



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Metodología para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria

Luis Alfredo Pérez Pérez

Universidad Nacional de Colombia
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial
Bogotá, Colombia

2016

Metodología para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria

Luis Alfredo Pérez Pérez

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito para optar al título de:

Magister en Ingeniería de Sistemas y Computación

Directora:

Ph.D., Jenny Marcela Sánchez Torres

Línea de Investigación:

Sistemas y Organizaciones

Universidad Nacional de Colombia
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial
Bogotá, Colombia

2016

Dedicatoria

A Dios por darme la vida y mi salvación. A mi esposa por estar allí con su amor y comprensión. A mis hijos que son el motor de mi vida. A mis padres por la vida, la crianza y el apoyo que me dieron. A mis hermanos por estar allí y enseñarme a compartir. A mis suegros por su apoyo y respaldo. A la Doctora Jenny Marcela Sánchez por creer, a los compañeros por sus aportes y a los amigos por los momentos de distracción.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por sus bendiciones, por su provisión y por la oportunidad de hacer esta maestría.

A mi esposa por estar siempre allí a mi lado.

A mis padres, mis hermanos y mis suegros por su apoyo incondicional.

A mis hijos por ser mi motivación de seguir adelante.

A la Universidad Nacional y la Universidad Popular del Cesar por brindarnos la oportunidad a través del convenio.

A los profesores de la Universidad Nacional que se desplazaron hacia Valledupar para impartir sus conocimientos en especial a la Doctora Jenny Marcela Sánchez Torres mi profesora, directora y guía en todo este proceso, gracias por su paciencia y por creer en mí.

Resumen

El uso de las redes sociales de Internet por parte de los estudiantes de secundaria se ha incrementado, notablemente en los últimos años, bien sea por las facilidades de acceso a computadores, *Smartphone* o tabletas o por las facilidades de conexión a Internet, desde el punto de vista académico esto puede presentar ventajas o desventajas para los estudiantes, por lo que se hizo necesario buscar mecanismos o estrategias para evaluar qué tan beneficioso o perjudicial es usar las redes sociales con fines educativos.

En ese orden de ideas, el objetivo principal del presente trabajo final de maestría consistió en diseñar una metodología que permite evaluar la percepción de los beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria, la cual consta de cuatro etapas en la cuales inicialmente se hizo una revisión sistemática de la literatura, seguido a esto se estableció un sistema de indicadores que facilitó la adaptación de un instrumento de recolección de información que pudo ser aplicado y del cual se obtuvo una realimentación que dio la posibilidad de ajustar dicho instrumento y obtener conclusiones con los resultados de la aplicación del mismo, finalmente el hecho de aplicar la metodología en una institución de educación secundaria, permitió refinar dicha metodología para que pueda ser replicada en otras instituciones de educación secundaria.

De igual manera, la aplicación de la metodología en la institución de educación secundaria permitió establecer que la percepción de beneficios al usar las redes sociales en educación por parte de los estudiantes encuestados fue positiva, al identificar que el uso más frecuente que les dan a las redes sociales es en la comunicación seguido de las actividades académicas, de igual manera, los estudiantes encuestados señalaron que el uso de las redes sociales de Internet es útil para mejorar la comunicación con los compañeros y profesores y permite aumentar las habilidades de aprendizaje al poder utilizarlas para hacer tareas y complementar los temas impartidos en clases; por otro lado, en cuanto a las desventajas o riesgos en su uso manifestaron que el riesgo de sufrir adicción a las redes sociales, matoneo, burlas y suplantación de identidad es alto.

Palabras clave: Redes sociales de Internet, beneficios académicos, desventajas académicas, percepción del uso de las redes sociales, redes sociales en educación, evaluación, metodología.

Abstract

The use of social media and networking services in secondary students has increased notably in the last years, It could be for the facilities to access to computers, Smartphones or tablets or the facilities to have Internet connection. From the academic point of view can present advantages or disadvantages for the students, so it became necessary to find mechanisms or strategies to evaluate how beneficial or harmful to use social networks for educational purposes.

In that order of ideas, the main goal of this final master's work consisted in designing a methodology that allows to evaluate the perception of the academic benefits or disadvantages of the use of social networks in secondary education, which consists of four stages. Initially a systematic review of the literature was made. Followed, a system of indicators was established that facilitated the adaptation of an instrument of data collection that was applied and as a result a feedback was obtained that gave the possibility of adjusting this instrument and obtaining conclusions of the application of it implementation. Finally, to apply the methodology in an institution of secondary education, allowed to refine this methodology so that it can be replicated in other institutions of secondary education

Likewise, the application of the methodology in secondary education allowed to establish that the perception of the benefits of using social networks in education by students surveyed is positive, identifying that the most frequent use that they give to the social networks is for academic activities, same way, the students surveyed pointed out that the use of Internet social networks is useful to improve communication with classmates and teachers and increase learning skills to do homework and complement the subjects taught in classes; Additionally, about the disadvantages or risks using it, they manifest that the risk of being addicted to social networks, bullying, gossip, teasing and phishing is high.

Keywords: Internet social networks, academic benefits, educationally disadvantaged, perception of the use of social networks, social networks in education, evaluation, methodology.

Contenido

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introducción..... | 1 |
| 1. Redes sociales de Internet. Una revisión teórica | 4 |
| 1.1 Método | 4 |
| 1.2 Sociedad de la información | 5 |
| 1.3 Redes sociales de Internet | 6 |
| 1.3.1 Facebook como red social de Internet..... | 7 |
| 1.3.2 Redes sociales de Internet en la educación | 8 |
| 1.4 Comparación de las formas de evaluación del uso de redes sociales en la educación..... | 9 |
| 1.4.1 Fase 1. Identificación de estudios sobre el uso de redes sociales de Internet en educación | 10 |
| 1.4.2 Fase 2. Caracterización de estudios referentes..... | 11 |
| 1.4.2.1 Dimensiones y aspectos..... | 11 |
| 1.4.2.2 Identificación de variables e indicadores | 12 |
| 1.4.2.3 Clasificación de los criterios de medición en las dimensiones y aspectos propuestos | 13 |
| 1.4.3 Fase 3. Análisis de resultados..... | 13 |
| 1.4.3.1 Análisis de la dimensión acceso y participación | 16 |
| 1.4.3.2 Análisis de la dimensión contexto..... | 16 |
| 1.4.3.3 Análisis de la dimensión infraestructura..... | 17 |
| 1.4.3.4 Análisis de la dimensión pedagogía y habilidades | 18 |
| 1.4.3.5 Homologación de criterios de medición comunes..... | 19 |
| 1.5 Síntesis del capítulo | 21 |
| 2. Propuesta de metodología de evaluación de la percepción de los beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria..... | 22 |
| 2.1 Método | 22 |
| 2.2 Generalidades de la propuesta metodológica..... | 23 |
| 2.3 Metodología propuesta..... | 24 |
| 2.4 Sistema de indicadores propuesto..... | 27 |

| | | |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.5 | Instrumento de evaluación propuesto | 32 |
| 2.6 | Síntesis del capítulo | 32 |
| 3. | Aplicación de la metodología | 34 |
| 3.1 | Etapa 2: Selección e identificación del sistema de indicadores | 35 |
| 3.2 | Etapa 3: Recopilación de información..... | 36 |
| 3.4 | Etapa 4: Análisis de resultados | 37 |
| 3.5 | Realimentación de la metodología..... | 47 |
| 3.5.1 | En cuanto a la metodología propuesta | 47 |
| 3.5.2 | En cuanto al sistema de indicadores | 48 |
| 3.5.3 | En cuanto al instrumento de recolección de información | 49 |
| 3.6 | Síntesis del capítulo | 49 |
| 4. | Conclusiones..... | 51 |
| | Bibliografía. | 54 |
| | Anexo A. Cuestionario como instrumento de evaluación propuesto. | 57 |
| | Anexo B. Cuestionario para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria | 65 |
| | Anexo C. Correspondencia de preguntas a los indicadores | 72 |
| | Anexo D. Tabulación de datos y cálculo del valor de los indicadores | 80 |
| | Anexo E. Informe de la aplicación de la metodología para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria..... | 90 |
| | Anexo F. Certificación de la Institución Educativa Joaquín Ochoa Maestre de Valledupar. | 113 |

Lista de figuras

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 “ <i>The ICT-for development-cube</i> ”..... | 6 |
| Figura 2 Línea de Tiempo de las redes sociales. | 8 |
| Figura 3 TIC en la educación hasta las redes sociales de Internet | 9 |
| Figura 4 Criterios por dimensión | 13 |
| Figura 5 Indicadores y variables por dimensión | 14 |
| Figura 6. Distribución de criterios por aspectos | 15 |
| Figura 7 Indicadores y variables por aspectos | 15 |
| Figura 8 Distribución de criterios en los aspectos de la dimensión acceso y participación | 16 |
| Figura 9 Distribución de criterios en los aspectos de la dimensión contexto | 17 |
| Figura 10 Distribución de criterios en los aspectos de la dimensión infraestructura | 18 |
| Figura 11 Distribución de criterios en los aspectos de la dimensión pedagogía y habilidades | 19 |
| Figura 12 Diagrama de la metodología propuesta..... | 24 |
| Figura 13 Rango de edad de los estudiantes. | 37 |
| Figura 14 Estrato Socioeconómico | 38 |
| Figura 15 Grupo vulnerable | 38 |
| Figura 16 Tipo de vivienda..... | 39 |
| Figura 17 Forma de conexión a Internet..... | 39 |
| Figura 18 Dispositivos utilizados para conectarse a Internet. | 40 |
| Figura 19 Percepción de la velocidad de Internet en la institución educativa | 40 |
| Figura 20 Percepción del uso de herramientas tecnológicas en la institución educativa..... | 41 |
| Figura 21 Uso de plataformas educativas | 41 |
| Figura 22 Principal lugar de conexión a Internet | 42 |
| Figura 23 Frecuencia de uso del computador y conexión a Internet..... | 42 |
| Figura 24 Principal uso de las redes sociales de Internet | 43 |
| Figura 25 Utilidad de las redes sociales para actividades académicas,..... | 43 |
| Figura 26 Riesgos en las redes sociales de Internet | 44 |
| Figura 27 El uso de las redes sociales genera adicción..... | 45 |
| Figura 28 Actividades académicas que realizan en redes sociales | 45 |
| Figura 29 Aumento de habilidades de comunicación y aprendizaje usando redes sociales..... | 46 |
| Figura 30 Diagrama de la metodología ajustada | 48 |

Lista de tablas

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Definiciones de redes sociales de Internet | 7 |
| Tabla 2. Estudios sobre el uso de redes sociales en educación | 10 |
| Tabla 3. Dimensión y aspectos a evaluar | 12 |
| Tabla 4. Dimensiones, variables e indicadores | 12 |
| Tabla 5 Criterios antes y después de homologar | 19 |
| Tabla 6 Dimensión acceso y participación..... | 28 |
| Tabla 7 Dimensión contexto..... | 30 |
| Tabla 8 Dimensión infraestructura | 30 |
| Tabla 9 Dimensión pedagogía y habilidades | 31 |
| Tabla 10 Distribución de preguntas instrumento evaluación propuesto | 32 |
| Tabla 11 Distribución de preguntas versión final | 36 |
| Tabla 12 Indicador eliminado de la dimensión contexto | 48 |
| Tabla 13 Indicador eliminado de la dimensión infraestructura..... | 49 |
| Tabla 1 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión contexto | 73 |
| Tabla 2 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión infraestructura | 74 |
| Tabla 3 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión pedagogía y habilidades | 75 |
| Tabla 4 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión acceso y participación. | 76 |
| Tabla 1 Cálculo de indicadores en dimensión contexto..... | 83 |
| Tabla 2 Cálculo de indicadores en dimensión infraestructura | 84 |
| Tabla 3 Cálculo de indicadores de la dimensión pedagogía y habilidades | 85 |
| Tabla 4 Cálculo de indicadores en dimensión acceso y participación..... | 87 |
| Tabla 1 Distribución de preguntas en el cuestionario | 94 |

Introducción

El uso de las herramientas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación es muy común en la actualidad, principalmente, las que se encuentran en la red basadas en la tecnología *web 2.0*, que de acuerdo con Mason (2007) y Solomon (2007) han revolucionado el uso y crecimiento de Internet, debido a que la construcción, procesamiento y transformación de la información, es producto de la interacción en tiempo real de los usuarios que se convierten en los creadores de contenidos de los sitios web con dicha tecnología *web* y son aprovechados por profesores y estudiantes para sus procesos de enseñanza-aprendizaje, entre los más populares o utilizados se encuentran de acuerdo con Rustamov (2010) y Tiryakioglu (2011) las redes sociales de Internet.

Por una parte, (Roblyer 2010), (Bicen 2011) y (Arteaga 2014) afirman que el uso de las redes sociales de Internet en educación puede presentar ventajas o beneficios académicos al posibilitar las actividades grupales y facilitar la comunicación entre estudiantes y profesores, mientras que (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013) y (Largo 2014), manifestaron que son más las desventajas y riesgos en los procesos educativos como el *Cyberbullying*, depresión, intimidaciones y violación de la privacidad.

Este trabajo final de maestría surgió por la necesidad de evaluar la percepción sobre los beneficios o riesgos de usar dichas redes en educación secundaria, por lo que se requiere establecer que metodología, mecanismos o instrumentos permiten realizar dicha evaluación .

En este sentido, se quiere resolver un interrogante *¿Cómo se debe configurar una metodología que permita establecer la percepción de beneficios o desventajas del uso de redes sociales en educación secundaria y cuáles son las características que deben tener el sistema de indicadores y el instrumento de recolección de información?*

A partir de esta pregunta el objetivo general de este trabajo final de maestría es diseñar una metodología para establecer la percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria y como objetivos específicos: **i)** comparar los diferentes estudios que permiten establecer una percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de las redes sociales aplicadas en la educación a través de la revisión de la literatura, **ii)** proponer, como parte de la metodología, un sistema de indicadores y los instrumentos de recolección de información para establecer la percepción de beneficios o las desventajas académicas

del uso de las redes sociales en educación secundaria y, **iii)** aplicar la metodología propuesta con fines de realimentación en una institución de educación secundaria.

Para alcanzar los objetivos antes señalados de este trabajo final de maestría se utilizó una metodología descriptiva de tipo cuantitativo, la cual se desarrolló en tres fases. La primera fase es la de análisis, donde se hace una revisión de la literatura, listando y comparando las diferentes metodologías que se han utilizado para evaluar temas similares con lo que se desarrolla el primer objetivo.

Una segunda fase es la de diseño, en la que se obtiene una propuesta metodológica, un sistema de indicadores y un instrumento de recolección de información con base en los hallazgos de la primera fase y permite dar cumplimiento al segundo objetivo.

De igual manera, se presenta la tercera fase la cual es la aplicación de la metodología, la cual se realiza en una institución de educación secundaria, para luego documentar y publicar los resultados obtenidos y la realimentación de la metodología, en donde se encontraron limitaciones como los periodos de vacaciones de los docentes y estudiantes de las instituciones educativas en la ciudad de Valledupar y la apatía de algunos estudiantes al realizar las encuestas, así como el escepticismo por parte de docentes y directivos sobre el uso de las redes sociales en educación.

Por su parte, se puede destacar como contribuciones del trabajo final de maestría:

- El desarrollo de la metodología que permitió establecer la percepción de los beneficios académicos y las desventajas del uso de las redes sociales en educación secundaria que puede ser adaptado a las instituciones educativas de la ciudad de Valledupar.
- Así mismo, representó un documento que pueden utilizar las directivas de la institución educativa donde se aplicó el instrumento de recolección de información y para autoridades educativas en la ciudad de Valledupar para proponer estrategias en el uso de TIC para el apoyo a los procesos educativos de los estudiantes de secundaria.

Del mismo modo es importante destacar que como trabajo futuro se desea aplicar la metodología en otras instituciones educativas y poder realizar comparaciones sobre la percepción de los beneficios y desventajas académicos del uso de las redes sociales en diferentes contextos.

De igual manera, se pretende adaptar el sistema de indicadores y el instrumento de evaluación para ser aplicado a profesores y otros miembros de la comunidad educativa para hacer un consenso de la percepción que se tiene del uso de las redes sociales en los diferentes estamentos educativos de las instituciones de educación secundaria.

Por otro lado, se debe destacar que el documento está compuesto por cuatro capítulos, donde en el capítulo 1 inicialmente se presenta una revisión de la literatura con las

definiciones, estudios sobre el uso de las redes sociales en educación, se caracteriza y comparan dichos estudios, se identifican y clasifican las variables e indicadores y se les realiza un proceso de análisis.

En el capítulo 2 se muestra una propuesta metodológica dividida en cada una de sus etapas y se propone un sistema de indicadores y un instrumento de evaluación los cuales hacen parte de la fase de diseño mencionada anteriormente.

Seguidamente, en el capítulo 3 se encuentra la aplicación de la metodología y el análisis de los resultados de dicha aplicación.

Finalmente, se presenta en el capítulo 4 las conclusiones del desarrollo del trabajo final de maestría.

1. Redes sociales de Internet. Una revisión teórica

El objetivo de este capítulo es hacer una revisión teórica de los conceptos asociados a las redes sociales de Internet y realizar una comparación de los estudios que permiten establecer una percepción de beneficios o desventajas académicas de su uso en educación, para lo cual se divide en tres secciones:

En la primera sección se hace una revisión de la literatura para contextualizar las redes sociales de Internet en la sociedad de la información.

De igual manera, en la segunda sección se muestra una definición de las redes sociales de Internet, se identifica Facebook como una de las redes más importantes, seguido a esto se aborda el uso de las redes sociales de Internet en educación.

Finalmente, se hace una comparación de los diferentes estudios sobre el uso de redes sociales de Internet en educación, donde se identifican las variables e indicadores utilizados para la medición de los mismos, lo que se constituye en el insumo para la creación del sistema de indicadores y de la metodología que se abordarán en el capítulo 2. Logrando así el primer objetivo de este trabajo final de maestría.

1.1 Método

Para realizar la revisión teórica de las redes sociales y de los diferentes estudios que se han hecho sobre su uso en la educación fue necesario:

- Hacer revisión sistemática de la literatura buscando en las diferentes bases de datos científicas definiciones de las redes sociales de Internet , enmarcarlas en la sociedad de la información, y establecer su relación con la educación.
- Realizar búsqueda en las diferentes bases de datos científicas como *Scopus*, *Science Direct* y *Google Scholar* de los estudios referentes sobre los métodos de evaluación del uso de redes sociales de Internet en educación.

- Identificar los diferentes métodos utilizados para evaluar el uso de las redes sociales de Internet en educación y los diferentes autores referentes que hicieron dichos estudios.
- Hacer una caracterización de los estudios referentes, donde se identificaron variables e indicadores y se clasificaron en dimensiones y aspectos.
- Homologar los criterios de medición comunes el cual fue un proceso que permitió identificar las variables e indicadores que aparecían con mayor frecuencia en los estudios analizados.
- Realizar un análisis de los resultados obtenidos, lo que será un insumo para la siguiente fase en el diseño de la metodología.

1.2 Sociedad de la información

La historia de la humanidad ha sido enmarcada por los diferentes hechos, movimientos y revoluciones que se han presentado, desde la sociedad dedicada a la producción agrícola y ganadera hasta la sociedad de la información, pasando por la sociedad industrial, durante cada uno de estos periodos el poder y la riqueza han pasado de un país a otro como el caso de Inglaterra que se convirtió en potencia mundial durante la sociedad industrial (Castells 1996)

En la actualidad la humanidad se encuentra en la llamada “Sociedad de la información” que se define como “la sociedad que considera que el motor del desarrollo social y económico está en la información y el conocimiento, a través de la implantación y el uso de las Tecnologías de la información y de las comunicaciones en todos los ámbitos” (Sánchez 2006).

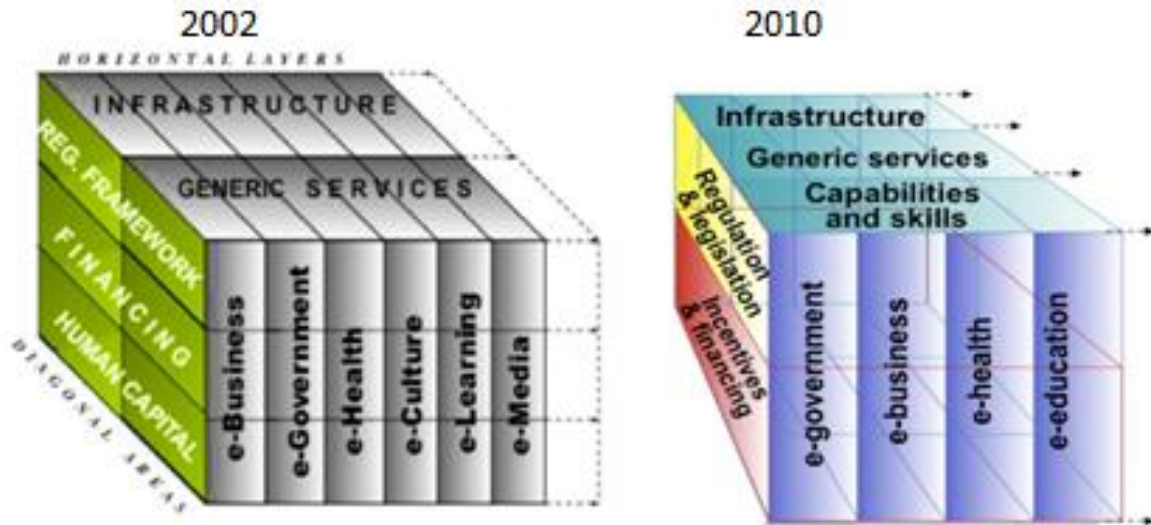
Es importante destacar, que autores como Bianco (2002) consideran que la sociedad de la información es una sociedad previa a la sociedad del conocimiento, en la cual el conocimiento es producto de la transformación y procesamiento de la información la cual a su vez es producto de la transformación y procesamiento de los datos.

Según David (2002) la reproducción del conocimiento es costoso y difícil de transferir, por otro lado se considera que la información es mucho más fácil de codificar y transferir, estoy de acuerdo con Sánchez (2006) quien afirma que aunque es difícil codificar y transferir el conocimiento no es imposible.

En el (2010), Hilbert presenta la sociedad de la información como un cubo tridimensional compuesto por tres estratos: uno, los sectores en los cuales se divide la sociedad de la información como lo son el sector del e-gobierno, e-salud y e-educación; dos, las áreas diagonales que muestra la regulación, legislación en incentivos y financiamiento; tres, los estratos horizontales que muestra la infraestructura y los

servicios genéricos, dicho cubo es la evolución del presentado por Hilbert y Katz (2002) como lo muestra la Figura 1.

Figura 1 “The ICT-for development-cube”



Fuente: Tomado de Hilbert (2002) y Hilbert & Katz (2010)

Este trabajo final de maestría que estudia la percepción de los beneficios o desventajas académicas de las redes sociales de Internet en la educación se encuentra enmarcado en el sector e-educación.

1.3 Redes sociales de Internet

Boyd (2007) define las redes sociales de Internet como “servicios basados en web que permiten a los individuos: (i) construir un perfil público o semi-público dentro de un sistema delimitado, (ii) articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y (iii) ver y recorrer su lista de conexiones y las hechas por otros dentro del sistema. La naturaleza y el nomenclatura de estas conexiones pueden variar de sitio a sitio”

De acuerdo con Dalsgaard (2008) la interacción de las redes sociales tiene como punto de partida el individuo, contrario a los foros de discusión donde los usuarios se centran en un tema común, en las redes sociales cada usuario tiene un perfil el cual puede desarrollar, modificar y compartir con otros en la red.

Por su parte, Caldevilla (2010) afirma “las redes sociales nacen como una reunión de personas, conocidas o desconocidas, que interactuarán entre sí, redefiniendo al grupo y retroalimentándolo. Esta idea enlaza con la cultura de la web 2.0 que no es sino un nuevo modismo para tildar lo que antes definíamos como “hacer algo en grupo”. La gran ventaja que supone el trabajo grupal es que prospera por el esfuerzo de todos los

intervinientes. Lo que un individuo no alcanza a aportar, puede ser fruto del trabajo conjunto”

Por otro lado, está la definición de Hamid (2010) quien afirma que las redes sociales de Internet son los sitios web que permiten crear, editar, compartir, interactuar y socializar contenidos; Tiryakioglu (2011) afirma que son un concepto común que ganó su posición y popularidad en nuestra vida como consecuencia de la creciente Web 2.0.

Del mismo modo Lanchandani (2016), afirma que las redes sociales son una gran ayuda para la conexión de las comunidades de usuarios de Internet para el intercambio de ideas, acontecimientos o eventos importantes de la vida.

De lo anterior se desprenden una serie de similitudes entre los diferentes conceptos sobre redes sociales de Internet como lo muestra la (Boyd 2007), (Dalsgaard 2008), (Caldevilla 2010) y (Lalchandani 2016)

Tabla 1, en donde se puede definir a las redes sociales de Internet como un grupo de personas que utilizan los servicios de la web 2.0 para crear, comunicar, editar o compartir información mediante una conexión a Internet que permite establecer relaciones e interacciones constantes entre sus miembros, para lo cual crean un perfil público o privado. (Boyd 2007), (Dalsgaard 2008), (Caldevilla 2010) y (Lalchandani 2016)

Tabla 1 Definiciones de redes sociales de Internet.

| Autores | Año | Grupo de personas | Servicios | Web | Crear | Compartir | Editar | Información | Interacción | Relación | Perfil Publico | Conexión | Online |
|----------------------------|------|-------------------|-----------|-----|-------|-----------|--------|-------------|-------------|----------|----------------|----------|--------|
| Lozares | 1996 | X | | | | | | | | X | | | |
| Boyd and Ellison | 2007 | | X | X | X | | | | X | | X | X | |
| Dalsgaard | 2008 | X | | | | X | | X | X | | X | | |
| Pempek | 2009 | | | | | X | | X | X | | | | |
| Caldevilla | 2010 | X | X | X | X | | | | | | | | |
| Hamid | 2010 | | | X | | X | X | | X | | | | |
| Tiryakioglu | 2011 | | | X | | | | | | | | | |
| Caldera-Serrano and Moreno | 2012 | X | | | | | | | | | | | |
| Kroenke, Quesenberry | 2013 | | | X | | | | | | | | | |
| Gené | 2013 | | | X | | | | X | | | | | |
| Lichtle and Sanchez | 2014 | | X | | | X | | | X | | X | | X |
| Lalchandani | 2016 | X | | | | X | | X | X | | | X | X |

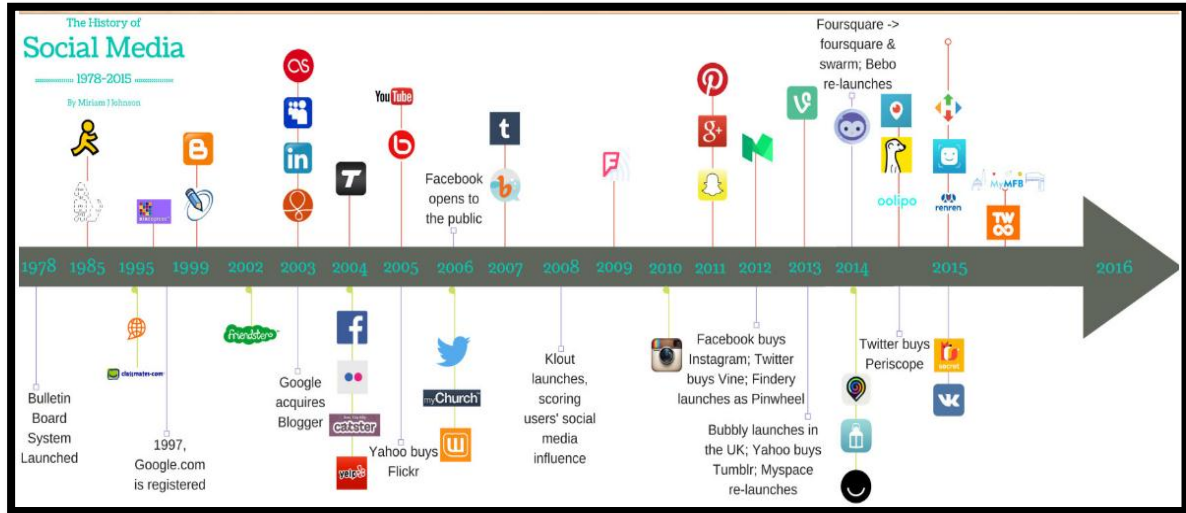
Fuente propia a partir de (Lozares 1996), (Boyd 2007), (Dalsgaard 2008), (Pempek 2009), (Caldevilla 2010), (Hamid 2010), (Tiryakioglu 2011), (Caldera 2012, Gené 2013, Kroenke 2013), (Gené 2013), (Lichtle 2014) y (Lalchandani 2016)

1.3.1 Facebook como red social de Internet

Ahora bien, como se observa en la Figura 2 son varias las redes sociales que han surgido desde 1978 hasta el 2016, sin embargo, para efectos de este trabajo final de maestría, se concentrará en la red social Facebook vigente desde 2004 como quiera

que según Heidemann (2012) y con base en estudios independientes de portales de estadística en Internet como <http://www.socialbakers.com>, Facebook es la red social de Internet más popular y se encuentra disponible en 70 idiomas con más de 1350 millones de usuarios en todo el mundo.

Figura 2 Línea de Tiempo de las redes sociales.



Fuente: Tomado de (Jhonson 2016)

De acuerdo con Lewis (2008) Facebook es una herramienta de red social que permite a los usuarios crear perfiles personales que pueden luego ser vistos por cualquier persona que se encuentre en una determinada red, se puede comentar, subir, descargar información en sus propios perfiles o en los perfiles de otras personas, se puede crear grupos y encontrar personas para adherirse a estas redes teniendo en cuenta ciertos aspectos como el demográfico, género, intereses religiosos, políticos, grupos musicales, entre otros, y que además permite entablar relaciones de amistad con otros usuarios que se encuentren registrados en esta red social.

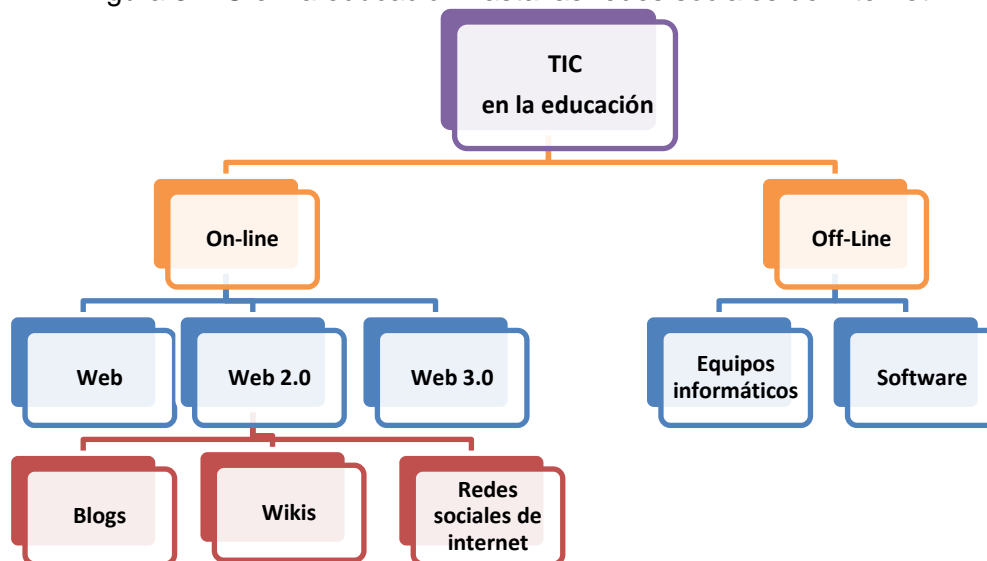
1.3.2 Redes sociales de Internet en la educación

Dalsgaard (2008) manifiesta que las redes sociales de Internet no son un nuevo sistema para la gestión del aprendizaje, solo que se hace importante, útil e interesante su utilización debido al sistema de comunicación e interacción que existe dentro de ellas, convirtiéndolas en un potencial modelo pedagógico

Por otro lado Pempek (2009) afirma que las redes sociales están diseñadas para fomentar la interacción social en un entorno virtual, en general, la comunicación se facilita a través de la información publicada en las páginas personales de cada usuario, producto de su investigación, y en su estudio se dieron cuenta que los estudiantes están utilizando las redes sociales con mayor frecuencia en su educación, para discutir sobre los temas de las clases, comentar sus conclusiones y compartir sus trabajos e investigaciones.

Por su parte, en la Figura 3 se puede apreciar que las redes sociales de Internet pertenecen a la Web 2.0 y hacen parte del grupo de las herramientas TIC on-line.

Figura 3 TIC en la educación hasta las redes sociales de Internet



Fuente: Elaboración propia a partir de (Mason 2007, Solomon 2007, Tiryakioglu 2011)

1.4 Comparación de las formas de evaluación del uso de redes sociales en la educación

En esta sección se hizo una revisión sistemática de la literatura la cual consistió en la búsqueda de la información en bases de datos científicas como *Google Scholar*, *Science Direct* y *Scopus* para la identificación de los estudios referentes en este trabajo, luego se caracterizaron los estudios referentes en donde se hizo una propuesta de dimensiones y aspectos para la clasificación de criterios de mediciones, se identificaron las variables e indicadores propuestos en los estudios referentes, donde según el DANE (2013) las variables son las características o cualidades que se investigan en una unidad de análisis y un indicador es una expresión cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable, y luego se clasificaron según las dimensiones y aspectos previamente definidos, el siguiente paso consistió en el análisis de los resultados obtenidos tomando la distribución de criterios en sus aspectos y dimensiones de manera general, luego se analizaron los criterios por cada dimensión y se determinó cual era la dimensión más estudiada y cual necesitaba mayor profundización, con el fin de establecer su inclusión en la propuesta metodológica fruto de este trabajo final; finalmente se hizo una homologación de los criterios de medición donde se seleccionaron los criterios comunes entre los distintos estudios teniendo en cuenta las respectivas dimensiones y sus diferentes aspectos, disminuyendo así el número de indicadores y variables.

1.4.1 Fase 1. Identificación de estudios sobre el uso de redes sociales de Internet en educación

Inicialmente se tomaron 80 referentes, 51 de Science Direct, 17 Scopus y 12 de Google Scholar teniendo en cuenta los aspectos relacionados con los riesgos, desventajas, beneficios, ventajas con las búsquedas de buscando temas en inglés y español como "ICT Education", "SNS education", "Facebook education", "risk of Facebook", "advantages of Facebook", luego se realizó un filtro donde se excluyeron 61 por abordar en su mayoría temas de estudio específicos a programas académicos universitarios. Como se puede apreciar en la Tabla 2, los 19 referentes seleccionados dirigieron sus estudios en su mayoría a estudiantes, y estaban más interesados en el estudio de la motivación del uso del Facebook, el tiempo dedicado o si esta herramienta representaba un beneficio académico, siendo el estudio de (Mazer 2009) el que mayor número de aspectos consideró y manifiesta que Facebook puede promover modelos colaborativos de aprendizaje, debido a la posibilidad de conectar los profesores con estudiantes, aumentar el nivel de motivación y por el buen clima generado alrededor de la clase.

Tabla 2. Estudios sobre el uso de redes sociales en educación

| AUTORES | AÑO | ASPECTOS CONSIDERADOS POR LOS AUTORES | | | | | | | | DIRIGIDA A | | TOTAL |
|-----------------------|--------------|---------------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|------------|----------|-------|
| | | USO | TMPD | LUG | BS | BA | CON | CRE | RIE | EST | PRO | |
| Ellison & Lampe | 2007 | X | X | X | X | X | | | | X | | 6 |
| Golder | 2007 | X | X | X | X | X | | | | X | | 5 |
| Mazer | 2009 | X | | | X | X | X | X | | X | X | 7 |
| Ophus & Abbitt | 2009 | X | | | X | X | | | | X | X | 5 |
| Pempek | 2009 | X | X | | X | X | | | | X | | 5 |
| Kirschner y Karpinski | 2010 | X | X | | x | X | | | | X | | 5 |
| García | 2010 | | | X | | X | | | X | X | | 4 |
| Roblyer | 2010 | X | X | | X | X | | | | | | 4 |
| Bicen & cavus | 2011 | X | X | X | X | X | | | | | | 5 |
| Tiryakioglu | 2011 | X | X | | X | X | | | | | X | 5 |
| Junco | 2012 | X | | X | X | X | | | | X | X | 6 |
| Malini | 2012 | X | X | X | X | X | | | | | | 5 |
| DANE | 2012 | | X | X | | | | | | | | 2 |
| Mat Noh | 2013 | X | | | | X | | | | X | X | 4 |
| Pinilla | 2013 | | | | X | | | | X | X | | 3 |
| Pérez | 2014 | X | X | | | X | | | | | X | 4 |
| Arteaga | 2014 | X | X | | | X | | | | X | | 4 |
| Largo | 2014 | X | | | | | X | | X | X | | 4 |
| Milosevic | 2015 | X | X | | | | | | | X | | 3 |
| | TOTAL | 16 | 13 | 7 | 12 | 15 | 2 | 1 | 3 | 13 | 6 | |

Nota:

USO: Uso.
 TMPD: Tiempo dedicado
 LUG: Principal lugar de uso
 BS: Beneficio social

BA: Beneficio Académico
 CON: Confidencialidad
 CRE: Credibilidad
 EST: Dirigido a estudiantes

PROF: Dirigido a Profesores
 RIE: Riesgo

- El color amarillo indica el mayor número de aspectos considerados por un mismo autor
- El color verde indica el aspecto que es considerado por el mayor número de autores.

Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010), (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

En cuanto a beneficios (Roblyer 2010),(Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011) y (Arteaga 2014), indican que los estudiantes ven oportunidades y posibilidades en el uso de las redes sociales en educación porque pasan gran parte del tiempo en ellas, principalmente, en Facebook, lo que les permite mejorar la calidad de interacción social, con la posibilidad de creación de grupos y así poder aumentar las habilidades comunicativas, la colaboración y participación de los estudiantes y profesores en el proceso de aprendizaje, consideran gran parte de su éxito a la facilidad y utilidad percibida de los estudiantes, lo cual le da una mano a los procesos educativos.

Por su parte, (Mat Noh 2013) considera que aunque hay beneficios, también hay efectos negativos debido al control de uso de la red social por parte de los estudiantes, lo cual puede desviar la atención y ser un medio distractor, lo cual les dejaría menos tiempo para el aprendizaje, situación que se reflejaría en el bajo rendimiento académico.

En cuanto a los riesgos, (Pinilla 2013) y (Largo 2014) concuerdan en que los estudiantes además de usar las redes sociales para beneficios académicos lo utilizan para intimidar a los compañeros mediante el uso de fotomontajes, exclusión, mensajes denigrantes; algunos participan como agresores, otros como víctimas y otros son observadores, según el autor es el traslado de lo que ocurre en el aula de clases y se convierte en un ciclo repetitivo lo que ocurre en el aula lo llevan a las redes y lo que pasa en las redes lo llevan al aula; de igual manera dejan ver el riesgo de intimidación sexual al publicar fotografías, intercambio de mensajes y otros elementos de tipo sexual o erótico mediante la red social como el *ciberbullying* homofóbico, pornografía infantil y la extorsión sexual.

1.4.2 Fase 2. Caracterización de estudios referentes

En la caracterización de estudios referentes se muestra la propuesta de dimensiones y aspectos para la clasificación de criterios de mediciones, se identificaron variables e indicadores en los estudios referentes y se clasificaron según las dimensiones y aspectos previamente definidos.

1.4.2.1 Dimensiones y aspectos

Para agrupar los criterios y aspectos similares de cada uno de los 19 estudios referentes se adaptó la distribución de dimensiones propuesta por (Cardona 2011) así:

- **Acceso y Participación:** Se refiere al uso de las TIC, y al uso de las redes sociales.
- **Contexto:** Condiciones externas o generales que se requieren para cuantificar la participación en educación, como condiciones académicas y socioeconómicas.
- **Infraestructura:** Referente a los servicios y elementos tecnológicos necesarios para el funcionamiento de la educación.

- **Pedagogía y habilidades:** Se relaciona con los aspectos de formación y adquisición de habilidades.

Acorde con lo anterior se puede observar en la Tabla 3 los aspectos que se analizaron en cada una de ellas.

Tabla 3. Dimensión y aspectos a evaluar

| DIMENSIÓN | ASPECTOS |
|-------------------------|----------------------------|
| Acceso y participación | Uso de las TIC |
| | Uso de las redes sociales |
| Contexto | Nivel académico |
| | Nivel socioeconómico |
| Infraestructura | Elementos físicos |
| | Servicios digitales |
| Pedagogía y habilidades | Competencias o habilidades |
| | Autoaprendizaje |

Fuente: Adaptación a partir de Cardona(2011)

1.4.2.2 Identificación de variables e indicadores

En esta etapa de la caracterización se identificaron los criterios de medición propuestos en cada uno de los 19 referentes seleccionados lo que muestra un total 362 criterios distribuidos en 92 variables y 270 indicadores como se aprecia en la Tabla 4.

Tabla 4. Dimensiones, variables e indicadores

| REFERENTES | AÑO | ACCESO Y PARTICIPACION | | CONTEXTO | | INFRAESTRUCTURA | | PEDAGOGIA Y HABILIDADES | | TOTAL | | TOTAL |
|-----------------------|------|------------------------|----------|----------|----------|-----------------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|-------|
| | | Nro. IND | Nro. VAR | Nro. IND | Nro. VAR | Nro. IND | Nro. VAR | Nro. IND | Nro. VAR | Nro. IND | Nro. VAR | |
| Ellison & Lampe. | 2007 | 1 | 1 | 7 | 4 | 2 | 0 | 0 | 1 | 10 | 6 | 16 |
| Golder | 2007 | 9 | 0 | 2 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 13 | 5 | 18 |
| Mazer | 2009 | 1 | 1 | 4 | 5 | 3 | 0 | 1 | 5 | 9 | 11 | 20 |
| Ophus & Abbitt | 2009 | 13 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 17 | 8 | 25 |
| Pempek | 2009 | 32 | 3 | 5 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 39 | 5 | 44 |
| Kirschner y Karpinski | 2010 | 5 | 3 | 4 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 12 | 5 | 17 |
| García | 2010 | 2 | 3 | 4 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 6 | 3 | 9 |
| Roblyer | 2010 | 11 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 16 | 5 | 21 |
| Bicen & cavus | 2011 | 6 | 1 | 6 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 13 | 6 | 19 |
| Tiryakioglu | 2011 | 13 | 2 | 4 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 19 | 5 | 24 |
| Junco | 2012 | 13 | 3 | 3 | 2 | 6 | 0 | 1 | 0 | 23 | 5 | 28 |
| Malini | 2012 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 | 3 | 10 |
| DANE | 2012 | 12 | 3 | 0 | 2 | 13 | 2 | 0 | 0 | 25 | 7 | 32 |
| Mat Noh | 2013 | 18 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 23 | 4 | 27 |
| Pinilla | 2013 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 3 | 9 | 3 |
| Pérez | 2014 | 7 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 9 | 3 | 12 |

| REFERENTES | AÑO | ACCESO Y PARTICIPACIÓN | | CONTEXTO | | INFRAESTRUCTURA | | PEDAGOGÍA Y HABILIDADES | | TOTAL | TOTAL | |
|----------------|------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|----------|-------------------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Arteaga | 2014 | 10 | 4 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 | 4 | 17 |
| Largo | 2014 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 8 | 2 |
| Milosevic | 2015 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 5 | 1 | 6 |
| TOTALES | | 162 | 39 | 58 | 31 | 41 | 5 | 9 | 17 | 270 | 92 | 362 |

Nro. IND: Numero de indicadores Nro. VAR: Numero de variables

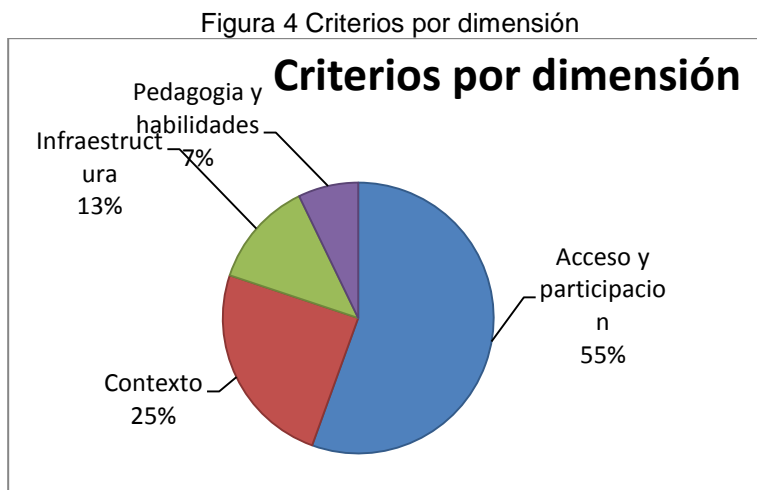
Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

1.4.2.3 Clasificación de los criterios de medición en las dimensiones y aspectos propuestos

Para finalizar la etapa de caracterización, se tuvo en cuenta los criterios de mediciones identificados, así como las dimensiones y aspectos propuestos en la Tabla 3. De dicho proceso de clasificación se obtuvo como resultado la Tabla 4. En la cual se presenta la distribución de los criterios de medición en variables e indicadores por dimensiones de cada referente analizado.

1.4.3 Fase 3. Análisis de resultados

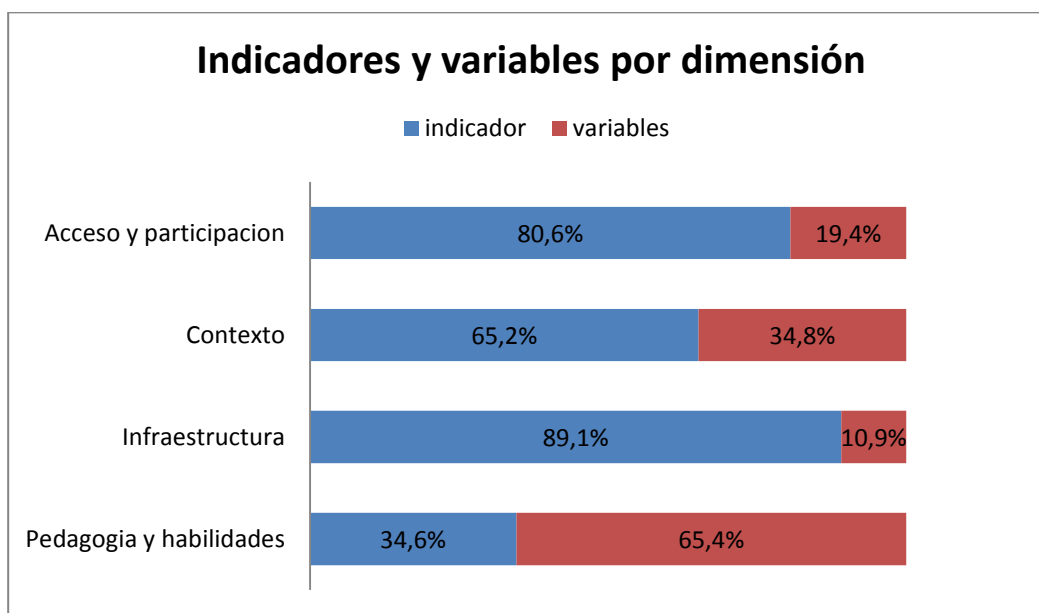
La Figura 4 muestra la distribución de los criterios por dimensión siendo la dimensión de acceso y participación la que mayor número de criterios tuvo con un 55%; seguida de la dimensión de contexto con un 25%; en tercer lugar infraestructura con un 13 % y en último lugar la dimensión de pedagogía y habilidades con un 7%; lo cual indicó que los estudios analizados de percepción del uso de las redes sociales se han concentrado en el acceso, contexto e infraestructura.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

De igual modo, en la Figura 5 se puede apreciar la distribución de variables e indicadores por dimensiones, donde en la dimensión de acceso y participación mostró más indicadores que variables con un 80,6%, mientras que las variables representaron un 19,4%; en la dimensión de contexto los indicadores representaron un 65,2%, mientras que las variables representaban un 34,8%; en la dimensión de infraestructura los indicadores representaron un 89,1% y las variables representaban un 10,9%, lo cual indicó que se conoce qué medir y cómo medir en estos aspectos; en cuanto a la dimensión pedagogía y habilidades, se pudo apreciar un 34,6 % en indicadores y un 65,4% en variables, este resultado precisa que es un aspecto a abordar en este trabajo final de maestría en busca de aportes debido a que no se conoce muy bien cómo medir.

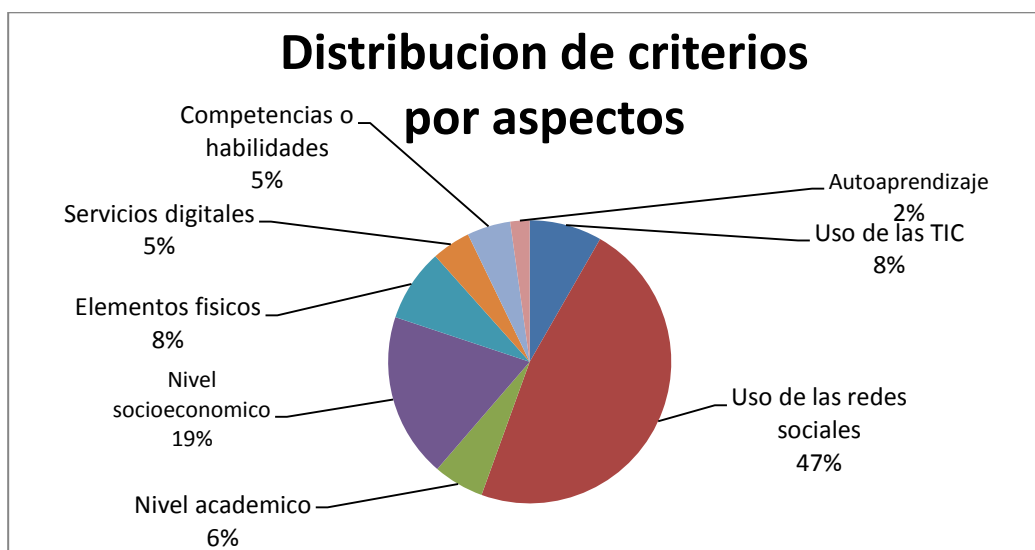
Figura 5 Indicadores y variables por dimensión



Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

Al revisar los criterios teniendo en cuenta los aspectos como se aprecia en la Figura 6 el aspecto que más criterios tuvo fue el de uso de las redes sociales de la dimensión Acceso y participación con un 47%, seguido del aspecto de nivel socioeconómico perteneciente a la dimensión Contexto con un 19%.

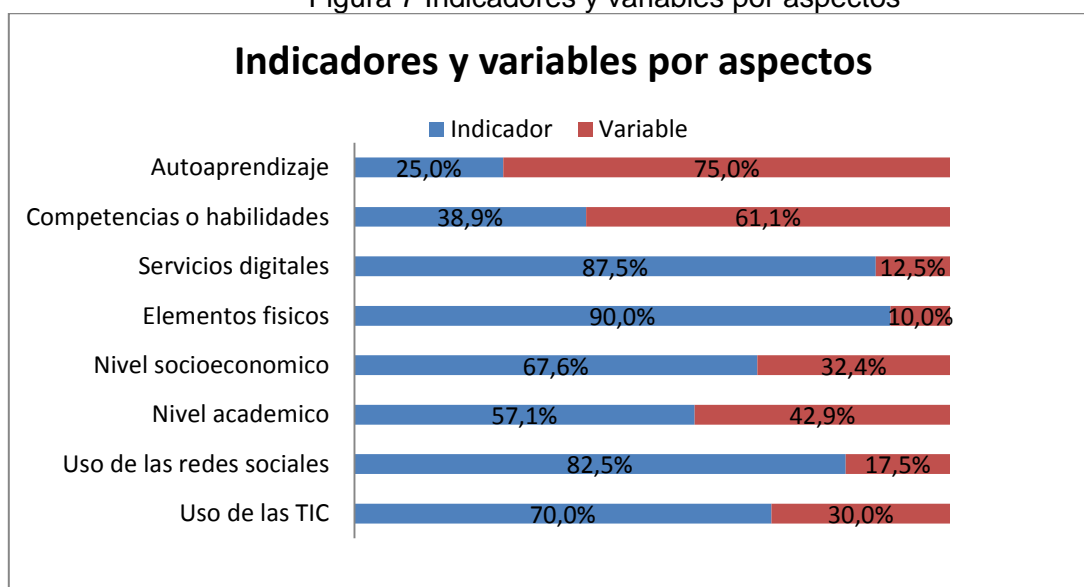
Figura 6. Distribución de criterios por aspectos



Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

En la Figura 7 se puede apreciar que el aspecto con mayor número de indicadores fue el de elementos físicos con un 90%, lo cual indicó que es un aspecto que ha sido estudiado ampliamente, y se conoce cómo medirlo, por otro lado el que menor porcentaje de indicadores tuvo fue el de autoaprendizaje con un 25% que pertenece a la dimensión Pedagogía y habilidades lo cual indicó que muy poco se ha estudiado este aspecto.

Figura 7 Indicadores y variables por aspectos



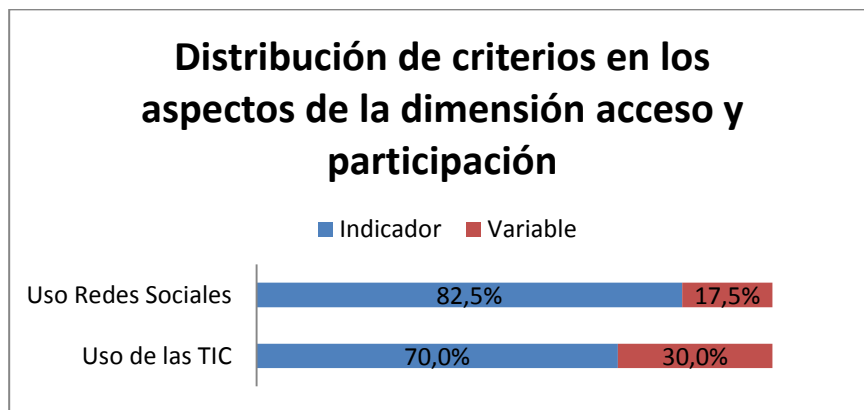
Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

1.4.3.1 Análisis de la dimensión acceso y participación

Como se pudo observar en la Figura 4, la dimensión acceso y participación fue la que mayor porcentaje de criterios obtuvo con un 55% de los cuales como se observó en la Figura 5 el 19,4 % correspondía a variables y un 80,6 % correspondió a indicadores, que al distribuirlos por aspectos el que más porcentaje de criterios tuvo fue el de uso de las redes sociales con un 85%, seguido del uso de las TIC con un 15 %, lo cual indicó que sobre el uso de las redes sociales es el aspecto que más se ha estudiado en dicha dimensión; encontrando variables como: uso, motivación y utilidad, e indicadores como: frecuencia de uso de las redes sociales como medio de comunicación, nivel medio de utilidad percibida del uso de las redes sociales en la educación entre otros.

En esta dimensión, como lo muestra la Figura 8 Figura 9 el porcentaje de participación de los indicadores sobre las variables por cada aspecto fue muy superior, lo que permitió identificar el consenso existente en la literatura que establece qué se quiere medir y cómo medir la dimensión.

Figura 8 Distribución de criterios en los aspectos de la dimensión acceso y participación



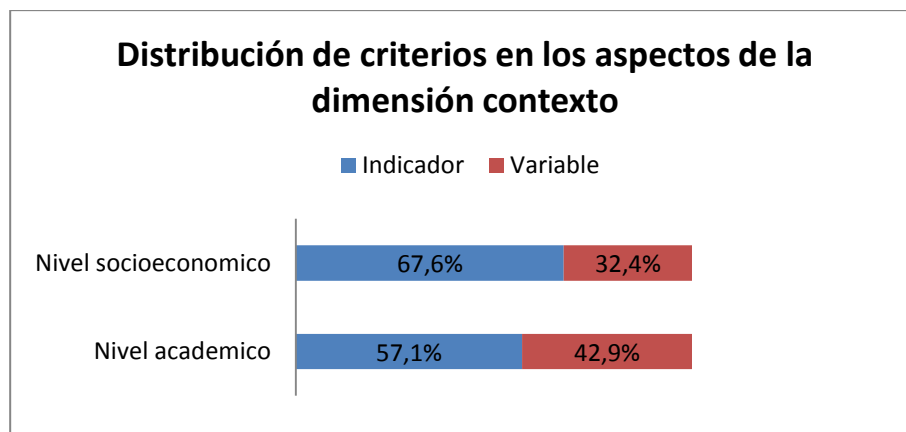
Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

1.4.3.2 Análisis de la dimensión contexto

En cuanto a la dimensión contexto como se observó en la Figura 4 fue la segunda dimensión que más aportó criterios con un 25% de los cuales, como se pudo apreciar en la Figura 5, el 34,8 % correspondió a variables y 65,2 % correspondía a indicadores, que al distribuirlos por aspectos el que más porcentaje de criterios tuvo fue el de nivel socioeconómico con un 76%, sobre el nivel académico con un 24%, lo cual indicó que el nivel socioeconómico es el aspecto que más se ha estudiado; encontrando variables como: aspecto socioeconómico, académico y cultural, e indicadores como: rango de edad, número de personas que integran el núcleo familiar, grado escolar que cursa, género al que pertenece, entre otros.

En esta dimensión, como lo muestra la Figura 9, el porcentaje de participación de los indicadores sobre las variables por cada aspecto fue muy superior, lo cual reveló que en la literatura hay un consenso que establece qué se quiere medir y cómo medir la dimensión.

Figura 9 Distribución de criterios en los aspectos de la dimensión contexto



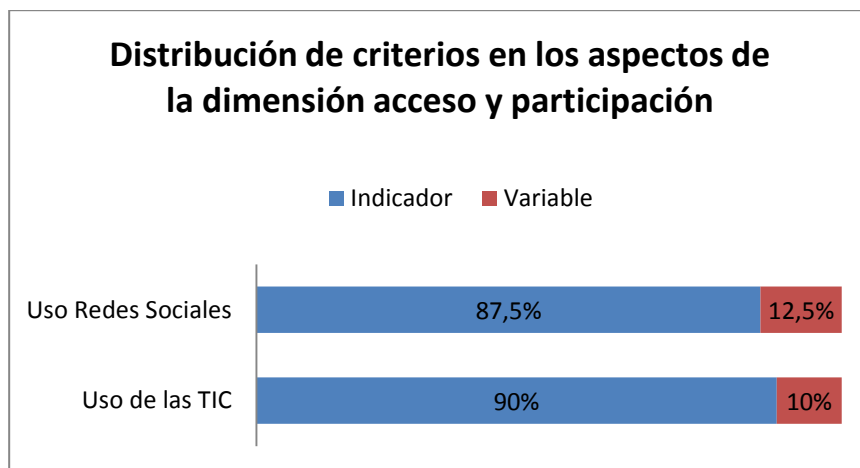
Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

1.4.3.3 Análisis de la dimensión infraestructura

En cuanto a la dimensión infraestructura como se observó en la Figura 4 fue la tercera dimensión en cuanto al aporte de criterios de manera general con un 13% de los cuales, como se pudo apreciar en la Figura 5 el 10,9 % correspondió a variables y el 89,1 % correspondía a indicadores, que al distribuirlos por aspectos el que más porcentaje de criterios tuvo es el de elementos físicos con un 65%, sobre servicios digitales con un 35%, lo que permitió identificar que sobre los elementos físicos es el aspecto que más se ha estudiado en dicha dimensión; con variables como: conectividad, calidad y uso de plataformas; e indicadores: como frecuencia de manejo de herramientas multimedia, grado de percepción de la velocidad de Internet o porcentaje de uso de plataformas virtuales entre otros.

En esta dimensión, como lo muestra la Figura 10 el porcentaje de participación de los indicadores sobre las variables por cada aspecto fue muy superior, lo cual reveló que en la literatura hay un consenso que establece qué se quiere medir y cómo medir la dimensión.

Figura 10 Distribución de criterios en los aspectos de la dimensión infraestructura



Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

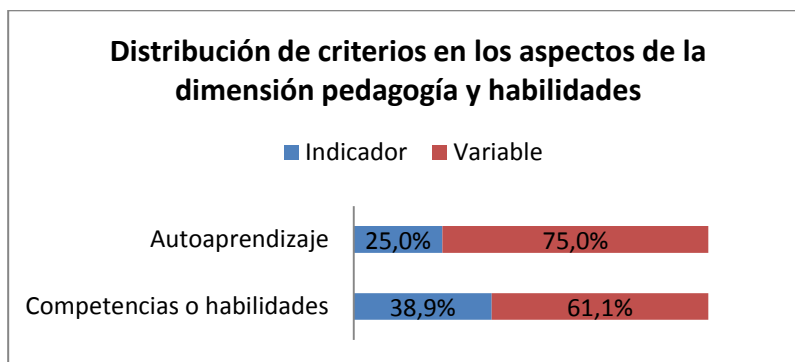
1.4.3.4 Análisis de la dimensión pedagogía y habilidades

En cuanto a la dimensión pedagogía y habilidades como se pudo observar en la Figura 4, fue la dimensión que menos aporte de criterios hizo con un 7% de los cuales, como se observó en la

Figura 5, el 65,4 % correspondió a variables y el 34,6% correspondía a indicadores, lo que permitió identificar que aún no se conoce bien cómo medir esta dimensión, estos criterios al distribuirlos por aspectos el que más porcentaje tuvo fue el de competencias o habilidades con un 69%, sobre autoaprendizaje con un 31%, lo que reveló que sobre competencias o habilidades es el aspecto que más se ha estudiado en dicha dimensión; con variables como: habilidades, competencias y actividades extracurriculares e indicadores como: grado de percepción por parte de los estudiantes de la utilidad de las redes sociales para aumentar las habilidades de aprendizaje, grado de experiencia en el uso de las redes sociales y frecuencia de uso de Internet para hacer cursos virtuales.

En esta dimensión, como lo muestra Figura 11 el porcentaje de participación de las variables sobre los indicadores por cada aspecto fue mayor, lo cual reveló que en la literatura no hay un consenso que establece cómo medir la dimensión.

Figura 11 Distribución de criterios en los aspectos de la dimensión pedagogía y habilidades



Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

1.4.3.5 Homologación de criterios de medición comunes

Una vez realizado el análisis anterior, se efectuó una homologación de criterios de medición comunes el cual fue un proceso que permitió identificar las variables e indicadores que aparecían con mayor frecuencia en los estudios analizados, lo que reveló su importancia y relevancia en dichos estudios y permitió reducir el número de criterios como se puede apreciar en la

Tabla 5 que muestra la distribución antes y después de homologar, donde habían 362 criterios y pasaron a ser 54, lo cual significó una reducción del 85,1%.

Tabla 5 Criterios antes y después de homologar

| Dimensión | Aspectos | Antes De Homologar | | | | Después De Homologar | | | |
|-------------------------|----------------------------|--------------------|-----------|------------|-----------------|----------------------|-----------|-----|-----------------|
| | | No. Ind | No. Var | Sub | Total Dimensión | No. Ind | No. Var | Sub | Total Dimensión |
| Acceso y Participación | Uso de las TIC | 21 | 9 | 30 | 201 | 11 | 5 | 16 | 29 |
| | Uso de las redes sociales | 141 | 30 | 171 | | 9 | 4 | 13 | |
| Contexto | Nivel académico | 12 | 9 | 21 | 89 | 1 | 1 | 2 | 13 |
| | Nivel socioeconómico | 46 | 22 | 68 | | 6 | 5 | 11 | |
| Infraestructura | Elementos físicos | 27 | 3 | 30 | 46 | 2 | 1 | 3 | 5 |
| | Servicios digitales | 14 | 2 | 16 | | 1 | 1 | 2 | |
| Pedagogía y habilidades | Competencias o habilidades | 7 | 11 | 18 | 26 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | Autoaprendizaje | 2 | 6 | 8 | | 1 | 4 | 5 | |
| TOTAL | | 270 | 92 | 362 | 362 | 32 | 22 | | 54 |

Nota: Nro. Ind: Numero de indicadores

Nro. Var: Numero de variables

Fuente: Elaboración propia a partir de (Ellison 2007), (Golder 2007), (Mazer 2009), (Ophus 2009), (Pempek 2009), (Kirschner 2010), (García 2010) (Roblyer 2010), (Bicen 2011), (Tiryakioglu 2011), (Junco 2012), (Malini 2012), (DANE 2013), (Mat Noh 2013), (Pinilla 2013), (Pérez 2014), (Arteaga 2014), (Largo 2014), (Milošević 2015)

Al igual que en la distribución de variables vs indicadores antes de realizar la homologación en donde existía un 74,6% de indicadores y un 25,4% de variables, la tendencia continuo, pero con una variación en su distribución, como quiera que se pasó de 74,6% de indicadores a un 59,3% y del 25,4% de variables se pasó a un 40,7%.

1.4.4 Comparación de las metodologías de los estudios sobre el uso de redes sociales de Internet en educación

La metodología utilizada por los diferentes autores como se aprecia en la **Tabla 6** presenta la división de sus fases, donde los principales pasos son la selección de los participantes, elaboración de un instrumento de recolección de información aplicación del instrumento, análisis, discusión y presentación de resultados lo que se convirtió en un insumo para el diseño de la metodología producto de este trabajo final de maestría.

Tabla 6 Comparación de las metodologías

| Autor | Tipo de metodología | Fases de la metodología | Instrumentos de recolección de información |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bicen & Cavus (2007) | Exploratorio descriptivo y | <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: Elegir a los participantes • Fase2: Elaboración del instrumento de recolección de información • Fase 3. Aplicación del instrumento • Fase4: Análisis. • Fase 5: Resultados | <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario |
| Mazer (2009) | Exploratorio descriptivo y | <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: Elegir a los participantes • Fase2: Elaboración del instrumento de recolección de información • Fase3: verificación de la confiabilidad • Fase 4. Aplicación del instrumento • Fase5: Análisis. • Fase 6: Resultados • Fase 7: Discusión | <ul style="list-style-type: none"> • Observación • cuestionario |
| García (2010) | Exploratorio descriptivo y | <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: Determinación del ámbito de aplicación • Fase 2: Selección de variables • Fase 3: Adaptación del instrumento de recolección de información • Fase4: Análisis de resultados | <ul style="list-style-type: none"> • cuestionario |
| Kirschner y Karpinski (2010) | descriptiva | <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: Elegir a los participantes • Fase2: Elaboración y aplicación del instrumento de recolección de información • Fase3: análisis de datos • Fase 4: discusión y resultados | <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario |
| Pinilla (2013) | Carácter cualitativo bajo el enfoque de un estudio de casos | <ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: Elaboración de los instrumentos • Fase 2: Aplicación de los instrumentos • Fase 3: Validación de la información y la confiabilidad • Fase 4: Análisis de resultados obtenidos | <ul style="list-style-type: none"> • Relatos • Entrevistas • encuestas |

1.5 Síntesis del capítulo

- La sociedad actual vive la revolución de la sociedad de la información, la cual surgió para sustituir la revolución industrial, dando oportunidad a que los países que tengan mayor acceso y tratamiento de la información puedan alcanzar mayores beneficios, las redes sociales de Internet en la educación se encuentran en el sector de e-educación del “*The ICT-for development-cube*” (Hilbert 2010) de la sociedad de la información, dentro de las TIC en las herramientas on-line de la web 2.0 (Mason 2007, Solomon 2007, Tiryakioglu 2011)
- Fue importante identificar las variables e indicadores y agruparlas mediante el uso de dimensiones para tener mayor claridad sobre lo que la literatura evalúa sobre las redes sociales en la educación y la oportunidad de aportar en dicha evaluación para de esta forma enriquecer la propuesta metodológica.
- El porcentaje de participación de los indicadores sobre las variables en las dimensiones de Acceso y participación, contexto e infraestructura fue muy superior, lo cual indicó que en la literatura había un consenso que establecía qué se quiere medir y cómo medir en cada una de esas dimensiones.
- En la dimensión pedagogía y habilidades el porcentaje de participación de las variables sobre los indicadores por cada aspecto fue mayor, lo cual indicó que en la literatura no había un consenso que establecía cómo medir dicha dimensión, lo cual representó una oportunidad para el desarrollo de este trabajo final de maestría ante la posibilidad de realizar un aporte a la forma de medir de dicha dimensión.
- Aunque existen diversos estudios, los autores utilizaron criterios similares y fue necesario realizar una homologación para identificar dichos criterios, en cuanto a los estudios sobre el uso de las redes sociales de 362 criterios se redujo en un 85,1% quedando solo 54, y de una distribución del 74,6% de indicadores y un 25,4% de variables, se pasó a un 59,3% de indicadores y un 40,7 % de variables.
- La comparación de las diferentes metodologías por fase representó un insumo importante para el desarrollo de la metodología al poder analizar como realizan los estudios sobre el uso de las redes sociales en educación.
- Con este capítulo se cumplió el primer objetivo que buscaba comparar los diferentes estudios que permiten establecer una percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de las redes sociales aplicadas en la educación a través de la revisión de la literatura, los cuales se constituyen en el insumo para la creación del sistema de indicadores y de la metodología.

2. Propuesta de metodología de evaluación de la percepción de los beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria

En el desarrollo de este capítulo se presenta la propuesta metodológica para evaluar la percepción de los beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria, la cual constituye el objetivo principal del presente trabajo final de maestría y es producto de los resultados del estudio comparativo presentado en el capítulo anterior.

La propuesta de la metodología pretende convertirse en una herramienta que permita evaluar la percepción de los beneficios o las desventajas del uso de las redes sociales en la educación.

Por lo tanto, el presente capítulo consta de cinco secciones. La primera presenta las generalidades de la propuesta metodológica; la segunda detalla la metodología propuesta; la tercera describe y despliega el sistema de indicadores sugeridos, la cuarta muestra la propuesta inicial del instrumento de evaluación con lo que se logra el segundo objetivo específico, para finalizar con la síntesis del capítulo.

2.1 Método

Para proponer la metodología para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria fue necesario:

- Partir de los hallazgos de la revisión de literatura del capítulo 1 en donde se compararon los estudios sobre el uso de las redes sociales en educación.
- Analizar en profundidad la forma en que los diferentes autores estaban abordando dichos estudios, especialmente, se logró identificar las variables e indicadores dentro de los mismos.
- Agrupar en dimensiones y aspectos los criterios de medición antes identificados como lo muestra la sección 1.3.2.1.

- Verificar para cada dimensión y en cada aspecto cuales tenían mayor número de variables que indicadores, lo cual indicaba que se sabía que medir pero era necesario aportar el cómo medirlo a través de los indicadores. En especial se buscaba enriquecer la medición de beneficios o desventajas de las redes sociales.
- Producto de las revisiones de las variables e indicadores fue necesario ampliar las consultas bibliográficas para incluir aspectos relacionados con los beneficios, ventajas, desventajas y riesgos del uso de las redes sociales de Internet en educación lo cual permitió agregar otros estudios y, por consiguiente, la inclusión de nuevos indicadores.
- Homologar las variables e indicadores con mayor frecuencia utilizados por cada uno de los autores lo cual es tomado como el insumo para la elaboración del sistema de indicadores y luego el instrumento de evaluación.

2.2 Generalidades de la propuesta metodológica

Los aspectos generales que se consideran en la propuesta metodológica para evaluar la percepción de los beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria son: objetivo general, ámbito de aplicación, objeto de estudio, usuarios finales y la replicabilidad.

• **Objetivo general**

El objetivo general de la propuesta metodológica es la evaluación de la percepción de beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria.

• **Ámbito de aplicación**

Esta metodología está propuesta para ser realizada en instituciones educativas de educación secundaria, para ello es necesario escoger una institución educativa y luego seleccionar una muestra de los cursos pertenecientes a la educación secundaria.

• **Objeto de estudio**

El objeto de estudio es la percepción de los beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria, entre diferentes actores de este proceso educativo como lo son los estudiantes.

• **Usuarios finales**

Los usuarios finales de la presente metodología son los directivos de las Instituciones educativas o funcionarios de las Secretarías de Educación de gobernaciones y municipios.

• **Replicabilidad**

La presente metodología podría ser aplicada en cualquier institución educativa de contexto regional, nacional e internacional, siguiendo los pasos aquí propuestos.

2.3 Metodología propuesta

La metodología propuesta para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria consta de cuatro etapas como se muestra en la Figura 12 en las cuales se desarrolla diferentes actividades como son:

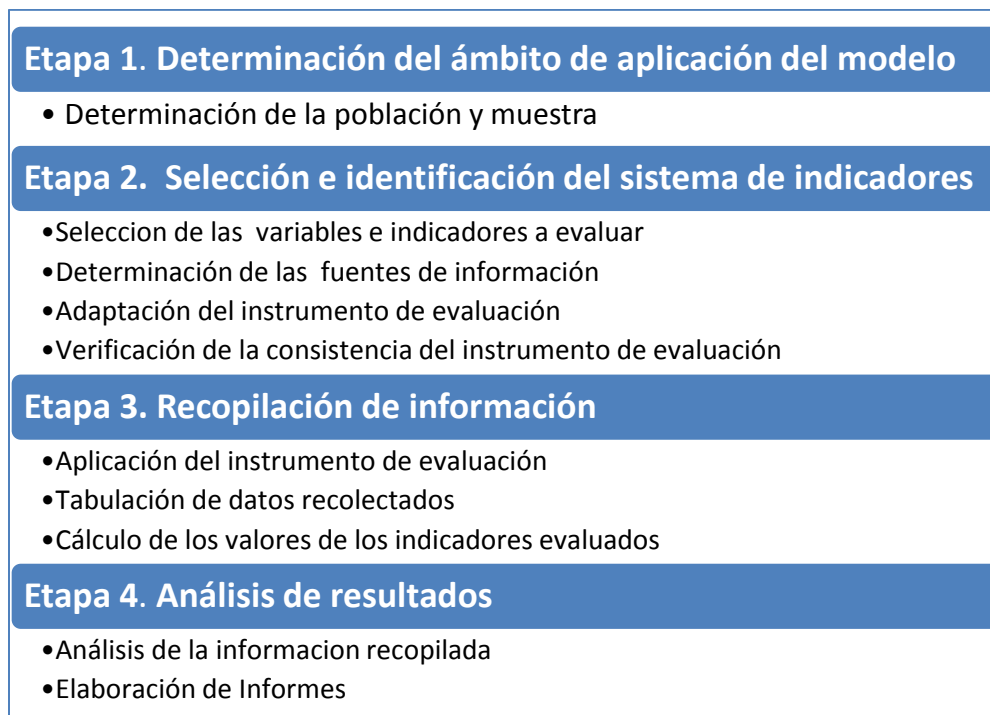
Etapa 1. Determinación del ámbito de la aplicación: En esta etapa se determina la población y la muestra para el estudio, como la institución educativa de educación secundaria y en qué grados académicos se aplicará la metodología e instrumentos propuestos de acuerdo a la legislación vigente sobre la edad del uso de redes sociales.

Etapa 2. Selección e identificación del sistema de indicadores: En esta se seleccionan las variables e indicadores a evaluar, se determinan las fuentes de información, se adapta el instrumento de evaluación y se verifica su consistencia.

Etapa 3. Recopilación de información: En esta etapa se aplica el instrumento de evaluación a en la muestra seleccionada en la etapa 1, se tabulan los datos recolectados y finalmente se calcula el valor de los indicadores evaluados.

Etapa 4. Análisis y consolidación de resultados: En esta última etapa se analiza la información recolectada y se elaboran los informes.

Figura 12 Diagrama de la metodología propuesta



Fuente: Elaboración propia con base (Cardona 2011)

- **Etapa 1: Determinación del ámbito de la aplicación**

Como se mencionó anteriormente, el objetivo de esta etapa es determinar la población y la muestra para el estudio, como la institución de educación secundaria y los grados académicos noveno, décimo y once en los que se aplicaría el estudio, con la intención de orientar y perfilar la evaluación que permita realizar comparaciones en los resultados obtenidos después de la aplicación de la metodología.

- **Actividad 1. Determinación de la población y la muestra.** Con esta actividad se pretende determinar el tamaño poblacional que puede ser evaluado, utilizando la base de datos de las instituciones educativas de secundaria. Así mismo, se deberá precisar un espacio muestral sobre el cual se aplicara el instrumento de evaluación el cual será diferentes grados académicos de una institución de educación secundaria.

- **Etapa 2: Selección e identificación del sistema de indicadores**

En esta etapa se pretende identificar el sistema de indicadores para establecer la percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria, y las actividades que componen esta etapa se describen a continuación.

- **Actividad 1. Selección de variables e indicadores a evaluar.** Se seleccionan las variables e indicadores que serán útiles como sistema de indicadores en el estudio. En este sentido, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el capítulo anterior, esta metodología propone un sistema general de indicadores el cual se describirá en la sección 2.4.
Es importante indicar que la institución educativa podrá incluir todos los indicadores propuestos o usar solo los de su interés.
- **Actividad 2. Determinación de las fuentes de información.** Se identifican las fuentes directas o indirectas de donde se obtendrá la información útil para el sistema de indicadores.
- **Actividad 3. Adaptación de un instrumento de evaluación.** Según Torres(2006) para la recolección de datos primarios en una investigación científica se procede básicamente por observación, por encuestas o entrevistas a los sujetos de estudio y por experimentación, teniendo en cuenta el objeto de estudio y la naturaleza del mismo, el método más apropiado a implementar es el de la encuesta y para ello se desarrolla un cuestionario que pretende recoger información para dar respuesta al sistema de indicadores antes propuesto. El cuestionario propuesto para este estudio se describirá en la sección 2.5.

- **Actividad 4. Verificación de la consistencia del instrumento.** Se requiere verificar la validez del instrumento de recolección de información que se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir basado en el sistema de indicadores propuesto. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach. La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación (Frias 2011)

Como quiera que Darren (2003) sugieren de forma general los siguientes criterios para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

La consistencia del instrumento de evaluación.

- Coeficiente alfa >0.9 excelente
- Coeficiente alfa >0.8 bueno
- Coeficiente alfa >0.7 aceptable
- Coeficiente alfa >0.6 cuestionable
- Coeficiente alfa >0.5 pobre
- Coeficiente alfa <0.5 inaceptable

- **Eta 3: Recopilación de información**

En esta etapa se aplica el instrumento de evaluación validado y se recopila la información obtenida de la aplicación de dicho instrumento y las actividades que componen esta etapa se describen a continuación.

- **Actividad 1. Aplicación del instrumento de evaluación.** Con esta actividad se procede al diligenciamiento del cuestionario diseñado por parte de una muestra seleccionada de la población la cual se recomienda sea no probabilística. El medio de difusión y diligenciamiento del respectivo cuestionario se propone sea por vía electrónica.
- **Actividad 2. Tabulación de datos recolectados.** El objetivo de esta actividad es construir un conjunto de datos válidos, basados en las respuestas dadas por los encuestados para realizar el cálculo de los indicadores.
- **Actividad 3. Cálculo de los valores de los indicadores evaluados.** En esta actividad se busca por medio del conjunto de datos obtenidos, realizar los

cálculos requeridos que permitan obtener los valores de los indicadores seleccionados para el análisis de los resultados.

- **Etapa 4: Análisis de resultados**

El objetivo de esta etapa es realizar los diferentes análisis de los resultados obtenidos en la etapa de recolección de información para establecer la percepción de beneficios, los riesgos o las desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria, y las actividades que componen esta etapa se describen a continuación.

- **Actividad 1. Análisis de la información recopilada.** Se realiza un análisis con los resultados obtenidos y se obtienen las conclusiones.
- **Actividad 2. Elaboración de informes.** Se elabora un informe que será presentado a la institución educativa y la Secretaría de Educación Municipal.

2.4 Sistema de indicadores propuesto

Tal como fue descrito previamente en la sección 2.2.2 partiendo de los resultados que fueron obtenidos después del análisis de los estudios sobre el uso de las redes sociales en la educación, realizado en el primer capítulo de este libro, se propone un sistema de indicadores el cual identifica los factores que debe tener la metodología para establecer la percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria, lo cual permite alcanzar gran parte del segundo objetivo de este trabajo final de maestría.

Este sistema de indicadores fue formulado partiendo de las dimensiones y aspectos presentados en la Tabla 3 y se presenta a continuación.

- **Dimensión acceso y participación**

En esta dimensión compuesta por dos (2) aspectos, seis (6) variables y veinte (20) indicadores se evalúan componentes de acceso a Internet y redes sociales como la frecuencia, motivación y la percepción de utilidad, riesgos y aspectos negativos en el uso de ellas.

Tabla 7 Dimensión acceso y participación

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|---------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso de las TIC | Acceso | Principal lugar de acceso a Internet. | Hogar, institución educativa, café Internet, donde un amigo, otro, ninguno |
| | Frecuencia | Frecuencia de uso del computador u otra herramienta tecnológica como Tablet o Smartphone. | Diaria, semanal, quincenal, mensual, semestral, nunca |
| | | Frecuencia de conexión a Internet. | Diaria, semanal, quincenal, mensual, semestral, nunca |
| | | Frecuencia de uso de Internet para actividades académicas. | Diaria, semanal, quincenal, mensual, semestral, nunca |
| | | Frecuencia de uso de Internet para entretenimiento. | Diaria, semanal, quincenal, mensual, semestral, nunca |
| | | Frecuencia de uso de Internet para comunicación. | Diaria, semanal, quincenal, mensual, semestral, nunca |
| | | Número de horas promedio dedicadas diariamente a Internet. | Menos de 1 hora, entre 1 y 3 horas, entre 3 y 5 hora, entre 5 y 10 horas, más de 10 horas |
| Uso de las redes sociales | Uso | Indique el principal uso que le da a las redes sociales de Internet. | Académico, entretenimiento, comunicación, otro, ninguno |
| | Utilidad | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales en la educación. | Muy útil, útil, poco útil, muy poco útil, nada útil |
| | | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales como medio de comunicación. | Muy útil, útil, poco útil, muy poco útil, nada útil |

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso de las redes sociales | | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales como entretenimiento. | Muy útil, útil, poco útil, muy poco útil, nada útil |
| | Riesgo | Grado de percepción del peligro del uso de las redes sociales en el matoneo escolar. | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |
| | | Grado de percepción de peligro de sufrir burlas en las redes sociales. | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |
| | | Grado de percepción de peligro de sufrir amenazas en las redes sociales. | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |
| | | Grado de percepción de peligro de sufrir depresión en las redes sociales. | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |
| | | Grado de percepción del riesgo de ser suplantado en las redes sociales. | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |
| | | Grado de percepción de riesgo de ser acosado sexualmente en las redes sociales. | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |
| | | Distracción | Grado de percepción sobre la distracción de las actividades escolares usando las redes sociales. |
| | Grado de percepción sobre si el uso de las redes sociales en la educación es perder el tiempo. | | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |
| | Grado de percepción sobre si el uso de las redes sociales genera adicción. | | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |

Fuente: Elaboración propia

• **Dimensión contexto**

En esta dimensión compuesta por dos (2) aspectos, tres (3) variables y nueve (9) indicadores se evalúan componentes socioeconómicos y grado académico de los participantes en el estudio.

Tabla 8 Dimensión contexto

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|----------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Nivel académico | Académica | Grado escolar que cursa en la institución. | 8°,9°,10°, 11°,otro |
| Nivel socioeconómico | Socioeconómico | Género. | Masculino –femenino |
| | | Rango de edad del estudiante. | 13-14, 15-16,17-18, más de 18 |
| | | Tipo de vivienda en la que vive. | Propia, arrendada, familiar, otro |
| | | Ubicación de la vivienda. | Urbana, rural |
| | | Número de personas que integran el núcleo familiar, incluyéndose. | Numérico |
| | | Estrato socioeconómico en el que vive. | Numérico (1-6) |
| | Cultural | Minoría a la que pertenece. | Indígena, Afro Raizal, Gitano, ninguno |
| | | Grupo vulnerable al que pertenece. | Desplazado, discapacitado, otro, ninguno |

Fuente: Elaboración propia

• Dimensión infraestructura

En esta dimensión compuesta por dos (2) aspectos, dos (2) variables y cinco (5) indicadores se evalúan componentes como el tipo de dispositivo que se utiliza para la conexión a las redes sociales, plataforma de Internet los participantes en el estudio.

Tabla 9 Dimensión infraestructura

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|-------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Elementos físicos | Conectividad | Tipo de conexión a Internet en la institución educativa. | WiFi, Cableada, Datos móviles, otro, ninguno |
| | | Dispositivo que usa para conectarse a Internet en la institución educativa. | Computador portátil, computador de mesa, Tablet, Smartphone, otro, |

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Elementos físicos | Conectividad | | ninguno |
| | | Grado de percepción de la velocidad de Internet en la institución educativa. | Rápida - lenta - muy lenta |
| Servicios digitales | Uso de plataformas | Frecuencia de utilización de herramientas multimedia en la institución educativa. | Siempre, la mayoría de las veces, algunas veces, muy pocas veces, nunca |
| | | Uso de plataformas virtuales en la institución educativa. | Si, no, no sabe |

Fuente Elaboración propia

• Dimensión pedagogía y habilidades

En esta dimensión compuesta por dos (2) aspectos, tres (3) variables y ocho (8) indicadores se evalúan componentes de experiencia, habilidades y uso de las redes sociales para el aprendizaje.

Tabla 10 Dimensión pedagogía y habilidades

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|----------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Autoaprendizaje | Actividades extracurriculares | Uso de las redes sociales de Internet para hacer las tareas. | Siempre, la mayoría de las veces, algunas veces, muy pocas veces, nunca |
| | | Uso de las redes sociales de Internet para adelantar tema de clases. | Siempre, la mayoría de las veces, algunas veces, muy pocas veces, nunca |
| | | Uso de las redes sociales para complementar los temas impartidos en clase. | Siempre, la mayoría de las veces, algunas veces, muy pocas veces, nunca |
| Competencias o habilidades | Habilidades y competencias del estudiante | Experiencia en el uso de las redes sociales de Internet. | Más de 5 años, entre 3 y 5 años, entre 1 y dos años, menos de un año |
| | | Grado de percepción por parte de los estudiantes sobre la utilidad de las redes sociales de Internet para aumentar la habilidades comunicativas entre compañeros. | Muy útil, útil, poco útil, muy poco útil, nada útil |

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|----------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Competencias o habilidades | Habilidades y competencias del estudiante | Grado de percepción por parte de los estudiantes de la utilidad de las redes sociales para aumentar la habilidades de aprendizaje. | Muy útil, útil, poco útil, muy poco útil, nada útil |
| | Habilidades y competencias del docente | Grado de percepción por parte de los estudiantes de las habilidades del docente en el manejo de las redes sociales de Internet. | Muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo |
| | | Grado de percepción por parte de los estudiantes de la utilidad de las redes sociales de Internet para aumentar la habilidades comunicativas con los docentes. | Muy útil, útil, poco útil, muy poco útil, nada útil |

Fuente Elaboración propia

2.5 Instrumento de evaluación propuesto

Basado en (Torres 2006) se selecciona la encuesta para obtener los datos de la percepción de los beneficios o desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria, para esto se propone un cuestionario en línea cuenta inicialmente con 35 preguntas distribuidas en cuatro secciones como lo muestra la Tabla 11 y se puede ver en el **Anexo A**, el cual da respuesta a los 32 indicadores y permite completar el segundo objetivo del trabajo final de maestría.

Tabla 11 Distribución de preguntas instrumento evaluación propuesto

| N° | Descripción | Total preguntas |
|---------------------------|-------------------------|-----------------|
| 1 | Contexto | 9 |
| 2 | Infraestructura | 7 |
| 3 | Acceso y participación | 12 |
| 4 | Pedagogía y habilidades | 7 |
| Total de preguntas | | 35 |

Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario de recolección propuesto

2.6 Síntesis del capítulo

- La metodología propuesta en este estudio consta de cuatro etapas consecutivas como lo son: determinación del ámbito de la aplicación, selección e identificación del sistema de indicadores, recopilación de información y análisis y consolidación de resultado.

- Cada una de las etapas tiene una serie de actividades que deben realizarse para poder completarlas.
- Con el desarrollo del segundo capítulo se logró el segundo objetivo específico el cual es proponer un sistema de indicadores y los instrumentos de recolección de información para establecer la percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria.

3. Aplicación de la metodología

En el presente capítulo se describen los detalles de la aplicación de la metodología propuesta para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria, con el ánimo de ajustar los elementos a los que haya lugar en la misma.

En este sentido, el capítulo está compuesto por cuatro secciones, en la primera sección se muestra donde se determinó la población y muestra siendo este el ámbito de la aplicación.

En la segunda sección se muestra como se identificó y seleccionó el sistema de indicadores para la evaluación, al igual que se diseñó del instrumento de recolección de información y la verificación de su consistencia.

Seguido a esto, se muestra la aplicación del instrumento de recolección de información, la tabulación de datos y el cálculo de los valores de los indicadores.

De igual manera se presenta una cuarta sección donde se muestra el análisis de los resultados obtenidos en las diferentes actividades de la recopilación de información.

Finalmente presenta una sección donde se muestra una realimentación de la metodología y la síntesis del capítulo.

3.1 Método

Para aplicar la metodología para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria fue necesario:

- Proponer un metodología de cuatro etapas determinación del ámbito de aplicación, selección e identificación del sistema de indicadores, recopilación de información y análisis y consolidación de los resultados.
- Proponer un sistema de indicadores para cada una de las dimensiones como lo muestra la sección 2.4
- Adaptar un instrumento de recolección de información, para este estudio la encuesta como lo muestra la sección 2.5.

3.2 Etapa 1. Determinación del ámbito de la aplicación

Los resultados obtenidos en esta etapa son:

- **Actividad 1. Determinación de la población y la muestra**

La población de estudio donde se aplicó la metodología propuesta fueron los estudiantes de educación secundaria en la ciudad de Valledupar y se utilizó el muestreo no probabilístico donde según Lastra (2000) las muestras no son representativas por el tipo de selección, son informales y se basan en supuestos generales sobre la distribución de variables en la población, y la selección por conveniencia para aplicar a 146 estudiantes de secundaria de los grados escolares noveno, décimo y once de la Institución educativa Joaquín Ochoa Maestro de la ciudad de Valledupar.

3.3 Etapa 2: Selección e identificación del sistema de indicadores

En esta etapa se tomó el sistema de indicadores propuesto en la sección 2.4 para establecer la percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria, y las actividades que componen esta etapa se describen a continuación.

- **Actividad 1. Selección de variables e indicadores a evaluar**

Las variables e indicadores seleccionados se muestran en la sección 2.4

- **Actividad 2. Determinación de las fuentes de información**

Las fuentes para obtener información para desarrollar el sistema de información fueron los estudios y referentes consultados y mostrados en la Tabla 2. Estudios sobre el uso de redes sociales en educación en el capítulo 1.

Por otro lado las fuentes para la aplicación del instrumento fueron directas, al ser el objeto de aplicación los estudiantes de secundaria de la ciudad de Valledupar.

- **Actividad 3. Adaptación de un instrumento de evaluación**

Partiendo del instrumento de evaluación descrito en la sección 2.5 luego de ser aplicado como prueba a una muestra de seis estudiantes en el 11 de febrero de 2016 para recibir sugerencias y recomendaciones entre las que se destacan lo extenso del cuestionario, algunas preguntas de difícil comprensión, sugerencias de agrupamiento y presentación de las preguntas se obtuvo como resultado una versión mejorada del cuestionario (**Ver Anexo B**) que se desarrolló en una plataforma en línea y cuenta con 28 preguntas

distribuidas en cuatro secciones como lo muestra la Tabla 12 y da respuesta a los 32 indicadores (**Ver Anexo C**).

Tabla 12 Distribución de preguntas versión final

| N° | Descripción | Total preguntas |
|---------------------------|-------------------------|-----------------|
| 1 | Contexto | 9 |
| 2 | Infraestructura | 5 |
| 3 | Acceso y participación | 10 |
| 4 | Pedagogía y habilidades | 4 |
| Total de preguntas | | 28 |

Fuente. Elaboración propia con base en el instrumento de recolección de información.

• **Actividad 4. Verificación de la consistencia del instrumento**

Luego de adaptar el instrumento de evaluación se hizo un cálculo de coeficiente de alfa de Crombach se obtuvo un valor de 0,84 que permitió considerar consistente al instrumento de evaluación y se le entregó a otra muestra el 3 de marzo de 2016 de los cuales se obtuvieron comentarios positivos lo que permitió considerar dicho cuestionario como la versión a aplicar para efectos de este trabajo final de maestría.

Cabe la aclaración, que no es necesario calcular el alfa de crombach cada vez que se aplique la metodología, solo se debe calcular si el instrumento de recolección es modificado.

3.4 Etapa 3: Recopilación de información

Para recolectar la información de este estudio se desarrollaron las siguientes actividades.

• **Actividad 1. Aplicación del instrumento de evaluación**

Como primera medida, los estudiantes de los grados escolares noveno, décimo y once de la institución educativa Joaquín Ochoa Maestre fueron invitados con la colaboración de los profesores del área de tecnología e informática, los cuales compartieron el enlace de la encuesta (**Ver Anexo B**) y facilitaron el uso de los computadores e Internet de la institución para el diligenciamiento de la misma.

Cabe destacar, que la aplicación del instrumento fue realizada del 7 de abril de 2016 al 26 de mayo 2016 teniendo como constante, la necesidad de recordar semanalmente a los profesores de tecnología e informática que les dieran un espacio a los estudiantes en su hora de clases, les habilitaran los computadores y les facilitaran el enlace para poder realizar la encuesta, para un total de cinco recordatorios, los cuales se hicieron sin necesidad de algún incentivo.

- **Actividad 2. Tabulación de datos recolectados**

El proceso de tabulación de la información se facilitó gracias a la utilización de la encuesta en línea lo cual permitió obtener el registro las respuestas.

Se realizaron 146 encuestas a los estudiantes de las cuales contestaron completas 139 y siete no fueron completadas por lo tanto son excluidas del cálculo de indicadores.

Por otro lado, cabe mencionar que por ser preguntas cerradas no fue necesario realizar ningún procesamiento adicional.

- **Actividad 3. Cálculo de los valores de los indicadores evaluados**

Luego de haber tabulado los datos recolectados se calcularon los valores de los indicadores evaluados realizando una distribución de frecuencia de los valores obtenidos en cada una de las respuestas y aplicándole un valor porcentual a cada una de ellas. **(Ver Anexo D)**

3.5 Etapa 4: Análisis de resultados

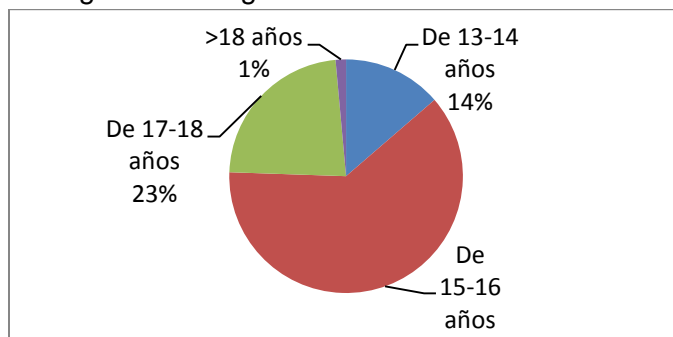
En esta etapa se realizaron diferentes análisis de los resultados obtenidos en la etapa de recopilación de información.

- **Actividades 1 y 2. Análisis de la información recopilada y Elaboración de Informe**

Luego de haber recopilado, tabulado datos y calculado el valor de los indicadores se realizó un análisis por cada una de las dimensiones evaluadas, los cuales pueden ser consultados en su totalidad en el informe de aplicación de la metodología **(Ver Anexo E)**. A continuación se presenta un resumen ejecutivo del informe:

El 62% de los estudiantes encuestados señaló tener un promedio de edad entre los 15 y 16 años, el 23% señaló que estaba entre 17 y 18 años, un 14% dijo tener entre 13 y 14 años y el 1% señaló ser mayor de 18 años como se puede apreciar en la Figura 13.

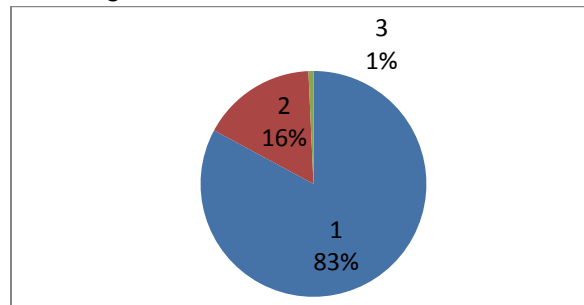
Figura 13 Rango de edad de los estudiantes.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 83% de los estudiantes encuestados afirmó pertenecer al estrato socioeconómico uno y un 16% afirmó pertenecer al estrato dos (Figura 14).

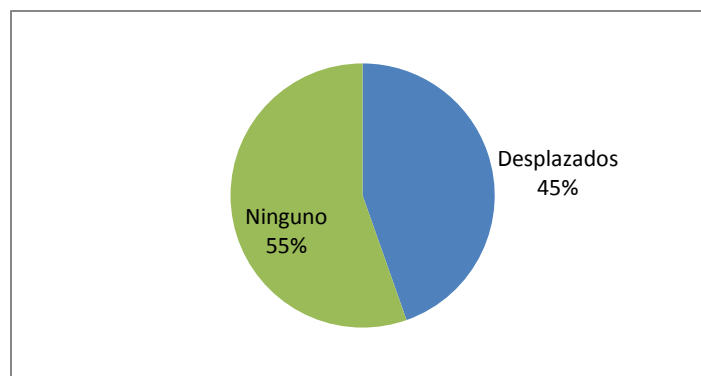
Figura 14 Estrato Socioeconómico



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 45% de estudiantes afirmó pertenecer al grupo vulnerable de desplazados mientras un 55% afirmó no pertenecer a ningún grupo vulnerable (Figura 15).

Figura 15 Grupo vulnerable

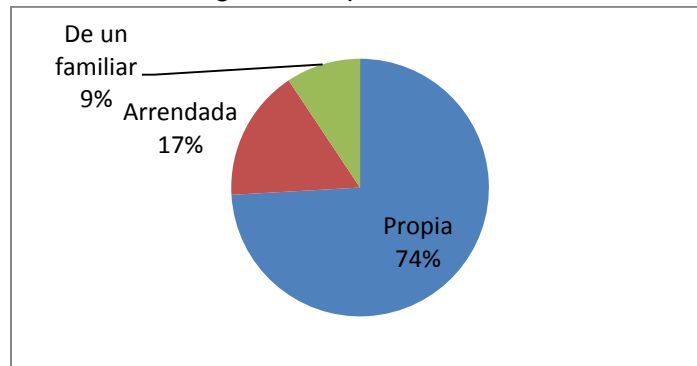


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 75% de los estudiantes encuestados afirmó vivir en casa propia¹, el 17% dijo que vive en casa arrendada y un 9% dijo que vive en la casa de algún familiar como se aprecia en la Fig 16.

¹ Dado que los datos obtenidos llamaron la atención, se indagó al respecto con los directivos de la institución educativa quienes informaron que el barrio donde se encuentra la institución educativa es producto de un programa de reubicación del gobierno local y los barrios que están cerca de la institución educativa pertenecen a los programas de vivienda gratuitos

Figura 16 Tipo de vivienda



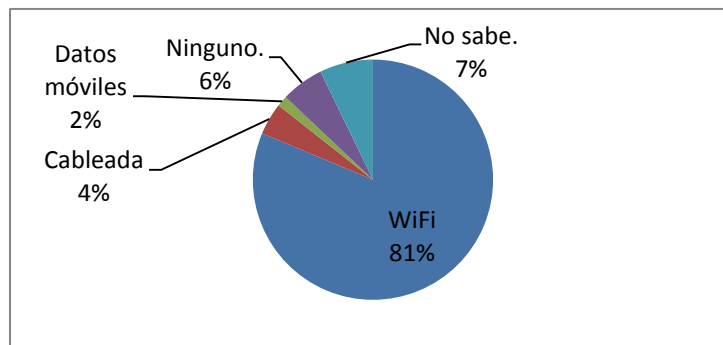
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Análisis en la dimensión Infraestructura

En esta sección se muestra el análisis de los datos obtenidos sobre la infraestructura tecnológica y los dispositivos utilizados para la conexión a Internet y el uso de las redes sociales.

En primer lugar se pudo apreciar que un 81% de los estudiantes encuestados manifestó que la conexión a Internet era realizada a través del servicio de WiFi que prestaba la institución educativa, un 7% afirmó no saber, mientras que el 6% dijo que no usaba ningún tipo de conexión, por otro lado un 4% de los estudiantes dijo que era cableada y un 2% señaló que utilizaba datos móviles como lo muestra la Figura 17.

Figura 17 Forma de conexión a Internet

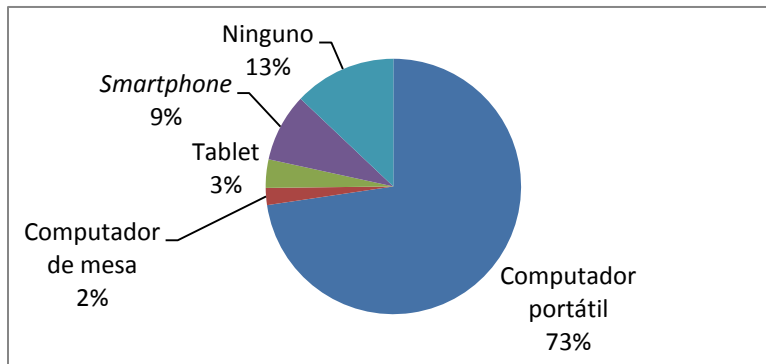


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 73% de los estudiantes encuestados manifestó que el dispositivo más utilizado para conectarse a Internet en la institución educativa era el computador portátil², otro 9% señaló que usaba *Smartphone*, tan sólo un 2% de los estudiantes dijo que utilizaba un computador de mesa y un 13% afirmó que no utilizaba ninguno de ellos como se aprecia en la Figura 18.

² Cabe destacar que tanto los computadores portátiles, tabletas y computadores de mesa son facilitados por la institución educativa producto del programa Computadores Para Educar del Gobierno Nacional mientras que los *Smartphone* pertenecen a los estudiantes.

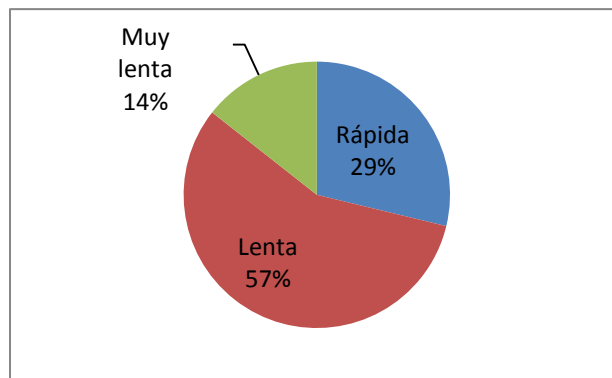
Figura 18 Dispositivos utilizados para conectarse a Internet.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 57% de los estudiantes encuestados consideró que la velocidad de conexión a Internet en la institución educativa era lenta, el 29% consideró que era rápida y el 14% señaló que era muy lenta como lo muestra la Figura 19.

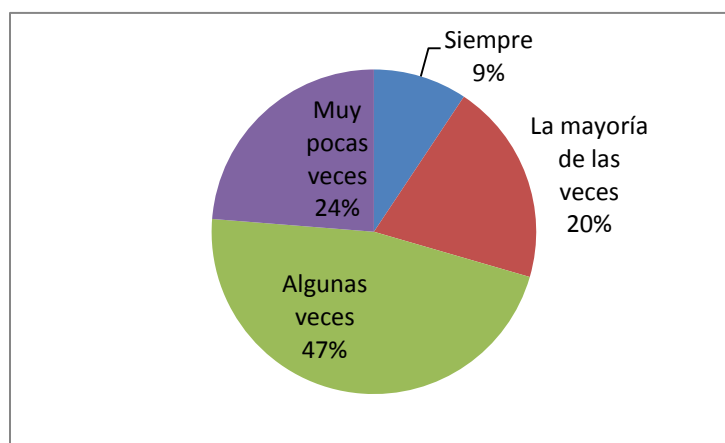
Figura 19 Percepción de la velocidad de Internet en la institución educativa



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Es preocupante la percepción de los estudiantes del uso de herramientas tecnológicas como computadores, *video beam* y tableros en la institución educativa como quiera que el 47% de los ellos consideró que solo algunas veces las han usado, el 24% afirmó que muy pocas veces son usadas las mencionadas herramientas, en contraposición el 20% dijo que la las usaban mayoría de las veces y un 9% dijo que las usaban siempre, como se aprecia en la Fig 20.

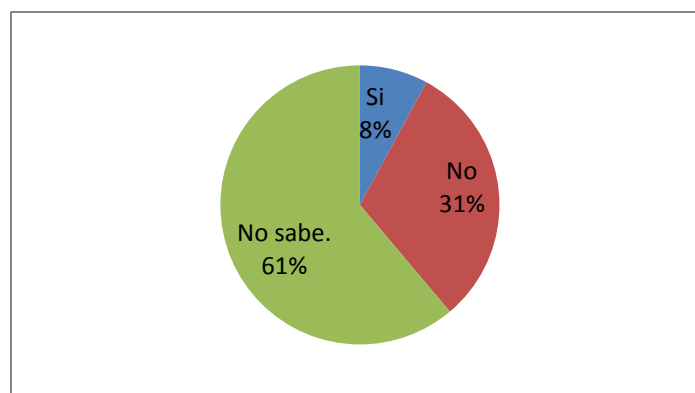
Figura 20 Percepción del uso de herramientas tecnológicas en la institución educativa.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

En cuanto al uso de plataformas educativas y cursos virtuales como Moodle y Blackboard en la institución educativa, el 61% de los estudiantes encuestados afirmó desconocer el uso de estas herramientas, mientras que un 31% dijo que no las usaba y en contraposición un 8% afirmó que las usaba como se aprecia en la Fig 21.

.Figura 21 Uso de plataformas educativas



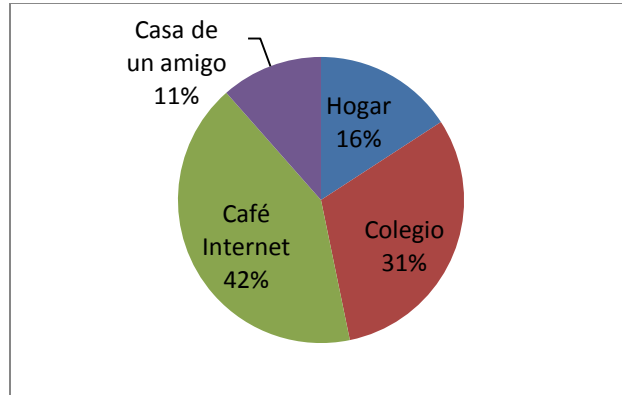
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Análisis de la dimensión acceso y participación

En esta sección se muestra el análisis de los datos obtenidos a las preguntas sobre las condiciones de acceso, frecuencias, riesgos y motivaciones de conectarse a Internet y uso de las redes sociales.

El 42% de los estudiantes encuestados afirmó que el principal lugar de conexión es en un café Internet, seguido del 31% que afirmó conectarse en la institución educativa, un 16% dijo que lo hacía en el hogar y un 11% manifestó que se conectaba en casa de un amigo, como lo muestra la Fig 22.

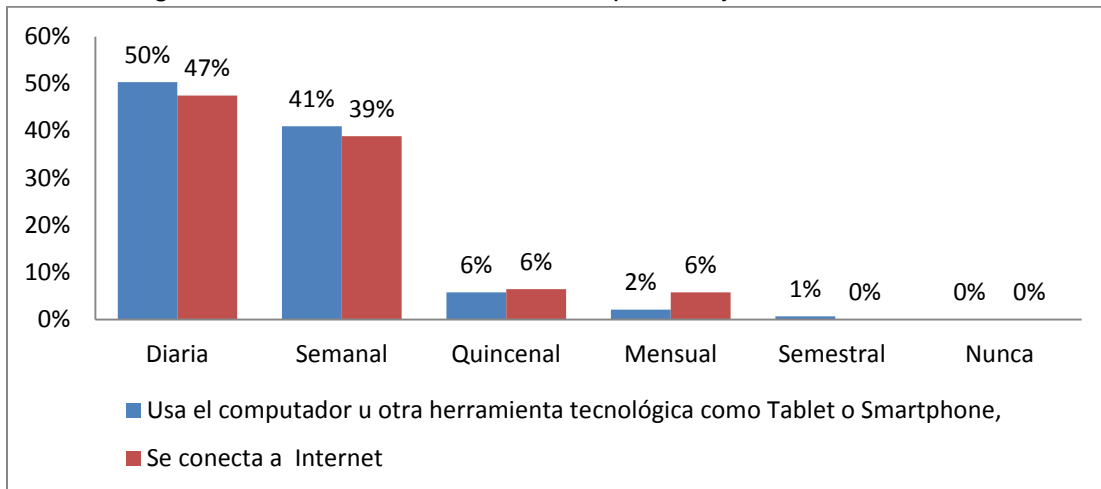
Figura 22 Principal lugar de conexión a Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Un 50% de los estudiantes encuestados afirmó que la frecuencia de uso del computador u otro dispositivo de conexión era diaria, seguidos de un 41% que señaló que lo hacía semanalmente como se aprecia en la Figura 23; en la misma figura, se puede apreciar que un 47% de estudiantes indicó que se conectaba diariamente a Internet, seguidos de un 39% que dijo haberlo hecho semanalmente, lo cual mostró la posibilidad de acceder a los dispositivos físicos y a conexiones de Internet por lo menos una vez a la semana.

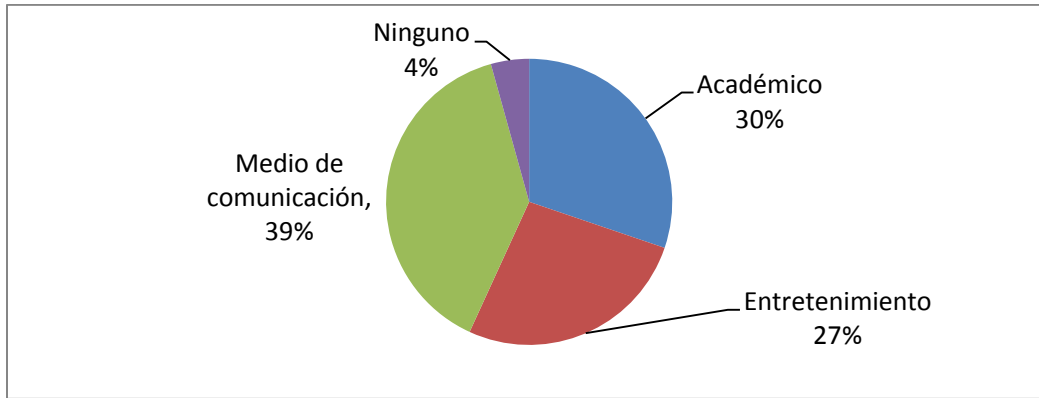
Figura 23 Frecuencia de uso del computador y conexión a Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Por otro lado, el 39% de los estudiantes encuestados afirmó que el principal uso dado a las redes sociales de Internet es en la comunicación, seguido de un 30% que afirmó haberlo usado para actividades académicas, mientras que un 27% señaló haberlo usado para actividades de entretenimiento como se observa en la Figura 24.

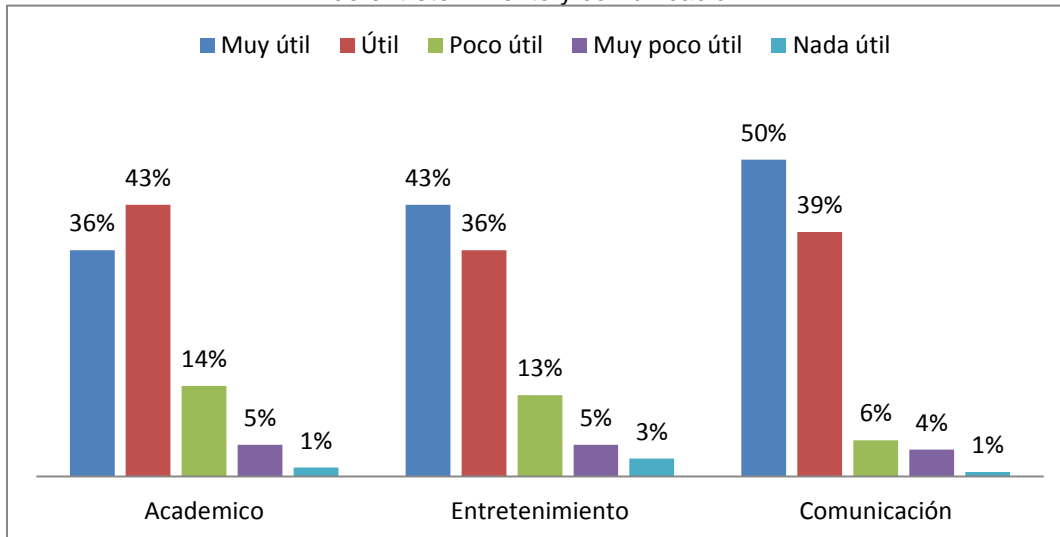
Figura 24 Principal uso de las redes sociales de Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

De igual manera como se observa en la Figura 25 el 50% de los estudiantes encuestados consideró que el uso de las redes sociales de Internet era muy útil para la comunicación junto con otro 39% de estudiantes que consideró que era útil, lo cual indica que la gran mayoría encontró en las redes sociales una gran utilidad; por su parte, el 43% de los estudiantes encuestados consideró que dichas redes son útiles para las actividades académicas y otro 39% dijo verlas como muy útiles, lo cual indicó que un 79% de los estudiantes encuestados tienen una percepción de utilidad de las redes sociales para actividades académicas y, finalmente, el 43% de los estudiantes encuestados consideró que las redes sociales son muy útiles para actividades de entretenimiento junto con otro 36% de estudiantes que señaló que son útiles, lo cual indica que un 79% de los estudiantes encuestados tiene una percepción de utilidad de las redes en entretenimiento.

Figura 25 Utilidad de las redes sociales para actividades académicas, de entretenimiento y comunicación.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Por otro lado, como se puede apreciar en la Figura 26, el 34% de los estudiantes encuestados consideró que existía un riesgo muy alto de sufrir matoneo en redes

sociales, seguido de un 33% que consideró que el riesgo era alto, lo cual indicó que el 67% de ellos tenía una percepción de un alto riesgo de sufrir matoneo.

Así mismo, el 37% de los estudiantes encuestados consideró muy alto el riesgo de ser objeto de burlas, seguido de un 35% que consideró que dicho riesgo era alto, lo que sumado dio un total de 72% de estudiantes que consideró que existía un riesgo alto de sufrir burlas en las redes sociales de Internet.

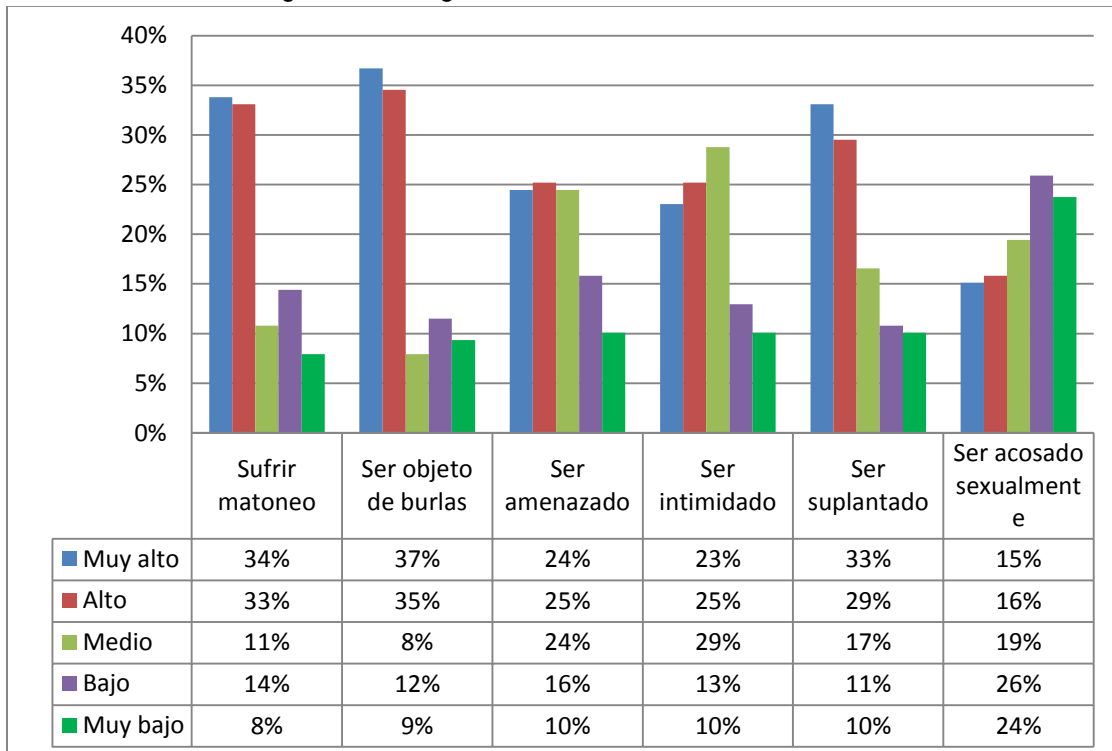
De igual manera, el 33% de los estudiantes encuestados consideró que era muy alto el riesgo de ser suplantados junto con un 29% que lo consideró alto, lo que sumado dio un 62% de percepción del riesgo de sufrir suplantación.

Por su parte, el 25% de estudiantes encuestados manifestó que el riesgo de ser amenazado en redes sociales era alto, seguido de un 24% que consideró que era muy alto y un 24% que afirmó que era de nivel medio.

De igual manera, el 29% de estudiantes encuestados manifestó que el riesgo de ser intimidado en redes sociales era alto, seguido de un 25% que consideró que era muy alto y un 23% que afirmó que era de nivel medio.

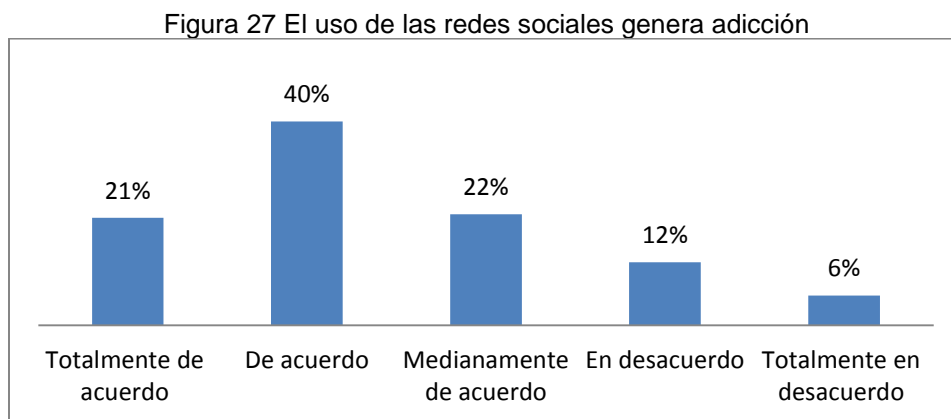
Por otro lado el 50% de los estudiantes encuestados consideró bajo o muy bajo el riesgo de sufrir acoso sexual en redes sociales.

Figura 26 Riesgos en las redes sociales de Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 83% de los estudiantes encuestados afirmó estar de algún modo de acuerdo con la afirmación “El uso de las redes sociales en educación genera adicción” lo cual indica que es uno de los factores de riesgo al usar dichas redes sociales de Internet como aparece en la Figura 27 El uso de las redes sociales genera adicción.

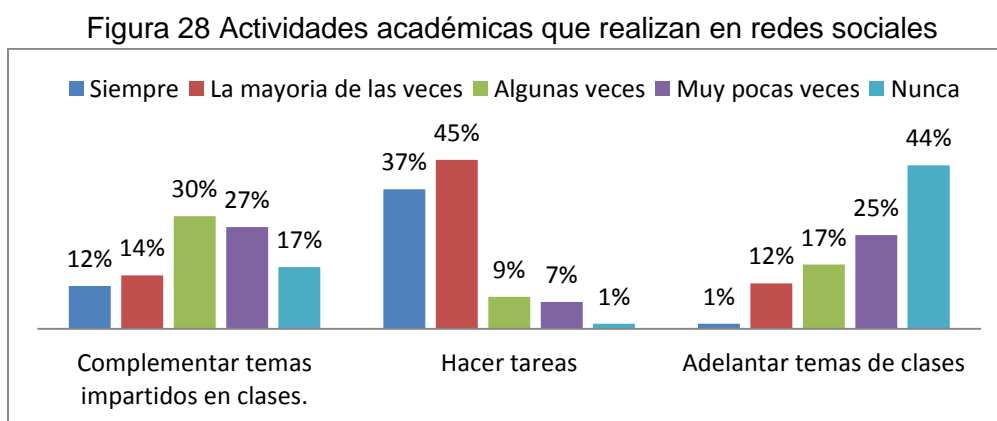


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Análisis de la dimensión pedagogía y habilidades

En esta sección se muestra el análisis de los datos obtenidos a las preguntas sobre las experiencias en el uso de las redes sociales y que habilidades se podían desarrollar o como se podían beneficiar los estudiantes.

En cuanto a las actividades académicas se refiere, el 82% de los estudiantes consideró que utilizaba las redes sociales la mayoría de las veces o siempre para hacer tareas; por su parte, el 57% de ellos afirmó que algunas veces o pocas veces para complementar temas de clases y; finalmente, un 69% afirmó que las usaba muy pocas veces o nunca para adelantar temas de clases como se aprecia en la Figura 28.

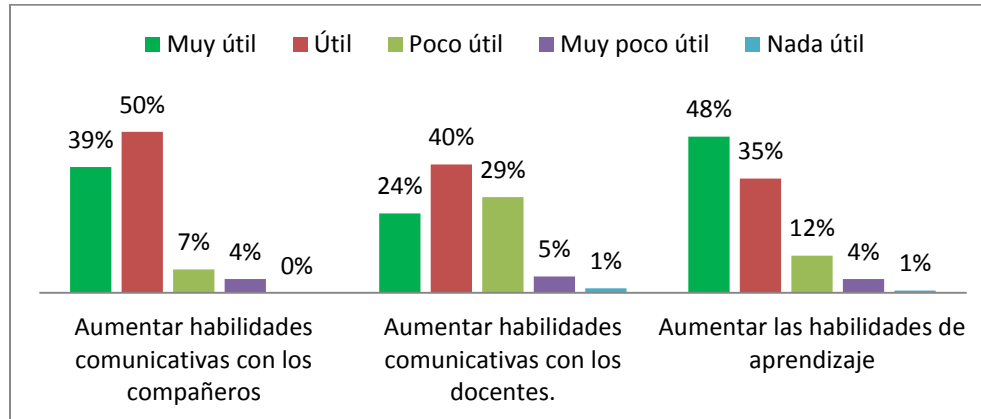


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Por otro lado, un 89% de los estudiantes encuestados manifestó que el uso de las redes sociales de Internet para aumentar las habilidades de comunicación con los compañeros eran útiles o muy útiles; por su parte un 64% consideró que eran útiles o muy útiles para aumentar las habilidades comunicativas con los profesores y, finalmente, un 83%

consideró que eran útiles o muy útiles para aumentar las habilidades de aprendizaje como lo muestra la Figura 29.

Figura 29 Aumento de habilidades de comunicación y aprendizaje usando redes sociales



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

De acuerdo con los resultados obtenidos y mencionados en esta sección, se puede decir que la aplicación de la encuesta producto de la aplicación de la metodología en la institución educativa Joaquín Ochoa Maestre a los estudiantes de grado escolar noveno, décimo y once permitió conocer detalles para la observación de la percepción que hay en el uso de las redes sociales en educación secundaria como:

- El uso dado a las redes sociales y a Internet fue con mayor frecuencia para actividades de comunicación seguido de las actividades académicas, y la utilidad para dichas actividades se consideró alta.
- El grupo de estudiantes encuestados afirmó que el uso de las redes sociales de Internet permitió aumentar las habilidades de aprendizaje como también la comunicación entre compañeros y con los profesores.
- El grupo de estudiantes encuestados manifestó que el riesgo de sufrir matoneo, burlas y suplantación de identidad en dichas redes fue alto, y en cuanto a las amenazas e intimidación señaló que el riesgo fue medio y la posibilidad de sufrir acoso sexual fue considerada muy baja.
- De igual manera el grupo de estudiantes encuestados manifestó estar de acuerdo con que el uso de las redes sociales podía producir adicción y distracción de las actividades escolares, pero no estuvo de acuerdo con que el usarlas para dichas actividades fuese una pérdida de tiempo.

3.6 Realimentación de la metodología

Una vez consolidados los resultados obtenidos con la implementación de la metodología propuesta inicialmente, se realizaron algunos ajustes necesarios teniendo en cuenta las fases de la metodología, sistema de indicadores y sobre el instrumento de recolección de información.

3.6.1 En cuanto a la metodología propuesta

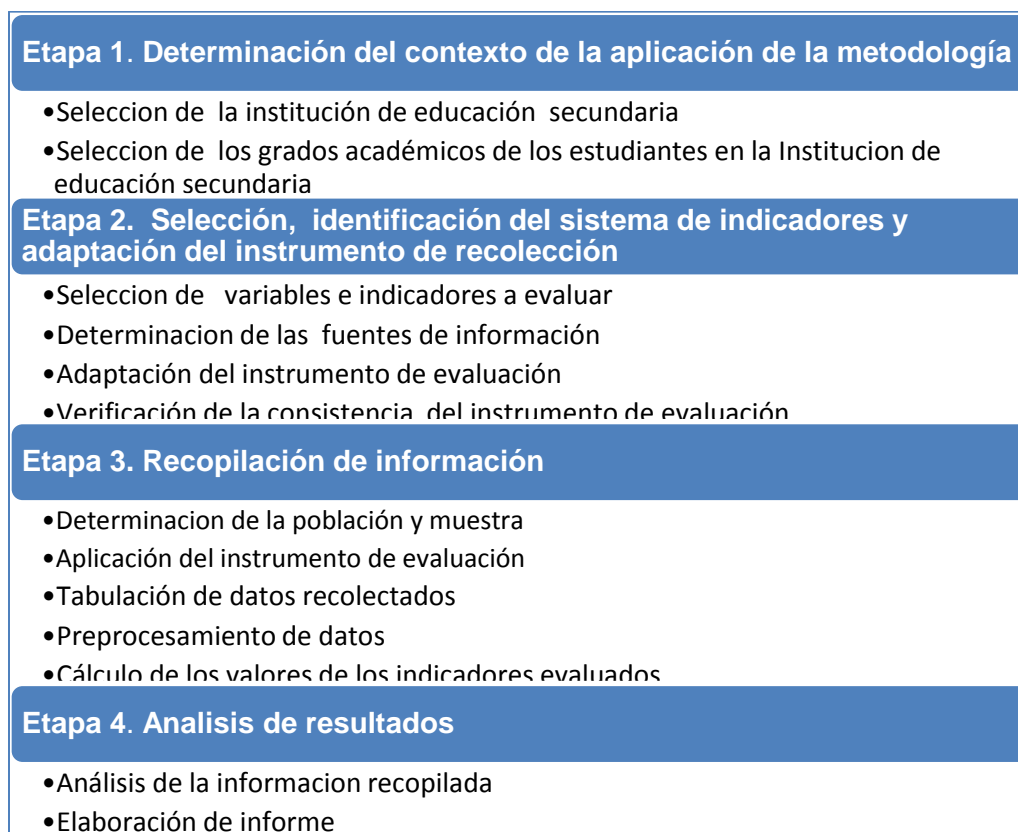
Inicialmente se creó una primera etapa que se llamó “*Determinación del contexto de la aplicación de la metodología*” y como actividades se encontraba seleccionar la institución educativa de educación secundaria y los grados escolares de los estudiantes de dicha institución educativa, esto es algo que se hizo pero no se documentó como etapa de la metodología.

De igual manera fue suprimida la etapa de determinación del ámbito de aplicación y se reubicó la actividad de determinación de la población y la muestra en la etapa de recopilación de información, luego de la verificación de la consistencia del instrumento de evaluación en la etapa de selección, identificación del sistema de indicadores y adaptación del instrumento de recolección.

De igual manera se agregó un pre-procesamiento de los datos para establecer valores de porcentajes dadas las frecuencias de contestación de las preguntas del instrumento de recolección de información luego de ser tabuladas y de la eliminación de las encuestas que no fueron contestadas completamente.

Todos estos ajustes se pueden ver en la Fig 30. Que muestra el diagrama de metodología ajustada al presente trabajo final de maestría.

Figura 30 Diagrama de la metodología ajustada



Fuente: Elaboración propia

3.6.2 En cuanto al sistema de indicadores

Se eliminaron los indicadores que no aportaron al estudio como lo son: el indicador ubicación de la vivienda de la dimensión contexto el cual se puede observar como lo muestra la **Tabla 13**. al no ser relevante para el estudio porque la población seleccionada para aplicar el instrumento es de población urbana, fue considerado inicialmente para realizar las comparaciones con estudiantes de zona rural; dicha dimensión quedó compuesta por dos (2) aspectos, tres (3) variables y ocho (8) indicadores.

Tabla 13 Indicador eliminado de la dimensión contexto

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|----------------------|----------------|---------------------------|--------------|
| Nivel socioeconómico | Socioeconómico | Ubicación de la vivienda. | Urbana-Rural |

Fuente Elaboración propia con base en la aplicación del instrumento

De igual manera se eliminó el indicador porcentaje de uso de plataformas virtuales en la institución educativa como lo muestra la **Tabla 14** por considerar que no aporta al estudio porque los estudiantes desconocían la existencia de dichas plataformas y no son

utilizadas por los docentes, cabe aclarar que es posible que sea pertinente y útil para el estudio en otro contexto, esta eliminación dejó la dimensión infraestructura con (2) aspectos, tres (2) variables y ocho (4) indicadores.

Tabla 14 Indicador eliminado de la dimensión infraestructura

| Aspecto | Variable | Indicador | Valor |
|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|
| Servicios digitales | Uso de plataformas | Uso de plataformas virtuales en la institución educativa. | si-no-no sabe |

Fuente Elaboración propia con base en la aplicación del instrumento

3.6.3 En cuanto al instrumento de recolección de información

Se puede decir que en el instrumento de recolección de información se le hizo un ajuste de eliminación de dos preguntas que no aportan al estudio las cuales también se suprimieron en el sistema de indicadores ver en (Anexo D)

3.7 Síntesis del capítulo

- Haber aplicado la metodología en una institución de educación secundaria permitió realizar ajustes sobre la metodología y el instrumento de recolección de información al poder adaptarlo al entorno real.
- Fue importante encontrar estrategias para la aplicación del instrumento de recolección de información, porque en algunas ocasiones la muestra seleccionada no logró completarlo.
- Durante el proceso de elaboración del instrumento de recolección de información fue importante realizar pruebas y recibir recomendaciones para redactar las preguntas correctamente y de forma adecuada.
- Se hizo importante la validación de la confiabilidad del instrumento, en este caso calculando el alfa de Crombach que arrojó un resultado de 0,84 lo cual indicó que el instrumento de recolección de información tenía calidad, validez y confiabilidad de la información recolectada.
- En cuanto a los resultados de la aplicación de la metodología se pudo percibir que el uso más frecuente que se les da a las redes sociales y a Internet es para la comunicación seguido de las actividades académicas, además la utilidad para dichas actividades fue considerada alta.
- Los estudiantes encuestados consideraron que el usar las redes sociales les permitió aumentar las habilidades de aprendizaje como también la comunicación entre compañeros y con los profesores; el mayor uso que se le dio a dichas redes

en el aspecto académico fue para hacer tareas y en menor escala complementar los temas vistos en clases pero casi nunca para adelantar temas de las siguientes clases.

- Por otro lado los estudiantes encuestados manifestaron que es alto el riesgo de sufrir matoneo, burlas y suplantación de identidad en dichas redes; en cuanto a las amenazas e intimidación manifestaron que el riesgo es medio y la posibilidad de sufrir acoso sexual es considerada muy baja.
- De igual manera los estudiantes encuestados manifestaron estar de acuerdo con que el uso de las redes sociales puede producir adicción y distracción de las actividades escolares, pero no estuvieron de acuerdo con que el usarlas para dichas actividades fuese una pérdida de tiempo.
- Es importante la realimentación de la metodología porque ello permitió ajustarla y mejorarla para evitar cometer errores que perjudicaran el estudio y los resultados puedan ser confiables.
- Gracias a la realimentación de la metodología se suprimieron dos indicadores que no aportaban para el estudio, donde posteriormente se suprimieron las preguntas correspondientes en el instrumento de recolección de información.
- Es importante realizar la documentación de los cambios, realimentación y recomendaciones hechas sobre la metodología así como los resultados obtenidos en su implementación.
- Con el desarrollo del tercer capítulo se logró el tercer objetivo específico el cual era aplicar la metodología propuesta con fines de realimentación en una institución de educación secundaria.

4. Conclusiones

El desarrollo del trabajo final de maestría permitió lograr el objetivo general del presente trabajo final de maestría el cual consistía en diseñar una propuesta metodológica para establecer la percepción de los beneficios y desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria, gracias a la consolidación de los resultados obtenidos en cada una de las etapas del trabajo, desde la contextualización y revisión sistemática de la literatura, el análisis de los diferentes estudios referentes, el diseño de la metodología, su aplicación y finalmente la realimentación de dicha metodología.

En cuanto al proceso de revisión de la literatura y la comparación de los diferentes estudios referentes se puede decir que:

- Fue importante identificar las variables e indicadores y agruparlas mediante el uso de dimensiones para tener mayor claridad sobre los que se estaba evaluando y los que se debía evaluar y de esta forma se enriqueció la propuesta metodológica.
- Aunque existían diversos estudios, los autores utilizaban criterios similares y fue necesario realizar un proceso de homologación para identificar dichos criterios, en cuanto a los estudios sobre el uso de las redes sociales de 362 criterios se redujo a 54 lo cual indicó una reducción del 85,1%.

De igual manera en referencia al proceso metodológico se puede decir que:

- Fue importante realizar el proceso de análisis y comparación de los estudios que han hecho los diferentes autores expertos en el campo investigativo para tener un punto de partida en el proceso metodológico.
- El éxito del desarrollo del sistema de indicadores estuvo en que se logró identificar y recolectar la información de los diferentes estudios referentes para poder determinar los factores que permitían medir tanto los beneficios académicos como las desventajas y riesgos del uso de las redes sociales en educación secundaria como se pretendía con el interrogante planteado al inicio de este trabajo final de maestría.
- De igual manera es importante destacar que gracias a la solidez en la elaboración del sistema de indicadores se pudo hacer la correcta elección y diseño de un instrumento de recolección de información el cual fue claro, entendible, adaptable y confiable en su aplicación.
- Desarrollar una metodología compuesta por fases y actividades para cada una de ellas permitió su replicabilidad en diferentes contextos y gracias al desarrollo de un sistema base de indicadores, fue posible seleccionar las variables e indicadores a evaluar en cada contexto lo cual la convirtió en una metodología flexible.

- La metodología propuesta para establecer la percepción de beneficios y desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria constó de cuatro etapas que fueron: Etapa 1. Determinación del contexto de la aplicación de la metodología, Etapa 2. Selección, identificación del sistema de indicadores y diseño del instrumento de recolección., Etapa 3. Recopilación de la información y finalmente, la Etapa 4. Análisis de resultados.

De igual manera se puede concluir de la aplicación de la metodología que:

- El hecho de poder aplicar la metodología a un grupo de estudiantes de educación secundaria de la ciudad de Valledupar, permitió realizar ajustes a la misma como al sistema de indicadores y al instrumento de evaluación.
- La metodología propuesta fue apropiada para establecer la percepción que hay sobre los beneficios y desventajas académicas del uso de las redes sociales de Internet en educación secundaria.
- El informe o documento resultado de la aplicación puede ser útil para las autoridades académicas de la institución y de la Secretaría de Educación Municipal para tomar decisiones sobre el uso de las redes sociales en el proceso formativo de los estudiantes pero requiere ser probada en otra institución de educación secundaria para hacer una comparación de los resultados.

En cuanto a los resultados obtenidos al aplicar el instrumento a los estudiantes de noveno, décimo y once grado de la institución educativa Joaquín Ochoa Maestre de la ciudad de Valledupar de se puede destacar que:

- Los estudiantes encuestados afirmaron que el uso más frecuente les daban a las redes sociales y a Internet era para la comunicación, seguido de las actividades académicas con una percepción de utilidad alta.
- De igual manera, los estudiantes encuestados consideraron que el usar las redes sociales les permite mejorar la comunicación con los compañeros y profesores, y de igual manera aumentar las habilidades de aprendizaje al utilizar dichas redes para hacer tareas y complementar los temas vistos en clases.
- Por otro lado los estudiantes encuestados manifestaron que el riesgo de sufrir matoneo, burlas y suplantación de identidad en dichas redes es alto, del mismo modo consideraron que ante la posibilidad de ser objeto de amenazas e intimidación, el riesgo es medio y la posibilidad de sufrir acoso sexual fue considerada con riesgo muy bajo.

- Así mismo, los estudiantes encuestados consideraron que el uso de las redes sociales puede producir adicción y distracción de las actividades escolares, pero no estuvieron de acuerdo en que el usarlas para dichas actividades sea una pérdida de tiempo.

En cuanto a las limitaciones durante la realización del presente trabajo final de maestría, se puede mencionar:

- La apatía de algunos estudiantes al realizar las encuestas, así como el escepticismo por parte de docentes y directivos sobre el uso de las redes sociales en educación.
- Los periodos de vacaciones de los docentes y estudiantes de las instituciones educativas en la ciudad de Valledupar.
- Los retrasos por la desorganización del tiempo en el desarrollo del trabajo.

Como contribuciones del trabajo final de maestría se puede destacar:

- El desarrollo de la metodología que permitió establecer la percepción de los beneficios académicos y las desventajas del uso de las redes sociales en educación secundaria que puede ser adaptado a las instituciones educativas de la ciudad de Valledupar.
- De igual manera el resultado del análisis de los datos obtenidos de la aplicación de la metodología a la institución de educación secundaria se convirtió en un insumo para las directivas de la institución que puede ser utilizado para adoptar nuevas tecnologías en sus aulas de clase **(Ver Anexo F)**
- Así mismo, representó un documento que puede ser utilizado por las autoridades educativas en la ciudad de Valledupar para proponer estrategias en el uso de las TIC para el apoyo a los procesos educativos de los estudiantes.

Es importante destacar que como trabajo futuro se desea aplicar la metodología en otras instituciones educativas y poder realizar comparaciones sobre la percepción de los beneficios y desventajas académicos del uso de las redes sociales en diferentes contextos.

De igual manera se pretende adaptar el sistema de indicadores y el instrumento de evaluación para ser aplicado a profesores y otros miembros de la comunidad educativa para hacer un consenso de la percepción que se tiene del uso de las redes sociales en los diferentes estamentos educativos de las instituciones de educación secundaria.

Bibliografía.

1. Arteaga, R., Javed, U. (2014). "Students' perceptions of Facebook for academic purposes."
2. Bianco, C., Peirano, F., & Salazar, M. (2002). "Los indicadores de la sociedad del conocimiento y los indicadores de innovación. Documento de trabajo. Centro de Estudios sobre ciencia, desarrollo y educación superior, octubre, Buenos Aires, Argentina."
3. Bicen, H., & Cavus, N. (2011). "Social network sites usage habits of undergraduate students: case study of Facebook. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 28(0), <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S18770428110261>."
4. Boyd, M., & Ellison, N. (2007). "Social Network Sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1): p. 210-230."
5. Caldera, J. L., J. (2012). "Las Redes Sociales: herramienta de alfabetización mediática de la prensa digital. Vol. 35. ."
6. Caldevilla, D. (2010). "Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. Vol. 33."
7. Cardona, D. (2011). "Propuesta de diseño de metodología para evaluar el impacto del elearning en el proceso de aprendizaje de estudiantes de educación a distancia. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Colombia."
8. Castells, M. (1996). "La era de la Información. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1. (La sociedad Red. Alianza editorial. Madrid.)."
9. Dalsgaard, C. (2008). "Social networking sites: Transparency in online education II, 6. Retrieved from <http://eunis.dk/papers/p41.pdf>."
10. DANE (2013). "Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/sen/planificacion/cuadernillos/IntroduccionDisenoConstruccionInterpretacionIndicadoresWeb.pdf>."
11. Darren, G., & Mallery, P. (2003). "SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference. 386 páginas."
12. David, P. (2002). "Una introducción a la economía y a la sociedad del saber. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*. N. 171(UNESCO)."
13. Ellison, N., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). "The benefits of Facebook "friends": Social capital and college students' use of online social network sites. . *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4). article 1. <http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue4/ellison.html>
14. Frias, D. (2011). "Alfa de Cronbach y consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida Available: <http://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>."
15. García, A., Alaya, R., Yanac, E., Sotelo, L., & Herrera, E. (2010). "Cyberbullying en escolares de educación secundaria de lima metropolitana, in revista de investigación en psicología. p. 84-99."

16. Gené, O. (2013). "Comunidades Virtuales. Available from: http://oa.upm.es/14504/1/Curso_introduccion_redes_sociales.pdf. Universidad Politecnica de Madrid."
17. Golder, S., Wilkinson, D., Huberman, B. (2007). "Rhythms of Social Interaction: Messaging Within a Massive Online Network."
18. Hamid, S., Waycott, J., & Kurnia, S. (2010). "The use of online social networking for higher education from an activity theory perspective. (2010). PACIS 2010 Proceedings. Paper 135. Retrieve from <http://aisel.aisnet.org/pacis2010/135>."
19. Heidemann, J., Klier, M., & Probst, F. (2012). "Online social networks: A survey of a global phenomenon. Computer Networks, 56(18), 3866-3878. Elsevier B.V. doi:10.1016/j.comnet.2012.08.009."
20. Hilbert, M. (2010). "Towards a conceptual framework for ICT for Development: lessons learned from the cube framework used in Latin America, United ations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (UN-ECLAC)."
21. Hilbert, M., & Katz, J. (2002). "Toward a Conceptual Framework and Public Policy agenda for the Information Society in Latin America and the Caribbean," Comision Economica para America Latina y el Caribe, CEPAL, Santiago de Chile."
22. Jhonson, M. (2016). "Social Media Timeline. Available from: <http://www.booksaresocial.com/social-media-timeline/>."
23. Junco, R. (2012). "Too much face and not enough books: The relationship between multiple indices of Facebook use and academic performance. . Computers in Human Behavior, p. 28(1), 187–198. doi:10.1016/j.chb.2011.08.026."
24. Kirschner, P., Karpinskib, A. (2010). "Facebook and academic performance."
25. Kroenke, C. (2013). "Social networks, social support, and burden in relationships, and mortality after breast cancer diagnosis in the Life After Breast Cancer Epidemiology (LACE) Study. Breast Cancer Research and Treatment, 137(1): p. 261-271."
26. Lalchandani, J., & Sankaranarayanan, H. (2016). "Risk weighted social trust index for online social networks. ."
27. Largo, A. (2014). "Ciberbullying en el contexto educativo colombiano: aproximación conceptual y legal, in escuela de ciencias sociales. Universidad Pedagógica de Pereira."
28. Lastra, R. (2000). "Política y Cultura, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México, vol. núm. 13, pp. pp. 263-276."
29. Lewis, K., Kaufman, J., Gonzalez, M., Wimmer, A., & Christakis, N. (2008). "Tastes, ties, and time: A new social network dataset using Facebook.com. Social Networks, 30(4), 330-342. Retrieved from <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378873308000385>."
30. Lichtle, M. y. S., J. (2014). " Uso productivo de big data y redes sociales en el sector turismo, México: SECTUR. Trauwitz, R."
31. Lozares, C. (1996). "La teoría de las redes sociales. Universitat Autbnoma de Barcelona. Departament de Sociologia."

32. Malini, W., Isa, W., Rozaimie, A., Hassan, H., & Tahir, I. M. (2012). "Investigating the Patterns of Social Network Sites (SNS) Usage among Business Students, 2(3), 1-7."
33. Mason, R. (2007). "E-learning and social networking handbook: resources for higher education. New York: Routledge."
34. Mat Noh, N., & Norlidah, A. (2013). "Usage of Facebook: The future impact of curriculum implementation on students in Malaysia."
35. Mazer, J. P., Murphy, R. E., & Simonds, C. J. (2009). "The effects of teacher self-disclosure via Facebook on teacher credibility. *Learning, Media and Technology*, 34(2), 175-183. Doi:10.1080/17439880902923655. "
36. Milošević, I., Sanela, A., & Dragan, M. (2015). "Facebook as virtual classroom – Social networking in learning and teaching among Serbian students."
37. Ophus, J., & Abbitt, J. (2009). "Exploring the Potential and Perceptions of Social Networking Systems in University Courses. *MERLOT Journal of Online Teaching and Learning*, 5(4), 639-648."
38. Pempek, T. a., Yermolayeva, Y. a., & Calvert, S. L. (2009). "College students' social networking experiences on Facebook. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(3), 227-238. Elsevier Inc. Retrieved from <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0193397308001408>."
39. Pérez, T., & Doefer, C. (2014). "Using facebook for learning : a case of study on the perception of students in higher education."
40. Pinilla, R. (2013). "Prácticas de ciberbullying entre estudiantes del grado 10° de educación media en Bogotá, Colombia. *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*, 6 año 3."
41. Roblyer, M. D., McDaniel, M., Webb, M., Herman, J., & Witty, J. V. (2010). "Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites. *The Internet and Higher Education*, 13(3), 134-140. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.03.002>."
42. Rustamov, I. (2010). "The Role of the Web-based applications in Education: The Impact of the Social Networking in Education in Middle and High Schools, 1-32."
43. Sánchez, J. (2006). "Propuesta metodológica para evaluar políticas públicas de promoción del e-government como campo de aplicación de la sociedad de la información. El caso colombiano. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España."
44. Solomon, G. (2007). "Web 2.0: New tools, new schools. Eugene, OR: ISTE."
45. Tiryakioglu, F. (2011). "Use of Social Networks as an Education Tool. *Contemporary Educational Technology*, 2(2), 135-150. Retrieved from <http://www.cedtech.net/articles/223.pdf>."
46. Torres, M. S., F. (2006). "Métodos de recolección de datos para una investigación. Facultad de Ingeniería - Universidad Rafael Landívar., Guatemala. *Boletín Electrónico* No. 03."

Anexo A. Cuestionario como instrumento de evaluación propuesto.

En este anexo se presenta el cuestionario propuesto como instrumento de recolección de información para la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria de la cual trata el presente trabajo final de maestría.

Encuesta para establecer la percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria**Estudiantes****Contexto**

- 1 Grado escolar que cursa en la institución educativa
 - 8°
 - 9°
 - 10°
 - 11°
 - Otro

- 2 Género al que pertenece
 - Masculino
 - Femenino

- 3 Rango de edad en la que se encuentra
 - 13-14
 - 14-16
 - 16-18
 - >18

- 4 La vivienda en la que habita es
 - Propia
 - Arrendada
 - Familiar
 - Otra

- 5 La vivienda se encuentra ubicada en la zona
 - Rural
 - Urbana

- 6 La vivienda se encuentra ubicada en el estrato
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6

- 7 Includéndose usted ¿Cuántas personas viven en su vivienda?

- 8 Pertenece a una comunidad
- Indígena
 - Afro descendiente
 - Raizal
 - Gitana
 - Ninguna
- 9 Usted pertenece a un grupo de
- Desplazados
 - Discapacitados
 - Otro
 - Ninguno

Infraestructura

- 10 En su institución educativa la conexión a Internet es
- Inalámbrica
 - Cableada
 - Módem
 - Red Celular
 - Otro
- 11 El dispositivo usado para conectarse a Internet es
- Computador portátil
 - Computador de mesa
 - Tablet
 - Smartphone
 - Otro
- 12 Considera que la dotación de tecnología en su institución es de
- Muy buena calidad
 - Buena calidad
 - Calidad media
 - Mala calidad
 - Muy mala calidad
- 13 Considera que el servicio de Internet en su institución es de
- Muy buena calidad
 - Buena calidad
 - Calidad media
 - Mala calidad
 - Muy mala calidad

14 La velocidad de la conexión a Internet en la institución es

- Rápida
- Lenta
- Muy lenta

15 En la institución educativa usan las herramientas tecnológicas

- Siempre
- La mayoría de las veces
- Algunas veces
- Muy pocas veces
- Nunca

16 Usan las plataformas virtuales

- Si
- No
- No sabe

Acceso y participación

17 Principal lugar de acceso a Internet

- Hogar
- Institución educativa
- Café Internet
- Casa de un amigo
- Otro
- Ninguno

18 Indique con qué frecuencia usted

| Aspecto | Diaria | Semanal | Quincenal | Mensual | Semestral | Nunca |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Usa el computador u otra herramienta tecnológica como Tablet o Smartphone. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Se conecta a Internet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

19 Indique para que actividades utiliza Internet principalmente

- Para actividades académicas.
- Para entretenimiento.
- Para comunicación.
- Otro.
- Ninguno.

20 Indique con qué frecuencia usted utiliza Internet para

| Aspecto | Diaria | Semanal | Quincenal | Mensual | Semestral | Nunca |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Actividades académicas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entretenimiento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Como medio de comunicación | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

21 Indique el número promedio de horas que usted dedica a Internet

- < 1 hora
- Entre 1 y 3 horas
- Entre 3 y 5 horas
- Entre 5 y 10 horas
- > 10 horas

22 Indique para que actividades usa con mayor frecuencia las redes sociales

- Para actividades académicas.
- Para entretenimiento.
- Para comunicación.
- Otro.
- Ninguno.

23 Indique con qué frecuencia usted usa las redes sociales para las siguientes actividades

| Aspecto | Diaria | Semanal | Quincenal | Mensual | Semestral | Nunca |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Académicas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entretenimiento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Como medio de comunicación | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

24 En cuanto a la utilidad, usted considera que el uso de las redes sociales en los siguientes aspectos es

| Aspecto | Muy útil | Útil | Poco útil | Muy poco útil | Nada útil |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Académicas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entretenimiento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Como medio de comunicación | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

25 Usted considera que al utilizar las redes sociales el riesgo en los siguientes aspectos es

| Aspecto | Muy alto | Alto | Medio | Bajo | Muy bajo |
|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Sufrir matoneo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser objeto de burlas en las redes sociales | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser amenazado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser intimidado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser suplantado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser acosado sexualmente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

26 Usted considera que la distracción al usar las redes sociales en las actividades escolares es

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajo

27 Considera que el uso de las redes sociales en la educación es una perdedera de tiempo en un grado

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajo

28 Considera que el uso de las redes sociales genera adicción en un grado

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajo

Pedagogía y habilidades

29 Con que frecuencia usa Internet para hacer cursos virtuales

- Diariamente
- Semanalmente
- Quincenalmente
- Mensualmente
- Otra

30 Usted utiliza Internet para realizar las siguientes actividades

| Actividades | Siempre | La mayoría de las veces | Algunas veces | Muy pocas veces | Nunca |
|---------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Complementar los temas impartidos por el profesor | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Hacer tareas puestas por los docentes | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Adelantar tema de clases | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

31 Usted utiliza las redes sociales para realizar las siguientes actividades

| Actividades | Siempre | La mayoría de las veces | Algunas veces | Muy pocas veces | Nunca |
|---------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Complementar los temas impartidos por el profesor | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Hacer tareas puestas por los docentes | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Adelantar tema de clases | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

32 Qué grado de experiencia considera que tiene en los siguientes aspectos

| Aspectos | >5 años | Entre 3 y 5 años | Entre 1 y 2 años | < 1 año |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Uso del Internet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Uso de las redes sociales | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

33 Considera que el uso de las redes sociales para realizar los siguientes aspectos

| Aspectos | Muy útil | Útil | Poco útil | Muy poco útil | Nada útil |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Aumentar la habilidades comunicativas con los compañeros | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aumentar la habilidades de aprendizaje | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

34 Considera que las habilidades del docente en los siguientes aspectos

| Aspectos | Muy alto | Alto | Medio | Bajo | Muy bajo |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Manejo de Internet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Manejo de redes sociales | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

35 Considera que el uso de las redes sociales para aumentar las habilidades comunicativas del estudiante con el docente es

- Muy útil
- Útil
- Poco útil
- Muy poco útil
- Nada útil

Anexo B. Cuestionario para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria

En este anexo se presenta el cuestionario utilizado como instrumento de recolección de información para la percepción de beneficios o desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria de la cual trata el presente trabajo final de maestría en la dirección web <http://www.unicesar.edu.co:8001/saeupc/index.php?sid=13872&lang=es>

Encuesta para establecer la percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria.

Esta encuesta se presenta dentro del marco de la realización de la tesis de maestría "Metodología para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria". Ha sido diseñada con la finalidad de conocer su percepción sobre los beneficios o desventajas de utilizar redes sociales en la educación.

La encuesta está dirigida a estudiantes y consta de 28 preguntas divididas en cuatro grupos los cuales hacen referencia a los aspectos del contexto, acceso y participación, infraestructura y pedagogía y habilidades.

Por favor indique o seleccione una de las opciones en cada punto de la encuesta y de antemano se le agradece por su colaboración.

Contexto

En esta sección se consultan datos socioeconómicos y demográficos

1. Indique el grado escolar que está cursando en la institución educativa
 - 8°
 - 9°
 - 10°
 - 11°
 - Otro

2. Indique a qué género pertenece
 - Masculino
 - Femenino

3. Usted se encuentra en el rango de edad
 - De 13-14 años
 - De 15-16 años
 - De 17-18 años
 - >18 años

4. La vivienda en la que usted habita es
 - Propia
 - Arrendada
 - De un familiar
 - Otra. Cuál _____

5. La vivienda se encuentra ubicada en
 - Zona rural
 - Zona urbana

6. Indique en qué estrato se encuentra ubicada la vivienda donde habita

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

7. Incluyéndose usted ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?

- Entre 1 y 2
- Entre 3 y 4
- Entre 5 y 6
- Más de 6

8. Indique si pertenece a una de las siguientes comunidades

- Indígena
- Afro descendiente
- Raizal
- Gitana
- Ninguna

9. Indique si pertenece a uno de los siguientes grupos

- Desplazados
- Discapacitados
- Otro. Cuál _____
- Ninguno

Infraestructura

En esta sección se consulta información de la infraestructura tecnológica y los dispositivos utilizados para la conexión a Internet y el uso de las redes sociales.

10. Indique la forma de conexión a Internet en la institución educativa donde estudia

- WiFi
- Cableada
- Datos móviles
- Otro. Cuál _____
- Ninguno
- No sabe

11. De los siguientes dispositivos cuál es el que más utiliza para conectarse a Internet en la institución educativa donde estudia

- Computador portátil
- Computador de mesa
- Tablet
- Smartphone
- Otro. Cuál _____
- Ninguno

12. La velocidad de la conexión a Internet en la institución educativa donde estudia

- Rápida
- Lenta
- Muy lenta

13. En la institución educativa donde estudia usan herramientas tecnológicas como computadores, video beam y tableros digitales

- Siempre
- La mayoría de las veces
- Algunas veces
- Muy pocas veces
- Nunca

14. En la institución educativa donde estudia usan las plataformas para cursos virtuales como *Moodle o Blackboard?*

- Si
- No
- No sabe

Acceso y participación

En esta sección se consulta información de las condiciones de acceso, frecuencias, riesgos y motivaciones de conectarse a Internet y uso de las redes sociales.

15. Seleccione cuál es el principal lugar donde usted se conecta a Internet

- Hogar
- Institución educativa donde estudio
- Café Internet
- Casa de un amigo
- Otro. Cuál _____
- Ninguno

16. Indique con qué frecuencia usted

| Aspecto | Diaria | Semanal | Quincenal | Mensual | Semestral | Nunca |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Usa el computador u otra herramienta tecnológica como Tablet o Smartphone. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Se conecta a Internet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

17. Indique con qué frecuencia usted utiliza Internet para

| Aspecto | Diaria | Semanal | Quincenal | Mensual | Semestral | Nunca |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Actividades académicas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entretenimiento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Como medio de comunicación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

18. Indique el número promedio de horas diarias que usted dedica a Internet

- < 1 hora
- Entre 1 y 3 horas
- Entre 3 y 5 horas
- Entre 5 y 10 horas
- > 10 horas

19. Indique el principal uso que le da a las redes sociales de Internet

- Académico
- Entretenimiento
- Educación.
- Otro. Cuál _____
- Ninguno

20. En cuanto a la utilidad, usted considera que el uso de las redes sociales en los siguientes aspectos es.

| Aspecto | Muy útil | Útil | Poco útil | Muy poco útil | Nada útil |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Académicas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entretenimiento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Como medio de comunicación. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

21. Usted considera que al utilizar las redes sociales el riesgo en los siguientes aspectos es

| Aspecto | Muy alto | Alto | Medio | Bajo | Muy bajo |
|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Sufrir matoneo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser objeto de burlas en las redes sociales | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser amenazado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser intimidado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser suplantado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ser acosado sexualmente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

22. Con respecto a la afirmación “El uso de las redes sociales de Internet en educación genera distracción en las actividades escolares” usted está

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo.
- Medianamente de acuerdo.
- En desacuerdo.
- Totalmente en desacuerdo

23. Con respecto a la afirmación “El uso de las redes sociales de Internet en educación es una perdedera de tiempo” usted está

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo.
- Medianamente de acuerdo.
- En desacuerdo.
- Totalmente en desacuerdo.

24. Con respecto a la afirmación “El uso de las redes sociales en educación genera adicción” usted está

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo.
- Medianamente de acuerdo.
- En desacuerdo.
- Totalmente en desacuerdo.

Pedagogía y habilidades

En esta sección se consulta información de las habilidades en el uso de Internet y redes sociales.

25. Cuantos años de experiencia tiene en el uso de redes sociales de Internet

- < 1 año
- Entre 1 y 2 años
- Entre 3 y 5 años
- >5 años

26. Usted utiliza las redes sociales de Internet para realizar las siguientes actividades

| Actividades | Siem pre | La mayoría de las veces | Algunas veces | Muy pocas veces | Nunca |
|---------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Complementar los temas impartidos en clases | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Hacer tareas. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Adelantar temas de la clase. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

27. Que tan útil considera el uso de las redes sociales de Internet para realizar los siguientes aspectos

| Aspectos. | Muy útil | Útil | Poco útil | Muy poco útil | Nada útil |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Aumentar las habilidades comunicativas entre compañeros. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aumentar las habilidades comunicativas con el docente. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aumentar las habilidades de aprendizaje. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

28. Considera en cuanto a la experiencia en el uso de las redes sociales de Internet que su docente tiene un nivel.

- Muy alto.
- Alto.
- Medio.
- Bajo.
- Muy bajo.

Anexo C. Correspondencia de preguntas a los indicadores

Este anexo muestra la correspondencia de las preguntas a los indicadores en el sistema de indicadores.

PREGUNTAS ASOCIADAS AL SISTEMA DE INDICADORES

Las preguntas del cuestionario corresponden al sistema de indicadores de la siguiente manera.

- **Dimensión contexto**

Como se puede apreciar en la **Tabla 15**, se muestran los dos (2) aspectos de la dimensión contexto, las tres (3) variables y las nueve (9) preguntas asociadas a nueve (9) indicadores y sus respectivas unidades de respuesta.

Tabla 15 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión contexto

| ASPECTO | VARIABLE | PREGUNTA No. | INDICADOR | UNIDAD |
|----------------------|----------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| Nivel académico | Académica | 1 | Grado escolar que cursa en la institución | 8° |
| | | | | 9° |
| | | | | 10° |
| | | | | 11° |
| | | | | Otro |
| Nivel socioeconómico | Socioeconómico | 2 | Genero | Masculino |
| | | | | Femenino |
| | | 3 | Rango de edad del estudiante | De 13-14 años |
| | | | | De 15-16 años |
| | | | | De 17-18 años |
| | | | | >18 años |
| | | 4 | Tipo de vivienda en la que vive | Propia |
| | | | | Arrendada |
| | | | | De un familiar |
| | | | | Otro |
| | 5 | Ubicación de la vivienda | Zona rural | |
| | | | Zona urbana | |
| | 7 | Número de personas que integran el núcleo familiar, incluyéndose | Entre 1 y 2 | |
| | | | Entre 3 y 4 | |
| | | | Entre 5 y 6 | |
| | | | Más de 6 | |
| | 6 | Estrato socioeconómico en el que vive | 1 | |
| | | | 2 | |
| | | | 3 | |
| | | | 4 | |
| 5 | | | | |
| Cultural | 8 | Minoría a la que pertenece | Indígena | |
| | | | Afro descendiente | |
| | | | Raizal | |
| | | | Gitana | |
| | | | Ninguna | |

| ASPECTO | VARIABLE | PREGUNTA No. | INDICADOR | UNIDAD |
|---------|----------|--------------|-----------------------------------|----------------|
| | | 9 | Grupo vulnerable al que pertenece | Desplazados |
| | | | | Discapacitados |
| | | | | Ninguno |
| | | | | Otro |

Fuente: Elaboración propia con base en el sistema de indicadores y el cuestionario

- **Dimensión infraestructura**

Como se puede apreciar en la **Tabla 16**, se muestran los dos (2) aspectos de la dimensión infraestructura, las dos (2) variables y las cinco (5) preguntas asociadas a cinco (5) indicadores y sus respectivas unidades de respuesta.

Tabla 16 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión infraestructura

| ASPECTO | VARIABLE | PREGUNTA No. | INDICADOR | UNIDAD | |
|---------------------|--------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Elementos físicos | Conectividad | 10 | Tipo de conexión a Internet en la institución educativa. | WiFi | |
| | | | | Cableada | |
| | | | | Datos móviles | |
| | | | | Ninguno. | |
| | | | | No sabe. | |
| | | | | Otro | |
| | | | 11 | Dispositivo que usa para conectarse a Internet en la institución educativa. | Computador portátil |
| | | | | | Computador de mesa |
| | | | | | Tablet |
| | | | | | Smartphone |
| | | | | | Ninguno |
| | | | | | Otro |
| | | 12 | Grado de percepción de la velocidad de Internet en la institución educativa. | Rápida | |
| | | | | Lenta | |
| | | | | Muy lenta | |
| Elementos Digitales | Uso de plataformas | 13 | Frecuencia de utilización de herramientas multimedia en la institución educativa. | Siempre | |
| | | | | La mayoría de las veces | |
| | | | | Algunas veces | |
| | | | | Muy pocas veces | |
| | | | | Nunca | |
| | | | 14 | Uso de plataformas virtuales en la institución educativa. | Si |
| | | | | | No |
| | | | | | No sabe. |
| | | | | | |
| | | | | | |

Fuente: Elaboración propia con base en el sistema de indicadores y el cuestionario

- **Dimensión pedagogía y habilidades**

Como se puede apreciar en la **Tabla 17**, se muestran los dos (2) aspectos de la dimensión infraestructura, las tres (3) variables y las cuatro (4) preguntas asociadas a ocho (8) indicadores y sus respectivas unidades de respuesta.

Tabla 17 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión pedagogía y habilidades

| ASPECTO | VARIABLE | PREGUNTA No. | INDICADOR | UNIDAD |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Autoaprendizaje | Actividades extracurriculares | 26 | Uso de las redes sociales para complementar los temas impartidos en clase. | Siempre |
| | | | | La mayoría de las veces |
| | | | | Algunas veces |
| | | | | Muy pocas veces |
| | | 26 | Uso de las redes sociales de Internet para hacer las tareas. | Siempre |
| | | | | La mayoría de las veces |
| | | | | Algunas veces |
| | | | | Muy pocas veces |
| | | 26 | Uso de las redes sociales de Internet para adelantar tema de clases | Siempre |
| | La mayoría de las veces | | | |
| | Algunas veces | | | |
| | Muy pocas veces | | | |
| Competencias o habilidades | Habilidades y competencias del estudiante | 25 | Experiencia en el uso de las redes sociales de Internet | < 1 año |
| | | | | Entre 1 y 2 años |
| | | | | Entre 3 y 5 años |
| | | | | >5 años |
| | | 27 | Grado de percepción por parte de los estudiantes sobre la utilidad de las redes sociales de Internet para aumentar la habilidades comunicativas entre compañeros. | Muy útil |
| | | | | Útil |
| | | | | Poco útil |
| | | | | Muy poco útil |
| | | 27 | Grado de percepción por parte de los estudiantes de la utilidad de las redes sociales de Internet para aumentar la habilidades comunicativas con los docentes | Nada útil |
| | | | | Muy útil |
| | | | | Útil |
| | | | | Poco útil |
| 27 | Grado de percepción por parte de los estudiantes de la utilidad de las redes sociales para aumentar la habilidades de aprendizaje. | Muy poco útil | | |
| | | Muy útil | | |
| | | Útil | | |
| | | Poco útil | | |
| 27 | Grado de percepción por parte de los estudiantes de la utilidad de las redes sociales para aumentar la habilidades de aprendizaje. | Muy poco útil | | |
| | | Muy útil | | |
| | | Útil | | |
| | | Nada útil | | |

| ASPECTO | VARIABLE | PREGUNTA No. | INDICADOR | UNIDAD |
|---------|----------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| | Habilidades y competencias del docente | 28 | Grado de percepción por parte de los estudiantes de las habilidades del docente en el manejo de las redes sociales de Internet | Muy alto Alto Medio Bajo Muy bajo |

Fuente: Elaboración propia con base en el sistema de indicadores y el cuestionario

- **Dimensión acceso y participación**

Como se puede apreciar en la **Tabla 18**, se muestran los dos (2) aspectos de la dimensión infraestructura, las seis (6) variables y las diez (12) preguntas asociadas a ocho (12) indicadores y sus respectivas unidades de respuesta.

Tabla 18 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión acceso y participación.

| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD |
|----------------|------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Uso de las TIC | Acceso | 15 | Principal lugar de acceso a Internet | Hogar |
| | | | | Institución educativa |
| | | | | Café Internet |
| | | | | Casa de un amigo |
| | | | | Ninguno |
| | | | | Otro |
| | Frecuencia | 16 | Frecuencia de uso del computador u otra herramienta tecnológica como Tablet o Smartphone. | Diaria (1) |
| | | | | Semanal (2) |
| | | | | Quincenal (3) |
| | | | | Mensual (4) |
| | | | | Semestral (5) |
| | | | | Nunca (6) |
| Frecuencia | 16 | Frecuencia de conexión a Internet | Diaria (1) | |
| | | | Semanal (2) | |
| | | | Quincenal (3) | |
| | | | Mensual (4) | |
| | | | Semestral (5) | |
| | | | Nunca (6) | |
| Frecuencia | 17 | Frecuencia de uso de Internet para actividades académicas | Diaria | |
| | | | Semanal | |
| | | | Quincenal | |
| | | | Mensual | |
| | | | Semestral | |
| | | | Nunca | |

| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | |
|---------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| | | 17 | Frecuencia de uso de Internet para entretenimiento | Diaria | |
| | | | | Semanal | |
| | | | | Quincenal | |
| | | | | Mensual | |
| | | | | Semestral | |
| | | Nunca | | | |
| | | 17 | Frecuencia de uso de Internet para comunicación | Diaria | |
| | | | | Semanal | |
| | | | | Quincenal | |
| | Mensual | | | | |
| | Semestral | | | | |
| | Nunca | | | | |
| | 18 | Número de horas promedio dedicadas diariamente a Internet | < 1 hora | | |
| | | | Entre 1 y 3 horas | | |
| | | | Entre 3 y 5 horas | | |
| Entre 5 y 10 horas | | | | | |
| > 10 horas | | | | | |
| Uso de las redes sociales | Uso | 19 | Principal uso de las redes sociales de Internet | Académico | |
| | | | | Entretenimiento | |
| | | | | Medio de comunicación, | |
| | | | | Ninguno | |
| | | | | Otro | |
| | Utilidad | Utilidad | 20 | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales en la educación. | Muy útil |
| | | | | | Útil |
| | | | | | Poco útil |
| | | | | | Muy poco útil |
| | | | | | Nada útil |
| | | | 20 | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales como entretenimiento. | Muy útil |
| | | | | | Útil |
| | | | | | Poco útil |
| | | | | | Muy poco útil |
| | | | | | Nada útil |
| 20 | | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales como medio de comunicación. | Muy útil | | |
| | | | Útil | | |
| | | | Poco útil | | |
| | | | Muy poco útil | | |
| | | | Nada útil | | |

| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | Riesgo | 21 | Grado de percepción del peligro del uso de las redes sociales en el matoneo escolar. | Muy alto |
| | | | | Alto |
| | | | | Medio |
| | | | | Bajo |
| | | | | Muy bajo |
| | | 21 | Grado de percepción de peligro de sufrir burlas en las redes sociales | Muy alto |
| | | | | Alto |
| | | | | Medio |
| | | | | Bajo |
| | | 21 | Grado de percepción de peligro de sufrir amenazas en las redes sociales | Muy alto |
| | | | | Alto |
| | | | | Medio |
| | Bajo | | | |
| | 21 | Grado de percepción de peligro de ser intimidado en las redes sociales | Muy alto | |
| | | | Alto | |
| | | | Medio | |
| | | | Bajo | |
| | 21 | Grado de percepción del riesgo de ser suplantado en las redes sociales. | Muy alto | |
| | | | Alto | |
| | | | Medio | |
| Bajo | | | | |
| 21 | Grado de percepción de riesgo de ser acosado sexualmente en las redes sociales. | Muy alto | | |
| | | Alto | | |
| | | Medio | | |
| | | Bajo | | |
| Distracción | 22 | Grado de acuerdo sobre la distracción de las actividades escolares usando las redes sociales. | Totalmente de acuerdo | |
| | | | De acuerdo | |
| | | | Medianamente de acuerdo | |
| | | | En desacuerdo | |
| | | | Totalmente en desacuerdo | |
| | 23 | Grado de acuerdo sobre si el uso de las redes sociales en la educación es perder el tiempo. | Totalmente de acuerdo | |
| | | | De acuerdo | |
| | | | Medianamente de acuerdo | |
| | | | En desacuerdo | |
| | | | Totalmente en desacuerdo | |

| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD |
|---------|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| | | 24 | Grado de acuerdo sobre si el uso de las redes sociales genera adicción. | Totalmente de acuerdo |
| | | | | De acuerdo |
| | | | | Medianamente de acuerdo |
| | | | | En desacuerdo |
| | | | | Totalmente en desacuerdo |

Fuente: Elaboración propia con base en el sistema de indicadores y el cuestionario

Anexo D. Tabulación de datos y cálculo del valor de los indicadores

Este anexo muestra la tabulación y asignación de valores a los indicadores, como la unidad de medición, la frecuencia a la cual se le asignó un valor porcentual, todo esto distribuido en cada una de las dimensiones y aspectos a evaluar.

Contenido

| | |
|------------------------------------------------|----|
| Datos tabulados y cálculo de indicadores. | 83 |
| 1. Dimensión contexto. | 73 |
| 2. Dimensión infraestructura. | 74 |
| 3. Dimensión pedagogía y habilidades. | 75 |
| 4. Dimensión acceso y participación. | 76 |

Lista de tablas

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Definiciones de redes sociales de Internet..... | 7 |
| Tabla 2. Estudios sobre el uso de redes sociales en educación..... | 10 |
| Tabla 3. Dimensión y aspectos a evaluar..... | 12 |
| Tabla 4. Dimensiones, variables e indicadores..... | 12 |
| Tabla 5 Criterios antes y después de homologar..... | 19 |
| Tabla 6 Dimensión acceso y participación..... | 28 |
| Tabla 7 Dimensión contexto..... | 30 |
| Tabla 8 Dimensión infraestructura..... | 30 |
| Tabla 9 Dimensión pedagogía y habilidades..... | 31 |
| Tabla 10 Distribución de preguntas instrumento evaluación propuesto..... | 32 |
| Tabla 11 Distribución de preguntas versión final..... | 36 |
| Tabla 12 Indicador eliminado de la dimensión contexto..... | 48 |
| Tabla 13 Indicador eliminado de la dimensión infraestructura..... | 49 |
| Tabla 1 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión contexto..... | 73 |
| Tabla 2 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión infraestructura..... | 74 |
| Tabla 3 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión pedagogía y habilidades..... | 75 |
| Tabla 4 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión acceso y participación..... | 76 |
| Tabla 1 Cálculo de indicadores en dimensión contexto..... | 83 |
| Tabla 2 Cálculo de indicadores en dimensión infraestructura..... | 84 |
| Tabla 3 Cálculo de indicadores de la dimensión pedagogía y habilidades..... | 85 |
| Tabla 4 Cálculo de indicadores en dimensión acceso y participación..... | 87 |
| Tabla 1 Distribución de preguntas en el cuestionario..... | 94 |

Datos tabulados y cálculo de indicadores

Se presenta a continuación el cálculo de los indicadores producto de la aplicación del instrumento de recolección de información a los estudiantes de noveno, décimo y once de la Institución educativa Joaquín Ochoa Maestre de la ciudad de Valledupar en cada una de las dimensiones propuestas.

- **Dimensión contexto**

Como se puede apreciar en la **Tabla 15**, se realizó el cálculo de los indicadores de la dimensión contexto que contiene los dos (2) aspectos, las tres (3) variables, las nueve (9) preguntas asociadas a nueve (9) indicadores, sus respectivas unidades de respuesta, la frecuencia con la que fue contestada cada opción de respuesta en cada pregunta y el valor expresados en porcentaje lo que será el insumo principal de las gráficas para el análisis de los resultados.

Tabla 19 Cálculo de indicadores en dimensión contexto.

| DIMENSIÓN CONTEXTO | | | | | | |
|----------------------|----------------|-------|------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. |
| Nivel académico | Académica | 1 | Grado escolar que cursa en la institución | 8° | 0 | 0% |
| | | | | 9° | 35 | 25% |
| | | | | 10° | 50 | 36% |
| | | | | 11° | 54 | 39% |
| | | | | Otro | 0 | 0% |
| Nivel socioeconómico | Socioeconómico | 2 | Género | Masculino | 61 | 44% |
| | | | | Femenino | 78 | 56% |
| | | 3 | Rango de edad del estudiante | De 13-14 años | 19 | 14% |
| | | | | De 15-16 años | 86 | 62% |
| | | | | De 17-18 años | 32 | 23% |
| | | | | >18 años | 2 | 1% |
| | | 4 | Tipo de vivienda en la que vive | Propia | 103 | 74% |
| | | | | Arrendada | 23 | 17% |
| | | | | De un familiar | 13 | 9% |
| | | | | Otro | 0 | 0% |
| | | 5 | Ubicación de la vivienda | Zona rural | 0 | 0% |
| | | | | Zona urbana | 139 | 100% |
| | | 7 | Número de personas que integran el núcleo familiar, incluyéndose | Entre 1 y 2 | 7 | 5% |
| | | | | Entre 3 y 4 | 33 | 24% |
| Entre 5 y 6 | 72 | | | 52% | | |
| Más de 6 | 27 | | | 19% | | |
| | | | | | | |

| DIMENSIÓN CONTEXTO | | | | | | | | |
|--------------------|----------|-------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------|-----|-----|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. | | |
| | | 6 | Estrato socioeconómico en el que vive | 1 | 116 | 83% | | |
| | | | | 2 | 23 | 17% | | |
| | | | | 3 | 1 | 1% | | |
| | | | | 4 | 0 | 0% | | |
| | | | | 5 | 0 | 0% | | |
| | | | | 6 | 0 | 0% | | |
| | Cultural | 8 | | Minoría a la que pertenece | Indígena | 10 | 7% | |
| | | | | | Afro descendiente | 7 | 5% | |
| | | | | | Raizal | 0 | 0% | |
| | | | | | Gitana | 0 | 0% | |
| | | | | | Ninguna | 122 | 88% | |
| | | 9 | | | Grupo vulnerable al que pertenece | Desplazados | 62 | 45% |
| | | | | | | Discapacitados | 0 | 0% |
| | | | | | | Ninguno | 77 | 55% |
| | | | | | | Otro | 0 | 0% |

Nota:

Preg. Numero de pregunta.

Frec. Frecuencia en que la opción fue contestada

Porc. Porcentaje

Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación del instrumento de recolección de información.

- **Dimensión infraestructura**

Como se puede apreciar en la **Tabla 16**, se realizó el cálculo de los indicadores de la dimensión infraestructura que contiene los dos (2) aspectos, las dos (2) variables, las cinco (5) preguntas asociadas a cinco (5) indicadores, sus respectivas unidades de respuesta, la frecuencia con la que fue contestada cada opción de respuesta en cada pregunta y el valor expresados en porcentaje lo que será el insumo principal de las gráficas para el análisis de los resultados.

Tabla 20 Cálculo de indicadores en dimensión infraestructura

| DIMENSIÓN INFRAESTRUCTURA | | | | | | |
|---------------------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|-------|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. |
| Elementos físicos | Conectividad | 10 | Tipo de conexión a Internet en la institución educativa. | WiFi | 113 | 81% |
| | | | | Cableada | 6 | 4% |
| | | | | Datos móviles | 2 | 1% |
| | | | | Ninguno | 8 | 6% |
| | | | | No sabe | 10 | 7% |
| | | | | Otro | 0 | 0% |
| | | 11 | Dispositivo que usa para conectarse a Internet en la institución educativa. | Computador portátil | 101 | 73% |
| | | | | Computador de mesa | 3 | 2% |
| | | | | Tablet | 5 | 4% |
| | | | | Smartphone | 12 | 9% |
| | | | Ninguno | 18 | 13% | |

| DIMENSIÓN INFRAESTRUCTURA | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. |
| Elementos Digitales | Uso de plataformas | 12 | Grado de percepción de la velocidad de Internet en la institución educativa. | Rápida | 40 | 29% |
| | | | | Lenta | 79 | 57% |
| | | | | Muy lenta | 20 | 14% |
| | | 13 | Frecuencia de utilización de herramientas multimedia en la institución educativa. | Siempre | 13 | 9% |
| | | | | La mayoría de las veces | 28 | 20% |
| | | | | Algunas veces | 65 | 47% |
| | | | | Muy pocas veces | 33 | 24% |
| | | | | Nunca | 0 | 0% |
| | | | | 14 | Uso de plataformas virtuales en la institución educativa. | Si |
| | | No | 43 | | | 31% |
| | | No sabe. | 85 | | | 61% |

Nota:

Preg. Numero de pregunta. Frec. Frecuencia en que la opción fue contestada Porc. Porcentaje

Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación del instrumento de recolección de información.

- **Dimensión pedagogía y habilidades**

Como se puede apreciar en la **Tabla 17** se realizó el cálculo de los indicadores de la dimensión infraestructura que contiene los dos (2) aspectos, las dos (2) variables, las cuatro (4) preguntas asociadas a ocho (8) indicadores, sus respectivas unidades de respuesta, la frecuencia con la que fue contestada cada opción de respuesta en cada pregunta y el valor expresados en porcentaje lo que será el insumo principal de las gráficas para el análisis de los resultados.

Tabla 21 Cálculo de indicadores de la dimensión pedagogía y habilidades

| DIMENSIÓN PEDAGOGIA Y HABILIDADES | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-------|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. |
| Autoaprendizaje | Actividades extracurriculares | 26 | Uso de las redes sociales para complementar los temas impartidos en clase. | Siempre | 16 | 12% |
| | | | | La mayoría de las veces | 20 | 14% |
| | | | | Algunas veces | 42 | 30% |
| | | | | Muy pocas veces | 38 | 27% |
| | | | | Nunca | 23 | 17% |
| | | 26 | Uso de las redes sociales de Internet para hacer las tareas. | Siempre | 52 | 37% |
| | | | | La mayoría de las veces | 63 | 45% |
| | | | | Algunas veces | 12 | 9% |
| | | | | Muy pocas veces | 10 | 7% |
| | | | | Nunca | 2 | 1% |
| | | 26 | Uso de las redes sociales de Internet para adelantar tema de clases | Siempre | 2 | 1% |
| | | | | La mayoría de las veces | 17 | 12% |
| | | | | Algunas veces | 24 | 17% |
| | | | | Muy pocas veces | 35 | 25% |
| | | | | Nunca | 61 | 44% |

| DIMENSIÓN PEDAGOGIA Y HABILIDADES | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. |
| Competencias o habilidades | Habilidades y competencias del estudiante | 25 | Experiencia en el uso de las redes sociales de Internet | < 1 año | 23 | 17% |
| | | | | Entre 1 y 2 años | 48 | 35% |
| | | | | Entre 3 y 5 años | 43 | 31% |
| | | | | >5 años | 25 | 18% |
| | | 27 | Grado de percepción por parte de los estudiantes sobre la utilidad de las redes sociales de Internet para aumentar la habilidades comunicativas entre compañeros. | Muy útil | 54 | 39% |
| | | | | Útil | 69 | 50% |
| | | | | Poco útil | 10 | 7% |
| | | | | Muy poco útil | 6 | 4% |
| | | | | Nada útil | 0 | 0% |
| | | 27 | Grado de percepción por parte de los estudiantes de la utilidad de las redes sociales de Internet para aumentar la habilidades comunicativas con los docentes | Muy útil | 34 | 24% |
| | | | | Útil | 55 | 40% |
| | | | | Poco útil | 41 | 29% |
| | Muy poco útil | | | 7 | 5% | |
| | Nada útil | | | 2 | 1% | |
| | 27 | Grado de percepción por parte de los estudiantes de la utilidad de las redes sociales para aumentar la habilidades de aprendizaje. | Muy útil | 67 | 48% | |
| | | | Útil | 49 | 35% | |
| | | | Poco útil | 16 | 12% | |
| | | | Muy poco útil | 6 | 4% | |
| | | | Nada útil | 1 | 1% | |
| | Habilidades y competencias del docente | 28 | Grado de percepción por parte de los estudiantes de las habilidades del docente en el manejo de las redes sociales de Internet | Muy alto | 36 | 26% |
| Alto | | | | 63 | 45% | |
| Medio | | | | 35 | 25% | |
| Bajo | | | | 5 | 4% | |
| Muy bajo | | | | 0 | 0% | |

Nota:

Preg. Numero de pregunta.

Frec. Frecuencia en que la opción fue contestada

Porc. Porcentaje

Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación del instrumento de recolección de información.

• Dimensión acceso y participación

Como se puede apreciar en la **Tabla 18** se realizó el cálculo de los indicadores de la dimensión infraestructura que contiene los dos (2) aspectos, las seis (6) variables, las diez (10) preguntas asociadas a doce (12) indicadores, sus respectivas unidades de respuesta, la frecuencia con la que fue contestada cada opción de respuesta en cada pregunta y el valor expresados en porcentaje lo que será el insumo principal de las gráficas para el análisis de los resultados.

Tabla 22 Cálculo de indicadores en dimensión acceso y participación.

| DIMENSIÓN ACCESO Y PARTICIPACION | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-------|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. |
| Uso de las TIC | Acceso | 15 | Principal lugar de acceso a Internet | Hogar | 22 | 16% |
| | | | | Institución educativa | 43 | 31% |
| | | | | Café Internet | 58 | 42% |
| | | | | Casa de un amigo | 16 | 12% |
| | | | | Ninguno | 0 | 0% |
| | | | | Otro | 0 | 0% |
| | Frecuencia | 16 | Frecuencia de uso del computador u otra herramienta tecnológica como Tablet o Smartphone. | Diaria (1) | 70 | 50% |
| | | | | Semanal (2) | 57 | 41% |
| | | | | Quincenal (3) | 8 | 6% |
| | | | | Mensual (4) | 3 | 2% |
| | | | | Semestral (5) | 1 | 1% |
| | | | | Nunca (6) | 0 | 0% |
| | | 16 | Frecuencia de conexión a Internet | Diaria (1) | 66 | 47% |
| | | | | Semanal (2) | 54 | 39% |
| | | | | Quincenal (3) | 9 | 6% |
| | | | | Mensual (4) | 8 | 6% |
| | | | | Semestral (5) | 2 | 1% |
| | | | | Nunca (6) | 0 | 0% |
| | | 17 | Frecuencia de uso de Internet para actividades académicas | Diaria | 69 | 50% |
| | | | | Semanal | 64 | 46% |
| | | | | Quincenal | 1 | 1% |
| | | | | Mensual | 1 | 1% |
| | | | | Semestral | 1 | 1% |
| | | 17 | Frecuencia de uso de Internet para entretenimiento | Nunca | 3 | 2% |
| | | | | Diaria | 58 | 42% |
| | | | | Semanal | 50 | 36% |
| | Quincenal | | | 10 | 7% | |
| Mensual | 7 | | | 5% | | |
| 17 | Frecuencia de uso de Internet para comunicación | Semestral | 1 | 1% | | |
| | | Nunca | 13 | 9% | | |
| | | Diaria | 80 | 58% | | |
| | | Semanal | 34 | 24% | | |
| | | Quincenal | 11 | 8% | | |
| | | | Mensual | 3 | 2% | |
| | | | Semestral | 1 | 1% | |
| | | | Nunca | 18 | 13% | |

| DIMENSIÓN ACCESO Y PARTICIPACION | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-----|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. | |
| Uso de las redes sociales | | 18 | Número de horas promedio dedicadas diariamente a Internet | < 1 hora | 51 | 37% | |
| | | | | Entre 1 y 3 horas | 72 | 52% | |
| | | | | Entre 3 y 5 horas | 14 | 10% | |
| | | | | Entre 5 y 10 horas | 2 | 1% | |
| | | | | > 10 horas | 0 | 0% | |
| | Uso | Uso | 19 | Principal uso de las redes sociales de Internet | Académico | 56 | 40% |
| | | | | | Entretenimiento | 55 | 40% |
| | | | | | Medio de comunicación | 22 | 16% |
| | | | | | Ninguno | 6 | 4% |
| | | | | | Otro | 0 | 0% |
| | | Utilidad | 20 | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales en la educación. | Muy útil | 50 | 36% |
| | | | | | Útil | 60 | 43% |
| | | | | | Poco útil | 20 | 14% |
| | | | | | Muy poco útil | 7 | 5% |
| | | | | | Nada útil | 2 | 1% |
| | | | 20 | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales como entretenimiento. | Muy útil | 60 | 43% |
| | | | | | Útil | 50 | 36% |
| | | | | | Poco útil | 18 | 13% |
| | | | | | Muy poco útil | 7 | 5% |
| | | | | | Nada útil | 4 | 3% |
| | | | 20 | Nivel de utilidad percibida del uso de las redes sociales como medio de comunicación. | Muy útil | 70 | 50% |
| Útil | | | | | 54 | 39% | |
| Poco útil | | | | | 8 | 6% | |
| Muy poco útil | | | | | 6 | 4% | |
| Nada útil | | | | | 1 | 1% | |
| Riesgo | 21 | Grado de percepción del peligro del uso de las redes sociales en el matoneo escolar. | Muy alto | 47 | 34% | | |
| | | | Alto | 46 | 33% | | |
| | | | Medio | 15 | 11% | | |
| | | | Bajo | 20 | 14% | | |
| | | | Muy bajo | 11 | 8% | | |
| | 21 | Grado de percepción de peligro de sufrir burlas en las redes sociales | Muy alto | 51 | 37% | | |
| | | | Alto | 48 | 35% | | |
| | | | Medio | 11 | 8% | | |
| | | | Bajo | 16 | 12% | | |
| | | | Muy bajo | 13 | 9% | | |
| | 21 | Grado de percepción de peligro de sufrir amenazas en las redes sociales | Muy alto | 34 | 24% | | |
| Alto | | | 35 | 25% | | | |
| Medio | | | 34 | 24% | | | |
| Bajo | | | 22 | 16% | | | |

| DIMENSIÓN ACCESO Y PARTICIPACION | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-------|
| ASPECTO | VARIABLE | PREG. | INDICADOR | UNIDAD | FREC. | PORC. |
| | | 21 | Grado de percepción de peligro de ser intimidado en las redes sociales | Muy alto | 32 | 23% |
| | | | | Alto | 35 | 25% |
| | | | | Medio | 40 | 29% |
| | | | | Bajo | 18 | 13% |
| | | | | Muy bajo | 14 | 10% |
| | | 21 | Grado de percepción del riesgo de ser suplantado en las redes sociales. | Muy alto | 46 | 33% |
| | | | | Alto | 41 | 29% |
| | | | | Medio | 23 | 17% |
| | | | | Bajo | 15 | 11% |
| | | 21 | Grado de percepción de riesgo de ser acosado sexualmente en las redes sociales. | Muy alto | 21 | 15% |
| | | | | Alto | 22 | 16% |
| | | | | Medio | 27 | 19% |
| | Bajo | | | 36 | 26% | |
| | Muy bajo | | | 33 | 24% | |
| | Distracción | 22 | Nivel de acuerdo sobre la distracción de las actividades escolares usando las redes sociales. | Totalmente de acuerdo | 34 | 24% |
| | | | | De acuerdo | 54 | 39% |
| | | | | Medianamente de acuerdo | 27 | 19% |
| | | | | En desacuerdo | 13 | 9% |
| | | | | Totalmente en desacuerdo | 11 | 8% |
| | | 23 | Nivel de acuerdo sobre si el uso de las redes sociales en la educación es perder el tiempo. | Totalmente de acuerdo | 14 | 10% |
| De acuerdo | | | | 20 | 14% | |
| Medianamente de acuerdo | | | | 26 | 19% | |
| En desacuerdo | | | | 44 | 32% | |
| Totalmente en desacuerdo | | | | 35 | 25% | |
| 24 | | Nivel de acuerdo sobre si el uso de las redes sociales genera adicción. | Totalmente de acuerdo | 29 | 21% | |
| | | | De acuerdo | 55 | 40% | |
| | | | Medianamente de acuerdo | 30 | 22% | |
| | | | En desacuerdo | 17 | 12% | |
| | | | Totalmente en desacuerdo | 8 | 6% | |

Nota:

Preg. Numero de pregunta.

Frec. Frecuencia en que la opción fue contestada

Porc. Porcentaje

Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación del instrumento de recolección de información.

Anexo E. Informe de la aplicación de la metodología para establecer la percepción de beneficios o de desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria.

Este anexo, muestra los resultados obtenidos con la aplicación de la metodología para la evaluación de la percepción de beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria aplicado a los estudiantes de noveno, decimo y once grado escolar de la institución educativa Joaquín Ochoa Maestre.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Informe de aplicación de la metodología para establecer los benéficos o desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria.

Aplicada a los estudiantes de noveno, décimo y once grado escolar de la institución educativa Joaquín Ochoa Maestre de Valledupar

Luis Alfredo Pérez Pérez

**Directora
PhD. Jenny Marcela Sánchez Torres**

Valledupar – 2016

Estudio realizado como trabajo final de tesis de Maestría en Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Nacional de Colombia en convenio con la Universidad Popular del Cesar.

Lista de Figuras

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Fig. 1 Diagrama de la metodología propuesta | 96 |
| Fig. 2 Grado escolar del estudiante | 96 |
| Fig. 3 Genero al que pertenece el estudiante | 97 |
| Fig. 4. Rango de edad de los estudiantes..... | 97 |
| Fig. 5 Tipo de vivienda | 98 |
| Fig. 6 Zona de ubicación de la vivienda..... | 98 |
| Fig. 7 No. de Habitantes en el hogar | 98 |
| Fig. 8 Estrato socioeconómico | 99 |
| Fig. 9 Comunidad a la que pertenecen | 99 |
| Fig. 10 Grupo vulnerable..... | 100 |
| Fig. 11 Forma de conexión a Internet | 100 |
| Fig. 12 Dispositivos utilizados para conectarse a Internet..... | 101 |
| Fig. 13. Percepción de la velocidad de Internet en la institución educativa | 101 |
| Fig. 14. Percepción del uso de herramientas tecnológicas en la institución educativa..... | 103 |
| Fig. 15 Uso de plataformas educativas..... | 103 |
| Fig. 16 Principal lugar de conexión a Internet..... | 104 |
| Fig. 17 Frecuencia de uso del computador y conexión a Internet | 104 |
| Fig. 18 Frecuencia de uso de Internet para actividades académicas..... | 105 |
| Fig. 19 Promedio de horas diarias dedicadas a Internet | 105 |
| Fig. 20 Principal uso de las redes sociales de Internet..... | 106 |
| Fig. 21 Utilidad de las redes sociales para actividades académicas, de entretenimiento y comunicación..... | 106 |
| Fig. 22 Riesgos en las redes sociales de Internet | 107 |
| Fig. 23 Distracción en actividades escolares por el uso de las redes sociales de Internet..... | 108 |
| Fig. 24 El uso de redes sociales de Internet en educación es una perdedera de tiempo..... | 108 |
| Fig. 25 El Uso de las redes sociales genera adicción | 109 |
| Fig. 26 Experiencia en el uso de las redes sociales de Internet..... | 109 |
| Fig. 27 Actividades académicas que realizan en redes sociales..... | 110 |
| Fig. 28 Aumento de habilidades de comunicación y aprendizaje usando redes sociales | 110 |
| Fig. 29 Nivel de experiencia percibida del docente..... | 111 |

Lista de Tablas

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Definiciones de redes sociales de Internet. | 7 |
| Tabla 2. Estudios sobre el uso de redes sociales en educación | 10 |
| Tabla 3. Dimensión y aspectos a evaluar | 12 |
| Tabla 4. Dimensiones, variables e indicadores..... | 12 |
| Tabla 5 Criterios antes y después de homologar..... | 19 |
| Tabla 6 Dimensión acceso y participación..... | 28 |
| Tabla 7 Dimensión contexto..... | 30 |
| Tabla 8 Dimensión infraestructura | 30 |
| Tabla 9 Dimensión pedagogía y habilidades | 31 |
| Tabla 10 Distribución de preguntas instrumento evaluación propuesto | 32 |
| Tabla 11 Distribución de preguntas versión final. | 36 |
| Tabla 12 Indicador eliminado de la dimensión contexto | 48 |
| Tabla 13 Indicador eliminado de la dimensión infraestructura..... | 49 |
| Tabla 1 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión contexto | 73 |
| Tabla 2 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión infraestructura | 74 |
| Tabla 3 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión pedagogía y habilidades | 75 |
| Tabla 4 Preguntas asociadas a los indicadores de la dimensión acceso y participación..... | 76 |
| Tabla 1 Cálculo de indicadores en dimensión contexto..... | 83 |
| Tabla 2 Cálculo de indicadores en dimensión infraestructura | 84 |
| Tabla 3 Cálculo de indicadores de la dimensión pedagogía y habilidades | 85 |
| Tabla 4 Cálculo de indicadores en dimensión acceso y participación..... | 87 |
| Tabla 1 Distribución de preguntas en el cuestionario | 94 |

1. Objeto de estudio

Las redes sociales de Internet han crecido aceleradamente en los últimos años, llamando la atención en particular de adolescentes y jóvenes, ello implica que muchos de ellos se encuentran en su etapa escolar en instituciones de educación secundaria, y se pretende establecer o medir que tan beneficioso o no es el uso de dichas redes sociales de Internet en el ámbito escolar, particularmente en la ciudad de Valledupar.

Por tal motivo, se definió como objeto de estudio de la presente metodología el establecer cómo se puede medir la percepción de los beneficios o desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria, entre diferentes actores de este proceso educativo como lo son los estudiantes.

1.1 Naturaleza de la investigación

El presente trabajo es de tipo descriptivo y fue orientado al análisis de los factores que permiten medir la percepción de beneficios o las desventajas académicas del uso de las redes sociales en educación secundaria.

1.1.1 Población

La población de estudio de la metodología propuesta fueron los estudiantes de educación secundaria en la ciudad de Valledupar.

1.1.2 Muestra

Se utilizó el muestreo no probabilístico seleccionado por conveniencia para el que se escogieron 146 estudiantes de secundaria de los grados escolares noveno, decimo y once de la institución educativa Joaquín Ochoa Maestre de la ciudad de Valledupar.

1.2 Instrumentos de evaluación

En el presente trabajo final de maestría, se utilizó la encuesta como instrumento para la recolección de información usando un cuestionario en línea elaborado para la evaluación que contó con un total con 28 preguntas distribuidas en cuatro secciones como lo muestra la Tabla 23.

Tabla 23 Distribución de preguntas en el cuestionario

| N° | Descripción | Total preguntas |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1 | Contexto | 9 |
| 2 | Infraestructura | 5 |
| 3 | Acceso y participación | 10 |
| 4 | Pedagogía y habilidades | 4 |
| Total de preguntas | | 28 |

Fuente. Elaboración propia

1.2.1 Periodo de evaluación

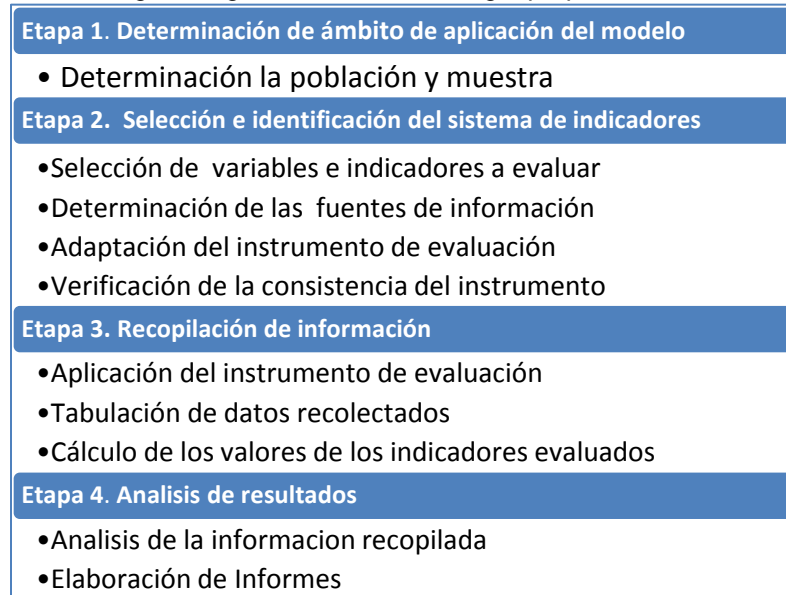
La evaluación fue realizada durante los meses de abril y mayo del año 2016.

1.2.2 Aspectos metodológicos

El presente informe ha sido elaborado con base en la metodología propuesta por el autor que consta de cuatro etapas (Fig. 1) en las cuales se desarrollaron diferentes actividades como son:

- Etapa 1. Determinación del ámbito de la aplicación: En esta etapa se determinó la población y la muestra para el estudio, como la institución educativa de educación secundaria y en qué grados académicos.
- Etapa 2. Selección e identificación del sistema de indicadores: En esta se seleccionaron las variables e indicadores a evaluar, se determinaron las fuentes de información, se diseñó el instrumento de recolección de información y se verificó su consistencia.
- Etapa 3. Recopilación de información: en esta etapa se aplicó el instrumento de evaluación en la muestra seleccionada en la etapa 1, se tabularon los datos recolectados y finalmente se calculó el valor de los indicadores evaluados.
- Etapa 4. Análisis y consolidación de resultados: En esta última etapa se analizó la información recolectada y se elaboran los informes.

Fig. 1 Diagrama de la metodología propuesta



Fuente: elaboración propia.

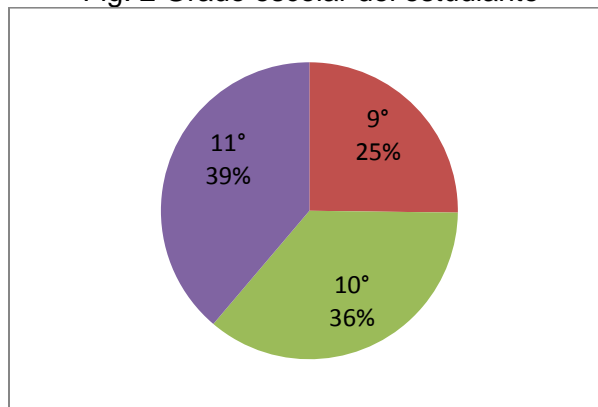
1.3 Análisis de los resultados

Luego de recopilar, tabular datos y calcular el valor de los indicadores se realizó un análisis por cada una de las dimensiones evaluadas como son la dimensión acceso y participación, pedagogía y habilidades, e infraestructura donde se obtuvo que:

1.3.1 Análisis de los resultados dimensión contexto

El 39% de los estudiantes encuestados pertenecían al grado once, seguido de un 36% pertenecientes al grado décimo y un 25% que pertenecía al grado noveno como lo muestra la Fig. 2

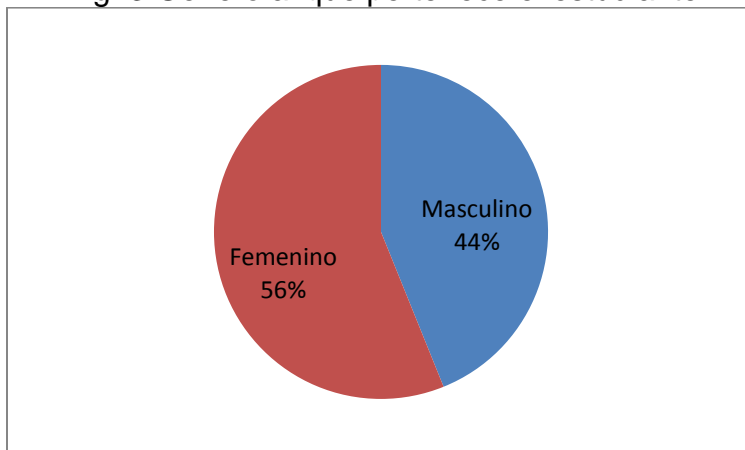
Fig. 2 Grado escolar del estudiante



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 56% de los estudiantes encuestados afirmó ser del género femenino, mientras que un 44% afirmó ser del género masculino.

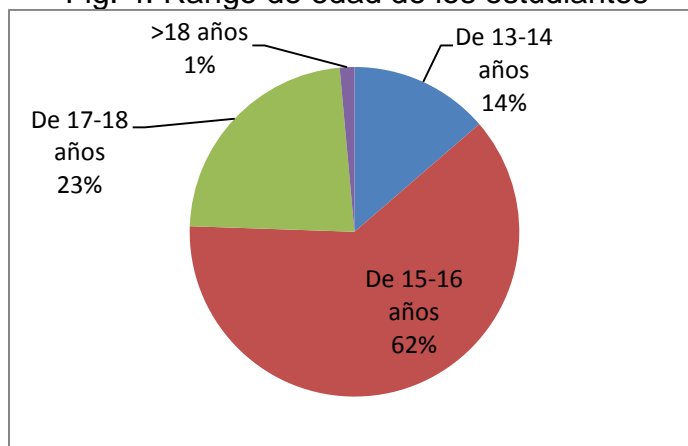
Fig. 3 Genero al que pertenece el estudiante



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 62% de los estudiantes encuestados señaló tener entre 15 y 16 años de edad, el 23% dijo tener entre 17 y 18 años, un 14% afirmó tener entre 13 y 14 años y solo el 1% dijo ser mayor de 18 años como se puede apreciar en la Fig. 4.

Fig. 4. Rango de edad de los estudiantes

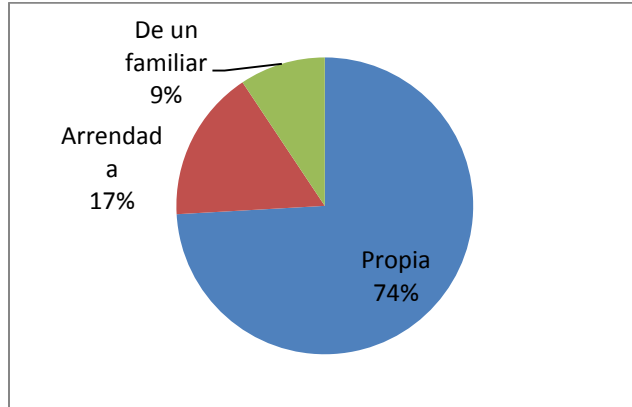


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

El 75% de los estudiantes encuestados afirmó vivir en casa propia³ el 17% en casa arrendada y un 9% dijo que vivía en la casa de algún familiar como lo muestra la Fig. 5.

³ Dado que los datos obtenidos llamaron la atención, se indagó al respecto con los directivos de la institución educativa quienes informaron que el barrio donde se encuentra la institución educativa es producto de un programa de reubicación del gobierno local y los barrios que están cerca de la institución educativa pertenecen a los programas de vivienda gratuitos del gobierno nacional lo cual explica que al ser población desplazada tengan casa propia por ser beneficiarios de dichos programas.

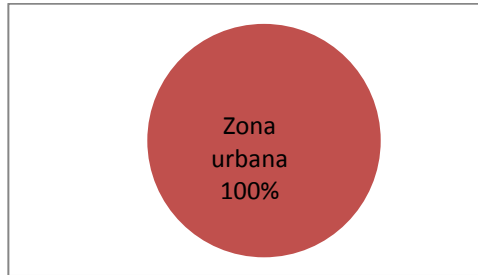
Fig. 5 Tipo de vivienda



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

El 100% de los estudiantes encuestados afirmó pertenecer a la zona urbana como se aprecia en la Fig. 6.

Fig. 6 Zona de ubicación de la vivienda

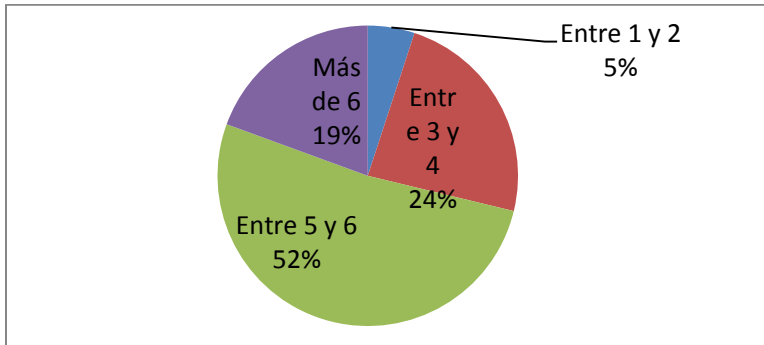


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada.

Un 52% afirmó que habitaban en su hogar entre cinco y seis personas seguido de un 24% que afirmó que habitaban entre tres y cuatro personas y un 19% afirmó que habitaban más de seis como se puede ver en la

Fig. 7 ,

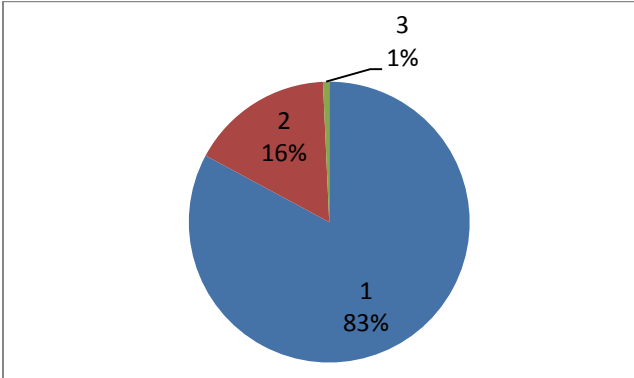
Fig. 7 No. de Habitantes en el hogar



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

El 83% de los estudiantes encuestados afirmó pertenecer al estrato socioeconómico uno y un 16% señaló pertenecer al estrato dos, lo que sumando dio un 99% de estudiantes pertenecientes a estratos bajos como se aprecia en la Fig. 8.

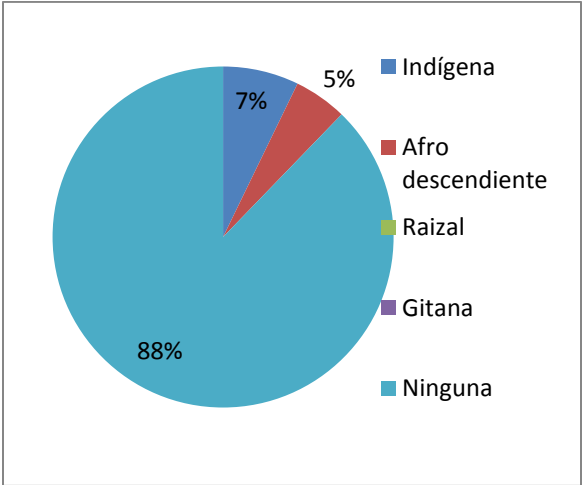
Fig. 8 Estrato socioeconómico



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

De igual manera, el 88% de los estudiantes encuestados manifestó no pertenecer a ninguna comunidad, seguidos por un 7% que manifestó ser de comunidades indígenas y un 5% dijo pertenecer a la población Afro descendiente como se puede ver en la Fig. 9

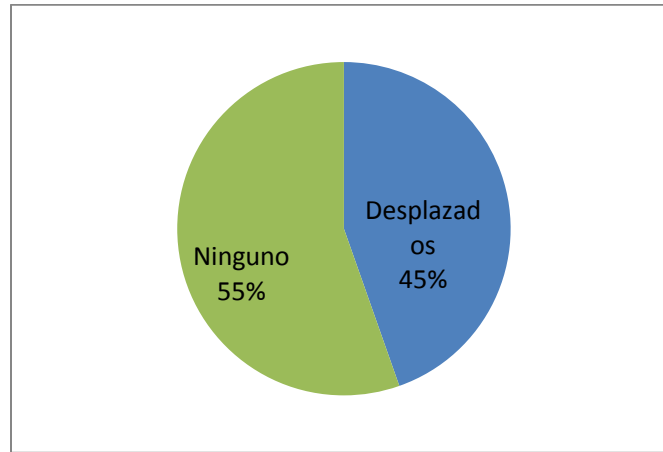
Fig. 9 Comunidad a la que pertenecen



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

Por otro lado, el 45% de los estudiantes encuestados afirmó pertenecer al grupo vulnerable de desplazados mientras un 55% afirmó no pertenecer a ningún grupo vulnerable como se aprecia en la Fig 10.

Fig. 10 Grupo vulnerable



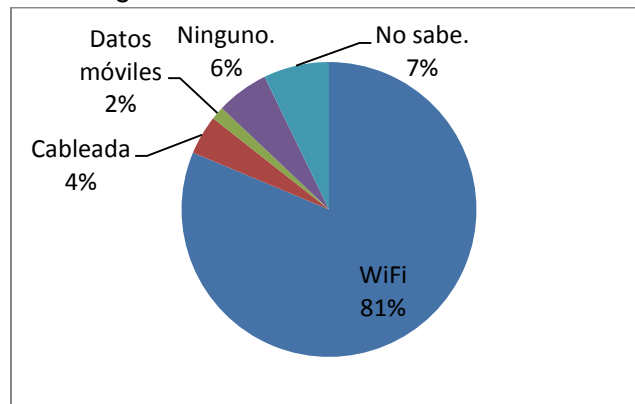
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

1.3.2 Análisis de la dimensión infraestructura

En esta sección se muestra el análisis de los datos obtenidos sobre la infraestructura tecnológica y los dispositivos utilizados para la conexión a Internet y el uso de las redes sociales.

En primera lugar se pudo apreciar que un 81% de los estudiantes encuestados manifestó que se conectaron a Internet a través del servicio de WiFi que presta la institución educativa, un 7% afirmó no saber la forma de conexión, mientras que el 6% dijo no tener ningún tipo de conexión, por otro lado un 4% dijo que era cableada y un 2% de los estudiantes señaló que utilizaba datos móviles como lo muestra la Fig. 11.

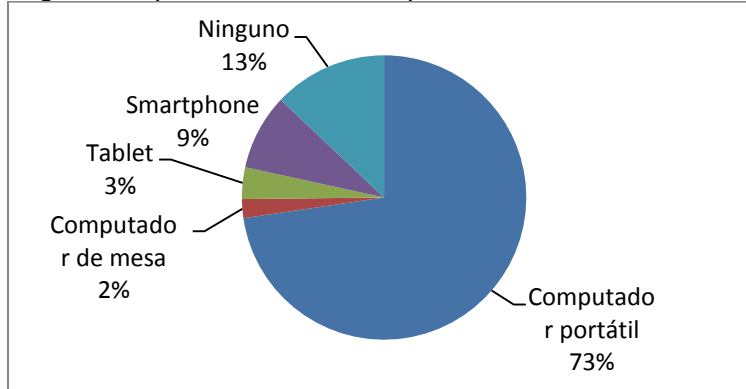
Fig. 11 Forma de conexión a Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

El 73% de los estudiantes encuestados manifestó que el dispositivo más utilizado para conectarse a Internet en la institución educativa es el computador portátil⁴, otro 9% señaló que usa *Smartphone*, tan sólo un 2% de los estudiantes indicó que utiliza un computador de mesa y un 13% afirmó que no utiliza ninguno de ellos como se aprecia en la Fig. 12.

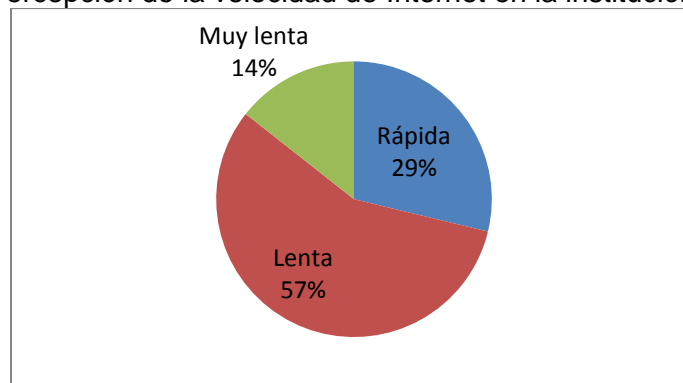
Fig. 12 Dispositivos utilizados para conectarse a Internet.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

El 57% de los estudiantes encuestados consideró que la velocidad de conexión a Internet en la institución educativa es lenta, el 29% consideró que es rápida y para el 14% es muy lenta como lo muestra la Fig. 13.

Fig. 13. Percepción de la velocidad de Internet en la institución educativa

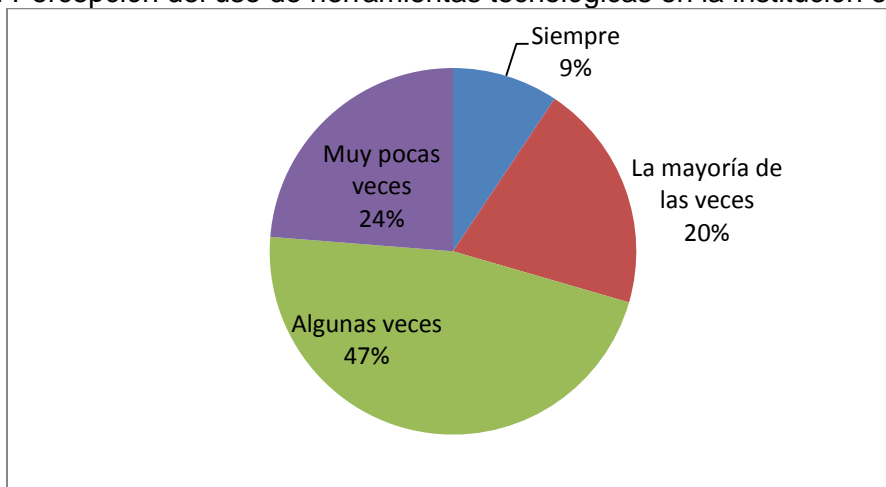


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

Es preocupante la percepción de los estudiantes del uso de herramientas tecnológicas como computadores, *video beam* y tableros en la institución educativa como quiera que el 47% de los estudiantes consideró que solo algunas veces las han usado, el 24% que afirmó que muy pocas veces han sido usadas las mencionadas herramientas, en contraposición el 20% dijo que eran usadas la mayoría de las veces y un 9% señaló haberlas usado siempre como se aprecia en la Fig. 14.

⁴ Cabe destacar que tanto los computadores portátiles, tabletas y computadores de mesa son facilitados por la institución educativa producto del programa Computadores Para Educar del Gobierno Nacional mientras que los *Smartphone* pertenecen a los estudiantes.

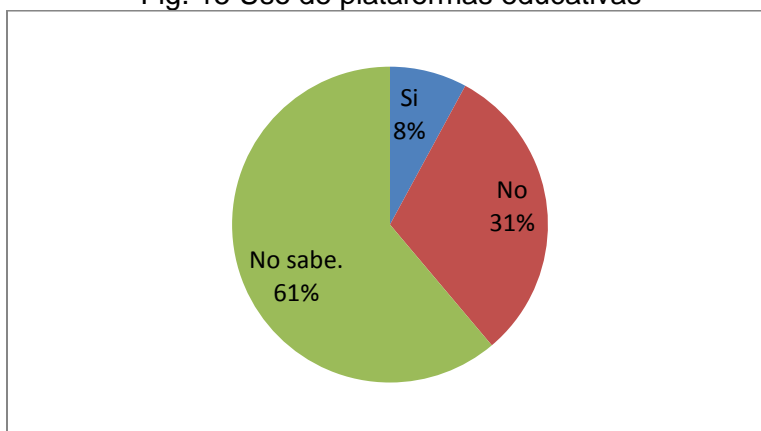
Fig. 14. Percepción del uso de herramientas tecnológicas en la institución educativa.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

En cuanto al uso de plataformas educativas y cursos virtuales como *Moodle* y *Blackboard* en la institución educativa, el 61% de los estudiantes encuestados afirmó desconocer el uso de estas herramientas, mientras que un 31% manifestó que no las usaba y en contraposición un 8% afirmó que las usaba como se aprecia en la Fig. 15

Fig. 15 Uso de plataformas educativas



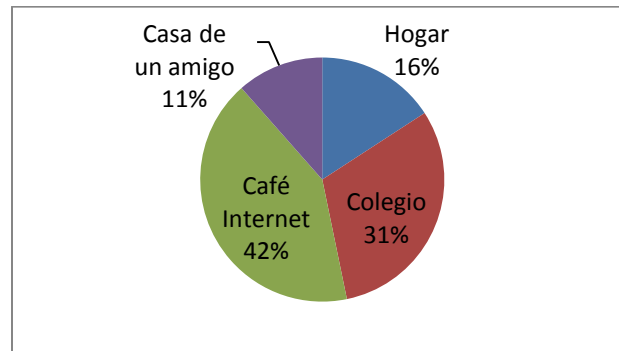
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

1.3.3 Análisis de la dimensión acceso y participación

En esta sección se muestra el análisis de los datos obtenidos a las preguntas sobre las condiciones de acceso, frecuencias, riesgos y motivaciones de conectarse a Internet y uso de las redes sociales.

El 42% de los estudiantes encuestados afirmó que el principal lugar de conexión era un café Internet, seguido del 31% que afirmó que se conectaba en la institución educativa, un 16% manifestó que lo hacía en el hogar y un 11% manifestó que se conectaba en casa de un amigo como lo muestra la Fig. 16

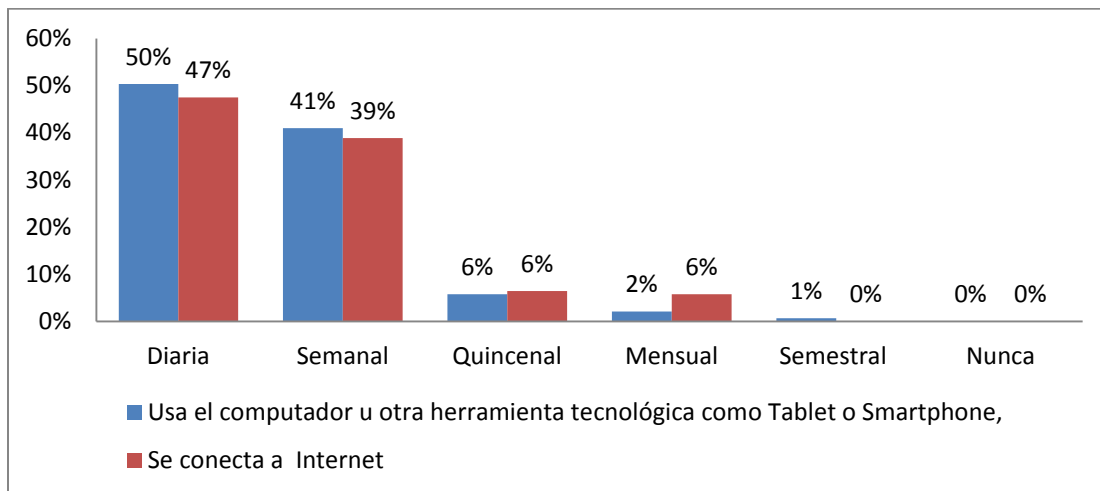
Fig. 16 Principal lugar de conexión a Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

Un 50% de los estudiantes encuestados afirmó que la frecuencia de uso del computador u otro dispositivo de conexión era diaria, seguidos de un 41% que señaló que era semanal como se aprecia en la Figura 23; en la misma figura, se puede apreciar que un 47% de estudiantes indicó que se conectaba diariamente a Internet, seguidos de un 39% que manifestó haberlo hecho semanalmente, lo cual mostró la posibilidad de acceder a los dispositivos físicos y a conexiones de Internet por lo menos una vez a la semana.

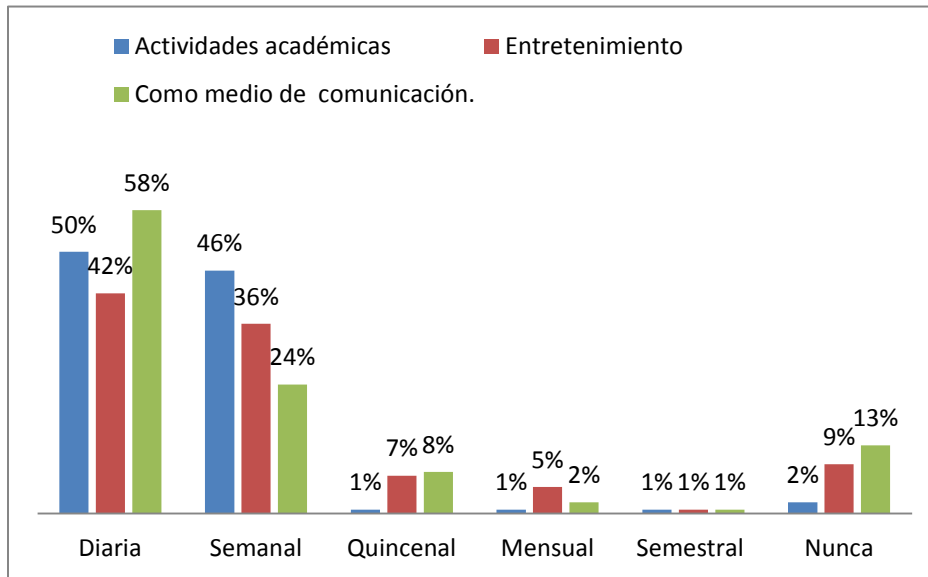
Fig. 17 Frecuencia de uso del computador y conexión a Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

Por otro lado el 58% de los estudiantes encuestados afirmó dedicarse diariamente a actividades de comunicación en las redes sociales mientras que un 24% dijo haberlo hecho semanalmente para este fin; el 50% de ellos afirmó que el uso de Internet para actividades académicas era diario y mientras que un 46% afirmó haberlo hecho semanalmente; y finalmente para actividades de entretenimiento el 42% dijo que lo usaba diariamente, mientras que el 36% dijo que lo usaba semanalmente para dicha actividad como lo muestra la Fig. 18

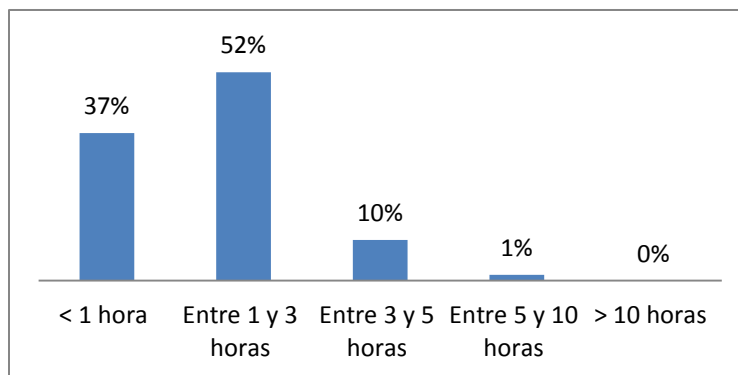
Fig. 18 Frecuencia de uso de Internet para actividades académicas, de entretenimiento o comunicación.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

El 52% de los estudiantes manifestó que pasa entre 1 y 3 horas del día dedicadas a Internet seguido de un 37% que manifestó que pasaba menos de una hora, un 10% que afirmó que pasa entre 3 y 5 horas y finalmente 1% de ellos indicó que dedicaba entre 5 y 10 horas diarias a Internet como se aprecia en la Fig. 18Fig. 19

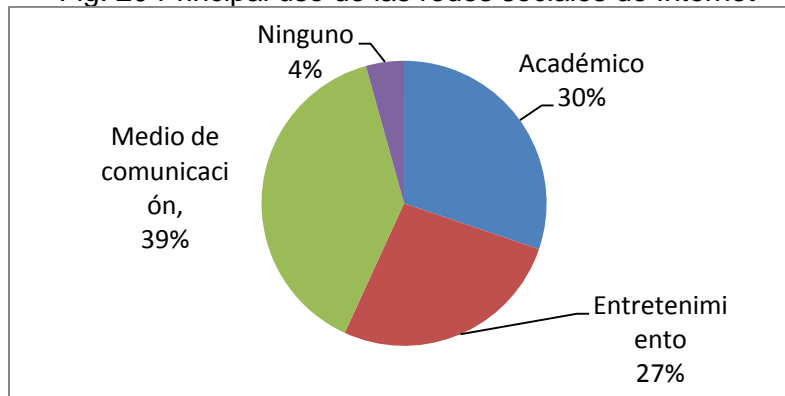
Fig. 19 Promedio de horas diarias dedicadas a Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

Por otro lado, el 39% de los estudiantes encuestados afirmó que el principal uso dado a las redes sociales de Internet era para comunicarse, seguido de un 30% que afirmó haberlo hecho hacerlo para actividades académicas, mientras que un 27% afirmó usarlo para actividades de entretenimiento como se observa en la Fig. 20.

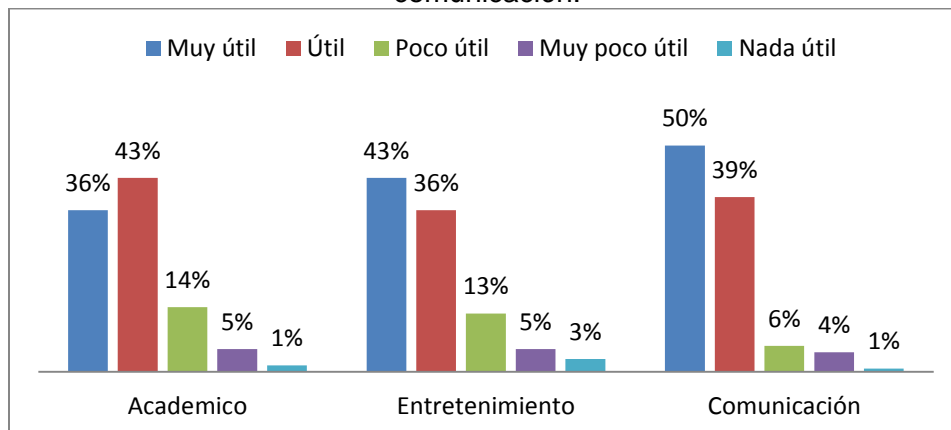
Fig. 20 Principal uso de las redes sociales de Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

De igual manera como se observa en la Fig. 21. el 50% de los estudiantes encuestados consideró que el uso de las redes sociales de Internet era muy útil para la comunicación junto con otro 39% de estudiantes que consideró que era útil, lo cual indica que la gran mayoría encontró en las redes sociales una gran utilidad; por su parte, el 43% de los estudiantes encuestados consideró que ellas eran útiles para las actividades académicas y otro 39% las vio como muy útiles lo cual muestra que un 79% de estudiantes percibió que las redes sociales eran útiles para actividades académicas y, finalmente, el 43% de los estudiantes encuestados consideró que es las redes sociales eran muy útiles para actividades de entretenimiento junto con otro 36% de estudiantes que indicó que eran útiles, lo cual muestra que un 79% de estudiantes percibió la de utilidad de las redes en entretenimiento.

Fig. 21 Utilidad de las redes sociales para actividades académicas, de entretenimiento y comunicación.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

Por otro lado, como se puede apreciar en la Fig. 22Figura 26, el 34% de los estudiantes encuestado consideró que hay un riesgo muy alto de sufrir matoneo en redes sociales, seguido de un 33% que consideró que el riesgo era alto, lo cual indicó que el 67% de ellos tenía una percepción de un alto riesgo de sufrir matoneo.

Así mismo, el 37% de los estudiantes encuestados consideró muy alto el riesgo de ser objeto de burlas, seguido de un 35% que consideró que dicho riesgo es alto, lo que sumado da un 72% de estudiantes que consideró que hay un riesgo alto de sufrir burlas en las redes sociales de Internet.

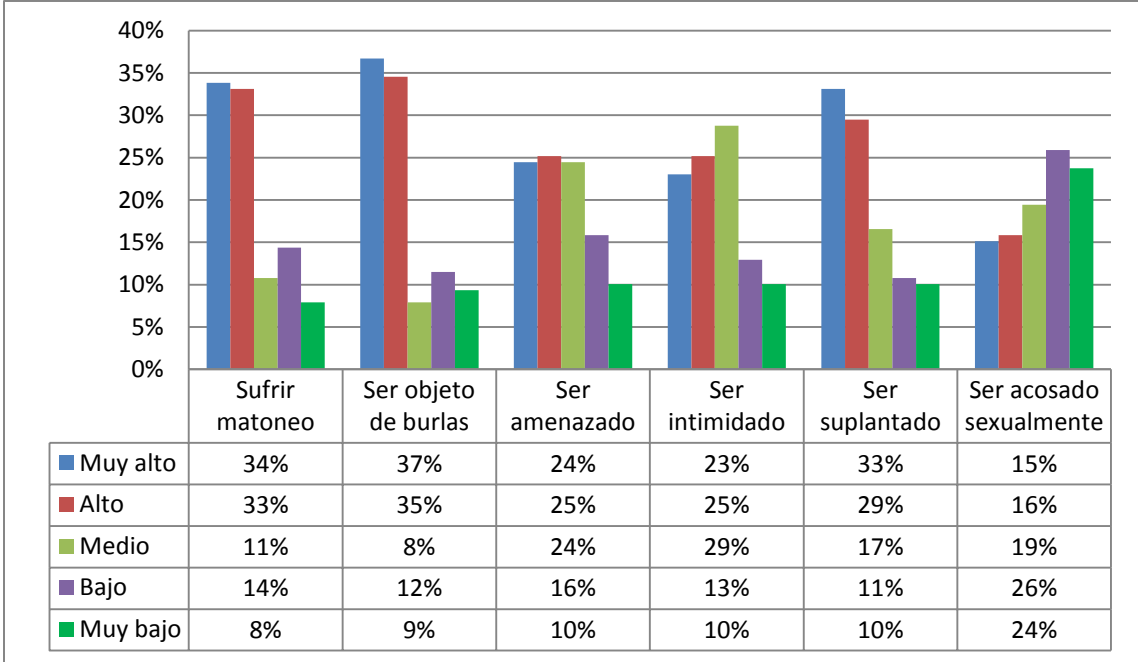
De igual manera, el 33% de los estudiantes encuestados consideró que era muy alto el riesgo de ser suplantados junto con un 29% que lo consideró alto, lo que sumado da un 62% de percepción del riesgo de sufrir suplantación.

Por su parte, el 25% de estudiantes encuestados manifestó que el riesgo de ser amenazado en redes sociales era alto, seguido de un 24% que consideró que era muy alto y un 24% que afirmó que es de nivel medio.

De igual manera, el 29% de estudiantes encuestados manifestó que el riesgo de ser intimidado en redes sociales era alto, seguido de un 25% que consideró que era muy alto y un 23% que afirmó que era de nivel medio.

Por otro lado el 50% de los estudiantes encuestados consideró bajo o muy bajo el riesgo de sufrir acoso sexual en redes sociales.

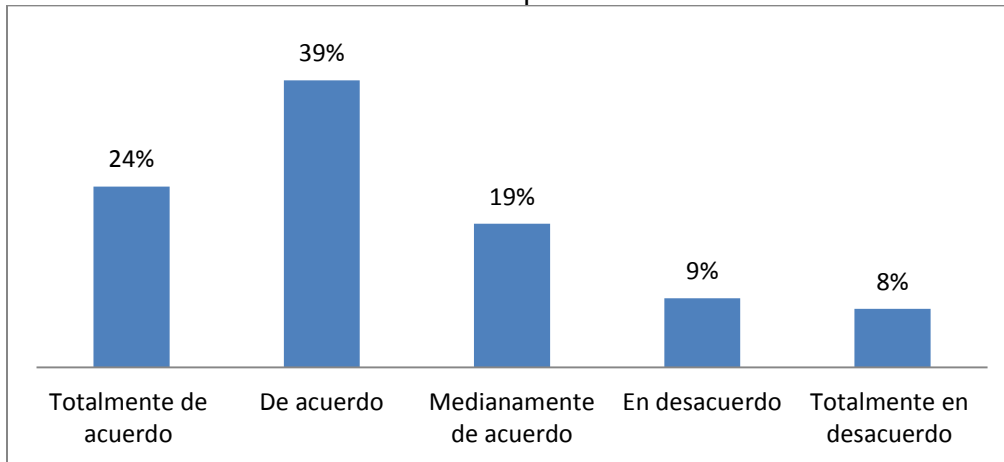
Fig. 22 Riesgos en las redes sociales de Internet



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

El 72% de los estudiantes encuestados consideró estar de algún modo de acuerdo Con respecto a la afirmación “El uso de las redes sociales de Internet en educación genera distracción en las actividades escolares” como se aprecia en la Fig. 23

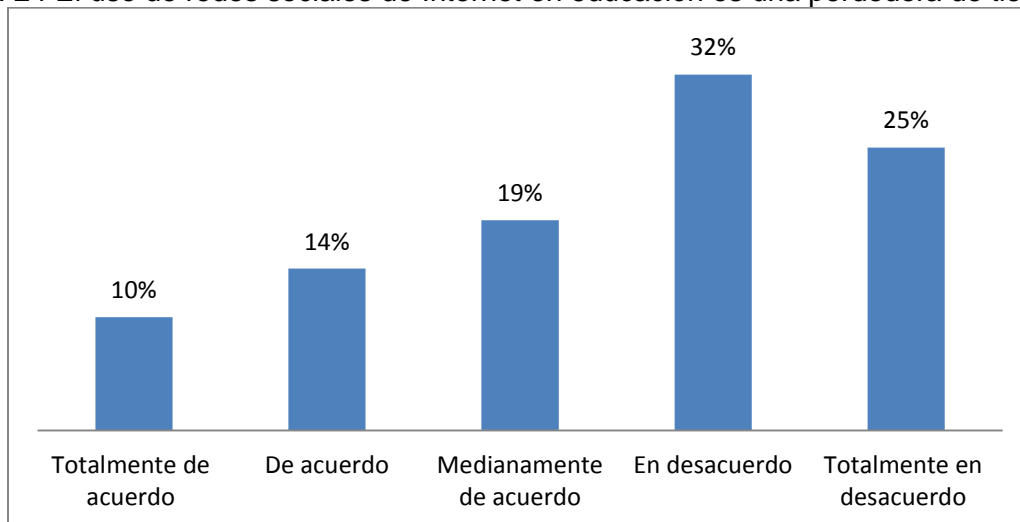
Fig. 23 Distracción en actividades escolares por el uso de las redes sociales de Internet.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

Por otro lado, el 57% de los estudiantes encuestados señaló estar en desacuerdo con respecto a la afirmación “El uso de las redes sociales de Internet en educación es una perdedera de tiempo” y un 43% de algún modo dijo que se encontraba de acuerdo como se aprecia en la Fig. 24

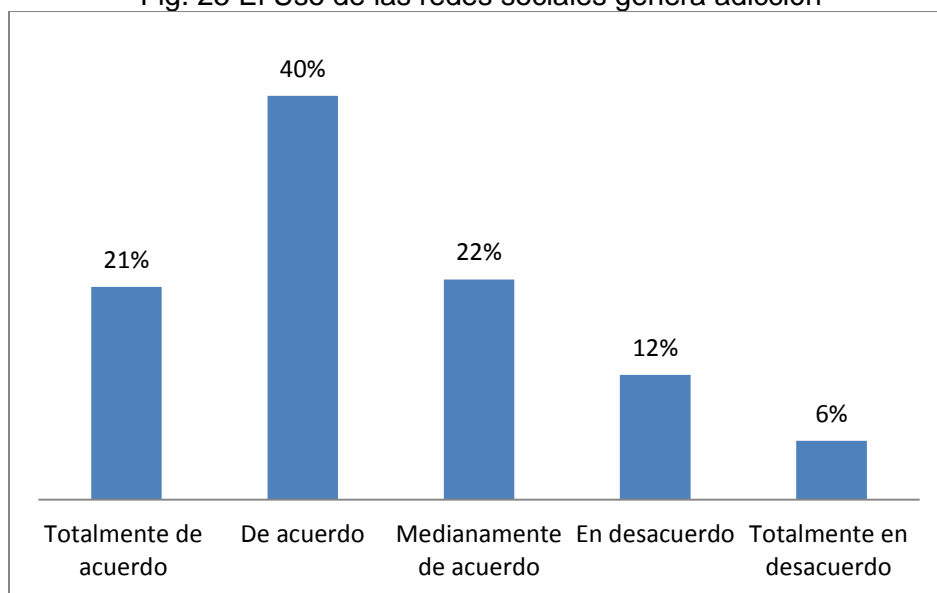
Fig. 24 El uso de redes sociales de Internet en educación es una perdedera de tiempo.



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

El 83% de los estudiantes encuestados afirmó estar de algún modo de acuerdo con la afirmación “El uso de las redes sociales en educación genera adicción” lo cual indica que es uno de los factores de riesgo al usar dichas redes sociales de Internet como aparece en la Fig 25.

Fig. 25 El Uso de las redes sociales genera adicción



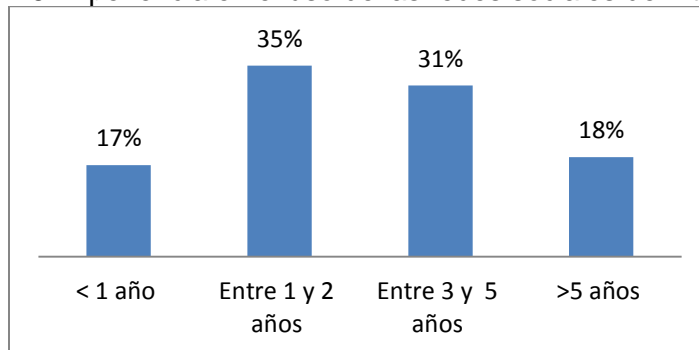
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

1.3.4 Análisis de la dimensión pedagogía y habilidades.

En esta sección se muestra el análisis de los datos obtenidos a las preguntas sobre las experiencias en el uso de las redes sociales y que habilidades se pueden desarrollar o como se puede beneficiar los estudiantes.

El 35% de los estudiantes encuestados afirmó tener entre uno y dos años de experiencia en el uso de las redes sociales, seguido de un 31% que afirmó tener entre tres y cinco años e incluso un 18% afirmó tener más de cinco años de experiencia en el uso de dichas redes como lo muestra la Fig. 26

Fig. 26 Experiencia en el uso de las redes sociales de Internet

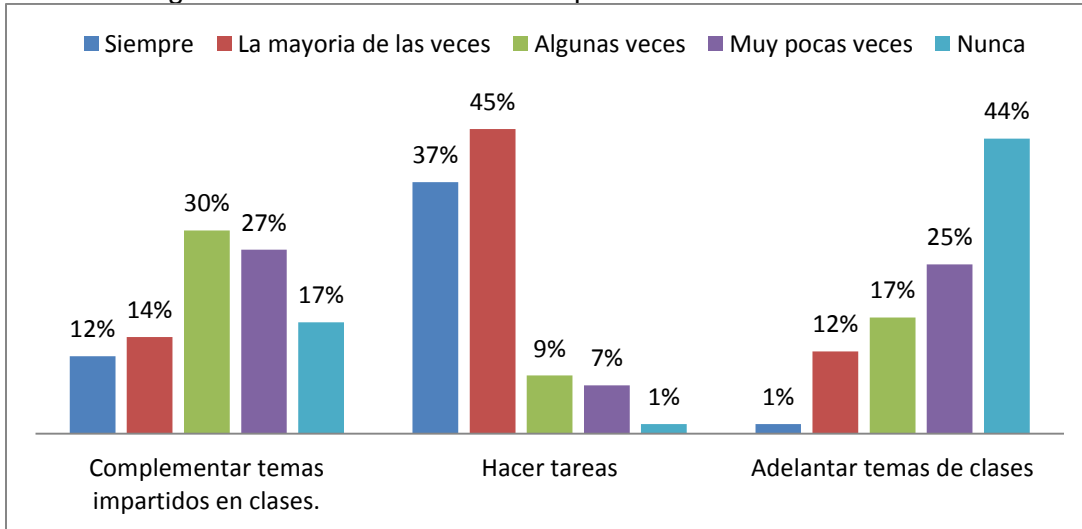


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

En cuanto a las actividades académicas se refiere, el 82% de los estudiantes señaló que utilizaba las redes sociales la mayoría de las veces o siempre para hacer tareas; por su

parte, el 57% de ellos afirmó que algunas veces o pocas veces para complementar temas de clases y y; finalmente, un 69% afirmó que muy pocas veces o nunca utilizaban las redes sociales para adelantar temas de clases como se aprecia en la Fig. 27.

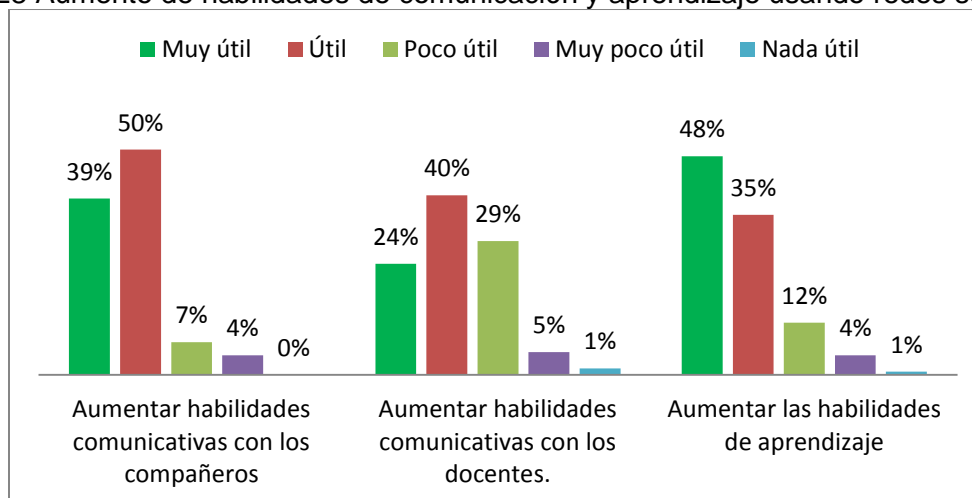
Fig. 27 Actividades académicas que realizan en redes sociales



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

Por otro lado, un 89% de los estudiantes encuestados manifestó que el uso de las redes sociales de Internet para aumentar las habilidades de comunicación con los compañeros era útil o muy útil; por su parte un 64% consideró que era útil o muy útil para aumentar las habilidades comunicativas con los profesores y, finalmente, un 83% consideró que era útil o muy útiles para aumentar las habilidades de aprendizaje como lo muestra la Fig. 28

Fig. 28 Aumento de habilidades de comunicación y aprendizaje usando redes sociales

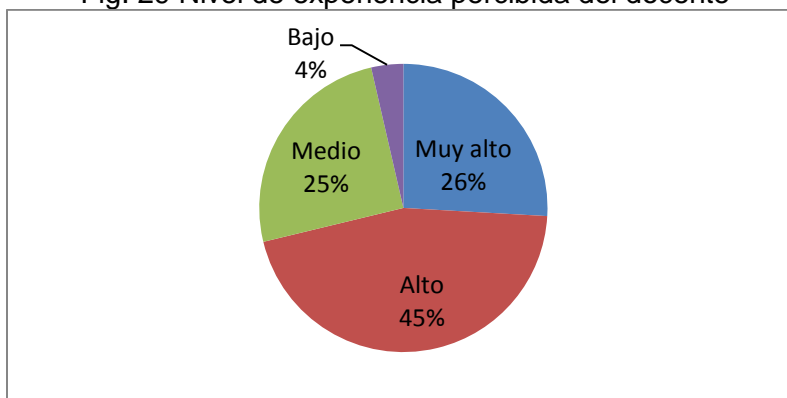


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

El 45% de los estudiantes encuestados consideró que el grado de experiencia por parte del docente en el manejo de redes sociales era alto, seguido de un 26% que afirmó que

era muy alto, un 25% dijo que era medio y solo el 4% de los estudiantes dijo que el nivel de los docentes era bajo, lo que indicó que los estudiantes creían en las habilidades y el uso de herramientas tecnológicas por parte de sus docentes como lo muestra la Fig. 29.

Fig. 29 Nivel de experiencia percibida del docente



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta de percepción aplicada

2. CONCLUSIONES

El poder aplicar la encuesta producto de la metodología en la institución educativa Joaquín Ochoa Maestre a los estudiantes de grado escolar noveno, decimo y once permitió conocer detalles para la observación de la percepción que hay en el uso de las redes sociales en educación secundaria dentro de las conclusiones obtenidas en este ejercicio se encuentran:

- En cuanto a los resultados de la aplicación de la metodología se pudo percibir que el uso más frecuente dado a las redes sociales y a Internet era para la comunicación seguido de las actividades académicas y la utilidad para dichas actividades era considerada alta.
- El grupo de estudiantes encuestados afirmó que el uso de las redes sociales de permitió aumentar las habilidades de aprendizaje como también la comunicación entre compañeros y con los profesores.
- El mayor uso que se le dio a dichas redes en el aspecto académico fue para hacer tareas y en menor escala complementar los temas vistos en clases pero casi nunca para adelantar temas.
- Por otro lado los estudiantes encuestados manifestaron que el riesgo de sufrir matoneo, burlas y suplantación de identidad en dichas redes era alto, y en cuanto a las amenazas e intimidación manifestaron que el riesgo era medio y la posibilidad de sufrir acoso sexual era considerada muy baja.
- De igual manera el grupo de estudiantes encuestados manifestó estar de acuerdo con que el uso de las redes sociales podía producir adicción y distracción de las

actividades escolares, pero no estuvieron de acuerdo con que el usarlas para dichas actividades fuese una pérdida de tiempo

- La información obtenida brindó una referencia para tener en cuenta en futuras aplicaciones de la metodología para comparar la percepción que hay de parte de los estudiantes con condiciones socioeconómicas bajas contra otros estudiantes de instituciones educativas con niveles socioeconómicos más altos.
- La aplicación de la metodología y los resultados obtenidos permitieron llegar a la conclusión que es apropiada para establecer la percepción que hay sobre el uso de las redes sociales de Internet en educación secundaria y puede ser útil para las autoridades académicas de la institución y de la secretaría de educación municipal para tomar decisiones sobre el uso de las redes sociales en el proceso formativo de los estudiantes.
- Se recomienda la aplicación de esta metodología en otras instituciones de educación secundaria para observar y comparar los resultados.

Anexo F. Certificación de la Institución Educativa Joaquín Ochoa Maestre de Valledupar.

Este anexo, muestra la certificación entregada por la Institución Educativa Joaquín Ochoa Maestre sobre el trabajo en la institución y la entrega del informe.



INSTITUCION EDUCATIVA
"JOAQUIN OCHOA MAESTRE"

Actualizada la Licencia de Funcionamiento por la Secretaría de Educación Municipal,
Según Resolución No. 000015 del 25 de febrero de 2016 para los niveles de Preescolar Jornada Única,
Básica y Media académica, básica primaria jornada tarde y decreto 3011
DANE 120001068241 - NIT 824001705-8

Valledupar, Febrero 03 de 2017

Sres.
FACULTAD DE INGENIERIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá.

Cordial saludo,

Por medio del presente, certifico que el señor LUIS ALFREDO PEREZ PEREZ, identificado con CC. 77.092.080 de Valledupar, realizó trabajo académico en las instalaciones de la institución con los estudiantes de 9 a 11 grado, concernientes a su trabajo de grado para obtener el título en la Maestría en Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Nacional, realizando una socialización con el cuerpo docente y haciendo entrega de un documento titulado "**Informe de aplicación de la metodología para establecer los benéficos o desventajas académicas del uso de redes sociales en educación secundaria**", el cual será tenido en cuenta por los profesores de la institución para realizar las programaciones de sus clases durante el año lectivo 2017.

Para mayor constancia se firma en Valledupar a los 3 días del mes de febrero de 2017.


MARIA ISABEL BENJUMEA GUERRA
Coordinadora Académica

Para nuestro desarrollo: La educación y la participación en convivencia pacífica
Calle 59 No. 25-95 Barrio Mareiva Sur Oriente de Valledupar Telefax: 5823287