos*, se encuentra que “la gente usa Facebook para mantener redes extensas y prolijas de amigos, lo cual supone un impacto positivo en su acumulación del capital social puente” (p. 9). Piscitelli (2010) aporta que el uso de Facebook está caracterizado por la conformación de identidades que son construidas colectivamente gracias a las interacciones generadas por los lazos de participación e interacción entre los usuarios, por ejemplo: a través comentarios, “Me gusta”, comentarios y etiquetas que son algunas de las herramientas que ofrece Facebook para permitir el desarrollo de un aprendizaje sostenible.

Centrando las ideas anteriores sobre los usos de Facebook, Erjavec (2013) considera que las escuelas pueden incorporar las redes sociales para impulsar nuevas formas de enseñar y aprender: “Facebook está relacionado con el entretenimiento y el colegio con el trabajo, pero la

relación existe, es de “apoyo” y se realiza a diario como el uso de Facebook que sirve de apoyo en el aprendizaje escolar sobre todo de realizar las tareas escolares” (Erjavec, 2013, p. 5).

Facebook permite a los estudiantes un aprendizaje autorregulado, más eficiente y en especial, *autónomo*, elementos que hacen que los procesos de aprendizaje al interior de la plataforma sean agradables para este grupo poblacional. Gil (2013, citado en Gutiérrez, 2013), resalta las grandes posibilidades de las redes sociales como Facebook, ya que cumplen con los requerimientos para avanzar hacia un conocimiento más dinámico, entretenido y reflexivo, permitiendo nuevas prácticas educativas que mejoren el interés de los educandos.

El-Sahili (2014) en el trabajo *Psicología del Facebook*, expone el carácter potencializador del Facebook como agente didáctico en el plano pedagógico. Para ello se enfoca en dos situaciones que inciden fuertemente en el entorno pedagógico de la red social Facebook. Estas son: la elección superficial de conocimiento y la necesidad de gratificación inmediata. Frente a la primera, Facebook permite que el joven esté “brincando” entre imágenes y posicionando su mirada o foco de análisis sobre lo que más le parece atractivo o interesante. Frente a esto algunos pedagogos creen que el estudiante “extrapola al estudio de las elecciones superficiales cuando trata de discriminar los aspectos útiles de una lectura” (p. 90). Sin embargo, también es válido que la red social Facebook “provee de una práctica para entrenar la atención y selección de datos” en los jóvenes.

Respecto de la segunda posición, en Facebook algunas perspectivas o acciones de los estudiantes se ven “rápidamente reforzadas por comentarios o los “me gusta” (*Like*), lo que se ha postulado que el estudiante “pudiera estar esperando una gratificación inmediata después de la exposición de sus comentarios en clase, en donde muchas veces no se dan recompensas rápidas”

(El-Sahili, 2014, p. 90-91). No obstante, otra lectura indica que también es cierto que Facebook está reforzando conductas relacionadas con el conocimiento que se pueden transpolar a la escuela: esta plataforma hace que el estudiante “esté expuesto a microinformación en todo momento (como consejos, advertencias, reflexiones, frases de autores, noticias del mundo, etc.), y que reflexione en ella casi sin filtro” (p. 90). Mucha de esa información “es buena y útil, e invita a la reflexión”, con efecto pedagógico positivo en la medida que el estudiante se pueda sentir más seguro de sus conocimientos.

El Facebook, además, propicia el acto de compartir información encontrada o suministrada por otros usuarios de la red. Dicho hábito está acostumbrando a los estudiantes a tomar la información y reproducirla con sus compañeros de clase, lo que posibilita a los estudiantes a sentirse en pertenencia con la comunidad escolar y a estar en contacto con sus compañeros, colaborar con ellos y establecer vínculos extraclase: “como parte de esto, pueden tener acceso al intercambio de información, saber qué hay de tarea, preguntar cómo se debe realizar, y por si fuera poco, consiguen estar en contacto con los mismos maestros” (El-Sahili, 2014, p. 91).

Por último, el autor se arroja en la teoría de “la mente preparada para recibir información”, de Laura Mickes. Bajo esta óptica se han planteado grandes posibilidades para que el Facebook y otras redes sociales “se incorporen en el diseño de una pedagogía más moderna, interactiva y efectiva, ya que el funcionamiento de las redes ha demostrado su utilidad para la retentiva memorística y la atención constante” (El-Sahili, 2014, p. 92).

Hasta este punto se han permitido observar algunos abordajes respecto de pensar una educación a través de la interacción con las redes sociales, con las que se aprovechará de mejor

forma las ventajas del aprendizaje informal, ya que los jóvenes por medio de la interacción con compañeros y otros usuarios de la red, podrán extender su proceso de enseñanza y aprendizaje más allá del aula, de lo institucional y hacerlo desde la cotidianidad de sus espacios virtuales de interacción.

Para finalizar, se precisa que durante el barrido bibliográfico no se identificaron más tipologías sobre los usos pedagógicos o educativos de la red social Facebook, por lo que se establece que esta red, por sus aplicaciones instantáneas como *compartir* documentos, la facilidad de *crear grupos* que pueden estructurar comunidades de aprendizaje, interactuar con compañeros y otros usuarios de la red, entre otros elementos, se adapta a la tipología, en torno a usos de TIC, planteada por Coll (2008)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Esta tipología es explicada en detalle en la metodología.

## Metodología

La investigación tiene un enfoque interpretativo basado en principios socio-constructivistas que centran su mirada en interrelaciones entre los integrantes del “triángulo interactivo” (Coll & Monereo, 2008). Esto implica abordar las relaciones entre los estudiantes, los contenidos (que son el objeto de enseñanza aprendizaje) y el docente (que orienta y ayuda a los estudiantes a lograr construir aprendizajes significativos para que sean ellos quienes le den sentido en la práctica social).

Erickson (1986) considera que la investigación interpretativa ofrece la oportunidad de estudiar y visibilizar la realidad en su globalidad sin fragmentarla. Esto posibilita la contextualización de la realidad desde su particularidad a través de la documentación (que evidencia y registra las prácticas concretas de la población), haciendo que el proceso sea natural y sustantivo —a través su carácter específico y distintivo. Con esta investigación lo común permite un acercamiento a casos específicos que posibiliten identificar las circunstancias inmediatas del medio local y analizar las actuaciones de una población en el contexto.

La investigación interpretativa no solo ofrece una oportunidad para conocer la realidad global (diferencia individual y grupal y los comportamientos de estos), sino que es el medio para comprender el sentido de una realidad estudiada que permita identificar y hacer visible sus singularidades.

Erickson (1986) caracteriza este tipo de investigación como sustancial en razón a que su *naturalidad* que no se ve afectada por manipulaciones del investigador, sino que este se sumerge en un proceso de identificación y reflexión para lograr conocer los significados latentes de los

acontecimientos estudiados del contexto físico y psicosocial, para permitir el establecimiento de relaciones conflictivas y cambiantes entre los individuos y el contexto.

Por consiguiente, la perspectiva de Erickson (1986) permitió orientar este estudio sobre los usos de Facebook como herramienta para el afianzamiento del proceso de enseñanza y aprendizaje informal dentro y fuera del aula, de manera natural y sin variables que requieran ser manipuladas. El estudio enfatizó en los aspectos subjetivos del comportamiento y las interrelaciones de los profesores, los estudiantes frente a otros usuarios y entre los estudiantes mismos, para adquirir un proceso comparativo más allá de las circunstancias que ofrece el medio (como la que brinda Facebook).

### **Estudio de caso simple**

En la presente investigación se aborda el estudio caso simple planteado por Yin (1989) y Stake (1999). El estudio de casos se considera como una estrategia en la que se gesta la realidad global de un contexto específico, que permite hallar condiciones concretas para afirmar o, en el mejor de los casos, ampliar una teoría mediante herramientas que registran las conductas de la población que participa en el estudio (Yin, 1989).

Stake (1999) propone el estudio de caso como un instrumento con el que se posibilita la comprensión de un fenómeno social en el que se aprecie su singularidad y la complejidad para acceder a su particularización, no para identificar qué se diferencia de otros, sino para identificar qué es y cómo lo hace, lo que permite tener un mayor acercamiento al contexto de estudio.

Para efectos de esta investigación el estudio de caso simple permite la identificación de estrategias para estudiar el comportamiento social de estudiantes, docentes y demás personas involucradas en el proceso de aprendizaje de los educandos en el contexto de las redes sociales. Yin (1999) considera esta herramienta como óptima para que el investigador pueda permanecer distante del fenómeno social en el cual está interesado, sin afectarlo, permitiéndole a este, a través de la recolección de datos, acercarse al fenómeno de estudio para poder visibilizar y comprender las conductas de los participantes en el contexto social. De tal forma, el estudio de caso que plantea Yin (1999), brindó las bases necesarias para no evitar generalizar las conductas de los estudiantes a través de los datos estadísticos (resultado de las encuestas), sino orientar la investigación a un análisis que permitió ilustrar o representar las teorías relacionadas con los usos de las redes sociales para crear espacios de aprendizaje dentro y fuera del aula.

### **Población objeto de estudio**

El estudio tiene como población objeto 23 estudiantes de la Institución Educativa Suroriental de Pereira del grado décimo; adolescentes entre 15 y 18 años que interactúan en la red social Facebook. Pertenecen al estrato socioeconómico 1 o 2 y todos poseen una cuenta en Facebook, de la cual hacen uso cotidianamente. La mayoría de los educandos tienen servicio de internet en casa y un computador u otras herramientas tecnológicas como *smartphone* y *tablet*, que les posibilitan acceder a Facebook de manera sencilla. Se resalta que se tomó como muestra a estudiantes de grado décimo, ya que las políticas de uso de Facebook, no permiten que menores de 13 años posean una cuenta en dicha red social.

## **Instrumentos y técnicas de recolección de datos**

Para iniciar el proceso fue necesario un consentimiento informado que permitiera que los estudiantes conocieran el proceso y dieran su aprobación para poder participar de la investigación, contando con la certeza de que su participación en el proceso es utilizada exclusivamente con fines académicos. De igual manera, en esta fase inicial se diseñaron instrumentos de recolección de información (ver anexos), como el cuestionario estructurado aplicado en la técnica del grupo focal, el cuestionario virtual desarrollado bajo la herramienta de Google Drive. De igual forma, el ejercicio del grupo focal se registró a través de una grabadora de sonido con el fin de tener acceso a este material para poder analizarse posteriormente. Estos instrumentos fueron validados a través de dos procedimientos: en primer lugar en compañía del juicio de un experto en investigación de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), y en segundo lugar, por la puesta en marcha de un pilotaje a un grupo de estudiantes que promedia las mismas edades que la población de estudio.

A continuación se evidencian los instrumentos y técnicas de recolección de información que hicieron parte de esta investigación:

### **Encuesta on-line.**

La encuesta a los estudiantes fue realizada de manera *on-line*. Este tipo de encuesta es definida por Llauradó (2006) como un cuestionario amigable para que el encuestado logre interesarse en el tema, lo comprenda y lo diligencie de manera sencilla.

### **Encuesta a estudiantes.**

A través de la encuesta se pretendió conocer las expectativas de los estudiantes frente a los usos de Facebook en el marco de la experiencia de enseñanza aprendizaje formal e informal (dentro y fuera del aula). Las preguntas de la encuesta fueron creadas a través de la herramienta formulario que proporciona Google Drive. Al finalizar la construcción de preguntas de la encuesta *on-line*, se envió un link a los correos electrónicos proporcionados por los estudiantes. Algunas de estas preguntas se muestran a continuación:

1. ¿Utiliza Facebook en su jornada escolar para ayudarse en la realización de tareas dentro del aula de clase?
2. ¿Comparten sus compañeros información a través Facebook que sea útil para resolver dudas de las clases fuera del horario escolar?

### **Encuesta a docentes.**

A través de una encuesta *on-line* se utilizó la herramienta de formulario de Google Drive para compartir las preguntas destinadas a los docentes, cuya finalidad fue similar a la anterior encuesta: conocer las expectativas de los usos de Facebook como experiencia de enseñanza y aprendizaje dentro y fuera del salón de clases. Indagar sobre la perspectiva del docente en el ámbito del uso de las redes sociales en el contexto educativo formal, permite construir una idea sobre el nivel de aceptación que estas presentan en los docentes, y las perspectivas y

posibilidades que los agentes de conocimiento conciben en ellas. Esta encuesta se estructuró a partir de interrogantes como los siguientes:

1. ¿Propone usted actividades escolares en las que los estudiantes tengan que hacer uso de la red social Facebook para darles solución? Sí \_\_\_ No\_\_\_
2. ¿Ha compartido información a través de Facebook que ayude a que sus estudiantes resuelvan dificultades o problemas de clase fuera del horario escolar? Sí \_\_\_ No\_\_\_
3. ¿Utiliza Facebook para compartir y subir videos, imágenes, información con sus estudiantes? Sí \_\_\_ No \_\_\_
4. ¿Propone usted actividades en donde los estudiantes tengan que hacer uso de la red social Facebook para realizar actividades de clase? Sí \_\_\_ No \_\_\_
5. ¿Utilizan Facebook para la puesta en práctica de sus clases? ¿Para qué?
6. ¿Qué ventajas y desventajas encuentran ustedes en la utilización de Facebook para sus procesos de enseñanza?

Las anteriores encuestas *on-line*, cuya estructura de preguntas desarrolladas contenían opciones abiertas y cerradas, buscaron obtener los conocimientos previos de los participantes en cuanto al acceso, manejo y usos de Facebook. Las respuestas obtenidas a través del formulario permitieron conocer si los participantes contaban con conocimientos básicos o si tenían acceso a las tecnologías y a internet. De igual manera, se indagó si sabían acceder a la plataforma Facebook, si compartían contenidos de aprendizaje, y el tipo de interacción entre sus contactos, entre otras. Esta encuesta a su vez permitió acceder a una hoja de cálculo que proporcionó el formulario de Google Drive para analizar los datos cuantitativos de una manera rápida y eficiente.

## **Grupo focal**

Al obtener los conocimientos previos de los estudiantes y docentes frente al acceso y usos de Facebook dentro y fuera del salón de clases, se programó un encuentro presencial para poder generar un grupo focal entre los participantes con el fin de tener la oportunidad de conocer más a fondo algunos pensamientos o experiencias de los participantes que no se pudieron evidenciar en la encuesta.

El grupo focal, según Aigner (2009), es una técnica para el levantamiento de la información en estudios sociales colectivos, en el que un moderador es quien dirige la discusión entre un pequeño grupo de personas, quienes discuten en torno al tema propuesto por el investigador. El moderador durante el proceso parte de una serie de temas que guían el diálogo entre los participantes. La técnica del grupo focal es una entrevista abierta y estructurada, que permite a un conjunto de personas —previamente seleccionadas por el investigador—, discutir alrededor de experiencias personales en una temática particular que es objeto de estudio.

### **Grupo focal a estudiantes.**

Con el consentimiento previamente establecido, la institución otorgó un permiso a los estudiantes para que pudieran participar en el grupo focal. Las preguntas fueron elaboradas y dirigidas por el investigador para orientar y conocer de esta manera las percepciones de los usos de Facebook dentro y fuera del aula por parte de los estudiantes. Entre algunas preguntas se destacan las siguientes:

1. ¿Cómo es la comunicación con sus amistades dentro de Facebook, en tiempo real y *off-line*?
2. ¿Qué actividades realizan en el grupo cerrado en Facebook?

### **Grupo focal en docentes.**

Este grupo focal tuvo la intención de contrastar las respuestas de los estudiantes con las de los docentes, para conocer las expectativas y experiencias en el uso de Facebook para la conformación de espacios de aprendizaje dentro y fuera del aula. Entre las preguntas que se le plantearon a los docentes, se encuentran:

1. ¿Consideran ustedes que Facebook es un herramienta útil para apoyar sus actividades académicas?
2. ¿Qué ventajas y desventajas encuentran ustedes en la utilización de Facebook para sus procesos de enseñanza?

### **Revisión de perfil y muros de los estudiantes**

La revisión de perfiles y *muros* de Facebook consistió en una observación no participante, que permite en la investigación explorar -de manera neutra- las complejas interrelaciones que realiza la población de estudio, estudiantes y docentes, con la red social Facebook. Este instrumento le permite al investigador observar con detalle las diferentes formas de participación y experiencias

de uso de Facebook dentro y fuera del aula. En su forma básica, la revisión de perfiles y *muros* consiste en llevar un estudio en tiempo determinado, que toma en cuenta las relaciones, comportamientos y actividades de los estudiantes en los procesos sociales que les brinda esta tecnología (Hine, 2011).

Para hacer posible esta revisión fue necesario realizar una captura visual de pantalla de las diferentes actividades de los estudiantes en Facebook. Para ello, se guardó un registro virtual de cada uno de los perfiles de los estudiantes para su posterior análisis y contrastación mediante el programa Atlas Ti 7.0.

### **Captura de perfil y muro de los estudiantes.**

La captura de perfil y muro consistió en una observación no participante de las actividades e interacciones de los estudiantes. La actividad de registro tuvo una duración de 1 mes y su análisis por medio del programa Atlas Ti 7, duró aproximadamente 1 mes y medio. En el proceso de la aplicación de la captura de video (realizada por la aplicación *CamStudio*) fue necesario solicitarles a los estudiantes que ingresaran a su cuenta de Facebook para que realizaran sus actividades cotidianas sin ninguna restricción, no obstante de manera previa se les informó que iban a ser registrados a través de una captura de pantalla. Cabe mencionar que algunos estudiantes se negaron a hacer parte de esta actividad en razón a que sus actividades en la red social Facebook estarían expuestas a evaluación o seguimiento.

## **Procedimiento de análisis de datos**

Para llevar a cabo el proceso de análisis e interpretación de la información recolectada, el estudio parte de una organización del material investigativo mediante dos programas, el *software* Excel (para estructurar los datos cuantitativos) y el Atlas Ti 7 (para registrar los datos cualitativos a través de un proceso de codificación). Dichos registros se ejecutaron utilizando una matriz<sup>3</sup> categorial adaptada del trabajo de Cesar Coll (2008) respecto de la forma de concebir los usos de las TIC.

### **Categorías de uso, criterios de uso y características de uso.**

El planteamiento de una matriz categorial que define las dimensiones de los usos de la red social Facebook, en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro y fuera del salón de clases, fue necesaria para acercarse a una estructura que dé cuenta de estos usos para facilitar su identificación, descripción y su posterior interpretación.

Para la construcción de las categorías y características de uso de Facebook fue necesario un proceso de revisión de investigaciones que han centrado su mirada en la practicidad de las TIC en la educación. Esto condujo al estudio de Coll *et al.* (2008), autores que adelantaron un sistema de clasificación de las finalidades educativas de las tecnologías basados en numerosos trabajos, que dan a conocer los esfuerzos para elaborar un ordenamiento de usos de las TIC “que

---

<sup>3</sup> También se tuvo en cuenta la matriz realizada por Karolaim Gutiérrez y el Dr. Hernán Gil para poder recolectar los datos en el programa Atlas Ti 7.

tenga en cuenta las características de las herramientas tecnológicas como las dimensiones educativas principales de las prácticas educativas se alejan de la neutralidad” (p.88).

Coll *et al.* (2008) elaboraron un sistema de clasificación articulado que supera las limitaciones presentes en la interrelación de las tecnologías de la información y la comunicación y las prácticas educativas, para establecer relaciones complementarias para la utilización de las TIC y la mejora del aprendizaje. Ellos consideran que “las TIC pueden funcionar como herramientas psicológica susceptibles de mediar los procesos inter e intra-psicológicos implicados en la enseñanza y el aprendizaje” (p.89), además del valor mediador que se cumple entre el profesor, los estudiantes y los contenidos que actúan en el triángulo interactivo.

Los autores hacen énfasis en la necesidad de entender que estas tipologías de los usos de las tecnologías aún se encuentran en una fase de revisión y contraste para poder adaptarse a las características del contexto en el que se desarrollan (Coll *et al.*, 2008), razón por la que esta investigación toma las tipologías o categorías de los usos de las TIC, adaptándolas específicamente a las características de la red social objeto de esta investigación, Facebook.

Según lo anterior y a partir de los postulados de Coll *et al.* (2008), se estructuró la siguiente matriz categorial (Tabla 1), la que se adapta a los objetivos de la investigación. Para la construcción de las categorías, los autores han partido por adentrarse a una perspectiva que prima el indagar “cómo, hasta qué punto y bajo qué circunstancias y condiciones las TIC pueden llegar a modificar las prácticas a las que se incorporan”, a aquella que concebía la necesidad de establecer o medir la capacidad de las TIC en la mejora del aprendizaje (Coll *et al.*, 2008, p. 78). Este cambio de abordaje se debe, en parte, a que se ha venido concibiendo que no tiene sentido “intentar establecer una relación” entre la incorporación de las TIC y los “procesos y resultados

del aprendizaje”, ya que esta relación está sujeta al “amplio y complejo abanico de factores que conforman las prácticas educativas” (p. 78).

Ahora bien, de este cambio de perspectiva se plantea la necesidad de pensar las TIC no solo desde el análisis de sus potencialidades para la enseñanza y el aprendizaje sino, también, frente al uso empírico o práctico de los *usos efectivos* que docentes y estudiantes hacen de estas tecnologías en el marco del proceso educativo. Es una apertura a entender las TIC (o las redes sociales en el caso particular de este proyecto) como herramientas potenciales para el desarrollo de “actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información” que estas ofrecen (Coll *et al.*, 2008, p. 78). Es en las actividades de docentes y estudiantes “donde hay que buscar las claves comprender y valorar su impacto sobre la educación escolar, incluido sobre los resultados del aprendizaje” (p. 78).

Para entender “cómo identificar y describir los usos” que docentes y estudiantes hacen de las TIC en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, Coll *et al* (2008) estipulan la construcción de una propuesta de clasificación o tipología que deriva del acercamiento a investigaciones que han propuesto tipologías sobre el uso de las TIC en contextos educativos (Squires y McDougall, 1994, Salomón, Perkins & Globerson, 1993, Twining, 2002, citados en Coll *et al*, 2008), que, según los autores, “se orientan” esencialmente a identificar y describir usos de las TIC que pueden contribuir, reforzar y llevar a la práctica un enfoque o planteamiento educativo o pedagógico determinado. No obstante, estas tipologías no consiguen articular “las características de las herramientas tecnológicas y las principales dimensiones de las prácticas educativas” (p.88), ya (Coll *et al*, 2008, p.88).

Bajo esta perspectiva, Coll *et al* (2008) construyen *un sistema de clasificación* que busca superar las limitaciones que ignoran o dejan de lado aquellos usos incompatibles de las TIC con propuestas pedagógicas o didácticas alternativas. El argumento que esgrimen, es que, por una parte, el “sistema se aleja de una pretensión de neutralidad, ya que está fuertemente anclado en una visión socio-constructivista de la enseñanza y el aprendizaje que se utiliza como referencia para identificar las dimensiones principales de las prácticas educativas” (p. 89); por otro lugar, plantean que las categorías de análisis no excluyen los usos educativos que docentes y estudiantes pueden hacer de las TIC, aunque sí ofrecen elementos para “valorar” el alcance e impacto que estas tienen en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje (Coll *et al*, 2008, p.89).

Los autores entienden que las TIC pueden funcionar como “herramientas psicológicas” idóneas para la mediación de “los procesos inter e intra-psicológicos implicados en la enseñanza y el aprendizaje” (p. 89); al tiempo que se establecen como mediadoras entre los tres elementos del *triángulo interactivo* (“alumnos, profesor y contenidos”). No menos significativo es que ellos hacen claridad que su tipología aún está en etapa de “contraste y revisión”, lo que posibilita ser ajustada a otros procesos investigativos en el que intervengan tanto los elementos del *triángulo interactivo* y las TIC, en este caso, las redes sociales.

Con relación a lo anterior, a continuación se expone una matriz basada en los usos de Facebook a través de unos criterios que permiten identificar y comprender en detalle las categorías. Además, estos criterios de uso serán entendidos a partir de las características detectadas en las experiencias de aprendizaje que realizaron los estudiantes dentro y fuera del salón de clases.

**Tabla 1. Matriz categorial uso de las redes sociales.<sup>4</sup>**

Categorías de primer orden	Categorías de Segundo orden	Categorías de Tercer orden
El Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje.	Aplicaciones digitales para subir y visualizar contenidos multimedia	Fotos Imágenes Vídeos
	Acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje mediante contenidos multimedia	Fotos Imágenes Vídeos
	Realización de tareas y actividades de aprendizaje.	Compartir contenidos a través del chat, grupos de chat, mensajes <i>Inbox</i> , grupos cerrados y perfiles. Publicaciones de contenidos multimedia a través del chat, grupos de chat, mensajes <i>Inbox</i> , grupos cerrados y perfiles.
El Facebook como mediador de las relaciones entre los profesores u otros usuarios y los contenidos de enseñanza y aprendizaje.	Gestión de contenidos.	Organizar y compartir y contenidos teniendo en cuenta la pertinencia temática de la clase. Actualización de contenidos.
	Planificación y preparación de actividades.	Programación de actividades. Organización de sesiones de enseñanza. Elaborar y compartir contenidos académicos de apoyo.
	Registro de actividades.	Acceso a los registros de las actividades de estudiantes. Acceso a los registros de la participación de estudiantes. Acceso a los registros de los productos de los estudiantes.
El Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes.	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos.	Presentación de actividades. Explicación de actividades. Recordatorios, recomendaciones e indicaciones. Acuerdos.
	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	Publicaciones y solicitudes de información. Expresiones de afecto entre docentes u otros expertos y estudiantes y entre los estudiantes. Interacción (Dar <i>likes</i> , comentar publicaciones, revisar comentarios, etiquetar, comentar estados)
	Intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	Solicitud y publicación de información. Solicitud y publicación de recursos multimedia. Interacción social (Dar <i>likes</i> , comentar publicaciones, revisar comentarios, etiquetar, comentar estados) Expresión de sentimientos, Emociones, aficiones e intereses
El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y alumnos durante la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje.	Intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con el contenido.	Solicitud y publicación de información. Solicitud y publicación de recursos multimedia. Trabajo colaborativo. Acuerdos de trabajos colectivos.
	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor.	Resolución de inquietudes. Proporcionar retroalimentaciones.
	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante	Intercambiar recursos multimedia. Publicar y compartir avances y resultados de los aprendizajes individuales y colectivos.
El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.	Realizar seguimiento	Atención a las notificaciones, comentarios y publicaciones de los contactos. Realizar un auto-seguimiento del proceso de aprendizaje por parte del estudiante.
	Apoyo para el desarrollo de las actividades	Solicitar, ofrecer orientación y brindar ayudas.
El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.	Configuración de espacios de aprendizaje individual en línea.	Aprendizaje autónomo a través de herramientas multimedia.
	Configuración de espacios de aprendizaje colaborativo en línea.	Herramientas de colaboración en línea. (Google Drive, Juegos en línea, Procesadores de texto, otros)
	Configuración de espacios en aprendizaje en línea	Grupos cerrados y grupos de chat.

<sup>4</sup> Fuente: Coll, C. *et al.* (2008). Educación y aprendizaje en el siglo XX Nuevas herramientas, nuevos escenarios, nuevas finalidades. En: C. Coll, y C. Monereo (editores). *Psicología de la educación virtual. Aprender enseñar con las tecnologías de la Información y la Comunicación* (pp. 19-53). Madrid: Morata.

**El Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje:** esta primera categoría proporciona el estudio de las relaciones y usos que hacen los estudiantes y los contenidos de enseñanza y aprendizaje en una experiencia de enseñanza y aprendizaje a través de Facebook.

**El Facebook como mediador de las relaciones entre los profesores u otras personas y los contenidos de enseñanza y aprendizaje:** la segunda categoría brinda información centrada en las relaciones y usos mediadores entre los docentes y los contenidos a través del espacio que ofrece Facebook.

**El Facebook como mediador entre profesores u otras personas y estudiantes o entre estudiantes:** esta categoría pone en evidencia esta categoría los intercambios comunicativos que se desarrollan entre el docente, los estudiantes y otros usuarios a través de Facebook.

**El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otras personas y alumnos durante la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje:** se relaciona la interrelación entre los diferentes elementos del triángulo interactivo propuesto por Coll et al. (2008) partiendo del docente u otros usuarios de la red social Facebook y los estudiantes con los contenidos de aprendizaje a través de las redes sociales como Facebook.

**El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje:** esta última categoría centra su atención en las posibles ventajas innovadoras que ofrecen las redes sociales, como instrumentos configuradores de entornos de aprendizaje e interacción significativa entre el docente, estudiantes y los contenidos (Coll *et al.* 2008).

Al tener las categorías de primer, segundo y tercer orden, se realizó un proceso de codificación, esto es: un análisis particular “amplio y sistemático pero no rígido, los datos se fragmentan y dividen en unidades significativas, pero se mantiene una conexión con el total; y los datos se organizan según un sistema derivado de ellos mismos” (Coffey & Atkinson, 2003, citado por Acevedo, 2011). En sistema está estructurado por códigos asignados a través del *software* Atlas Ti 7, para luego dar paso a un análisis de las frecuencias de los reportes obtenidos para identificar el grado de representación de los diferentes usos detallados en la matriz categorial.

### **Análisis e interpretación de información**

La planeación y aplicación de los instrumentos de recolección de información constituyeron la primera fase de la investigación, a partir de la que se logró obtener la información que será analizada e interpretada en el presente apartado a la luz de la matriz categorial explicada en detalle en el diseño metodológico. Para este proceso es necesario enlazar los objetivos de la investigación con los datos obtenidos de la siguiente forma:

Con la identificación y descripción de los usos de Facebook dentro del aula (en correspondencia al primer objetivo específico que se estructura en la investigación), se da inicio a la primera etapa a través de un estudio de los usos que realizan los estudiantes de esta red social al interior de sus procesos *formales* de enseñanza y aprendizaje. Siguiendo la estructura, se plantea el segundo objetivo específico en el que se identifican y describen los usos de Facebook fuera del aula, con esto se podrá conocer cómo se complementan los procesos académicos formales (dentro del aula) con otros escenarios de aprendizaje informal, fuera de esta, como en el Facebook.

Por último, para abarcar el tercer objetivo específico, y teniendo en cuenta los dos objetivos antes expuestos, se establece su contrastación para poder comprender los usos que los estudiantes hacen de Facebook para el aprendizaje dentro y fuera del aula.

## **Identificación y descripción de los usos de Facebook dentro del aula**

Una vez establecida la estructura del análisis e interpretación de información para esta investigación, se da paso a la identificación y descripción de los usos de Facebook dentro del aula. En este punto merece citarse a Coll *et al.* (2008), que consideran que los usos de las redes sociales en la educación se gestan alrededor de las relaciones entre los tres componentes del triángulo interactivo (docentes, estudiantes y contenidos de enseñanza y aprendizaje). En la Tabla 2 se muestran (con sus respectivos porcentajes) los usos de Facebook dentro del aula, los que serán profundizados en el análisis (ver Anexos del análisis parcial de los datos).

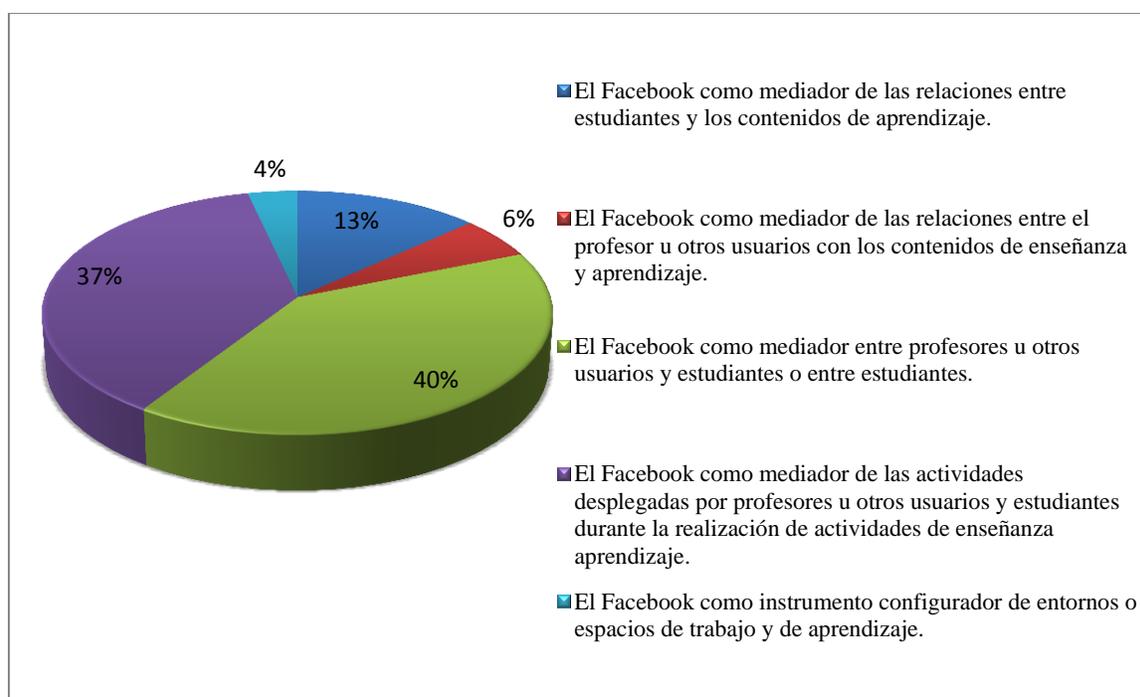
**Tabla 2. Usos Facebook dentro del aula.<sup>5</sup>**

Categorías de uso	Criterios de uso	Total Sub.	% sub	Total Cat.	% Cat.
El Facebook como mediador de las relaciones entre estudiante y los contenidos de aprendizaje.	Aplicaciones digitales para subir y visualizar contenidos multimedia	19	73%	26	13%
	Acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje mediante contenidos multimedia	2	8%		
	Realización de tareas y actividades de aprendizaje.	5	19%		
El Facebook como mediador de las relaciones entre el profesor u otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje.	Gestión de contenidos.	1	9%	11	6%
	Planificación y preparación de actividades.	4	36%		
	Registro de actividades.	6	55%		
El Facebook como mediador entre profesores y otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes.	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos.	43	54%	79	40%
	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	0	0%		
	Intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	0	0%		
	Intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con el contenido.	36	46%		
El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje.	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor.	6	8%	73	37%
	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante	13	18%		
	Realizar seguimiento	27	37%		
	Apoyo para el desarrollo de las actividades	27	37%		
El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.	Configuración de espacios de aprendizaje individual en línea	1	14%	7	4%
	Configuración de espacios de aprendizaje colaborativo en línea	0	0%		
	Configuración de espacios en aprendizaje en línea.	6	86%		
	Total	196		196	100%

<sup>5</sup> Fuente: Coll, C. *et al.* (2008). Educación y aprendizaje en el siglo XX Nuevas herramientas, nuevos escenarios, nuevas finalidades. En: C. Coll, y C. Monereo (editores). *Psicología de la educación virtual. Aprender enseñar con las tecnologías de la Información y la Comunicación* (pp. 19-53). Madrid: Morata.

En la Tabla 2 la categoría que corresponde a Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes fue la que obtuvo el porcentaje más alto (con un 40%) al momento de observar los usos de Facebook dentro del aula. En esta categoría se despliega la tercera función de las TIC de acuerdo a lo planteado por Coll *et al.* (2008) respecto del despliegue de capacidades y habilidades comunicativas de los actores en el proceso educativo a través de, en este caso, espacios como las redes sociales.

A continuación se muestra la Figura 1 en la que se detalla la proporción hallada en cada una de las categorías de uso de Facebook dentro del aula.



**Figura 1. Categorías usos de Facebook dentro del aula.**

### **El Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes.**

La Tabla 2 permite observar que la categoría que tuvo mayor representatividad fue Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes, de la que el primer criterio de uso, con un 54%, fue intercambios comunicativos entre profesores u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos, indicando de tal forma las interacciones de los estudiantes en el entorno que ofrece Facebook.

En el criterio de uso intercambios comunicativos entre profesores u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos se reflejaron los recordatorios, recomendaciones e indicaciones entre los estudiantes para realizar las actividades que el profesor había presentado y explicado dentro del aula —bajo unos acuerdos previamente establecidos. En efecto, los estudiantes procedieron a la creación de una comunidad o *grupo cerrado* de aprendizaje dentro de Facebook con la intención de resolver fuera de clase *problemas* relacionados a las actividades escolares designadas por el profesor al interior del aula.

La creación del grupo cerrado permite entender la conformación de una comunidad de aprendizaje que asume un proyecto educativo y cultural común orientado al desarrollo local, integral y de desarrollo humano (Torres, 2006). De esta manera, Facebook posibilita extender el proceso educativo *formal* o dentro del aula hacia escenarios virtuales alternativos en los que también se pueden construir aprendizajes.

En este panorama Beltrán (2012) afirma que estas tecnologías virtuales permiten mejorar las relaciones entre los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, involucrando “acciones pedagógicas en las que, quienes aprenden, están en condiciones de reflexionar sobre su propia

acción y sobre las de otros, en relación con el ambiente” (p. 7). Por lo tanto, la educación formal afronta una situación que la obliga a redefinir su papel.

En la siguiente ilustración se puede apreciar cómo los estudiantes utilizaron el grupo cerrado de Facebook para recordarle a la comunidad de aprendizaje sobre actividades académicas desarrolladas dentro del aula.



**Figura 2. Recordatorio, recomendaciones e indicaciones entre estudiantes**

Los estudiantes constantemente publicaron en Facebook, recordatorios, recomendaciones e indicaciones a los compañeros sobre las actividades presentadas por el profesor en el aula, como los ejercicios, horarios, tareas, entre otros. Esto permite, según Castañeda (2010), mecanismos de participación e interacción que conectan saberes entre las personas y que ayudan a tener una visión compartida en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El intercambio comunicativo entre estudiantes relacionados con el contenido tuvo una representación del 46%. Entre los criterios de uso se encuentra la publicación y solicitud de información en el grupo cerrado de Facebook (por parte de los estudiantes) para resolver dudas o actividades relacionadas con las actividades acordadas previamente en el aula. Este ejercicio comunicativo permite entender los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de las redes sociales (Siemens, 2004), las que se centran en lograr conexiones cognitivas entre los usuarios de la red para dar solución a problemas o para construir nuevos aprendizajes teniendo como base las actividades que en el aula expone el profesor (Coll *et al*, 2008), ya que es el docente el que organiza las experiencias y procesos de aprendizaje formales, por ello, se requiere de espacios de enseñanza y aprendizaje que se adapten a las nuevas necesidades de los estudiantes, sin dejar a un lado la mediación del profesor.

Los estudiantes por medio de una solicitud y publicación de recursos multimedia logran una participación e interacción entre ellos para así dar respuestas a problemas relacionados con lo planificado en aula, en el aprendizaje formal. Este tipo de actuaciones de los estudiantes según Coll *et al* (2008) resaltan el efecto de las tecnologías actuales, incluyendo las redes sociales, como herramientas de aprendizaje informales para apoyar los procesos de aprendizaje de los estudiantes en el ámbito formal, y no únicamente como instrumentos para la búsqueda o descarga de información.

Para O'Reilly (2005) se está ante una nueva generación de usuarios que incorporan otras maneras de relacionarse con los contenidos en los procesos de aprendizaje formales e informales, y que se adaptan a las necesidades de los estudiantes permitiendo que el proceso sea más significativo para ellos (Coll *et al.*, 2008).

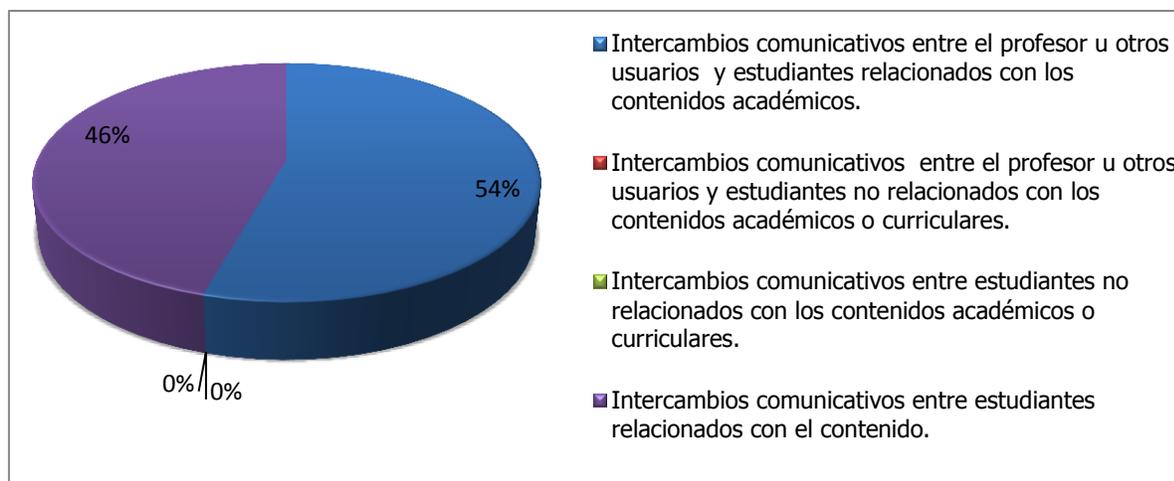
En lo referente al trabajo colaborativo, los estudiantes construyeron junto a sus compañeros un trabajo individual y al mismo tiempo colectivo, en el que cada integrante de la comunidad de aprendizaje aportó sus conocimientos y búsquedas en la red para generar un conocimiento más detallado. Para hacerlo posible tuvieron en cuenta acuerdos de trabajo colaborativo para lograr una comunicación organizada al momento de realizar el proceso de aprendizaje.

Esta inteligencia colectiva basada en el trabajo en conjunto, no solo brinda un punto de convergencia entre ideas y pensamientos, sino también entre personas para construir una sociedad red (como plantea Castells, 2001), ofrece a los usuarios una mayor interacción y comunicación entre ellos, y por consiguiente una nueva alternativa para la educación formal para ofrecer un proceso de enseñanza y aprendizaje más democrático y participativo entre los integrantes del “triángulo interactivo” (Coll et al., 2008).

En lo que respecta al criterio de usos intercambio comunicativo entre profesores u otros usuarios y estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares, no presentó una participación en el desarrollo dentro del aula, al igual que el intercambio comunicativo entre estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares, esto debido a que el aprendizaje formal se caracteriza fundamentalmente con actividades desarrolladas dentro del aula por medio de un proceso secuenciado, organizado por objetivos y metas planeadas previamente por el profesor, y las actividades no relacionadas con los contenidos académicos no están planeadas dentro de esta (Dughera, Segura, Yansen & Zukerfeld, 2012; Gómez, 2004). Bustos y Coll (2010) plantean sobre este escenario, la necesidad de asumir estas tecnologías como creadoras de espacios semióticos que permitan potenciar procesos mediadores intra e intermentales en los usuarios, transportando los procesos de aprendizaje informales (fuera de la

institución educativa, como en el Facebook) a las actividades dentro de la escuela, para así apoyar el proceso de enseñanza del profesor.

La Figura 3 muestra los porcentajes de los criterios de las subcategorías de esta primera categoría analizada.



**Figura 3. Usos dentro del aula categoría 3.**

### **El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza aprendizaje.**

Esta segunda categoría representa el 37% de las actividades desarrolladas como consecuencia de la observación de los criterios de uso: auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor y acciones del estudiante, el seguimiento y el apoyo para el desarrollo de las actividades académicas.

En la identificación de usos de Facebook se observó que los estudiantes realizan seguimiento a las actividades académicas de sus compañeros mediante la observación de notificaciones, comentarios y publicaciones de estos para crear de tal forma sus propios

contenidos de aprendizaje. Así como el apoyo para el desarrollo de las actividades mediante la solicitud y la orientación, entre los mismos estudiantes, para la aclaración o resolución de problemas encontrados en el transcurso de la construcción del aprendizaje. Esto es lo que Weinstein & Mayer (1986 citados en Monereo, 1990) definen como ventajas en el proceso formal de aprendizaje basadas en estrategias de organización,

El apoyo de las actividades en Facebook entre estudiantes posibilita una proximidad al fenómeno de redes de aprendizaje formales orientadas al surgimiento de un lenguaje digital, como extensión de nuevas habilidades de representación del conocimiento y que pueden proponer otras alternativas para el surgimiento de estrategias que apoyen los procesos formales dentro del aula (Arcia & Edidson, 2014; García & Edidson, 2014); sin embargo, esto requiere que haya un cambio en las prácticas educativas formales, pues no son las tecnologías por sí mismas las que permiten la construcción del aprendizaje, sino las condiciones del contexto y su interacción con las condiciones socioculturales propias de una comunidad (Adell *et al.*, 2012).

Los estudiantes, por medio de su interacción con Facebook, dieron a conocer una atención a las notificaciones, comentarios y publicaciones de los contactos mediante la evaluación y el seguimiento constante de estas. Al tiempo que lograban una socialización de las actividades realizadas en el *grupo cerrado* para resolver actividades o problemas planteados por el profesor dentro de ambiente formal de aprendizaje, lo que les permitió acceder a un espacio abierto para explorar las nuevas posibilidades metodológicas con una entorno que se puede implementar tanto en el aula como online, y que se asocian directamente a la capacidad de este tipo de tecnologías (en este caso Facebook) para crear redes de “intercomunicación e interconexión” (Castells, 2001), que a su vez favorecen la aparición de contextos que se complementan para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bustos *et al.*, 2010).

La Figura 4, tomada de la captura de video realizada al grupo de Facebook de los estudiantes, se observa el seguimiento que realiza un estudiante a la publicación de uno de sus compañeros y la intención de apoyo en el grupo cerrado referente a una actividad desplegada por el profesor dentro del aula.



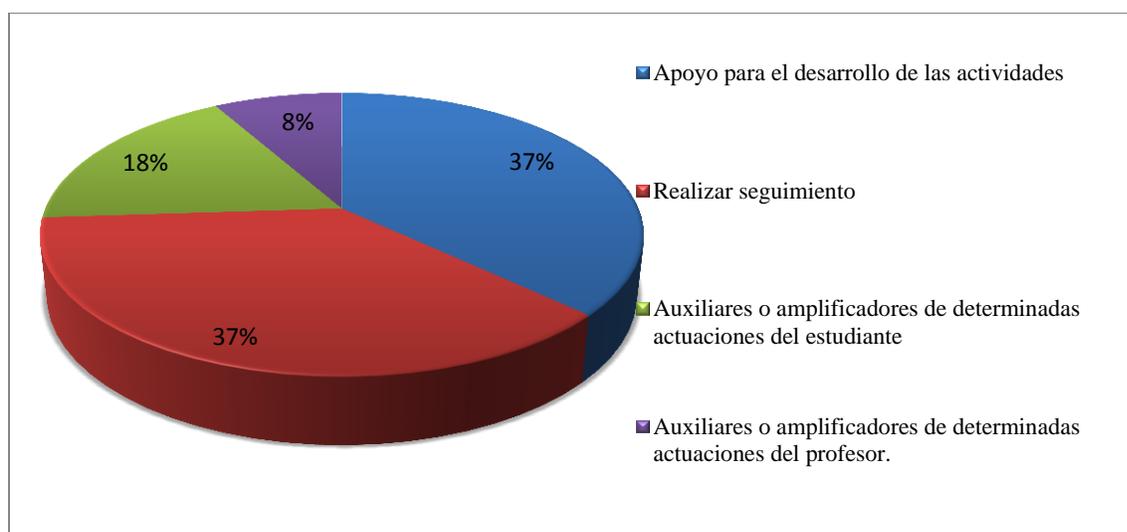
**Figura 4. Realizar seguimiento por parte de un estudiante**

El hecho de que los estudiantes realizaran seguimiento a las actividades de sus compañeros, demuestran el conjunto de prácticas que despliegan los nuevos inmigrantes digitales para apropiarse de estas herramientas tecnológicas para sus procesos de aprendizaje: “construyendo una identidad virtual más o menos próxima a su identidad presencial, que le permite posicionarse de una determinada forma en situaciones de aprendizaje interactivas” (Coll

*et al*, 2008, p.125). El desafío es, afirman Coll *et al.* (2008), alcanzar un trabajo indispensable por parte del profesorado para orientar procesos más complejos y reflexivos que requieran incorporar las dinámicas naturales de la escuela con los espacios ofrecidos por medios como Facebook.

Las subcategorías auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante y las determinadas por actuaciones del profesor fueron las menos utilizadas por los estudiantes, con un 18% y 8% respectivamente. Si los estudiantes hacen un uso adecuado de la red social estas tendrían un poder transformador en las tareas realizadas por los estudiantes, ayudando a mejorar los procesos de aprendizajes. Para ello, se podrían utilizar las tecnologías como una extensión de los procesos de aprendizaje formales, que amplíen las habilidades colaborativas y de apoyo de los estudiantes para adquirir más y mejores recursos de aprendizaje en tiempos más reducidos (Coll *et al.*, 2008).

En la Figura 5 se detallan los porcentajes de la anterior categoría.



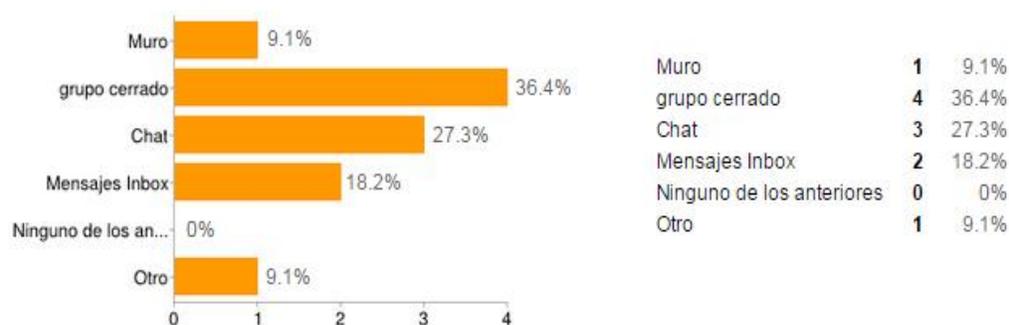
**Figura 5. Usos dentro del aula categoría 4.**

## **El Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje.**

Las aplicaciones digitales para subir y visualizar contenidos multimedia es el criterio de uso más representativo en esta categoría (con un 73%). Estas aplicaciones se identifican en fotos, imágenes y videos que han utilizado los estudiantes para publicar y compartir en Facebook las actividades desarrolladas en el aula, como construcción de carteleras, tareas y participaciones dentro de la institución educativa. Permitiendo concebir un espacio interconectado entre los usuarios y estructurado a través de las redes sociales. Hecho que refleja una estructura compleja basada en conexiones cognitivas que permitan nuevas formas de compartir, comunicarse y construir contenidos de aprendizaje (Siemens, 2004).

Ante ello, De Haro (2009), plantea que son los estudiantes los que se conectan a los escenarios virtuales de la red no porque lo exija el profesor, sino porque en las redes sociales encuentran herramientas de su interés, permitiendo la interacción de los estudiantes en el entorno de Facebook a través de la realización de tareas y actividades de aprendizaje para compartir información, como los chat, los mensajes *inbox* y el grupo cerrado. Esta última herramienta, la más utilizada por los estudiantes, les sirve para visualizar y compartir los contenidos académicos y para llevar a cabo actividades escolares y comunicarlas a sus compañeros de aula.

24 - ¿Cuál de las siguientes herramientas utiliza para compartir contenido académico a través de Facebook?



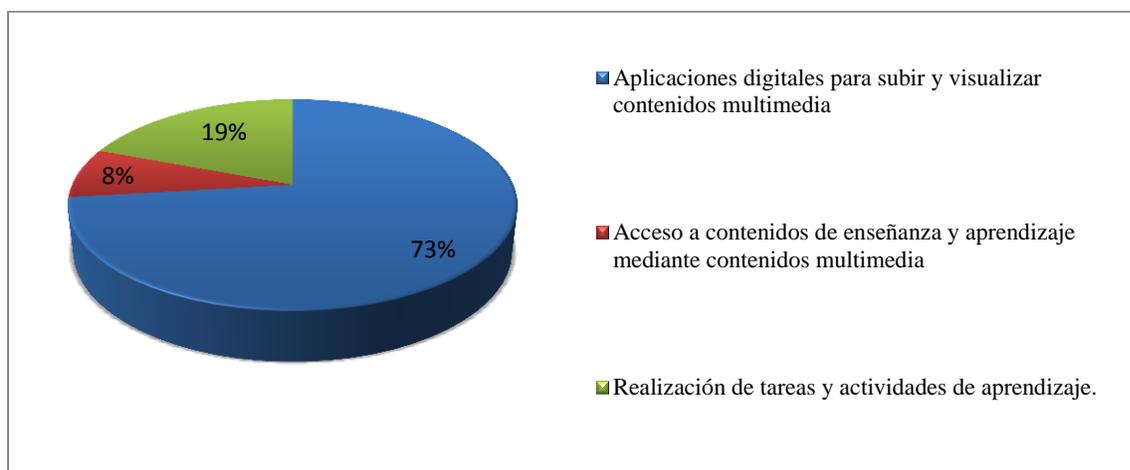
**Figura 6. Usos de herramientas para compartir contenidos académicos.**

Los contenidos multimedia de carácter académico que comparten los estudiantes a través del grupo cerrado de Facebook, permiten adquirir una lectura de los materiales diversos que pueden encontrarse en estos escenarios. Facebook permite a los usuarios acceder a imágenes, vídeos y presentaciones multimedia que contribuyen a los actores involucrados en el proceso enseñanza y aprendizaje esfuerzos colaborativos, generando que los usuarios establezcan un proyecto educativo y cultural compartido basado en el desarrollo social, local e integral de los usuarios que no se podría alcanzar en una comunidad física (Piscitelli, 2010; Torres, 2006)

Las relaciones que establecieron los estudiantes en Facebook resultaron ser útiles, ya que proporcionan ventajas metodológicas para el desarrollo de sus aprendizajes a través de comunidades de aprendizaje basadas en un enfoque colaborativo, conocimiento y experiencias diversas (Bustos *et al.*, 2010; Cobo, 2011). La investigación encontró un incremento en las intervenciones y motivaciones de los participantes, los cuales evidenciaron interés por resolver las tareas o actividades planteadas por el profesor dentro del aula, hecho que facilita un aprendizaje continuo, esto es: fuera de los márgenes institucionales de la escuela.

Los criterios para acceder a contenidos de enseñanza y aprendizaje mediante contenidos multimedia no tuvieron una representación en los usos realizados por los estudiantes con actividades desarrolladas dentro del aula, debido a que los estudiantes no han recibido adecuadamente —por parte del profesor— la orientación necesaria para hacer uso adecuado de estas tecnologías fuera del aula para complementar sus procesos de comunicación y aprendizaje en la escuela. En esta situación Coll *et al* (2008) sugiere que la escuela ha de brindar a los estudiantes habilidades y competencias, para que estos le den sentido al mundo que los rodea, motivándolos a interactuar con el contexto y a resolver problemas dentro y fuera del aula.

La Figura 7 da cuenta de lo que sucede con los criterios de uso antes referenciados en la categoría Facebook como mediador de las relaciones entre alumnos y los contenidos de aprendizaje.



**Figura 7. Usos dentro del aula categoría 1.**

### **El Facebook como mediador de las relaciones entre el profesor u otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje.**

En esta categoría no se observó la relación de otros usuarios con los contenidos de aprendizaje. Esto puede responder a que este tipo de interacciones están más relacionadas con el profesor, ya que es él quien gestiona, planea y realiza el registro de las actividades de aprendizaje de los estudiantes a través de un discurso formal organizado intencionalmente para el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro del aula (Coll *et al.*, 2008).

El Facebook como mediador de las relaciones entre el profesor y los contenidos de enseñanza y aprendizaje (categoría 2) tiene un 6% de participación en esta identificación y descripción de usos por parte de los profesores y otros usuarios con los contenidos.

Dentro de los criterios de uso se destaca el registro de actividades de los estudiantes por parte del profesor para visualizar cómo participan, qué contribuciones se daban los estudiantes entre sí, qué escribían, a qué tipo de contenidos acceden y con quién interactúan y se relacionan para abordar colectivamente las actividades planteadas al interior del aula. Así, el profesor cuenta con una herramienta que le permite integrar las ventajas y aportes de un análisis de las actividades de los estudiantes en la red social para orientar los procesos de aprendizaje formal que construyen los estudiantes en este escenario virtual.

El registro de las actividades de los estudiantes por parte del profesor se observó en una de las opiniones de los docentes que participaron en el grupo focal: “P1: Yo lo utilizo exclusivamente académico, no más. Necesito saber si los estudiantes bajaron libros, si se comparten los documentos”.

Si bien el docente realiza un seguimiento de las actividades de los estudiantes en el entorno de Facebook, algunos de sus colegas conciben que el uso de Facebook se haría inmanejable para la realización de actividades académicas con los estudiantes, como se evidencia a continuación en uno de los aportes realizados por los profesores en el grupo focal.

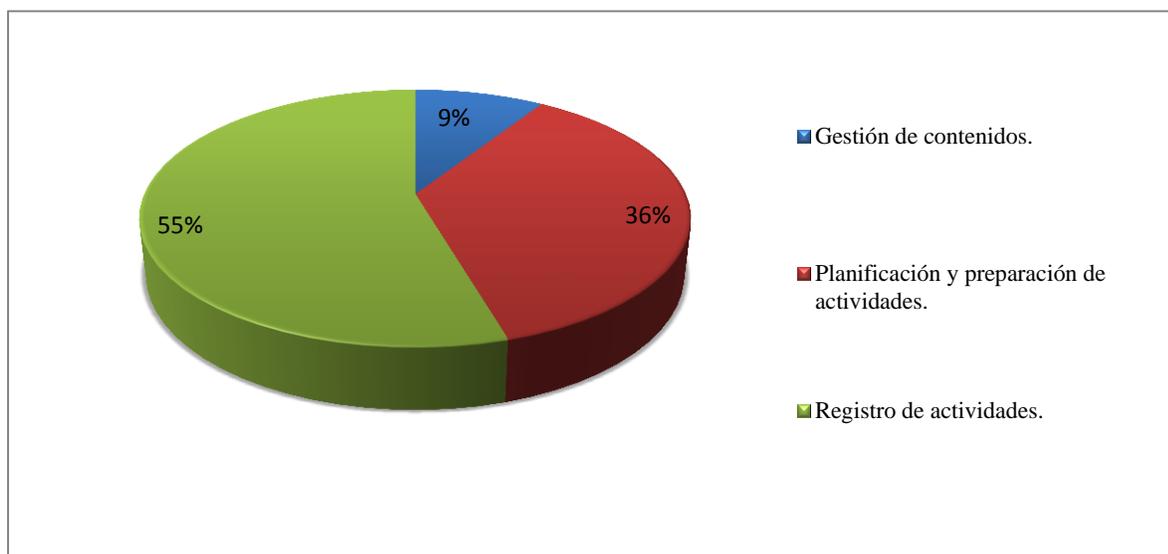
P2: Podría utilizarse Facebook para realizar las actividades académicas pero se volvería inmanejable, pues, porque uno puede proponer una actividad, cierto, y armar un grupo con ellos, pero se volvería un caos manejar a más de 30 estudiantes en un aula de clase, además porque el medio mismo no propicia espacios para actividades académicas.

Las tecnologías en general permiten potenciar procesos de enseñanza y aprendizaje basados en acuerdos y espacios cercanos para las personas, pero surgen voces que advierten riesgos y desarticulaciones de estas tecnologías con respecto a los procesos educativos. Sobre la base de este hecho, esta investigación busca, sin desconocer las voces contrarias al uso de las redes sociales como medios para el fortaleciendo del aprendizaje, profundizar en los estudios que conciben articular los procesos educativos formales con los informales como método para una educación integral.

Al inicio de la investigación se identificó en los docentes un recelo por trabajar en escenarios educativos desconocidos para ellos (como el Facebook), se constató que la gestión de contenidos y la planificación de actividades no tuvieron una participación considerable. De modo que el estudio identifica que el docente debe adoptar métodos pedagógicos que le faciliten la transición hacia nuevas posibilidades en espacios de enseñanza y aprendizaje, como lo son las

redes sociales, con las que se pueden desarrollar espacios de aprendizaje que apoyen las actividades dentro del aula en otros escenarios como Facebook (Coll *et al.*, 2008).

En la Figura 8 se evidencia el grado de participación que tuvo cada una de las subcategorías en la categoría antes presentada.



**Figura 8. Usos dentro del aula categoría 2.**

### **El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje**

El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje se establece como la última categoría en la clasificación de los usos de la red social dentro del aula por parte de los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje. Un 4% de frecuencia muestra que “el valor del material depende del contexto metodológico o pedagógico en el que se

usa, que le proporciona su valor educativo real al orientar su potencialidad tecnológica al logro de objetivos concretos” (Coll *et al.*, 2008, p.137). Esto es resultado de que las tecnologías emergentes no han sido comprendidas desde sus potencialidades como herramientas innovadoras que permiten diversos contextos al servicio de los propósitos de la educación, y en las que se puedan configurar espacios de aprendizaje individual en línea, colaborativo en línea y de espacios de aprendizaje (Adell & Castañeda 2012).

El grupo cerrado y el chat fueron los espacios más utilizados por los estudiantes para configurar espacios de aprendizaje en línea, informales, para organizar, preguntar, compartir y resolver problemas relacionados con actividades establecidas por el docente en la escuela. De esta manera, Bustos *et al.* (2010) consideran que estos espacios que configuran los estudiantes simplifican la tarea de organizar y adquirir un aprendizaje en línea. No todos los estudiantes participaron de la misma manera en el espacio de aprendizaje que configuraron en Facebook, mientras que algunos participaban activamente mediante publicaciones y comentarios, otros fueron pasivos. No obstante la participación se vio reflejada en la aceptación o aprobación de los aportes de los compañeros a través del “Me gusta”, permitiendo retroalimentación y mantenimiento de las conexiones entre los usuarios para facilitar la construcción del aprendizaje.

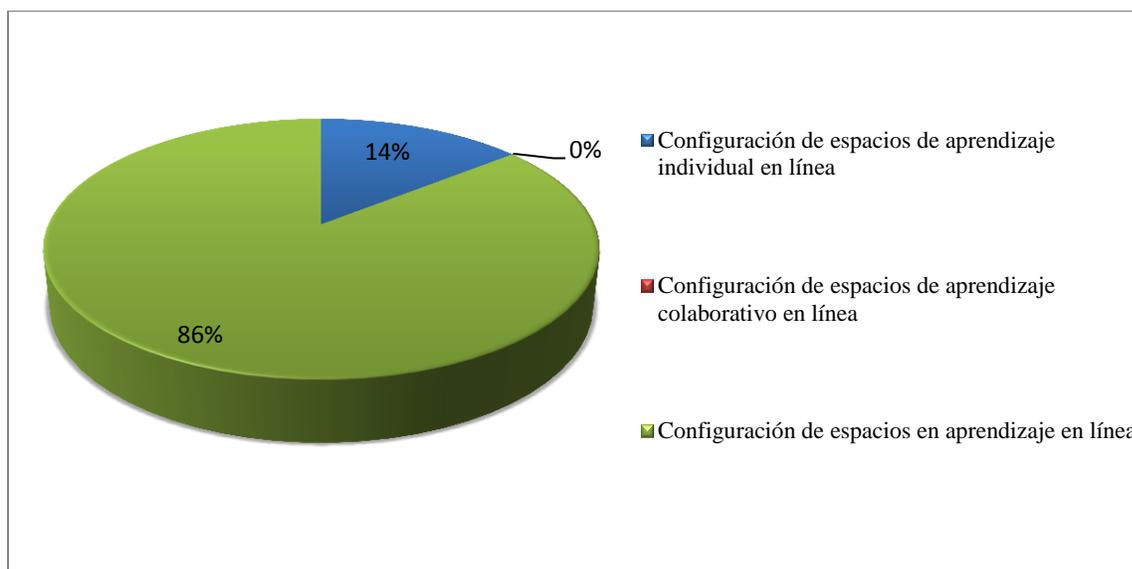
Con relación a las respuestas de los estudiantes en la encuesta y el grupo focal, los estudiantes expresaron utilizar Facebook con *mucha* frecuencia, en algunos casos diariamente, lo que se evidenció en las publicaciones, comentarios y contenidos que se difundían a través del grupo cerrado. Por ejemplo: información sobre la entrega de trabajos, recordatorios y soluciones de las actividades planteadas por el profesor en el aula. De esta manera, se confirma la idea de Domínguez (2010), al considerar que las redes sociales conforman espacios de transmisión y comunicación complejas que aún nadie es capaz de imaginar, ya que permiten vínculos, formas

flexibles y dinámicas de interacción y fortalecer el tejido social. Así se entiende a la red social como una estructura abierta en construcción permanente por los mismos usuarios que involucran el conjunto de necesidades y problemas comunes que se organizan través de una inteligencia colectiva para potenciar las actividades de aprendizaje (Castells, 2001; Lévy, 2004; Roquet, 2009).

La configuración de espacios de aprendizaje individual no alcanzó a tener una de representación de usos por parte de los estudiantes, a pesar de ser activos o intervenir de manera constante en la comunidad de aprendizaje. Al respecto Lévy (2004) argumenta que es en el mismo grupo (fundamentado en el respeto, la responsabilidad y compromiso consigo mismo y del grupo) donde se confrontan las experiencias, no desacreditando los aportes sino reflexionando en torno a ellos para posibilitar el ejercicio autónomo y creativo de cada uno de los integrantes, permitiendo un aprendizaje permanente (Cobo, 2011).

Por otro lado, la configuración de espacios de aprendizaje colaborativo en línea no se presentó en la participación de los estudiantes en Facebook, debido a la falta de interactividad. La interactividad es el eje medular de la interacción con las nuevas tecnologías virtuales (Castells, 2001), que pueden ser alcanzadas mediante herramientas en línea como Google Drive, juegos o procesadores de textos. En este sentido, Castells (2001) recalca la necesidad que las comunidades de aprendizaje en la red deben fortalecer la interactividad, al tiempo que se responda a un conjunto de relaciones basadas en intereses comunes que permita a los estudiantes aprendan de espacios significativos a través de los contenidos, actividades y debates que se generen en la interacción *on-line* (Lévy, 2004).

Los porcentajes con los que se presentaron los criterios en esta categoría se ilustran en la figura 9:



**Figura 9. Usos dentro del aula categoría 5.**

Tras haber identificado y analizado los usos de Facebook en las actividades realizadas dentro del aula, se observa en términos generales que Facebook como mediador entre las relaciones entre profesores y otros usuarios y estudiantes o entre los estudiantes fue la que más se destacó al momento de considerar las actividades de enseñanza y aprendizaje y las relaciones que se evidenciaron alrededor de ellas, como lo son: las solicitudes y publicaciones de información y recursos multimedia con características académicas que realizaron los estudiantes a través de las herramientas que proporciona Facebook como lo es el grupo cerrado, el chat y mensajes *inbox*.

Si bien Facebook permitió observar la mediación de las relaciones formativas entre el profesor, otros usuarios y los estudiantes y entre estos mismos, se hace menester profundizar en el estudio de los usos de este tipo de tecnologías en la educación, ya que estas redes sociales favorecen:

Un proceso de retroalimentación que hace que unos usuarios induzcan la participación de otros a través de sus comentarios y actividad general en la red. Esta actividad autogenerada favorece un ambiente de trabajo agradable ya que el alumno no acude sólo por obligación, sino porque también puede desarrollar parte de su actividad social en ella. Esta actividad social (informal) de la red es la que hace de las redes sociales lugares inigualables para la labor docente a través de la motivación que producen en el alumnado (De Haro, 2010, p.6).

Así, desde un primer análisis se identifica Facebook como un espacio de aprendizaje en el que se realiza e interactúa sobre actividades académicas planteadas en el aula, así como un escenario de relaciones formativas educativas entre el profesor y los estudiantes o entre estos mismos perfilado a fortalecer el proceso de educación formal o escolar. Esta tecnología es necesaria “para promover la adquisición y desarrollo de las competencias que necesitan las personas en la “era del conocimiento” (Coll et al., 2008, p.39).

Establecida la identificación y descripción de los usos de Facebook frente al proceso formativo en el aula, se prosigue a desarrollar un estudio similar con los usos de Facebook fuera del aula, para, a partir de sus resultados, lograr un proceso de contrastación que permita evidenciar los usos que realizan los profesores, estudiantes y otros usuarios en esta red social para llevar a cabo los procesos académicos y sociales.

### **Identificación y descripción de los usos de Facebook fuera del aula**

Luego del análisis de los usos de Facebook como apoyo a la educación formal o dentro del aula escolar, se procede a abordar el segundo objetivo de la investigación, que es identificar y describir los usos de Facebook fuera del aula. Según Bustos (2013), adelantar procesos de identificación y descripción de los usos fuera del aula permite comprender la interconexión de estos con la diversidad de contextos de aprendizaje e identificar el rol que tienen las redes sociales, en este caso Facebook, para interconectarlos —no desde un escenario físico— sino desde un enfoque socioconstructivista (Coll et al., 2008).

Para llevar a cabo este proceso de análisis fue necesario retomar las categorías trabajadas en la matriz (Tabla 3). A continuación se muestran las frecuencias de uso de Facebook fuera del aula.

**Tabla 3. Usos Facebook fuera del aula<sup>6</sup>**

Categorías de uso	Criterios de uso	Total Sub.	% sub	Total Cat.	% Cat.
El Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje.	Aplicaciones digitales para subir y visualizar contenidos multimedia	41	29%	141	45%
	Acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje mediante contenidos multimedia	77	55%		
	Realización de tareas y actividades de aprendizaje.	23	16%		
El Facebook como mediador de las relaciones entre el profesor y otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje.	Gestión de contenidos.	8	32%	25	8%
	Planificación y preparación de actividades.	0	0%		
	Registro de actividades.	17	68%		
El Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes.	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos.	0	0%	104	33%
	Intercambios comunicativos entre el profesor, los estudiantes u otros usuarios, no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	31	30%		
	Intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	73	70%		
	Intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con el contenido.	0	0%		
El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza aprendizaje.	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor u otros usuarios.	0	0%	7	2%
	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante	0	0%		
	Realizar seguimiento	7	100%		
	Apoyo para el desarrollo de las actividades	0	0%		
El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.	Configuración de espacios de aprendizaje individual en línea.	11	35%	37	12%
	Configuración de espacios de aprendizaje colaborativo en línea	2	5%		
	Configuración de espacios en aprendizaje en línea.	24	65%		
<b>Total</b>		<b>314</b>		<b>314</b>	<b>100%</b>

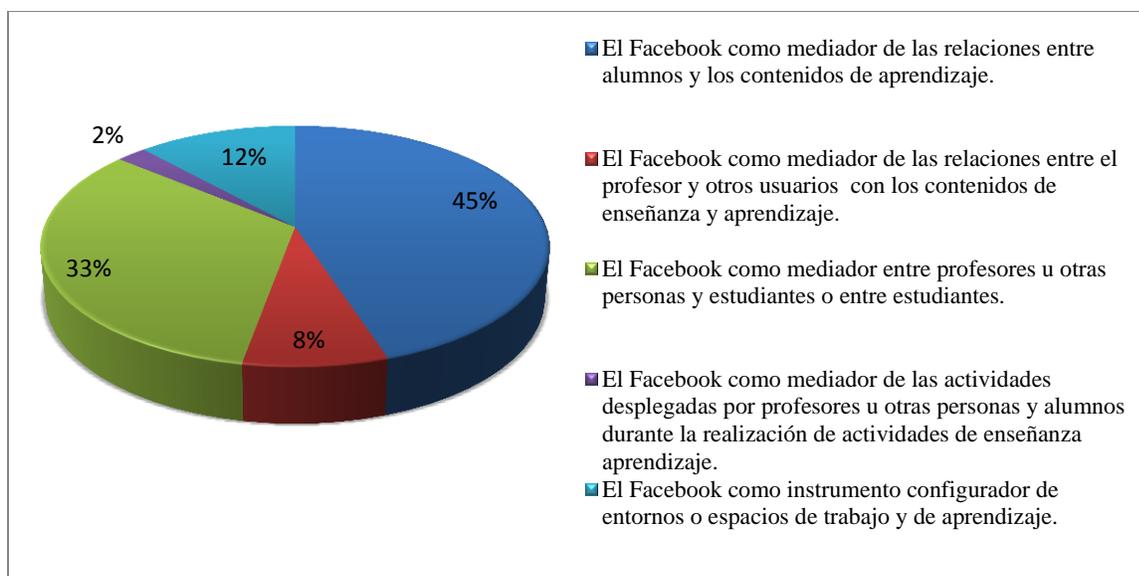
<sup>6</sup> Fuente: Coll, C. *et al.* (2008). Educación y aprendizaje en el siglo XX Nuevas herramientas, nuevos escenarios, nuevas finalidades. En: C. Coll, y C. Monereo (editores). *Psicología de la educación virtual. Aprender enseñar con las tecnologías de la Información y la Comunicación* (pp. 19-53). Madrid: Morata.

Las frecuencias de uso de Facebook fuera del aula que se evidencian en la Tabla 3, están basadas en las participaciones de profesores, usuarios y los estudiantes que suponen un grado de especulación sobre cómo se puede prever el desarrollo de habilidades de los estudiantes tienen permanente contacto con estas tecnologías, lo que exige que estos pasen “de ser nativos digitales, a naturalizar algunas funciones para, finalmente, ir construyendo una identidad distribuida entre los diferentes escenarios virtuales en los que habitualmente se desenvuelven” (Coll, 2008, p. 113).

Cobo (2011) asegura que el aprendizaje informal fuera del aula formal no es algo reciente, sino que existe mucho antes de conceptos como “globalización e internet”. Hecho que ha tenido apoyo de importantes autores que buscan concebir un aprendizaje continuo que logre atravesar las barreras espacio-temporales y que no se antepone sobre ningún planteamiento en particular (Argyris y Schön, 1996; Freire, 1968; Illich, 1971; Knowles & Associates, 1984, citados en Cobo, 2011, p.31).

Facebook como mediador de las relaciones entre los estudiantes y los contenidos de aprendizaje es la primera categoría de las planteadas por Coll *et al.* (2008). Esta tuvo el mayor porcentaje (45%) al momento de identificar los usos que de ella realizan los estudiantes fuera del aula.

La Figura 10 permite conocer el porcentaje que caracteriza a cada una de las categorías utilizadas en este estudio para identificar y describir los usos de Facebook fuera del aula.



**Figura 10. Categorías de usos de Facebook fuera del aula**

### **El Facebook como mediador de las relaciones entre alumnos y los contenidos de aprendizaje.**

El Facebook como mediador de las relaciones entre alumnos y los contenidos de aprendizaje tuvo una relevancia del 45% al momento de identificar los usos fuera del aula (Figura 10).

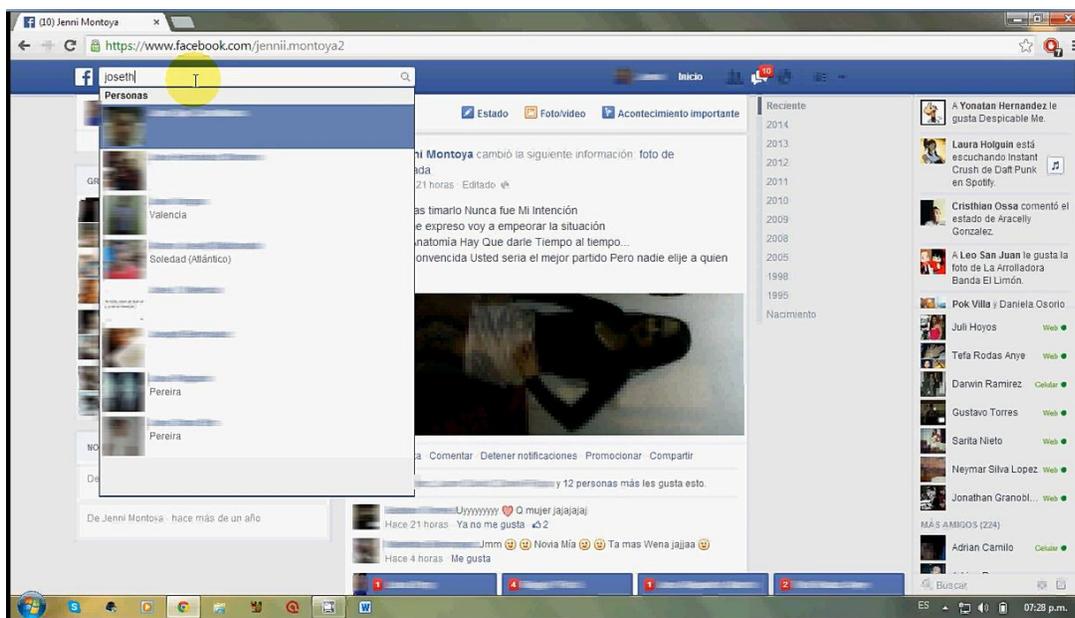
Dentro de esta categoría se destacan los criterios de uso accesos a contenidos de enseñanza y aprendizaje mediante contenidos multimedia (55%), en el que los estudiantes accedieron a fotos, imágenes y vídeos que les permitieron ingresar a informaciones de las actividades de sus contactos en la red social, facilitándoles nuevas alternativas de participación y organización social, mejorando la autonomía de las personas en “un compuesto del espacio de flujos y del espacio de lugares” (Castells, 2008, p. 2).

Ahora bien, Facebook es asumido como un espacio informal que forma parte de las actividades *sociales* de los estudiantes fuera del aula, por lo que se requiere de propuestas

académicas para incluir este espacio informal de los jóvenes en los procesos formales de enseñanza y aprendizaje de la escuela (Adell *et al*, 2012).

En cuanto a las prácticas de los estudiantes respecto al acceso de contenidos multimedia fuera de las actividades del aula, se destacó el uso de fotos e imágenes como un lenguaje visual que permite compartir una información que espera ser leída o percibida. En este panorama, Torres (2006) plantea que la escuela no es el único espacio para acceder al aprendizaje, sino este proceso humano se expande fuera de esta, pues “buena parte de la información y el conocimiento que es esencial para la vida y para la transmisión cultural se aprende sin intermediación de la educación” (p. 9). De manera que plataformas como Facebook pueden ser asumidas como extensiones informales del acto educativo formal o institucionalizado.

En el siguiente ejemplo (Figura 11) se observan algunas imágenes a las que tienen acceso los estudiantes, a través de los que se encuentra información de un tema de su interés.



**Figura 11. Acceso a imágenes en Facebook**

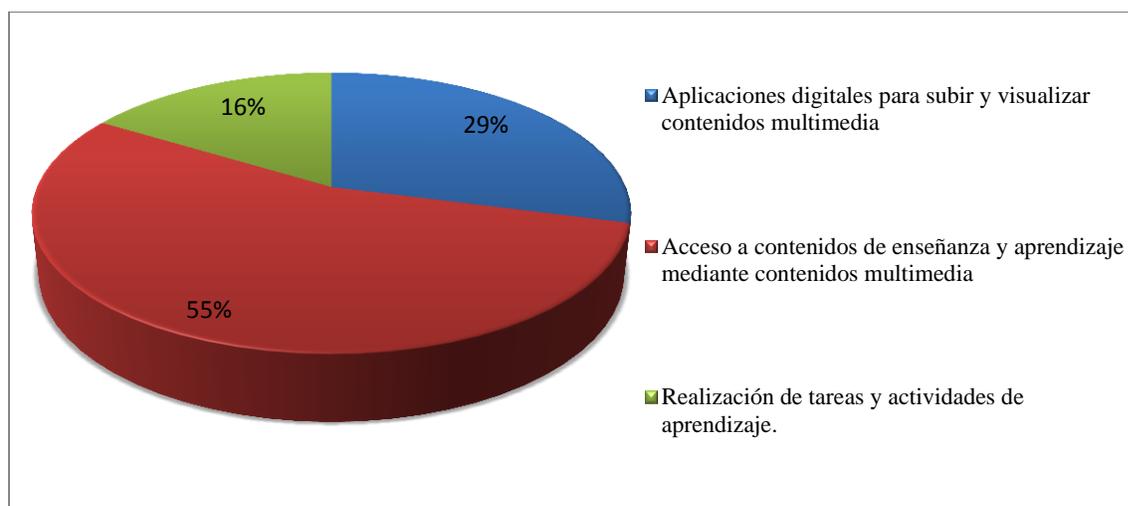
La figura anterior (11) muestra cómo los estudiantes logran desplazarse por el escenario de Facebook para acceder a las experiencias de otros usuarios y mientras lo hacen, revisan notificaciones, comentarios y acceden al chat. Facebook como herramienta para el acceso a contenidos multimedia como vídeos, fotos e imágenes permite apoyar el aprendizaje de los estudiantes y al mismo tiempo facilita el desarrollo de nuevas habilidades que resultan invisibles en las actividades dentro del aula (Cobo, 2011). Autores como Adell *et al.* (2012) consideran la necesidad de adecuar las prácticas educativas para ofrecer a los procesos de enseñanza y aprendizaje una nueva visión de estas tecnologías como lo son las redes sociales.

Las aplicaciones digitales para subir y visualizar contenidos multimedia también tuvieron una destacada relevancia (29%). Los estudiantes *suben* fotografías de su autoría que reflejan actividades familiares, individuales y grupales con compañeros de clase fuera del aula. Castells (2001) denomina este hecho como un capital social caracterizado por la conformación de identidades que son construidas colectivamente gracias a la interacción entre los estudiantes, por ejemplo, a través de comentarios y como se evidencia en la ilustración, por un sencillo “Me gusta” o etiquetas de usuarios que participaron en la actividad.

Lo anterior permite integrar el concepto de aprendizaje colaborativo tratado por Cobo (2011). Este considera que el aprendizaje basado en el descubrimiento, en especial el aprendizaje informal o un aprendizaje en diferentes contextos, les permiten a los usuarios de las redes sociales adquirir habilidades y destrezas que en ocasiones no se evidencian dentro del aula o sistema formal de aprendizaje.

En un tercer momento se encuentra la realización de tareas y actividades de aprendizaje que desempeñaron los estudiantes a través de herramientas como el chat, el *perfil* y el grupo cerrado que proporciona Facebook para compartir experiencias personales o grupales.

Las actividades de los estudiantes fuera del aula se relacionan con el acceso a la información que facilitan estas tecnologías, proporcionando la posibilidad de “conectar saberes” (Cobo, 2011, p.102), lo que permitiría estimular agentes del conocimientos que se transfieran y construyan a través de las conexiones que crean con el entorno. La Figura 12 muestra las distribuciones de los criterios de uso en esta subcategoría:



**Figura 12. Categoría 1, usos de Facebook fuera del aula**

### **El Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes.**

El intercambio comunicativo entre los estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares es el primer criterio de uso que tuvo una participación de 70% en la identificación de los usos de Facebook fuera del aula. Dentro de esta categoría sobresalieron la solicitud y publicación de información, de recursos multimedia, la interacción social y las expresiones de sentimientos e intereses.

Los procesos de aprendizaje informal que se dieron fuera del aula a través de Facebook conllevaron a que los estudiantes modificaran sus formas de pensar y actuar, permitiéndoles acceder a una comunicación e interacción constante entre los contenidos que hallaron o construyeron sus compañeros, profesores u otros usuarios de la red virtual. Esta *nueva* forma de pensar y actuar lleva a las personas a instruirse intelectualmente de lo que les rodea, haciendo de cada una de sus relaciones un permanente proceso de aprendizaje que se adapta y trasciende las actividades educativas formales dentro del aula. Este tipo de actuaciones se observan en la Figura 13 (Cobo, 2011).



Figura 13. Publicación de información.

Las publicación de experiencias y hallazgos que realizan los estudiantes en Facebook permiten según Piscitelli (2010) estar a la expectativa de que otros usuarios comenten, den su aprobación (un *me gusta*), amplíen la información mediante comentarios y, al mismo tiempo, facilita a los demás usuarios tener una relectura del contenido publicado de acuerdo a sus intereses, creando de esta forma otros aprendizajes. Como afirma Cobo (2011), “no todo lo que se aprende es necesariamente reconocido como aprendizaje dentro de la educación formal” (p. 26).

Frente a lo anterior se encuentran organismos internacionales como la UNESCO (2012) desde donde se considera que las transformaciones sociales han permitido la coexistencia de espacios de aprendizaje formal e informal. Este último aprendizaje cobra importancia ya que a través de él se logra un aprendizaje a lo largo de la vida que va más allá de los procesos formales o institucionales escolarizados.

Por otra parte, la interacción con otros usuarios es la segunda característica que con un 30%, se destaca en esta categoría. Los estudiantes interactúan con otros usuarios mediante comentarios a las publicaciones, etiquetas y a través de un “*me gusta*” con la intención de aprobar la actividad o acción de este. Estos procesos de comunicación y participación de los estudiantes con otros usuarios en la red social permiten enmarcar el carácter social que para la educación tienen estas tecnologías (Castells, 2003; Lévy, 2004). Sin embargo, hay que seguir buscando la mejor manera para incorporar las redes sociales en las actividades dentro del aula, valiéndose de su potencial capacidad de interconexión con el contexto (Bustos, 2013).

Las interacciones virtuales de los estudiantes con otros usuarios de Facebook para compartir, etiquetar o aprobar (a través de un *me gusta*) les permiten acceder a múltiples

interconexiones con el contexto que los rodea, haciendo de cada relación un permanente espacio de aprendizaje que se adapta y trasciende cualquier actividad formal dentro del aula (Cobo, 2011).

Con relación a lo anterior, Castells (2008) plantea que las redes sociales como Facebook permiten una mayor interacción entre las personas (mejorando sus lazos sociales), y un acceso rápido a nuevas alternativas de participación y organización social. En este mismo enfoque Adell *et al.* (2012) sugieren las nuevas tecnologías virtuales como herramientas para el desarrollo de nuevas prácticas sociales que permitan, a través de la interrelación de contextos de aprendizaje, generar cambios en las formas de comunicar, construir y compartir conocimientos. En el caso de la presente investigación se materializa el aprendizaje por medio de las publicaciones de contenidos en los perfiles de los estudiantes por parte de otros usuarios externos que no forman parte de los actores del *triángulo interactivo* ya señalado.

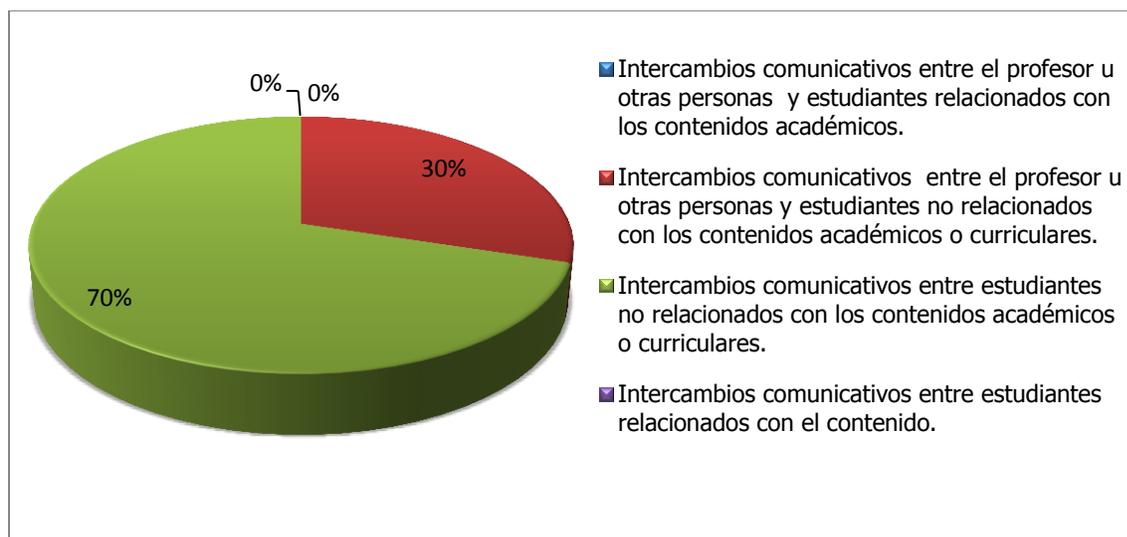
La mayoría de las interacciones que realizaron los estudiantes en Facebook mostraron relación con el concepto de inteligencia colectiva que propone Lévy (2004), esto es: interrelaciones que generan las personas en escenarios democráticos que permiten emerger interacciones basadas en intereses comunes, en donde no se concibe un mediador del proceso de aprendizaje, sino mediadores activos que participan en la construcción y (re) significación de nuevos aprendizajes.

Los intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos al igual que los intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con el contenido no se lograron evidenciar en las actividades desarrolladas fuera del aula, en razón a que la educación formal actual está circunscrita a

procesos institucionales enmarcados en objetivos, instrucciones, evaluaciones, regulaciones y sistemas de acreditación y certificaciones, que impidieron que los estudiantes extendieran estos procesos formales planteados al interior del aula a las interacciones informales, virtuales, que realizaron fuera de ella (Cobo, 2011).

Las instituciones formales han de resaltar el rol de estos espacios informales para situar a los estudiantes en el centro de los procesos de enseñanza y aprendizaje y dotándolos de nuevas capacidades y habilidades necesarias para *aprender a aprender* mediante la interacción que realizan cotidianamente con otros usuarios de su red o contexto virtual (Adell *et al.*, 2012; Castells, 2001; Cobo, 2011; Coll *et al.*, 2008).

La Figura 14 evidencia el nivel de participación de cada uno de los criterios de uso en la categoría 3.



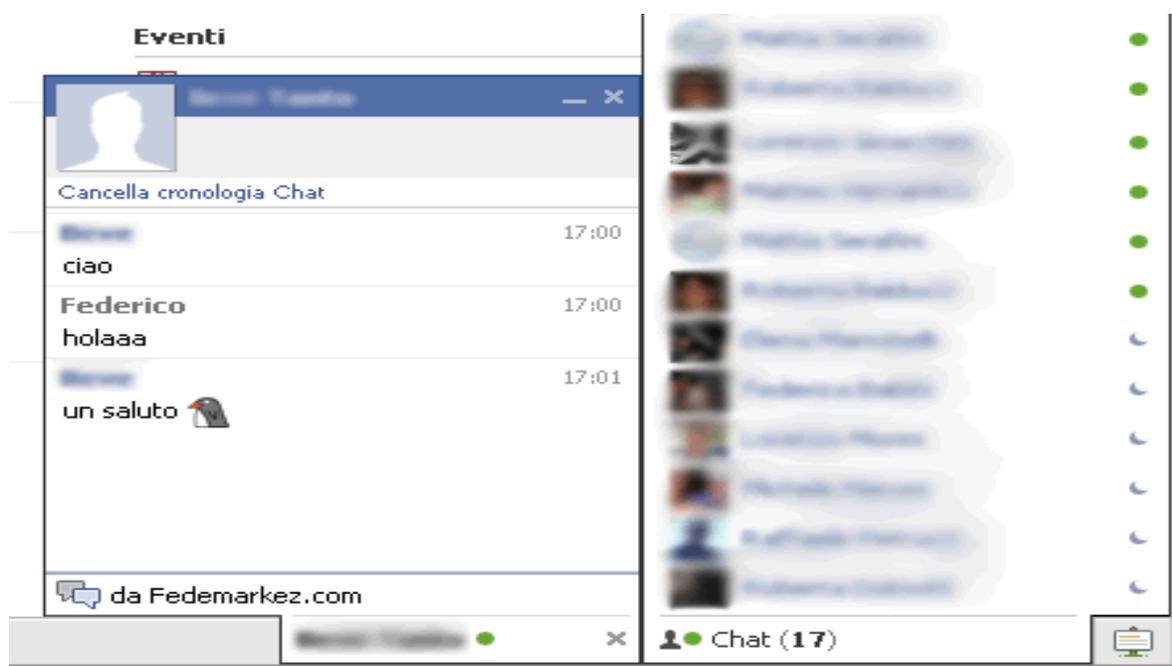
**Figura 14. Usos dentro fuera del aula categoría 3.**

## **Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.**

La red social Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje es la tercera categoría que tuvo una representación en la clasificación de usos de Facebook fuera del aula. Esta presenta un 12% de la participación de las actividades desarrolladas por los estudiantes y otras personas en este entorno virtual. En la categoría se refleja la configuración de espacios de aprendizaje por parte de los participantes en la plataforma Facebook a través de herramientas como el chat y el grupo cerrado, evidenciando que estas tecnologías presentan una concepción constructivista en los procesos formativos de las personas, permitiéndoles a estos tener un espacio en el que se les permita la interactividad, el dinamismo, la naturaleza hipermedia y multimedia y la conectividad (Bustos & Coll, 2010), lo que puede determinar importantes modificaciones psicológicas en la forma de pensar, actuar, comunicar y aprender de las personas (Siemens, 2004).

Dentro de esta subcategoría destaca la configuración de espacios en aprendizaje en línea (65%). Estos criterios de uso fueron identificados en las interacciones de los estudiantes a través de herramientas como el *inbox* y el chat (en la mayoría de los casos), para conformar espacios de aprendizaje con otros estudiantes o usuarios pertenecientes a su red de contactos. Beltrán, Fontalvo & Guzmán (2012) consideran que estos espacios virtuales que se extienden fuera del aula proporcionan a los usuarios una interacción permanente y activa con el contexto social a través de condiciones reflexivas sobre su propia acción y sobre la de otros, hecho que se logró identificar en la interacción de los estudiantes a través de las herramientas de Facebook de grupo cerrado y el chat.

A través del chat los estudiantes lograron configurar espacios de aprendizaje con otros usuarios de Facebook, en especial para resolver problemas, comentar actividades, compartir experiencias, lograr acuerdos de actividades específicas acordadas al interior de la escuela, entre otras. Estos espacios se identificaron en los usos fuera del aula, y un ejemplo de la interfaz que brinda la red social Facebook se encuentra en la siguiente Figura:



**Figura 15. Interfaz del chat de Facebook.**

Los estudiantes mientras navegan en la red social de Facebook observan publicaciones, comentan *estados*, al tiempo que configuran espacios de aprendizaje con otros usuarios través del chat, donde se pueden hallar recordatorios, ayudas y comentarios de temas variados.

Los estudiantes por medio de la interfaz del chat de Facebook, lograron establecer un espacio privado entre uno o varios usuarios. Frente a esto Piscitelli (2010) afirma que es allí donde transita la información de contenidos, es en el efecto “*boomerang o ping-pong*”, donde se

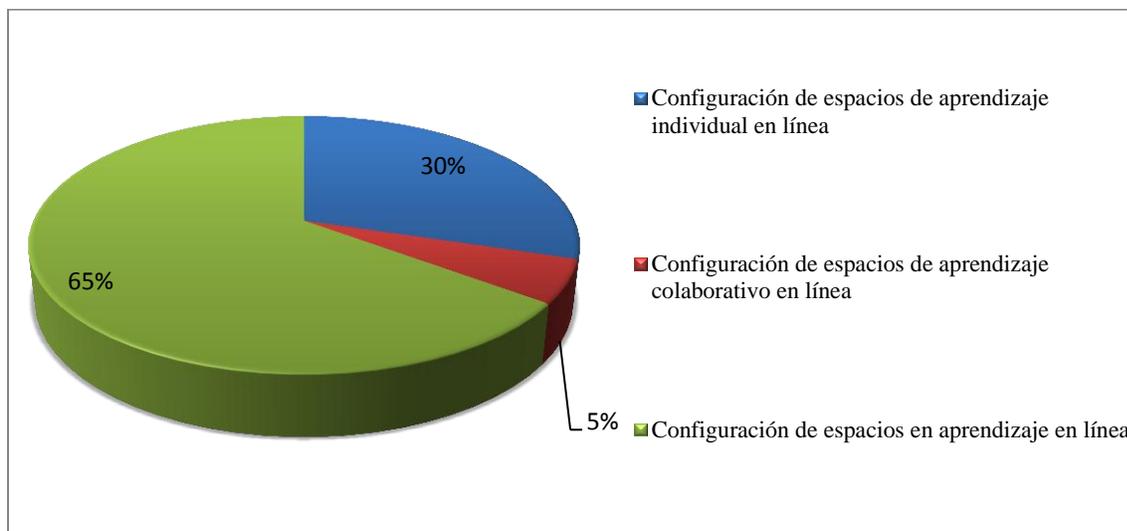
forma un escenario de participación y relaciones complejas entre los usuarios, creando un “*feedback*” de las actividades que se están realizando simultáneamente en línea.

Los procesos de enseñanza aprendizaje que se desarrollan a través de las herramientas de Facebook permiten que los estudiantes apliquen lo que han aprendido en la interacción con el contexto, esto es: una participación o interacción social intencionada dirigida a la solución de problemas.

La configuración de espacios de aprendizaje individual en línea que crearon los estudiantes para expresar sus opiniones e ideas (por medio de las publicaciones y comentarios), implicó que el aprendizaje de los estudiantes no estuviera regido por instrucciones ni sistemas de repetición de grandes volúmenes de información que propone la educación formal (Cobo, 2011). De esta manera, los estudiantes están en capacidad de tomar sus propias decisiones, siempre y cuando se considere la mejor opción que concierne o beneficie al grupo. Como plantea Lévy (2004) es el grupo donde las personas contrastan sus puntos de vistas para darle sentido a las construcciones de conocimientos con las otras personas, como se logró observar en la red social Facebook.

Por otra parte, la configuración de aprendizaje colaborativo en línea no alcanzó un grado considerable de representatividad debido a que los estudiantes no utilizaron, al igual que sucedió en el análisis dentro del aula, herramientas en línea como Google Drive o procesadores de textos para realizar —en tiempo real— actividades colaborativas con compañeros o usuarios. No obstante, los estudiantes utilizaron Facebook para realizar actividades colaborativas en algunos juegos *on-line* que el entorno virtual les ofrece.

En la Figura 16 se observa el grado de participación que tuvo cada subcategoría vistas en esta categoría de usos que se describió en los párrafos anteriores.



**Figura 16. Usos dentro y fuera del aula, categoría 5.**

### **El Facebook como mediador de las relaciones entre el profesor u otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje.**

La utilización de Facebook como mediador de las relaciones entre el profesor y otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje tuvo un 8% de representatividad. La participación de *otros usuarios* con los contenidos de los estudiantes a través de la red social constituye nuevos modelos de relaciones entre las personas, que posibilitan mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ejemplo, los *otros usuarios* observaron los contenidos multimedia (vídeos, imágenes, fotos) que publicaron los estudiantes o en los que aparecieron etiquetados (que dan cuenta de sus aprendizajes y experiencias fuera del aula) y los aprobaban o apoyaban mediante un “me gusta” o un comentario.

Las acciones (en especial los comentarios) que realiza un docente u *otros usuarios* con respecto a los contenidos publicados o *subidos* a la red por los estudiantes, permiten crear modelos de colaboración formativa con los estudiantes, una idea común que permite que sus actuaciones en Facebook, en el contexto de aprendizaje informal, se tornen productivas.

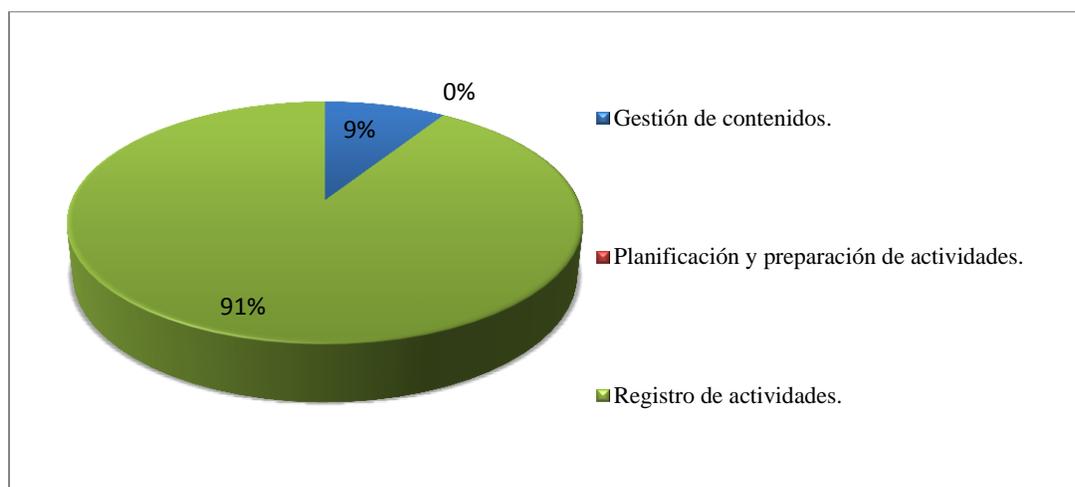
En efecto, Siemens (2004) considera que la humanidad está en una era en el que el aprendizaje ha dejado de ser una actividad interna e individual. La forma en que hoy trabajan y funcionan las personas se ha alterado debido a la influencia de las nuevas tecnologías, y donde la educación formal ya no constituye la mayor parte de nuestro aprendizaje. El aprendizaje ocurre ahora en una variedad de formas - a través de comunidades de práctica, redes personales, y a través de la realización de tareas en el espacio virtual.

En lo referente al registro de actividades, con un 91% esta categoría fue la más representativa. En este punto se encontró que los *otros usuarios* tuvieron una actitud de espectador en Facebook, observando las interacciones entre los estudiantes y los contenidos multimedia de aprendizaje que se construyen en la red al momento de resolver actividades relacionadas con temáticas sociales fuera del aula. Esto puede resultar beneficioso ya que les permite a los *otros usuarios* acompañar el proceso de aprendizaje de los estudiantes y ajustar este a través de la gestión de contenidos.

La gestión de contenidos por parte de *otros usuarios* fue bajo, mientras que la planificación y preparación de actividades no tuvo presencia, es debido a que el aprendizaje informal (por fuera de la escuela) no se solicita planificación, ni estructuras explícitas o específicas para orientar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que no se requiere de

una intencionalidad por parte de los usuarios, sino que este se genera en la mayoría de las veces a través de un proceso inadvertido.

La Figura 17 da cuenta de lo sucedido con los criterios de uso de Facebook fuera del aula en la categoría: Facebook como mediador de las relaciones entre los profesores y otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje.



**Figura 17. Usos dentro del aula, categoría 2**

### **El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje.**

Esta categoría no tuvo un grado de representatividad en de los usos que realizaron los profesores, otros usuarios y los estudiantes en esta red social, esto debido porque ha de faltar, en las interacciones generadas en Facebook, una organización de actividades destinadas a cumplir unos objetivos específicos de aprendizaje y que solo la educación formal puede brindar (Cobo, 2011). Sin embargo, sobresale el criterio de realizar seguimiento a las actividades de los usuarios

desarrolladas en Facebook a través de la atención a las notificaciones, comentarios y publicaciones de los contactos.

Este seguimiento que deberían realizar los profesores, usuarios o los estudiantes en la red, permitiría que las personas poco a poco se apropiaran de los escenarios virtuales en la red, creando estructuras horizontales de comunicación a partir de iniciativas e intereses de los usuarios para conocer los aprendizajes alcanzados por los otros usuarios (Castells, 2011), lo que conllevaría a tener sistemas abiertos de aprendizaje (Cobo, 2011).

En la siguiente Figura 18 se observa cómo los estudiantes hacen un seguimiento a las actividades de aprendizaje fuera del aula de otros contactos, con la intención de ver sus novedades de aprendizaje, al tiempo que aprueban su progreso mediante un *me gusta*.

compartió la foto de Radio Vida 105.7 FM.

Para aquellos a los que les gusta beber agua fría, este artículo es interesante. NO es bueno beber una copa de alguna bebida fría después de una comida. Por qué????? El agua fría solidificará la materia aceitosa que usted acaba de consumir... Ver más — con [redacted] y 48 personas más.

**EFECTOS DEL AGUA FRÍA SOBRE EL CORAZÓN.**

**Por favor sea un amigo verdadero y envíe este artículo a todos sus amigos y a los que estima.**

Superior vena cava, Aorta, Left pulmonary artery, Right pulmonary artery, Right atrium, Right ventricle, Pulmonary artery, Left ventricle, Apical impulse

Me gusta · Comentar · Compartir

A [redacted] y 26 personas más les gusta esto.

Ver 14 comentarios más

[redacted] yo no me sabía esa...xD jajaja  
22 de abril a las 9:30 · Me gusta

[redacted] mmm :P y si se toma agua al clima???  
22 de abril a las 9:38 · Me gusta · 1

[redacted] <https://www.youtube.com/watch?v=VXewWRo5z80>

Que es mejor: beber agua fría o al tiempo? | Yes You Can Diet Plan  
Alejandro Chaban contesta la pregunta "¿Qué es mejor: Tomar agua fría o al tiempo?" en el Yes You Can! Diet Plan tip de la semana Suscríbete:  
<http://www.yout...>  
WWW.YOUTUBE.COM

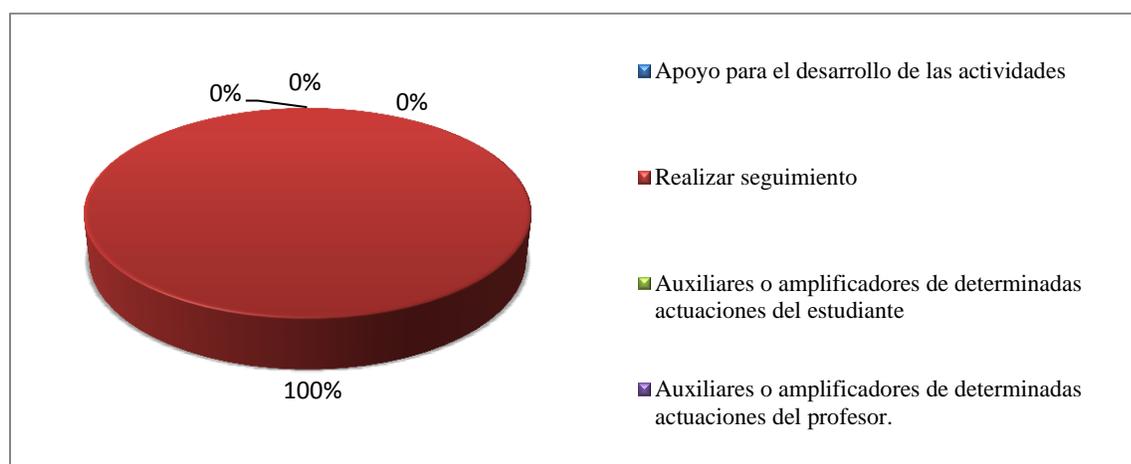
22 de abril a las 10:26 · Me gusta · 1

Escribe un comentario...

Figura 18. Seguimiento a actividades de los estudiantes

El seguimiento de actividades de los estudiantes facilita, según Siemens (2004), la adquisición de nuevos principios de integración complejos a través de estas tecnologías, en las que los usuarios —en el contexto de las redes sociales— establecen con los contactos y usuarios conexiones significativas de calidad para construir nuevos aprendizajes significativos.

El apoyo para el desarrollo de las actividades no se presentó, al igual que los procesos auxiliares o amplificadores de terminadas actuaciones del estudiante y del profesor en la identificación de usos fuera del aula, en razón a que estos criterios de uso requieren que las personas asignen importancia a la capacidad de estas tecnologías para mediar de manera conjuntas las actividades de los participantes alrededor de las tareas y contenidos que vertebran los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bustos y Coll, 2010). La participación de los anteriores criterios se ilustra a continuación:



**Figura 19. Usos fuera del aula categoría 4.**

Tomando consideración del proceso de identificación y descripción de los usos de Facebook dentro y fuera del aula que se realizó en esta investigación, se encontró que la categoría de mayor porcentaje fue Facebook como mediador entre los estudiantes y los

contenidos de aprendizaje. En sus usos sobresalen las interacciones específicamente relacionadas con el acceso a los contenidos de aprendizaje mediante contenidos multimedia, los que se centraron en el acceso a fotos, imágenes, vídeos, etc.

Sin embargo, luego de haber identificado y descrito los usos anteriormente mencionados, es necesario recalcar que tener “una lectura incompleta de estos postulados podría hacer pensar que el aprendizaje invisible busca dar mayor relevancia a las tecnologías fuera de la escuela” (Cobo, 2011, p. 41). El autor considera que hay que buscar lo mejor de cada contexto de aprendizaje, formal e informal, para lograr una incorporación de las tecnologías que ofrezcan a los estudiantes aprendizajes duraderos y significativos.

El análisis de los usos de Facebook en ambos escenarios de aprendizaje dio a conocer las actividades diversas que realizan los estudiantes en el contexto virtual informal para resolver tareas de aprendizaje relacionadas con los contenidos planteados por el profesor dentro del aula.

### **Contrastación de usos de Facebook dentro y fuera del aula**

La tercera fase del proceso de análisis e interpretación de información consiste en contrastar los resultados encontrados en usos de Facebook dentro y fuera del aula frente a lo planteado en la matriz categorial expuesta en el diseño metodológico, lo que a su vez permitió detectar el grado de distanciamiento o complementariedad entre unos y otros.

En términos generales, en lo que respecta a los usos de Facebook que se presentaron dentro del aula, la categoría que mayor representatividad tuvo fue la de Facebook como mediador entre profesores y otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes, con un 40%.

Referente a los usos de esta red social fuera del aula, la categoría que sobresalió fue el Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje, con un 45%, y en cada una de las categorías de criterio de uso se observaron variaciones que serán explicadas a lo largo de este tercer objetivo, detallando lo que sucedió desde la perspectiva formal e informal.

A continuación se muestra el proceso de contrastación con cada una de las categorías expuestas en la matriz problemática:

### **Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje**

La Tabla 4 permite observar los usos de Facebook dentro y fuera del aula que se presentaron en la categoría Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje.

**Tabla 4. Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje.**

Categorías de uso	Criterios de uso	Total dentro del aula	Total fuera del aula	Dif.	% Dif.
<i><b>El Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje.</b></i>	Aplicaciones digitales para subir y visualizar contenidos multimedia.	1 9	41	22	19%
	Acceso a contenidos de enseñanza y aprendizaje mediante contenidos multimedia	2	77	75	65%
	Realización de tareas y actividades de aprendizaje.	5	23	18	16%

Fuente: elaboración propia a partir de información recopilada.

En esta categoría se apreciaron criterios de usos dentro y fuera del aula a través de aplicaciones digitales para subir y visualizar contenidos multimedia, acceso a los contenidos de enseñanza y aprendizaje y la realización de tareas y actividades de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, en los usos dentro del aula, estos criterios tuvieron una repercusión menor. Una posible explicación al respecto la ofrece Gómez (2004), que plantea que los estudiantes en los escenarios formales de aprendizaje acceden expresamente a los contenidos que son proporcionados por sus docentes, mientras que en otros escenarios, tal y como sucedió en la presente investigación, los educandos accedían a fotos, imágenes y vídeos que nos estaban predeterminadas con mayor frecuencia.

A través del material audiovisual los estudiantes comentaron e interactuaron con otros usuarios de la red que, si bien no son contemplados en el *triángulo interactivo* de Coll *et al.* (2008), permitieron la creación de un vínculo social a partir de la puesta en común de temas de interés, experiencias y demás aspectos que, desde la perspectiva de Castells (2001), también contribuyen al enriquecimiento del aprendizaje de los estudiantes.

Respecto a lo anterior, Cobo (2011) plantea que “es importante estimular el desarrollo de habilidades y actitudes para mantenernos en el proceso de aprendizaje en todo momento, en todo lugar y con todo tipo de personas” (p. 6), permitiendo ampliar de esta manera las fronteras del conocimiento.

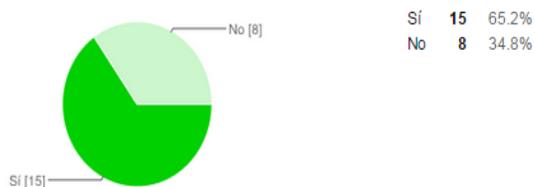
Otras de las razones por las que se da esta diferencia en la categoría Facebook como mediador de las relaciones entre estudiantes y los contenidos de aprendizaje entre lo que sucede dentro y fuera del aula, la expone Cobo (2011), cuando afirma que las actividades e interacciones formales planteadas dentro del aula se producen al margen de los intereses sociales de los

estudiantes, lo que sugiere que la escuela debe fructificar el interés de los educandos frente a tecnologías como el Facebook, para desarrollar en ellos habilidades que no son reconocidas en los procesos formales. Esto se debe al:

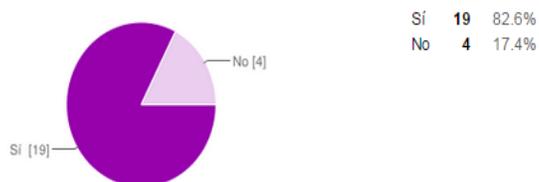
El efecto de la llamada social que tiene sobre los propios alumnos y que hace que se conecten a la red, no porque se lo exige el profesor, sino porque dentro de la red dispone de objetos de su interés, como son los perfiles, propios y de los amigos que le definen frente a los demás a través de textos, música, fotos o vídeos (De Haro, 2010, p. 5).

Aunque los estudiantes usaron con mayor énfasis la categoría mencionada anteriormente (fuera del aula), en la encuesta estos afirmaron utilizar Facebook para compartir a sus compañeros de estudio contenidos multimedia con el fin de apoyar los compromisos académicos planteados por el docente al interior del aula. A continuación se evidencia su participación:

30 - ¿Comparten sus compañeros información a través Facebook que sea útil para resolver dudas de las clases fuera del horario escolar?



31 - Le han compartido información en Facebook para ayudarle a resolver sus dudas fuera del colegio?



**Figura 20. Compartir contenidos multimedia para resolver dudas.**

Lo que se evidencia en la Figura 20 es la muestra de la complementariedad que pueden tener los actos de aprendizaje formales e informales. Para comprender este hecho Cobo (2011) plantea una analogía detallada:

En la educación actual el énfasis no debería ponerse en el reduccionismo instrumental de software y hardware, sino en la manera en que educamos nuestro *mindware*. Es decir, nuestra capacidad para aprender, imaginar, crear, innovar, compartir, etc. Independientemente del dispositivo o aparato digital que usemos, lo que tenemos que actualizar y expandir constantemente son nuestras capacidades humanas (p.11).

Para apoyar la complementariedad expuesta en líneas anteriores, Coll *et al* (2008) plantean que para que las TIC, entre ellas las redes sociales, beneficien el aprendizaje de los educandos, se requiere que el profesor incorpore, naturalice y finalmente, ponga en diálogo su quehacer educativo con otros espacios tanto físicos como virtuales, en los que sus estudiantes se desenvuelvan.

### **Facebook como mediador de las relaciones entre profesores u otros usuarios y los contenidos de enseñanza y aprendizaje.**

En la Tabla 5 se presentan los usos de Facebook dentro del aula como fuera de ella, respecto al Facebook como mediador de las relaciones entre profesores u otros usuarios y los contenidos de enseñanza y aprendizaje y el contraste de dichos usos.

**Tabla 5. Facebook como mediador de las relaciones entre profesores u otros usuarios y los contenidos de enseñanza y aprendizaje.**

Categorías de uso	Criterios de uso	Total dent o del aula	Total fuera del aula	Dif.	% Dif.
El Facebook como mediador de las relaciones entre los profesores u otros usuarios con los contenidos de enseñanza y aprendizaje.	Gestión de contenidos.	1	8	7	32%
	Planificación y preparación de actividades.	4	0	-4	18%
	Registro de actividades.	6	17	11	50%

Fuente: elaboración propia a partir de información recopilada.

El análisis a la categoría Facebook como mediador de las relaciones entre profesores u otros usuarios y los contenidos de enseñanza y aprendizaje, arrojó que dentro del aula hubo mayor porcentaje de planificación y preparación de las actividades, lo que se debe a que el ambiente de formalidad o institucionalidad educativa concibe un aprendizaje secuenciado y organizado para los docentes, que a su vez perciben en los espacios ofrecidos por las TIC la posibilidad de gestionar y registrar contenidos.

En el contexto del grupo focal realizado a los docentes para conocer sus percepciones respecto de los registros de actividades y trabajos de sus estudiantes en Facebook, uno de los docentes respondió: “P1: a través de Facebook vemos si los estudiantes publican si hay clases, si no hay clases, si hay una tarea, si comparten recursos”.

Además de realizar un registro de las actividades de los estudiantes, en lo que correspondía a Facebook, también en el grupo focal realizado algunos profesores expresaron su visión positiva del uso de Facebook: “P2: yo sí creo que hay una posibilidades allí unas ventajas que tienen que estar bien orientadas, ósea hay que mostrarle la otra cara a los estudiante”.

Desde una mirada educativa Facebook puede permitir al profesor y otros usuarios estar en todo momento informados de las actividades de los estudiantes dentro y fuera del aula. Frente a esta situación Castañeda (2010) sugiere la necesidad de crear mecanismos de participación e interacción que faciliten un aprendizaje autosostenible, en el cual se encuentren diferentes formas de conexión de saberes, hecho que ayuda a tener una visión compartida de una actividad de aprendizaje.

El rol del profesor como mediador educativo en los espacios como Facebook es determinante para ubicar a los estudiantes en el centro de la actividad, dando lugar a aquellas pedagogías emergentes planteadas por Adell (2012), en las que el rol del docente facilita la reflexión educativa alrededor de las TIC. Pero no son ellas por sí mismas las que permiten la construcción del aprendizaje, sino que son las condiciones del contexto, la participación de los actores y la intencionalidad de hacer un uso pedagógico y didáctico de este tipo de medios.

Según Coscollola & Graells (2011), el docente debe estar en la capacidad, no solo de organizar y gestionar contenidos de aprendizaje, sino de comprender cómo integrar las nuevas maneras que tienen sus estudiantes de comunicarse y de interactuar para plantear estrategias que les permitan hacer parte, frente y sacar el máximo beneficio de esa sociedad interconectada.

Pero en esta categoría no solo está expuesta la figura del docente, también aparecen *otros usuarios* que, como se observó en los usos fuera del aula, podrían aportar a los procesos cognitivos de los estudiantes ayudando con comentarios a la solución de inquietudes e interrogantes. Al respecto Santamaría (2012), propone que es en este momento, en situaciones tanto formales como informales, en el que surgen comunidades de aprendizaje, en las que todos

los integrantes son nodos que retroalimentan estas comunidades, es un “inteligencia colectiva” (Levy, 2004) en acción.

### **Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre los estudiantes.**

La categoría Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre los estudiantes y sus usos tanto dentro, como fuera del aula, se visualizan en la Tabla 6:

**Tabla 6. Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre los estudiantes.**

Categorías de uso	Criterios de uso	Total dentro del aula	Total Fuera del aula	Dif.	% Dif.
El Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre estudiantes.	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos.	43	0	43	23%
	Intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	0	31	31	17%
	Intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares.	0	73	73	40%
	Intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con el contenido.	36	0	-36	20%

Fuente: elaboración propia a partir de información recopilada.

El Facebook como mediador entre profesores u otros usuarios y estudiantes o entre los estudiantes es la tercera categoría planteada por Coll *et al.* (2008), autores que consideran que las tecnologías se deben convertir en un soporte fundamental para los procesos de enseñanza y

aprendizaje, actuando como elementos potencializadores de las relaciones que se presentan al interior del *triángulo interactivo*.

En respuesta a esta necesidad surgen los intercambios comunicativos entre estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares, subcategoría que dentro de la investigación no se observó para usos curriculares formales o el aprendizaje dentro del aula, pero que sí se manifestó en los usos fuera de ella mediante las publicaciones y solicitudes, expresiones de afecto e interacciones entre los estudiantes. Este hecho ratifica lo planteado por Cobo (2011), que afirma que este tipo de aspectos no son reconocidos ni estimulados en los entornos formales dentro del aula, pero que tienen una gran repercusión en el desarrollo cognitivo-social de los estudiantes.

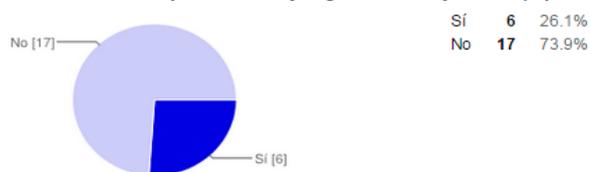
Ahondando en lo anterior, las expresiones de afecto entre los estudiantes les permitieron, por ejemplo, recibir mensajes de apoyo, mejorando sus estados emocionales frente a la participación constante y la apropiación de los contenidos de aprendizaje (Erjavec, 2013), esto debido a que muchos de ellos evidenciaron su preocupación por las actividades que realizan sus compañeros para resolver un problema relacionado con las actividades planteadas por el profesor dentro del aula, o en la mayoría de los casos, para aclarar temas sociales.

Los intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes relacionados con los contenidos académicos no se presentaron en la investigación en los usos fuera del aula, esto debido a que, como expone Cobo (2011), a pesar de que Facebook brinda espacios en los que se pueden abordar los contenidos educativos formales, debe aclararse que estos contenidos deben ser afrontados y consumidos de manera activa por los estudiantes, los que, por cierto, deben desarrollar grados de autonomía ya que están acostumbrados a que los

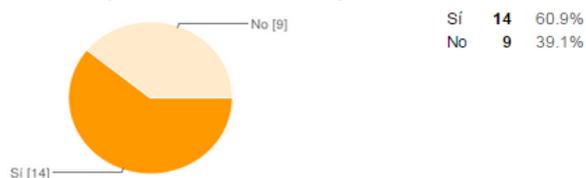
contenidos formales deben estar orientados por el docente. Por esta razón se evidenciaron con fuerza elementos como los recordatorios, recomendaciones e indicaciones para resolver actividades planteadas al interior del aula por parte del docente.

Los intercambios comunicativos entre estudiantes relacionados con el contenido tampoco tuvieron una repercusión en los usos que se presentaron fuera del aula, pero en los usos que se dieron en el escenario de aprendizaje formal los estudiantes realizaron publicaciones y solicitudes de información y contenidos multimedia que les ayudaron a organizar y resolver las actividades escolares bajo un acuerdo de trabajo colectivo, potencialidad que se ve un poco obstaculizada porque, como lo expresaron los estudiantes en la encuesta, no tienen acceso a las redes sociales al interior de la institución, tal y como se observa en la gráfica:

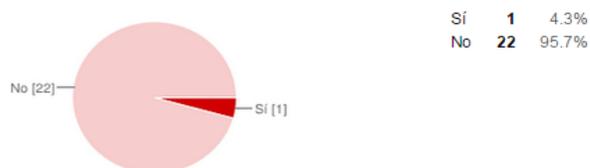
**20 - ¿Utiliza el Facebook para realizar y organizar trabajos en equipo en horarios de clase en la institución?**



**21 - Cuando tiene que realizar una consulta para una actividad de una asignatura, ¿Utiliza Facebook para resolver las dudas?**



**22 - ¿Utiliza Facebook en su jornada escolar, para ayudarse en la realización de tareas dentro del aula de clase?**



**Figura 21. Usos de Facebook dentro del aula.**

Además, los estudiantes en el grupo focal expresaron sus razones y opiniones de porqué la institución educativa restringe el uso de Facebook dentro del aula. Como se observa en la siguiente respuesta de un estudiante:

E1: dentro del colegio no, porque los computadores están programados para no entrar a Facebook, porque uno puede tener una visión escolar de Facebook estando aquí adentro, pero mucha gente no, entonces dentro del colegio es muy limitada esa opción, ya extra clase sí.

Lo anterior evidencia ese obstáculo que presentan el sistema educativo frente a la incorporación de los espacios proporcionados por las tecnologías de la información y de la comunicación, y que imposibilitan el aprovechamiento de las mismas para potenciar las prácticas pedagógicas. Como plantea Coll y Bustos (2010), la escuela debe dar paso a otras formas de concebir la educación o de lo contrario las TIC no proporcionarán el impacto que han tenido en otras esferas.

Los intercambios comunicativos entre el profesor u otros usuarios y estudiantes no relacionados con los contenidos académicos o curriculares obtuvieron una mayor participación en los usos fuera del aula, esto debido a que los estudiantes lograron aprender con otros, conformando un *continuum* que trasciende las barreras espaciales y temporales del aprendizaje formal o informal.

En los usos del Facebook por parte de los estudiantes en el contexto extra clase (fuera del aula) las expresiones de sentimientos fueron desde un inicio visibles en el proceso comunicativo entre usuarios y estudiantes o entre estudiantes, compartiendo intereses, emociones y aficiones y

generando un proceso de interacción mediante la revisión de comentarios, publicaciones, etiquetas o la utilización de *likes* o *me gusta* para aprobar o apoyar una actividad de un usuario.

### **Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza**

La siguiente tabla (7) muestra los usos de Facebook dentro y fuera del aula y el contraste de frecuencias que se encontraron en cada una de ellas con respecto a la categoría Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza.

**Tabla 7. Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza.**

Categorías de uso	Criterios de uso	Total dentro del aula	Total Fuera del aula	Dif.	% Dif.
El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza aprendizaje.	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del profesor u otros usuarios.	6	0	-6	9%
	Auxiliares o amplificadores de determinadas actuaciones del estudiante	13	0	13	20%
	Realizar seguimiento	27	7	-20	30%
	Apoyo para el desarrollo de las actividades	27	0	-27	41%

Fuente: elaboración propia a partir de información recopilada.

El Facebook como mediador de las actividades desplegadas por profesores u otros usuarios y estudiantes durante la realización de actividades de enseñanza tuvo mayor representación en los escenarios dentro del aula (que fuera de ella), mediante categorías de

segundo orden como el apoyo para el desarrollo de actividades entre los mismos estudiantes, la solicitud y la orientación para resolver actividades planteadas por el docente.

Realizar seguimiento corresponde al segundo criterio de uso utilizado en esta categoría en la que los estudiantes por medio de las notificaciones, comentarios y publicaciones que brinda la interfaz de Facebook, compartieron con quienes a su vez podían contribuir a sus procesos. De igual manera, se evidenció que los estudiantes realizaban reflexiones de sus procesos de aprendizaje mediante publicaciones que así lo reflejaban.

En lo referente a las actividades como auxiliares o amplificadoras de determinadas actuaciones del estudiante, se presentó dentro del aula el intercambio de recursos multimedia que podrían ser de utilidad a los compañeros de estudio. Estos contenidos fueron actualizados constantemente a través de los comentarios y publicaciones construidos colectivamente entre los estudiantes, estimulando la participación e interacción que se evidenció con el *me gusta* que brinda Facebook para apoyar el aporte de un usuario.

También se pudo observar cómo los estudiantes utilizaron el grupo cerrado de Facebook para publicar y compartir avances y resultados de sus procesos formativos académicos e intelectuales a la comunidad de aprendizaje. Este es un acto que se pudo apreciar en el grupo focal realizado a los estudiantes, el cual anota en la siguiente participación: “E1: pienso que es mejor utilizar el grupo cerrado mil veces, a usted ponerse a cada compañero enviarle una información, la publico y entre todos la pueden ver”.

En último lugar, se encuentran los usos de Facebook como auxiliares o amplificadoras de determinadas actuaciones por el profesor u otros usuarios, en el que hubo ausencia del docente para la solución de inquietudes y la retroalimentación a las dudas o inquietudes de los estudiantes

sobre situaciones concernientes al contexto interno o externo del aula. Ante esta ausencia se evidencia la necesidad de que el docente se involucre de manera más activa para orientar a sus estudiantes en el manejo de este tipo de espacios. En consecuencia, en esta investigación se considera que la introducción del docente en las redes sociales supondría una resignificación del rol del docente, pues es el docente el que tiene la *tarea* de guiar a sus educandos para que observen las potencialidades educativas de entornos como el Facebook y sean más conscientes de sus usos y funciones.

### **Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.**

La Tabla 8 muestra las frecuencias con que los estudiantes hacen uso de Facebook dentro y fuera del aula, y que se generaron alrededor de la categoría Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.

**Tabla 8. Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.**

Categorías de uso	Criterios de uso	Total dentro del aula	Total Fuera del aula	Dif.	% Dif.
El Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje.	Configuración de espacios de aprendizaje individual en línea.	1	11	10	33%
	Configuración de espacios de aprendizaje colaborativo en línea	0	2	2	7%
	Configuración de espacios de aprendizaje en línea	6	24	18	60%

Fuente: elaboración propia a partir de información recopilada.

En la categoría Facebook como instrumento configurador de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje, autores como Coll *et al.* (2008) y Dughera *et al.* (2012) afirman que el flujo natural de las tecnologías digitales permite aprender cualquier asignatura en cualquier lugar, por lo que le incumbe a los profesionales de la educación conocer cómo los educando adquieren sus habilidades individuales y grupales para ser productores de sus aprendizajes dentro y fuera de los escenarios formales.

Las necesidades comunicativas de los estudiantes en Facebook para potenciar su aprendizaje formal e informal los llevaron a la configuración de espacios de aprendizaje en línea a través de herramientas como el chat o el grupo cerrado, espacios virtuales de aprendizaje para solucionar actividades establecidas en el ámbito escolar institucional. Frente a este enfoque Aristizábal (2006) considera necesario establecer una educación que permita conciliar las fortalezas del aprendizaje formal e informal para apoyar los procesos educativos a través de un modelo basado en aprendizaje espontáneo, que requiere ser articulado con el pensamiento científico que brinda la escuela (Cobo, 2011).

Los estudiantes configuraron espacios de aprendizaje individual en línea (fuera del aula), que tuvieron destacada repercusión en el dominio del aprendizaje informal, pues es allí, en Facebook, donde los estudiantes mostraron con mayor notoriedad sus intereses, interacciones y su capacidad de desenvolverse en contextos de aprendizaje cambiantes, actuando como promotores y distribuidores de información que es compartida a otros estudiantes y en general a otros usuarios. Para Levy (2004), en la dinámica de la conectividad las personas producen y consumen conocimiento en un círculo que beneficia por igual a todos los que estén inmersos en él.

Por su parte, la configuración de espacios de aprendizaje colaborativo en línea no tuvo una representatividad en lo referente a actividades curriculares o dentro del aula, debido a la debilidad de conexiones entre los estudiantes para conformar interacciones que propicien un aprendizaje colaborativo (Castells, 2001), que en el aprendizaje formal se genera bajo la directriz del docente, pero que, tal como se reflejó en los resultados hallados en la investigación, en la lógica de la informalidad en Facebook se produce de manera espontánea en actividades como los juegos en línea.

Frente a lo anterior, Cobo (2011) considera que las actividades extracurriculares fuera del aula proporcionan una educación informal basada en un aprendizaje que debe fructificar la amplitud de un contexto rico en potencial y creatividad, por lo que se hace necesario el apoyo de este tipo de aprendizaje en los escenarios escolares tradicionales.

Para concluir, en este apartado se afirma que el contexto tecnológico, más allá de influenciar las nuevas formas de organización y de relaciones sociales, debe tener como prioridad impactar el ámbito educativo generando cambios en los roles de los docentes y estudiantes, al tiempo que deben establecerse interrelaciones con otros escenarios formativos informales. La tecnología se debe incorporar a los procesos de enseñanza y aprendizaje descentralizados, aspecto que genera un desafío para la educación y para la construcción de currículos flexibles que logren potenciar y desarrollar sujetos activos frente a la capacidad de gestionar los nuevos entornos en pro de sus procesos metacognitivos (Bustos, 2013; Castañeda & Gutiérrez, 2010; Castells, 2001; Coll et al. 2008).

## Conclusiones

A continuación se señalan las conclusiones obtenidas del desarrollo y análisis de cada uno de los objetivos específicos de la investigación.

### **Comprender los usos de Facebook que hacen los estudiantes del grado décimo B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira como espacio para el aprendizaje dentro y fuera del aula**

- Las TIC y las redes sociales como herramientas en el aula permiten desarrollar competencias cognitivas en el contexto educativo informal, que favorecen al joven alcanzar objetivos curriculares y saberes sociales resultado de la interacción con los nuevos espacios de aprendizaje.
- Las redes sociales deben ser concebidas como un agregado del acto educativo formal o institucionalizado y un escenario suplementario que debe gestionarse sin dejar de lado que se trata de una red *personal* que los estudiantes valoran y perciben para el ocio, la socialización y por ende para la reflexión y el aprendizaje.
- Los resultados de la investigación sobre el entendimiento de que el uso de la red social Facebook, implica en los estudiantes motivación, innovación, y genera en estos interés de acuerdo con las apreciaciones y percepciones de mundo. Se concluyó que Facebook es usado por los estudiantes como una red social mediadora entre el aprendizaje resultado de los intercambios comunicativos relacionados con los contenidos académicos producidos

al interior del ámbito de aprendizaje formal (dentro del aula) y las prácticas e intereses cotidianos (ocio, diversión, socialización) que los estudiantes le asignan a este tipo de redes sociales.

- Sobre la base de esto, Facebook y otras redes sociales deben convertirse en un mecanismo para integrar las TIC a la práctica educativa formal, ya que es un instrumento que, además de generar aceptación y participación, aumenta los intercambios de conocimientos y la disponibilidad de medios, que a través de otras alternativas es más difícil de proveer.
  
- Como se pudo detallar en el transcurso de esta investigación, las comunidades de aprendizaje virtuales se están generalizando en las instituciones educativas en razón a los impecables avances tecnológicos que permean cada sector de la sociedad y que, indudablemente, tienen mayor arraigo en la nueva generación (la población estudiantil). Esta doble condición debe permitir una incorporación exitosa y sin sobresaltos entre los modelos *pedagógicos colaborativos* formales y los alternativos, más concretamente a través de las TIC, que permiten a los estudiantes usuarios de las redes sociales adquirir habilidades y destrezas que en ocasiones no se evidencian dentro del aula o sistema formal de aprendizaje Cobo (2011).
  
- A través de la presente investigación se indagó el uso de estas nuevas tecnologías en el campo de los procesos de aprendizaje formales e informales, dentro y fuera del aula; se encuentra que dichas tecnologías permiten reducir la brecha que muchas instituciones

educativas han impuesto sobre el límite y usos de TIC al interior de los recintos, pese a que a que estos medios permiten la difusión y el acceso al conocimiento. Con el uso extendido de la plataforma Facebook, pero con los ajustes pertinentes, los estudiantes estarían en capacidad de utilizarla sin mayores dificultades como un instrumento para el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje formales al interior de la escuela, ya que es una red social que genera motivación, capacidad de convocatoria, trabajo en equipo y flexibilidad.

### **Identificación y descripción de los usos de Facebook dentro del aula por parte de los estudiantes**

- Se concluye que el grupo cerrado y el chat fueron las herramientas de la plataforma Facebook de mayor y mejor uso por parte de los estudiantes para configurar espacios de aprendizaje en línea, informales, para organizar, preguntar, compartir y resolver problemas relacionados con actividades establecidas por el docente en la escuela. Con estas dos herramientas los estudiantes del grado 10B de la Institución Educativa Suroriental de Pereira configuran un espacio que les ayudó a simplificar la tarea de organizar y adquirir un aprendizaje en línea.
- Los estudiantes usan Facebook como una red social *mediadora* entre sus intereses y la comunidad virtual de aprendizaje (profesores, otros usuarios y estudiantes). Esa fue base para realizar intercambios comunicativos relacionados con los contenidos académicos producidos al interior del ámbito de aprendizaje formal (dentro del aula) y las prácticas e

intereses cotidianos que los estudiantes le asignan a este tipo de redes sociales. En efecto, estos procedieron a la creación de una comunidad o grupo cerrado de aprendizaje dentro de Facebook con la intención de resolver *fuera de clase* problemas relacionados a las actividades escolares designadas por el profesor al interior del aula.

- Con relación a la anterior conclusión, se encuentra que los estudiantes se conectan a las redes sociales no porque lo exija el profesor en el contexto del aprendizaje formal, sino porque en estos escenarios virtuales encuentran un entorno familiar y por ende, herramientas de su interés (chats, grupos, contenido multimedia), permitiendo una interacción *natural* de los estudiantes en el entorno de Facebook frente a la realización de tareas y actividades de aprendizaje.
  
- El *seguimiento* y apoyo de las actividades académicas a sus compañeros de clase se constituyen entre los principales usos que los estudiantes dan a la red social Facebook. Estas se realizan por medio de la observación de notificaciones, comentarios y publicaciones, así como la solicitud y la orientación, entre los mismos estudiantes, para la aclaración o resolución de problemas encontrados en el transcurso de la construcción del aprendizaje.
  
- La utilización que los estudiantes hacen de los recursos multimedia en Facebook (vídeos, imágenes y fotos), consigue en ellos una participación e interacción voluntaria para dar respuestas a problemas relacionados con lo planificado en aula.

## **Identificación y descripción de los usos de Facebook fuera del aula por parte de los estudiantes**

- El estudio concluye que los estudiantes utilizan esta plataforma virtual para acceder a las experiencias de otros usuarios en el ámbito informal, en especial respecto del acceso a contenidos multimedia como vídeos, fotos e imágenes, lo que les permite un proceso de aprendizaje continuo y al mismo tiempo facilita el desarrollo de habilidades sociales (chat, intercambio de mensajes, análisis de material multimedia) que resultan invisibles en las actividades dentro del aula.
  
- Los estudiantes hacen uso de Facebook para interactuar y suscribirse (mediante comentarios a las publicaciones, etiquetas y a través de los “me gusta”) a las múltiples interconexiones contextuales que les ofrece el escenario virtual, haciendo de cada relación con los usuarios un permanente espacio de aprendizaje que se adecúa y repercute sobre cualquier actividad de aprendizaje formal o dentro del aula.
  
- Los resultados en el proceso investigativo prueban que en el contexto fuera del aula o informal, los estudiantes no lograron intercambios comunicativos con el docente, otros usuarios y otros estudiantes relacionados con respecto a contenidos meramente académicos. Sin embargo, a través del chat los estudiantes configuraron espacios de aprendizajes no académicos con otros usuarios de Facebook, en especial en lo concerniente para resolver problemas, comentar actividades, compartir experiencias, lograr acuerdos de actividades específicas acordadas al interior de la escuela, entre otras, pero que se identificaron dentro de los usos fuera del aula.

- Los estudiantes reportaron procesos de enseñanza aprendizaje mediante el contacto con las diversas herramientas de Facebook. El uso de estas les permitió aplicar lo que han aprendido en la interacción con el contexto, así como una participación o interacción social intencionada dirigida a la solución de problemas fuera del aula.
- La configuración de espacios de aprendizaje individual en línea que crearon los estudiantes para expresar sus opiniones e ideas (por medio de las publicaciones y comentarios), implicó que el aprendizaje de estos no estuviera regido por instrucciones ni sistemas de repetición de grandes volúmenes de información que propone la educación formal.

### **Contrastación de usos de Facebook dentro y fuera del aula por parte de los estudiantes**

- Los estudiantes no hacen uso de Facebook como una herramienta mediadora encaminada a intercambios comunicativos relacionados con contenidos académicos. Se concluye que este tipo de redes sociales no son reconocidas ni estimuladas en los entornos de aprendizaje formales (dentro del aula). Sin embargo, tienen una gran repercusión en el desarrollo cognitivo-social de los estudiantes en los ámbitos informales (fuera del aula).
- El estudio concluye que en Facebook las expresiones de *afecto* (*me gusta*, *compartir*, *comentar*) entre estudiantes y usuarios, ofrecen mensajes manifiestos de apoyo o exteriorizan preocupación por las actividades que realizan sus compañeros para resolver un problema relacionado con las actividades planteadas por el profesor dentro del aula, forjando de este modo dinámicas de apoyo y compañerismo.
- Los usos que los estudiantes dieron al Facebook —en el escenario de aprendizaje formal— se limitaron a publicaciones y solicitudes de información y contenidos multimedia que les ayudaron a organizar y resolver las actividades escolares bajo un acuerdo de trabajo colectivo, potencialidad que se ve un poco obstaculizada porque no tienen acceso a las redes sociales al interior de la institución. En efecto, el Facebook, como mediador de actividades desplegadas dentro del aula o en el aprendizaje formal, tiene un importante uso en el intercambio de recursos multimedia que resulta de gran utilidad a los estudiantes.

- Durante el desarrollo investigativo la ausencia del docente en la red social Facebook para la solución de inquietudes o la retroalimentación a las dudas o inquietudes de los estudiantes sobre situaciones concernientes al contexto interno o externo de aprendizaje (formal e informal), es uno de los elementos que evidencian la necesidad de que el docente se involucre de manera más activa para orientar a sus estudiantes en el manejo de este tipo de espacios.
- Los estudiantes configuraron espacios de aprendizaje individual en línea (fuera del aula), que tuvieron destacada repercusión en el dominio del aprendizaje informal, pues es allí, en Facebook, donde los estudiantes mostraron con mayor notoriedad sus intereses, interacciones y su capacidad de desenvolverse en contextos de aprendizaje cambiantes, actuando como promotores y distribuidores de información que es compartida a otros estudiantes y en general a otros usuarios.

## Recomendaciones

Teniendo como soporte argumentativo los resultados obtenidos en el presente estudio, a continuación se señalan algunas recomendaciones relacionadas a futuras investigaciones enmarcadas en la dinámica del proceso enseñanza aprendizaje de las TIC y las redes sociales.

Se requiere de investigaciones que ahonden en las nuevas y diversas fuentes de conocimiento derivadas del planteamiento de currículos educativos y carreras profesionales más flexibles frente a las TIC. No se trata de replantear la educación en sí, más bien de concebir que el modelo de educación occidental gestado a lo largo de los siglos debe adaptarse a las nuevas cosmogonías surgidas del contacto con las TIC, tecnologías móviles y las redes sociales.

Este panorama de cambios de la sociedad, reclama de prácticas investigativas dispuestas a indagar sobre esta dinámica educativa en los tiempos del Facebook y las TIC, conforme se tracen estrategias de aprendizaje para el ámbito educativo formal e informal. Algunas de las propuestas serían analizar los orígenes de la utilización de las nuevas tecnologías por parte de los estudiantes, en su proceso integral de formación; establecer en cuáles áreas del conocimiento se manejan con mayor frecuencia las TIC y cuáles son las motivaciones que inducen o generan una mayor apropiación en áreas específicas.

Un estudio de este tipo debe ir acompañado del acercamiento a las metodologías que han de usar los docentes para hacer más dinámico el proceso educativo con las TIC; analizar el uso los dispositivos electrónicos móviles con acceso a Internet, como instrumento de los estudiantes para suscribirse a los conocimientos y construir colectividades de práctica; profundizar en el estudio de los roles, tanto el del profesor como el de los estudiantes y el contenido (en el

contexto de la virtualidad) y los usos concretos que los actores harán finalmente de estas tecnologías digitales en centros educativos y fuera de estos.

Tal vez la necesidad más imperiosa es investigar sobre el porqué de las precauciones que algunos docentes del sistema educativo institucionalizado tienen con relación a la incorporación de las TIC en las aulas escolares. Esto, más allá de significar un señalamiento al modelo formativo educador tradicional, debe ser el origen para instituir debates sobre la necesidad de interconectar los contextos de aprendizajes formales e informales por medio de las tecnologías. No es un cambio de un modelo por otro, es integrar las TIC en las aulas tradicionales para que sean usadas como un recurso habitual de enseñanza y aprendizaje.

## Referencias

- Acevedo, H. (2011, mayo): El proceso de codificación en investigación cualitativa. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado en abril 12 de 2015, de <http://www.eumed.net/rev/cccss/12/mha2.htm>
- Adell, J., & Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? Recuperado en mayo 20 de 2015, de: [http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/29916/1/Adell\\_Castaneda\\_emergentes2012.pdf](http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/29916/1/Adell_Castaneda_emergentes2012.pdf)
- Aguilar, M. G., Campos, S. R., & Batlle, P. F. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Comunicar*, 19(38), 131-138.
- Aignerren, M. (2009). La técnica de recolección de información mediante grupos focales. *La Sociología en sus escenarios*, (6). Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/view/1611>
- Álvarez, G., & López, M. (2013). Análisis del uso de Facebook en el ámbito universitario desde la perspectiva del aprendizaje colaborativo a través de la computadora. *Eduotec Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (43), 1-15.
- Analizar las redes sociales. (2014). Recuperado en mayo 20, de 2015, de Owloo.com, <https://www.owloo.com/>
- Aristizábal, C.D. (2006). Conciliando el aprendizaje formal e informal de la lectura emergente en contextos escolares. *Revista Colombiana de Psicología*, 15(1), 125-129.
- Beltrán, C., Fontalvo, L., & Guzmán, J. (2012). *Ambientes de aprendizaje*. Recuperado en abril 13 de 2015, de <http://colectivoticyambientes.pbworks.com/w/file/attach/60468735/Avance%201.pdf>
- Barberá Cebolla, J. P., & Fuentes Agustí, M. (2012). Estudio de caso sobre las percepciones de los estudiantes en la inclusión de las TIC en un centro de educación secundaria. *Profesorado*, 16(3), 285-305 (2012). Recuperado en mayo 20 de 2015, de <http://hdl.handle.net/10481/23110>
- Bravo, P. C., Ramírez, T. G., & de Pablos Pons, J. (2013). Juventud y redes sociales: Motivaciones y usos preferentes. *Comunicar*, 20(40), 15-23.
- Bustos, A., & Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 163-184.

- Cabero, J. (2010, octubre). Educación 2.0. ¿Marca, moda o nueva visión de la educación? Memorias III Congreso Cread Andes y III Encuentro Virtual Educa Ecuador.
- 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.
- Castells, M. (2001). *Internet y la Sociedad Red. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento*. Barcelona: UOC. Recuperado en mayo 1 de 2015, de <http://www.uoc.es/web/cat/articulos/castells/menu.html>
- Chadi, M. (2000). *Redes sociales en el trabajo social*. Buenos Aires: Espacio.
- Cobo, C., & Moravec, J.W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una ecología de la educación*. Barcelona: Colección Transmedia XXI - Universidad de Barcelona.
- Coll, C. y C. Monereo. (2008). Educación y aprendizaje en el siglo XX. Nuevas herramientas, nuevos escenarios, nuevas finalidades. En: C. Coll, y C. Monereo (editores). *Psicología de la educación virtual. Aprender enseñar con las tecnologías de la Información y la Comunicación* (pp. 19-53). Madrid: Morata.
- Congreso Alfa Trall (Productor) (2013). Dr. Alfonso Bustos. [Vídeo Youtube]. De <https://www.youtube.com/watch?v=2kQAw3N4bPI>
- Coscollola, M. D., & Graells, P. M. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. *Comunicar*, 19(37), 169-175.
- Cristóbal, C. R., & Hugo, P. K. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food, de los investigadores*. E-Book. Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona-México DF.
- De Haro, J. J. (2009). Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. *Didáctica, Innovación y Multimedia -DIM*, (13).
- De Haro, J.J. (2010, mayo). Redes sociales para la educación. Congreso Uso educativo de las redes sociales y participación social. Jornada Educar Para La Comunicación Y La Cooperación Social, Universidad de Navarra, España. Recuperado en marzo 7 de 2015, de <http://jjdeharo.blogspot.com/2010/05/redes-sociales-en-educacion.html#ixzz3avpsxOKb>
- Domínguez, D.C. (2010). Las Redes sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 33, 45-68. Recuperado en mayo 20 de 2015, de <http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/DCIN1010110045A/18656>

- Duguera, L., Segura, A., Yansen, G., & Zukerfeld, M. (2013). Sobre el aprendizaje de los trabajadores informáticos: los roles de la educación formal, no formal e informal en la adquisición de técnicas. *Revista Educación y Pedagogía*, 24(62), 79-101.
- El-Sahili, L.F. (2014). *Psicología de Facebook*. Guanajuato, México: Universidad de Guanajuato.
- El 60 % de los colombianos comparte contenidos en Facebook a diario (2014). *El Tiempo*. Recuperado en mayo 22, de 2015, del Tiempo.com, de <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/usuarios-de-facebook-en-colombia/13979492>
- Erickson, F. (1986). *Qualitative Research Methodology for Research in Educational Environments. Handbook of Research on Teaching*. Michigan University.
- Erjavec, K. (2013). Aprendizaje informal a través de Facebook entre alumnos eslovenos. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 21(41), 117-126.
- Fewkes, A. M., & McCabe, M. (2012). Facebook: Learning tool or distraction? *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(3), 92-98.
- Gaete, J.M., & Vásquez, J.I. (2008). Conocimiento y estructura en la investigación académica: una aproximación desde el análisis de redes sociales. *Redes-Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 14.
- González, F. S. (2008). Posibilidades pedagógicas: Redes sociales y comunidades educativas. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación* (76), 99-109.
- Gómez, M. T., & López, N. (2010). Uso de Facebook para actividades académicas colaborativas en educación media y universitaria. Recuperado de [https://intranet.ebc.edu.mx/contenido/faculty/archivos/facebook\\_110711.pdf](https://intranet.ebc.edu.mx/contenido/faculty/archivos/facebook_110711.pdf)
- Gómez, G.O. (2004). De la enseñanza al aprendizaje desordenamientos educativo-comunicativos en los tiempos, escenarios y procesos de conocimiento. *Nómadas*, (21), 120-127.
- Gutiérrez, K. (2013). Usos reales de la red social Google Plus en una experiencia de enseñanza y aprendizaje universitaria. (Trabajo de Grado Maestría en Educación). Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. Recuperado en marzo 20 de 2015, de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/11059/4232/1/3713344678G984.pdf>
- Hernández Nieto, L. K., & Muñoz Aguirre, L. F. (2012, enero - junio). Usos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en un proceso formal de enseñanza y aprendizaje en la educación básica. *Revista del Instituto de Estudios en Educación*, 16, 3-12. Recuperado en marzo 20 de 2015, de <http://www.uoc.es/web/cat/articles/castells/menu.html>

- Hine, C. (2011). *Etnografía virtual*. Barcelona: Editorial UOC.
- Klobuznik, E. (2015, febrero). Tendencias en redes sociales 2015. Recuperado en mayo 20, de 2015 de 40defiebre.com, en <http://www.40defiebre.com/tendencias-redes-sociales-2015/>
- Las redes sociales más populares y exitosas de internet (2014). NorfiPC, Informática, Internet y Redes Sociales. Recuperado en mayo 20, de 2015, de <http://norfipc.com/index.html>
- Las redes sociales más populares y exitosas (2014). *20 Minutos*. Recuperado en mayo 20, de 2015, de <http://listas.20minutos.es/lista/las-redes-sociales-mas-populares-y-exitosas-384733/>
- Llanos, R. A., & Orozco, C. M. (1999). Las redes sociales ¿Para qué? *Psicología Desde El Caribe*, 2-3. Recuperado en mayo 20, de 2015, de <http://httpproxy.utp.edu.codocview1439293160accountid=45809>
- Llauradó, O. (2006). El trabajo de campo Online Qué hemos aprendido en los últimos 10 años. *Investigación y marketing*, 91, 1-7.
- Lévy, Pierre. (2004). *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciber espacio*. Traducción del francés por Felino Martínez Álvarez. Washington: OPS-OMS-Bireme.
- Londoño, D. L., & Valencia, M.J. (2012). Las prácticas educativas con apoyo de TIC en la educación superior. *Estudio de caso en la Universidad Tecnológica de Pereira* (Trabajo de grado). Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.
- Marqués, P. (2000). Impacto de las TIC en educación funciones y limitaciones. Documento electrónico. Recuperado en mayo 20, de 2015, <http://www.medellindigital.gov.co/Mediateca/repositorio%20de%20recursos/Forms/Tecnologiaeinformatica.aspx>
- Martínez, R. (2014). *Formación de profesorado en la sociedad digital. Investigación, innovación y recursos didácticos*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Meishar-Tal, H., Kurtz, G., & Pieterse, E. (2012). Facebook groups as LMS: A case study. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(4), 33-48.
- Mertens, L. (2000). *El Aprendizaje Informal y el Formal. La articulación de la gestión de conocimientos con la de competencia laboral*. Recuperado en abril 22, de 2015, de [http://biblioteca.duoc.cl/bdigital/observatorio/competencias\\_laborales/ArticuloAprenderInformal.pdf](http://biblioteca.duoc.cl/bdigital/observatorio/competencias_laborales/ArticuloAprenderInformal.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Recuperado en abril 22, de 2015, de

[http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264\\_recurso\\_tic.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf)

- Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal enseñar a pensar y sobre el pensar. *Infancia y aprendizaje*, 13(50), 3-25.
- O'Reilly, T. (2009). The Facebook Application Platform: An O'Reilly Radar Report. En: O'Reilly Radar, 2.
- Parra, C.A. (2012, abril). TIC, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros. *Nómadas*, 36, 145-159
- Peña, K., Pérez, M., & Rondón, E. (2010). Redes sociales en Internet reflexiones sobre sus posibilidades para el aprendizaje cooperativo y colaborativo. *Revista de teoría y didáctica de las Ciencias Sociales*, 16, 173-205.
- Piscitelli, A., Adaime, I., & Binder, I. (2010). *El proyecto Facebook y la posuniversidad*. Madrid: Ariel.
- Phillips, L. F., Baird, D., & Fogg, B. J. (2013). *Facebook para educadores*. Recuperado de <https://docs.com/QZ1W>
- Rodríguez, J. M. S., Almerich, G., López, B. G., & Aliaga, F. M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC estructuran básica. *Educación XXI*, 16(1).
- Rojas, C., & Vera, N. (2013, agosto). Automatic BLAST for Massive Sequencing -ABMS. En H. Castillo (Presidencia), 2º Congreso Colombiano de Biología Computacional y Bioinformática CCBCOL. Congreso llevado a cabo en Manizales, Colombia.
- Saavedra, M. (2008). *Diccionario de pedagogía*. Segunda edición. México: Pax México.
- Sáenz, L.A., Roncancio, E.R., & Colorado, L. (2010, septiembre). Tic y educación. Los medios digitales en la educación. En Congreso Iberoamericano de Educación, Buenos Aires, Argentina. Recuperado en abril 22, de 2015, de [http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/TICEDUCACION/R1747\\_Lesmes.pdf](http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/TICEDUCACION/R1747_Lesmes.pdf)
- Sans, A. G. (2009). Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: una experiencia con Facebook. *Re-Presentaciones: Periodismo, Comunicación y Sociedad* (5), 48-63.
- Santa Gadea, K. (2013). Aprendizaje expansivo y conectivismo. *Yachayninchik*, 1(1). Recuperado en abril 22, de 2015, de [issuu.com/ucontinental/docs/yachayninchik](http://issuu.com/ucontinental/docs/yachayninchik)

- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado en abril 15, de 2015, de [http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal\\_v2/Modulo\\_1/Recursos/Lectura/conectivismo\\_Siemens.pdf](http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/conectivismo_Siemens.pdf)
- Sobrino-Morrás, Á. (2011, junio). Proceso de enseñanza-aprendizaje y web 2.0: valoración del conectivismo como teoría de aprendizaje post-constructivista. *Revista Semestral del Departamento de Educación Facultad de Filosofía y Letras*, 20(1), 117-140. Recuperado en abril 22, de 2015, de <http://dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/18344/2/ESE%20117-139.pdf>
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Torres, R. M. (2006). Alfabetización y aprendizaje a lo largo de toda la vida. *Revista interamericana de Educación de Adultos*, 28(1), 25-38.
- Trujillo Torres, J. M. (2014). *Redes Sociales y Educación*. Recuperado en abril 17, de 2015, de <http://dspace.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/7380/Redes%20Sociales%20y%20Educaci%C3%B3n%2028juan%20manuel%20trujillo%29.pdf?sequence=7>
- UNESCO (2012). *Directrices de la UNESCO para el reconocimiento, validación y acreditación de los resultados del aprendizaje no formal e informal*. Recuperado en abril 17, de 2015, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002163/216360s.pdf>
- Ureña, G.V., & González, J.R. (2011). Contactos de redes sociales en línea como repositorios de información. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 8(1), 128-155.
- UTP en Computadores para Educar. (2013). Obtenido de Universidad Tecnológica de Pereira: <http://comunicaciones.utp.edu.co/noticias/21503/utp-en-computadores-para-educar/pdf>
- Vidal, C.E., Martínez, J.G., Fortuño, M. L., & Cervera, M G. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *RUSC*, 8(1), 171-185. Recuperado en abril 22, de 2015, de [httpzproxy.utp.edu.codocview857847381accountid=45809](http://httpzproxy.utp.edu.codocview857847381accountid=45809)
- Villa, M.A., & Pinta García, C.A. (2014). Investigación de nuevas estrategias comunicacionales gráficas para la utilización profesional de Facebook. (Trabajo de grado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.
- Yin, R. (1998). El método de casos. Una estrategia de investigación. Instituto Tecnológico de Massachusetts.

## Anexos

### Formatos instrumentos de recolección de información

#### Encuesta aplicada a los estudiantes

##### Datos personales:

Sexo: M\_\_ F\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuenta usted con acceso a internet desde su casa?  
Sí \_\_ No\_\_
2. Seleccione los dispositivos electrónicos con los que usted cuenta para acceder a internet.  
Puede seleccionar uno o varios.  
A) Computador de mesa  
B) Computador portátil  
C) Smart Phone  
D) Tablet
3. ¿Cuenta usted con acceso a internet desde el colegio?  
Sí\_\_ No\_\_
4. ¿Tiene acceso a computadores en el colegio en áreas diferentes a la de informática?  
Sí \_\_ No\_\_
5. ¿Tiene una cuenta en Facebook?  
Sí \_\_ No \_\_
6. ¿Hace cuánto tiempo tiene su cuenta de Facebook?
7. ¿Lleva usted su propio dispositivo electrónico para conectarse a Facebook desde el colegio?  
Sí\_\_ No\_\_
8. ¿Desde qué lugar en el colegio se conecta a Facebook?
9. ¿Cada cuántos días ingresa usted a su cuenta en Facebook?  
A) Todos los días  
B) Dos veces en la semana

- C) Una vez a la semana
- D) Al menos una vez al mes
- E) Otro, cuantos: \_\_\_\_\_

- 10.** ¿Cuántas horas permanece usted conectado cuando ingresa a su cuenta de Facebook?
- 11.** Consulte cuántos amigos tiene en su cuenta de Facebook y escriba el número de amigos que tiene.
- 12.** De los amigos que tiene actualmente en Facebook, ¿Con cuántos de ellos tiene una interacción permanente ya sea virtual o presencial?
- 13.** ¿Cuál es su la relación con la mayor parte de sus contactos en Facebook?
- A) Conocidos
  - B) Familiar
  - C) Amistad
  - D) Conocidos Virtuales
  - E) Compañeros de clase
  - F) Otra cuál?\_\_\_

- 14.** Seleccione las actividades que realiza en Facebook cuando ingresa a su cuenta:

Cambiar estado	Cambiar foto de perfil	Cambiar portada	Revisar las últimas noticias	Chatear
Subir fotos	Dar Likes	Compartir fotos	Compartir videos	Publicar en el muro de los contactos
Seguir personas	Etiquetar	Jugar	Comentar estados	Participar en grupos cerrados o abiertos
Enviar mensajes	Enviar solicitudes de amistad	Aceptar o rechazar solicitudes de amistad	Crear eventos	Seguir tendencias de Facebook
Cambiar la información personal de la cuenta	Modificar la privacidad	Revisar notificaciones	Compartir documentos	Compartir Links relacionados con actividades escolares

- 15.** ¿Cuándo ingresa a su cuenta en Facebook desde qué lugares lo hace?
- 16.** ¿Le permiten conectarse a Facebook en su colegio?
- Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_
- 17.** ¿En qué momento de la jornada del colegio ingresa a Facebook?

- 18.** ¿Con qué herramientas tecnológicas cuenta usted en el colegio para realizar actividades académicas en el aula?
- A. Computadores de mesa
  - B. Computadores portátiles
  - C. Tablet
  - D. Otro, cuál?
- 19.** En el colegio ¿Qué actividades demandan que utilice recursos tecnológicos?
- 20.** ¿Utiliza el Facebook para realizar y organizar trabajos en equipo en horarios de clase en la institución?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 21.** Cuando tiene que realizar una consulta para una actividad de una asignatura, ¿Utiliza Facebook para resolver las dudas?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 22.** ¿Utiliza Facebook en su jornada escolar, para ayudarse en la realización de tareas dentro del aula de clase?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 23.** Tiene docentes agregados a su lista de amigos en Facebook?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 24.** ¿Los profesores comparten a través de Facebook contenidos de profundización de los temas vistos en clase?
- 25.** ¿Le comparten contenido académico en Facebook?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 26.** ¿A través de que herramientas de Facebook le comparten sus compañeros contenidos académicos?
- a) Muro
  - b) Grupo cerrado
  - c) Chat
  - d) Mensaje Inbox
  - e) Otro, cuál?: \_\_\_\_\_
  - f) Ninguna de las anteriores

- 27.** ¿Cuál de las siguientes herramientas utiliza para compartir contenido académico a través de Facebook?
- a) Muro
  - b) Grupo cerrado
  - c) Chat
  - d) Mensaje Inbox
  - e) Otro, cuál? \_\_\_\_\_
- 28.** ¿Cuándo necesita aclarar una duda acerca de temas académicos fuera del aula de clase utilizas Facebook?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 29.** ¿Si encuentras información útil para la clase, estando fuera de la jornada escolar, la publicas en Facebook para tus compañeros?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 30.** ¿Comparten sus compañeros información a través Facebook que sea útil para resolver dudas de las clases fuera del horario escolar?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 31.** Le han compartido información en Facebook para ayudarle a resolver sus dudas fuera del colegio?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 32.** ¿Qué tipo de contenidos le han compartido sus compañeros a través Facebook fuera del horario de clase?
- 33.** ¿Ha compartido información que ayude a que sus amigos de Facebook a resolver sus dificultades cuando se encuentran en horario diferente al escolar?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 34.** ¿Qué tipo de contenidos ha compartido con sus compañeros a través Facebook fuera del horario de clase?
- 35.** ¿Quién le ha ayudado a aclarar sus dudas en Facebook fuera del horario de clase?
- 36.** En caso de tener que contactar un docente o un compañero fuera del horario escolar, ¿Lo buscas por Facebook?
- Sí \_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 37.** ¿Ha encontrado apoyo emocional en Facebook?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

### Encuesta aplicada a los profesores

**Asignatura que dirige:** \_\_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_\_

**Nivel de formación, títulos obtenidos:** \_\_\_\_\_ **Tiempo de experiencia:** \_\_\_\_\_

1. ¿Cuenta usted con acceso a internet desde su casa?  
Sí \_\_\_ No\_\_\_
2. ¿Cuenta usted con acceso a internet desde el colegio?  
Sí\_\_\_ No\_\_\_
3. Tiene acceso a una sala de sistemas en su colegio donde pueda llevar a sus estudiantes para realizar actividades académicas?  
Sí \_\_\_ No\_\_\_\_\_
4. Seleccione los dispositivos electrónicos con los que usted cuenta para acceder a internet.  
Puede seleccionar uno o varios.
  - A. Computador de mesa
  - B. Computador portátil
  - C. Smart Phone
  - D. Tablet
  - E. Otra, Cuál?\_\_\_\_\_
5. ¿Con qué herramientas tecnológicas cuenta usted en el colegio para usos pedagógicos en el aula?
  - A. Computador de mesa
  - B. Computador portátil
  - C. Smart Phone
  - D. Tablet
  - E. Otra, ¿cuál? \_\_\_\_\_
6. ¿Utiliza las TIC en sus actividades de clase?  
Sí \_\_\_ No \_\_\_\_\_
7. ¿Con que propósito utiliza las TIC en sus actividades de clase?
8. ¿Tiene una cuenta de Facebook?

Sí \_\_\_ No \_\_\_\_

9. ¿Lleva usted su propio dispositivo electrónico para conectarse a Facebook desde el colegio?

Sí \_\_\_ No \_\_\_\_

10. ¿Hace cuánto tiempo tiene su cuenta de Facebook?

11. ¿Cada cuántos días ingresa usted a su cuenta en Facebook?

- A) Todos los días
- b) Dos veces en la semana
- C) Una vez a la semana
- D) Al menos una vez al mes
- E) Otra, cuantos? \_\_\_\_\_

12. ¿Cuántas horas permanece usted conectado cuando ingresa a su cuenta de Facebook?

13. ¿Cuál es su la relación con la mayor parte de sus contactos en Facebook?

- A) Conocidos
- B) Laboral
- C) Familiar
- D) Amistad
- E) Estudiantes
- D) Otra, ¿cuál? \_\_\_\_\_

14. ¿Cuál considera que es el porcentaje estudiantes tienen una cuenta en Facebook?

15. ¿Tiene estudiantes agregados a su lista de contactos?

Sí \_\_\_ No \_\_\_\_

16. ¿Utiliza Facebook para compartir y subir videos, imágenes, información con sus estudiantes?

Sí \_\_\_ No \_\_\_\_

17. Seleccione las actividades que realiza en Facebook cuando ingresa a su cuenta:

Cambiar estado	Cambiar foto de perfil	Cambiar portada	Revisar las últimas noticias	Chatear
Subir fotos	Dar Likes	Compartir fotos	Compartir videos	Publicar en el muro de los contactos
Seguir personas	Etiquetar	Jugar	Comentar estados	Participar en grupos cerrados o abiertos
Enviar mensajes	Enviar solicitudes	Aceptar o rechazar	Crear eventos	Seguir tendencias de

	de amistad	solicitudes de amistad		Facebook
Cambiar la información personal de la cuenta	Modificar la privacidad	Revisar notificaciones	Compartir documentos	Compartir Links relacionados con actividades escolares

18. ¿Propone usted actividades en donde los estudiantes tengan que hacer uso de la red social Facebook para realizar actividades de clase?  
Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_
19. ¿Utiliza Facebook para enviar información a sus estudiantes?  
Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_
20. ¿Recibe trabajos por medio de Facebook de sus estudiantes?  
Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_
21. ¿Han tenido sus estudiantes que hacer videos o tomar fotos para un trabajo en clase y compartirlo en la red social Facebook?  
Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_
22. ¿Han tenido sus estudiantes que subir contenido académico a Facebook?  
Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_
23. ¿A través de que herramientas de Facebook le comparten sus compañeros o estudiantes contenidos académicos?  
A. Muro  
B. Grupo cerrado  
C. Chat  
D. Mensaje Inbox  
E. Otro: \_\_\_\_\_  
F. Ninguno de los anteriores
24. ¿Cuál de las siguientes herramientas utiliza para compartir contenido académico a través de Facebook?  
A. Muro  
B. Grupo cerrado  
C. Chat  
D. Mensaje Inbox

E. Otro: \_\_\_\_\_

25. ¿Ha compartido información a través de Facebook que ayude a que sus estudiantes resuelvan dificultades cuando se encuentran en horario diferente al escolar?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

26. ¿Contacta usted a sus estudiantes a través de Facebook cuando los necesita fuera el tiempo de clase?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

27. ¿Comparte usted contenido de profundización en Facebook para sus estudiantes?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

28. ¿Ha encontrado apoyo emocional en Facebook?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

### **Preguntas del grupo focal aplicado a los estudiantes**

1. ¿Por qué abrieron una cuenta de Facebook?
2. ¿Al usar Facebook en su tiempo libre que actividades realizan?
3. ¿Consideran ustedes que Facebook es un herramienta útil para apoyar sus actividades académicas?
4. ¿Qué ventajas y desventajas encuentran ustedes en la utilización de Facebook para sus procesos de aprendizaje?
5. ¿Cómo aprendieron a publicar fotos, videos, links en Facebook?
  - ¿Lo usan para realizar actividades del colegio?
6. ¿Cómo es la comunicación con sus amistades dentro de Facebook, en tiempo real y offline?
7. ¿Porque crearon un grupo cerrado en Facebook?
  - ¿Cuándo lo crearon?
8. ¿Qué actividades realizan en el grupo cerrado en Facebook?
9. ¿Porque publican contenidos académicos en el grupo cerrado y no en los muros de sus perfiles o de sus compañeros?
10. ¿Cuál es el criterio que tienen para agregar un docente a un grupo cerrado?
11. ¿Qué hacen a través del chat?

- ¿A quién le comparte contenido?

12. A parte de chatear, cambiar foto y dar *likes* que otras actividades realizan en Facebook?
13. ¿Hay otra cosa que les gustaría comentar relacionado con los usos de Facebook como apoyo a sus aprendizajes dentro y fuera del colegio?

### **Preguntas del grupo focal aplicado a los docentes**

1. ¿Cuáles fueron sus motivaciones para abrir una cuenta de Facebook?
2. ¿Al usar Facebook en su tiempo libre que actividades realizan?
3. ¿Consideran ustedes que Facebook es un herramienta útil para apoyar sus actividades académicas?
4. ¿Qué actividades asociadas a la planeación de sus clases se realizan a través de Facebook?
5. ¿Utilizan Facebook para la puesta en práctica de sus clases? ¿Para qué?
6. ¿Qué ventajas y desventajas encuentran ustedes en la utilización de Facebook para sus procesos de enseñanza?
7. ¿Cómo aprendieron a publicar fotos, videos, links en Facebook?, ¿Lo usan para el desarrollo de sus clases?
8. ¿Cómo es la comunicación con sus amistades dentro de Facebook, en la vida cotidiana y cuando están conectados a Facebook?
9. ¿Pertenece a un grupo cerrado en Facebook con otros docentes? ¿Qué hacen en él?
10. ¿Pertenece a un grupo cerrado en Facebook que haya sido creado por sus estudiantes?
11. ¿Qué actividades realizan ustedes en el grupo cerrado de sus estudiantes?
12. ¿Usan el chat?
13. ¿Qué hacen a través del chat? ¿A quién le comparten contenido?
14. ¿A parte de etiquetar, cambiar foto, enviar mensajes y chatear ¿Qué otras actividades realizan en Facebook?
15. ¿Hay otra cosa que les gustaría comentar relacionado con el uso de Facebook como apoyo a sus procesos de enseñanza dentro y fuera del colegio antes de terminar?

**Formato de rejilla de observación**

Tempo		Actividades	Descripción	Actividades Paralelas	Observaciones
Inicial	Final				

**Formato de rejilla de observación**

Revisión	Mensajes Inbox o chat
	Grupos cerrados
	Perfiles propios o de contactos
	Fotos
	Imágenes
	Videos
	Likes
	Eventos
	Juegos
	Solicitudes de amistad
	Etiquetas
	Recordatorio de cumpleaños
	Últimas noticias (Inicio)
	Acceder a LINK
Otra	
Publicar	Fotos
	Imágenes
	Videos
	Links
	Estados
	Documentos
	Juegos
Compartir	Fotos
	Imágenes
	Videos
	Links
	Estados
	Documentos
	Juegos
Interacción	Dar <i>likes</i>
	Comentar publicaciones
	Revisar comentarios

	Etiquetar
	Comentar estados
Descargas	Fotos
	Imágenes
	Videos
	Documentos