

USO DE TIC PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES

CINDY TATIANA CARVAJAL SÁNCHEZ

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ÉNFASIS AMBIENTES DE APRENDIZAJE
MEDIADOS POR TIC
MEDELLÍN
2020

USO DE TIC PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES

CINDY TATIANA CARVAJAL SÁNCHEZ

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación

Asesor

JUAN ZAMBRANO ACOSTA

Magíster en Tecnología Educativa

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ÉNFASIS AMBIENTES DE APRENDIZAJE

MEDIADOS POR TIC

MEDELLÍN

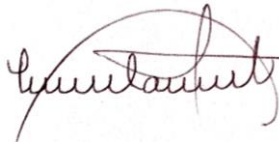
2020

Agosto de 2020

Cindy Tatiana Carvajal Sánchez

“Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, parágrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.

Firma del autor



NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

AGRADECIMIENTOS

A mi familia y seres queridos por su comprensión, apoyo y motivación durante todo el proceso de la maestría.

A los estudiantes de grado undécimo por su disposición para participar en esta investigación.

A mi asesor Juan Zambrano Acosta por su acompañamiento.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO 1	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 Identificación temática	14
1.2 Planteamiento del Problema.....	16
1.3 Preguntas de investigación	21
1.4 Objetivos	21
1.5 Justificación.....	22
1.6 Contexto	26
CAPÍTULO 2	28
MARCO REFERENCIAL	28
2.1 Estado de la cuestión	28
2.1.1 Ámbito Internacional.....	32
2.1.2 Ámbito Nacional	48
2.1.3 Ámbito local.....	53
2.2 Marco Conceptual	56
2.2.1 Enseñanza de las ciencias sociales	57
2.2.2 Pensamiento crítico	60
2.2.3 TIC	66
2.2.4 Redes Sociales.....	68
2.2.5 Percepción	71
CAPÍTULO 3	74
DISEÑO METODOLÓGICO	74
3.1 Método	74
3.2 Población y muestra	74
3.3 Consideraciones éticas.....	75
3.4 Técnicas e instrumentos	75
3.4.1 Análisis textual y discursivo	75
3.4.2 Entrevista.....	77
3.5 Plan de análisis	78
CAPÍTULO 4	81
ANÁLISIS DE RESULTADOS	81

4.1 Disposiciones, habilidades y falencias	81
4.1.1 Disposiciones	82
4.1.2. Habilidades.....	85
4.1.3 Falencias.....	88
4.2 Percepciones de los estudiantes acerca del uso de las TIC en el área de ciencias sociales para el desarrollo del pensamiento crítico	89
4.2.1 Ventajas.....	90
4.2.2 Dificultades	91
4.2.3 Plataformas virtuales.....	91
4.2.4 Mediación tecnológica	93
4.2.5 Redes sociales y pensamiento crítico.....	95
4.2.6 Uso de Facebook.....	96
4.3 Posibilidades pedagógicas del desarrollo del pensamiento crítico con el uso de TIC	98
CAPÍTULO 5.....	102
CONCLUSIONES.....	102
REFERENCIAS	107
ANEXOS	121

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Tablas

Tabla 1. Trabajos de investigación en el contexto internacional.

Tabla 2. Trabajos de investigación en el contexto nacional.

Tabla 3. Trabajos de investigación en el contexto local.

Tabla 4. Matriz categorial.

Figuras

Figura 1. Proceso de análisis en *Atlas ti*.

Figura 2. Resultados generales.

Figura 3. Disposiciones para el pensamiento crítico.

Figura 4. Habilidades de pensamiento crítico.

Figura 5. Falencias respecto al pensamiento crítico.

RESUMEN

Esta investigación se enmarca en describir las posibilidades pedagógicas del uso de TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de onceavo grado de la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana del municipio de Medellín. Para ello, se tuvo en cuenta el uso que hacen los estudiantes de los dispositivos tecnológicos para aplicar una estrategia de argumentación en la red social Facebook desde el área de ciencias sociales, basada en la interacción de los participantes en un grupo privado creado para tal fin, en torno al análisis de un acontecimiento relacionado con una de las temáticas del área.

La investigación es de tipo cualitativo y se utilizaron como técnicas de recolección de la información el análisis textual y discursivo y la entrevista, las cuales permitieron identificar disposiciones y habilidades de pensamiento crítico, así como falencias, además de evidenciar la percepción de los estudiantes frente a esta estrategia, para establecer la relación entre el uso de las TIC y el desarrollo de este tipo de pensamiento.

A partir de los resultados obtenidos, se pudo establecer que el uso de las TIC ofrece posibilidades pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico, debido a la familiaridad e interés que presentan los jóvenes frente al uso de la tecnología y de plataformas virtuales como las redes sociales que, aunque plantean una función de entretener, favorecen la realización de actividades académicas que promuevan el fortalecimiento de habilidades cognitivas.

De esta manera, esta investigación pone de manifiesto las oportunidades para el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico mediante el uso de las TIC, ya que presentan variedad de recursos cuyo uso puede enfocarse en actividades que trasciendan la reproducción de contenidos y propicien la construcción de ideas razonadas.

PALABRAS CLAVE: TIC; PENSAMIENTO CRÍTICO; POSIBILIDADES PEDAGÓGICAS; CIENCIAS SOCIALES.

ABSTRACT

This research is being framed in describing the pedagogical possibilities of the use of ICT for the development of critical thinking in eleventh grade students of the Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana of the municipality of Medellín. According to this, was take into account the use made by students of technological devices in order to apply an argumentation strategy in the social network Facebook from the area of social sciences, based on the interaction of the participants in a private group created for this purpose, and the analysis around an event related to one of the area topics.

This is a qualitative research and as a technique for collecting data was used the textual and discursive analysis and the interview, which allowed to identify dispositions and critical thinking abilities, as well as deficiencies, moreover expose the students' perception of this strategy, to establish the relationship between the use of ICT and the development of this type of thinking.

From the results obtained, it was possible to establish that the use of ICT offers pedagogical possibilities for the development of critical thinking, due to the familiarity and interest that young people present using the technology and virtual platforms such as social networks, although they pose as an entertaining function, they support the realization of academic activities that enhance the strengthening of cognitive abilities.

As a summary, this research highlights the opportunities for the development of abilities such as critical thinking through the use of ICT, since they show a variety of resources whose use can be focused on activities that go further of the reproduction of content and promote the construction of rational ideas.

KEY WORDS: ICT; CRITICAL THINKING; PEDAGOGICAL POSSIBILITIES; SOCIAL SCIENCES.

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han generado cambios en las formas de relacionamiento en distintos escenarios y en la manera como se accede y difunde variedad de contenido. Como lo plantea Baelo y Cantón (2009), las TIC hacen parte de nuestra cultura y han transformado diversos aspectos de la vida cotidiana, para el mejoramiento de procesos y prácticas.

En el ámbito educativo, representan herramientas de apoyo para el proceso de enseñanza y aprendizaje, que pueden ser incluidas en la práctica docente para el trabajo con los estudiantes, pues como afirma Castro, *et al* (2007) “la educación debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir, controlar el saber y acceder al conocimiento” (p. 220). Además, su uso masivo, constituye una oportunidad para acercarse a los intereses de los jóvenes lo cual puede estar ligado al logro de objetivos de aprendizaje que promueva en ellos el desarrollo de habilidades y competencias prácticas como el pensamiento crítico.

Entendido como un pensamiento racional y lógico (Facione, 2007), el pensamiento crítico permite sacar conclusiones, defender ideas, considerar variados puntos de vista, analizar conceptos y teorías, resolver problemas, evaluar hechos y en esa medida, aceptar inconsistencias en el propio razonamiento. En este sentido, es importante que el pensamiento crítico guíe el proceso de aprendizaje, debido a que de lo contrario será solo aprendizaje por memorización. Por ello el pensar críticamente permite adquirir conocimiento, comprensión y habilidades de cualquier contenido, es decir, brinda herramientas para internalizarlo y usarlo en el razonamiento de problemas y asuntos reales (Paul y Elder, 2005).

Entre los propósitos de enseñanza del área de ciencias sociales, se encuentra la formación de criterio en los estudiantes por medio del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, pues de acuerdo con Gómez y Rodríguez (2014) debido a los cambios

de la sociedad actual es fundamental propiciar en ellos la capacidad de interpretar información y convertirla en conocimiento, lo cual resulta determinante para el logro de un aprendizaje vinculado con la realidad y que por tanto brinde elementos para adquirir saberes útiles más allá de contenidos teóricos.

El objetivo de esta investigación se centra en describir las posibilidades pedagógicas del uso de TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en el área de ciencias sociales, en una institución educativa oficial con estudiantes de onceavo grado. De esta manera, aborda las oportunidades que trae consigo la mediación tecnológica, con el uso de plataformas virtuales como las redes sociales para la realización de actividades académicas, enfocadas en determinadas habilidades cognitivas.

En el capítulo uno, *planteamiento del problema*, se presenta la identificación temática, luego se plantea el problema o situación a partir de la cual surge esta investigación, las preguntas que la delimitan y objetivos, además de la justificación y el contexto en el que se desarrolla el trabajo.

El capítulo dos, *marco referencial*, expone en el estado de la cuestión las principales investigaciones realizadas en el ámbito internacional, nacional y local, relacionadas con el desarrollo del pensamiento crítico, la enseñanza de las ciencias sociales y uso de TIC; y en el marco conceptual se aborda desde distintos autores estas categorías.

En el capítulo tres, *diseño metodológico*, se justifica el enfoque cualitativo de esta investigación, se hace la caracterización de la población y la muestra con la que se trabajó, las consideraciones éticas en el tratamiento de la información recogida, y las técnicas e instrumentos de recolección utilizados, que fueron el análisis textual y discursivo y la entrevista. Posteriormente se explica el plan de análisis.

El capítulo cuatro, *análisis de resultados*, expone los hallazgos obtenidos con la aplicación de cada uno de los instrumentos utilizados, así como el análisis en cuanto a las posibilidades pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico con el uso de TIC.

Finalmente, en el capítulo cinco, se presentan las *conclusiones* a las que se llegó a partir de los hallazgos, relacionadas con las oportunidades que ofrece el uso de TIC en el área de ciencias sociales para promover el pensamiento crítico en los estudiantes. Además, se plantean algunas recomendaciones para futuras investigaciones en torno a esta temática.

CAPÍTULO 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Identificación temática

El contexto de un mundo globalizado exige pensar que las prácticas educativas requieren reconocer las implicaciones que generan las transformaciones tecnológicas que han incidido en todos los ámbitos de la actividad humana. El uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituye no solo un tema de interés actual, sino una oportunidad para reflexionar en torno a las relaciones que se gestan en la escuela, desde el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las características de la sociedad del conocimiento, en la que de manera constante se accede a información de variados medios de comunicación, hace evidente la importancia del pensamiento crítico, como habilidad orientada a tomar decisiones acertadas en medio de la complejidad social, política y económica actual.

El uso de TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en el área de ciencias sociales es una manera de responder a las exigencias de la sociedad actual en el campo educativo, por lo que resulta ineludible reflexionar en torno a la integración de estas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje, además de plantear las características y estrategias que posibilitan el pensamiento crítico en el marco de los objetivos de formación de las ciencias sociales.

La necesidad de enriquecer la didáctica de estas ciencias se pone de manifiesto en vista de que, si bien están directamente vinculadas con el estudio de diferentes contextos (económicos, políticos, culturales, etc.) no logran asumirse por parte de los estudiantes como una herramienta práctica de comprensión y transformación del entorno, desconociendo su referente con la realidad.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2002) expone en los lineamientos curriculares que en la enseñanza de las ciencias sociales ha predominado la acumulación de información, que ha hecho que se fortalezca una educación poco significativa, y la manera de superar el exceso de temas e información y lograr aprendizajes significativos es el trabajo de problemas y preguntas, que permitan afianzar en los estudiantes conceptos fundamentales del área y desarrollar un saber social transformador, orientado a hacer más viable el logro de una sociedad justa, equitativa y solidaria, dicho así, “la información es un mero recurso y no un fin para construir la cultura de ciudadanas y ciudadanos que el país requiere” (MEN, 2002, p. 45).

Las ciencias sociales entendidas de esta forma se relacionan precisamente con las metodologías que, de manera rutinaria, se han implementado, aun cuando las estrategias de enseñanza y aprendizaje se han innovado, lo que va en contravía del principio de las ciencias sociales formulado en los lineamientos curriculares del MEN (2002), relacionado con el fomento del pensamiento crítico y la formación de ciudadanos activos, capaces de responder a una realidad dinámica. Nuevas estrategias se requieren que despierten no solo un mayor interés en los estudiantes, sino que permitan una mejor adquisición de saberes y desarrollo de competencias.

Las TIC han generado un entorno distinto en la profesión docente, pasando de una enseñanza magistral al diseño de ambientes interactivos de aprendizaje, en los que el estudiante es protagonista. En consecuencia, ha de reconocerse que, los conocimientos no son estáticos y el trabajo en el aula evidencia que existen otros modelos, cuya implementación se hace necesaria para que el proceso sea significativo y como afirma Ospina (2014) le permita al docente relacionarse con sus estudiantes dentro y fuera del aula, lo cual facilita procesos de comunicación en un ambiente de virtualidad.

1.2 Planteamiento del Problema

Los estudiantes de la Institución Educativa A.S.I.A. Ignaciana de grado noveno, jóvenes entre los 14 y 16 años, vienen de procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales fundamentados en un modelo por contenidos, que no se enfoca en el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico ni se vincula con las transformaciones tecnológicas que inciden en las formas de aprender de las nuevas generaciones. Dicha situación, se evidencia en la propia práctica pedagógica ante la dificultad que manifiestan los estudiantes al momento de enfrentarse con metodologías de trabajo enfocadas en el análisis, la argumentación o el debate.

Frente a este panorama, desde el área se ha hecho énfasis en el desarrollo de competencias, a partir de la implementación de estrategias de enseñanza que vinculan directamente al estudiante en la construcción del conocimiento y, por tanto, le dan un papel activo en su propio aprendizaje, esto con el apoyo de las TIC. La infraestructura y dotación tecnológica de la institución no está a la vanguardia de los cambios que en este campo se van presentando, sin embargo es común y recurrente el uso de dispositivos tecnológicos por parte de los estudiantes, particularmente del teléfono inteligente (Ver Anexo 1 y 2), por lo que se convierte en una herramienta de utilización cotidiana que puede enfocarse en beneficio de su aprendizaje.

Como resultado de ello, se ha fortalecido el trabajo en el área con los estudiantes de los grados superiores (9°, 10° y 11°), a partir de la aplicación de estrategias basadas en el análisis de casos, abordaje de problemas, ejercicios de argumentación oral y escrita, análisis de imágenes y de noticias desde diferentes fuentes informativas, elaboración y resolución de preguntas problematizadoras, con el objetivo de generar un avance en relación con las habilidades cognitivas relacionadas con el pensamiento crítico, como lo son el análisis, la argumentación e interpretación. Todo ello, ha sido apoyado en el uso del teléfono inteligente, como herramienta para desarrollar estas actividades desde el hogar y posteriormente, ser discutidas en el aula de clase. Al respecto, González y Santisteban (2014) subrayan la

necesidad de una formación desde las ciencias sociales que apunte al pensamiento crítico, y Fombona y Pascual (2013) afirman que las TIC son un recurso de apoyo que facilita el aprendizaje.

La revisión de la literatura científica sobre el tema sugiere que el conocimiento hallado se centra en los beneficios que genera el uso de TIC en el aprendizaje de los estudiantes, al resultar no solo más motivante, sino al promover el trabajo autónomo y cooperativo, además de potenciar habilidades de pensamiento; así como lo exponen Ramos et al. (2010), para quienes el uso del teléfono inteligente abre un canal extraordinario de comunicación entre los estudiantes, al permitirles compartir información y discutir ideas, enriqueciendo el trabajo cooperativo y promoviendo la construcción del conocimiento personal; además, afirman que, el uso de este dispositivo puede contribuir al desarrollo de habilidades cognitivas por parte de los estudiantes, como el pensamiento crítico y creativo.

Navaridas et al. (2013) subrayan el potencial pedagógico de la tecnología en el mejoramiento de la calidad del aprendizaje de los estudiantes, pues facilita procesos de adquisición de la información, estrategias de búsqueda, elaboración de contenido y trabajo en equipo. Así mismo, indican que la integración de dispositivos móviles en el proceso de enseñanza fomenta habilidades como: la solución de problemas, la toma de decisiones, el pensamiento crítico y el pensamiento creativo.

Estas oportunidades que representa el uso de TIC no pueden desligarse del proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales, ya que estas buscan precisamente, la formación de sujetos activos capaces de interactuar críticamente en un mundo en constante transformación. En el ámbito de estas ciencias resulta pertinente la apropiación de las TIC con un enfoque hacia el desarrollo del pensamiento crítico que corresponde a una de las intencionalidades fundamentales de aprendizaje en esta área.

Siguiendo los planteamientos de Pagés (2009) a comienzos del siglo XXI subsisten dos enfoques en cuanto a las finalidades de la enseñanza de las ciencias sociales: uno que

proporciona ideas sobre la vida de la nación, y otro que enseña a criticar la tradición transmitida. Desde esta perspectiva, se hace necesario apostar por el cambio, de modo que la enseñanza de las ciencias sociales trascienda los métodos transmisionistas y se enfoque en lo que la actualidad exige para la formación de sujetos críticos frente a su realidad, promoviendo el cambio a raíz de las problemáticas sociales del entorno.

Tal renovación debe hacerse debido a que actualmente, siguen prevaleciendo ciertas prácticas de enseñanza de las ciencias sociales que no se orientan a fomentar un pensamiento crítico en los estudiantes, al vincularse con metodologías tradicionales como el uso de libros de texto, dictados, aprendizaje memorístico, que si bien no han de descartarse, van en contravía de las transformaciones del mundo globalizado y las formas como las nuevas generaciones aprenden, al no ser actividades de tipo práctico, sino más bien, mecánico.

El ámbito de la política pública también propone sobre el particular, la Secretaría de Educación de Medellín (2014) expresa que:

La enseñanza de las ciencias sociales se ha desarrollado de una forma aislada y atomista. El aprendizaje por conceptos o nociones solo conllevaba a una memorización de fechas y nombres de personajes sobresalientes de la historia, generando un olvido a corto plazo de lo aprendido por los alumnos. [...] En este sentido, la enseñanza de las ciencias sociales debe superar las lógicas transmisionistas y memorísticas propias de la pedagogía tradicional, en las que el estudiante es un sujeto pasivo, receptor, ahistórico y generalizado. (p.13)

Lemke (1997) y Lipman (1998), citados por Gutiérrez y López (2011), proponen que lo esencial en la enseñanza y el aprendizaje del pensamiento reflexivo es la interacción mutua que permita la formulación de preguntas, la argumentación y comprensión de situaciones de forma colaborativa. Así, por ejemplo, la interacción generada por medio de redes sociales puede enfocarse pedagógicamente, de tal forma que posibilite la construcción de nuevos escenarios no solo para la enseñanza sino para el aprendizaje, pues, aunque en la escuela no

sean acogidas estas nuevas interacciones, la realidad cotidiana está impregnada de estos avances, que por cierto plantean grandes potencialidades a la educación.

Igualmente, ante la sociedad del conocimiento y de la información que permea el mundo de hoy, es de vital importancia que los sujetos estén preparados para comprender e interactuar en el complejo contexto moderno. Por lo que, la escuela está llamada a fomentar además de conocimientos, capacidades y actitudes que permitan el desarrollo de competencias para la vida. (Delors, 1997, citado por Molina et al., 2016).

En consecuencia, es fundamental reconocer el lugar que debe ocupar el pensamiento crítico en la formación que la escuela brinda actualmente, y en esa medida, es función de los docentes orientar su práctica pedagógica al logro de esta competencia. Al respecto, Saiz y Fernández (2012) plantean lo siguiente:

¿Cómo aprender a pensar críticamente? ¿Cómo conseguir que nuestros alumnos se interesen por la reflexión y la apliquen? [...] El pensamiento debe poder aplicarse, servir, finalmente ser útil, que sea interesante, cercano, que forme parte de nuestro quehacer diario, que no sea algo que se meta en nuestras vidas por decreto educativo, por un título, por una cualificación oficial, que sea algo que emane de manera natural. [...] La realidad muestra que nuestra sociedad hoy es la de lo inmediato, la del tener, la del mínimo esfuerzo, la de lo visual, la de lo divertido, la de.... Menos la de la reflexión, la crítica, la duda y el cuestionamiento (p. 330).

Desde estas formulaciones, se hace urgente entonces apuntar a una enseñanza que promueva el pensamiento crítico, y el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), este es una estrategia que favorece justamente el abordaje de situaciones objeto de estudio de las ciencias sociales desde una perspectiva de aprendizaje significativo, al otorgarle al estudiante una visión de la realidad con un sentido práctico. Gallow (2001) citado en Marhamah et al.

(2016), menciona que “*PBL is student-centred learning that encourages them to actively participate in discussion activity and to solve the given problems*”¹ (p. 37).

El desarrollo del pensamiento crítico debe vincularse con las posibilidades comunicativas que generan las TIC, que permiten introducir metodologías de trabajo virtual en una sociedad caracterizada por la interconectividad (Pérez y Telleira, 2012), la cual trae consigo habilidades digitales que forjan estilos de aprendizaje diferentes a los previstos por la escuela. Para que ello sea posible, es esencial que:

La escuela establezca métodos flexibles, utilice otras herramientas basadas en las TIC que aporten a la consolidación de estudiantes críticos, con posibilidad de interpretar y transformar su entorno, donde se reconozca que el computador y otras herramientas tecnológicas de las que disponen, se pueden aprovechar para comunicarnos, relacionarlos, obtener información, ampliar conocimientos, analizar, interpretar, crear, re-crear, innovar, resolver problemas (Maldonado, 2018, p. 41).

El reconocimiento por parte de los docentes respecto a los beneficios y posibilidades del uso de las TIC en el aula y fuera de ella, debe traducirse, por tanto, en la práctica pedagógica, en especial, en la consecución de resultados esperados con su implementación, logrando trascender la enseñanza y aprendizaje basados en contenidos.

El uso de TIC facilita abrir el campo de comunicación más allá de los espacios y tiempos de la escuela y el aula de clase, constituyendo un potencial pedagógico para la generación de un aprendizaje de mayor calidad. Para Ramos et al. (2010) las TIC permiten la recepción o entrega de información por medio de tecnología que no busca reemplazar los métodos de distribución de información de otros medios, sino que se convierte en un nuevo canal para el aprendizaje.

¹ Se entiende como: El ABP es un aprendizaje centrado en el estudiante que los alienta a participar activamente en la actividad de discusión y a resolver los problemas dados.

1.3 Preguntas de investigación

El problema de investigación se delimita bajo la siguiente pregunta problematizadora:
¿Cuáles son las posibilidades pedagógicas del uso de TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de undécimo grado de la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana?

Dar respuesta a tal interrogante es el interés de esta investigación, pero a partir de dicha pregunta general surgen otros cuestionamientos:

1. ¿Qué percepciones tienen los estudiantes de undécimo grado de la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana acerca del uso de las TIC para el desarrollo de su pensamiento crítico?
2. ¿Qué relación hay entre el uso de las TIC y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes?

1.4 Objetivos

Objetivo general

Describir las posibilidades pedagógicas del uso de TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de undécimo grado de la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana.

Objetivos específicos

- Identificar cómo se comportan las habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes a propósito del uso de las TIC.
- Reconocer las percepciones que tienen los estudiantes de undécimo grado de la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana acerca del uso de las TIC, para el desarrollo de su pensamiento crítico en el área de ciencias sociales.

- Establecer la relación que hay entre el uso de las TIC y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

1.5 Justificación

El Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2002) en los Lineamientos Curriculares de Ciencias Sociales, resalta la importancia de “superar el enfoque reproductivo e informativo de la adquisición de datos” (p. 11) que ha predominado en el área, para estimular la apropiación de saberes desde una perspectiva crítica que aporte a la formación de ciudadanos activos frente a los problemas y sus soluciones. Partiendo de este planteamiento, puede evidenciarse la importancia y necesidad de ajustar los modelos tradicionales de aprendizaje, para dar cumplimiento a los objetivos de formación de las ciencias sociales, de manera que los estudiantes adquieran un conocimiento para la vida y no sencillamente una serie de información desconectada y sin sentido que se memoriza para ser aprobados y luego se olvida rápidamente.

Los objetivos del área desde el MEN (2002), se enfocan en posibilitar la comprensión de la realidad para transformar la sociedad, de tal forma que los sujetos participen crítica, solidaria y respetuosamente en ella, para responder “a las exigencias de la educación, el conocimiento, la ciencia, la tecnología y el mundo laboral” (p. 24). El cumplimiento de estos objetivos implica por ello, repensar las prácticas educativas y plantear cambios en la concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La idea sobre las ciencias sociales relacionadas con su carácter teórico y memorístico, frente a temas que generalmente no se vinculan con la vida de los estudiantes y carecen de importancia y significado para ellos, pone de manifiesto como lo expone Barbero (2009), la distancia existente entre el modelo educativo actual y las nuevas formas de comunicación mediada por la tecnología, que si bien permiten establecer relaciones novedosas con el conocimiento, chocan con las que ha venido fomentando la escuela moderna.

Por esta razón, se hace preciso identificar las estrategias de enseñanza apoyadas en el uso de las TIC, que promueven el desarrollo del pensamiento crítico, idea abordada en el estudio realizado por Suárez et al. (2016) según el cual en la sociedad del conocimiento, las TIC se han convertido en una necesidad real para los docentes en su práctica pedagógica, en relación con la planeación, evaluación y toma de decisiones en ambientes virtuales que promuevan el pensamiento crítico en estos nuevos escenarios.

Los jóvenes utilizan cotidianamente estas tecnologías, es ineludible reconocer en esta herramienta una oportunidad de orientar el aprendizaje de los estudiantes hacia el desarrollo de habilidades y competencias, al generar beneficios en cuanto al acceso al conocimiento, su producción e interacción con el mismo, lo cual representa un aporte a la dinámica formativa habitual, al dar respuesta a la pretensión de los Estándares Básicos de Competencias (MEN, 2004), de formar no para acumular conocimientos, sino para que los estudiantes aprendan lo que es pertinente para su vida y puedan aplicarlo para solucionar problemas en situaciones cotidianas.

La revolución tecnológica ha modificado la base de la sociedad a un ritmo acelerado, lo que genera una interdependencia a escala global que exige un nuevo tipo de formación, dirigida a las necesidades del contexto actual desde una perspectiva innovadora. Prensky (2001) planteó la existencia de una discontinuidad entre la generación actual de jóvenes que nacieron y crecieron con la tecnología (nativos digitales) y las generaciones anteriores que adoptaron la tecnología posteriormente (inmigrantes digitales), enfatizando que ante este panorama es deber de los docentes implementar nuevas formas de enseñanza que le permitan conectar con el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Aun cuando la realidad de la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana evidencia una limitada dotación en equipos tecnológicos que permitan su apropiación en el aula, es fundamental hacer uso de aquellas herramientas de las que disponen los estudiantes como los teléfonos inteligentes y el uso que hacen de redes sociales, lo cual significa no solo una oportunidad de trabajar a partir de metodologías no tradicionales, sino primordialmente una

forma de contribuir al aprendizaje de los estudiantes de una manera más cercana a sus intereses y desde el trabajo autónomo y cooperativo. Además, “el estudiante en el contexto de las redes sociales ya no es un sujeto pasivo que almacena información. Tiene que seleccionarla, procesarla, compararla, analizar causas, extraer consecuencias...y adecuarla a su estilo de aprendizaje (Sánchez et al., 2014, p. 162).

Dadas las ventajas del uso de las TIC, tales como la creación de nuevos ambientes de aprendizaje y la construcción de conocimiento de manera interactiva, se convierten en una metodología de apoyo para el abordaje de problemáticas de índole social, económica y política, trabajadas desde las ciencias sociales, con miras al desarrollo del pensamiento crítico; situación que va en consonancia con la misión y visión de la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana, al promover la formación de competencias que posibiliten la transformación del entorno y el compromiso con la ciencia y la tecnología, respectivamente.

Los ambientes de aprendizaje mediados por TIC, constituyen una oportunidad no solo de innovar en la educación, sino también de orientar el ejercicio docente hacia el saber hacer en los estudiantes, un saber hacer que les faculte para actuar en contexto al estar preparados para ello, pues la educación debe permitir que se viva activamente en el mundo y se interactúe con calidad en él, es decir, debe formar para la vida y los grandes cambios que suceden a diario en el mundo.

El análisis de las estrategias de enseñanza en el área de ciencias sociales, apoyadas en el uso de las TIC, posibilita el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, permite que estos tengan una mayor apropiación del conocimiento a partir del apoyo en estas tecnologías, lo cual resulta más llamativo y, sobre todo, acorde con su forma de adquirir el aprendizaje y, en este sentido, apunta al trabajo por competencias. De igual manera, se promueve el carácter práctico de las ciencias sociales, al encontrarle mayor sentido desde diferentes contextos (económico, social, político), otorgándole un nuevo enfoque al rol del estudiante y el docente.

Si se piensa en una educación integral del ser humano, ¿será pertinente seguir planteando propuestas curriculares exclusivamente basadas en temas, cuando ya se está de acuerdo a escala mundial en que el componente cognitivo no es el único al que se debe responder desde la educación? ¿Dónde quedan la formación y preparación para la vida, el trabajo, para los grandes cambios que suceden a diario en el mundo y a los cuales las y los estudiantes deben enfrentarse? (MEN, 2002, p.25).

En definitiva, la manera como aprenden los estudiantes y los objetivos de enseñanza de las ciencias sociales, deben ser el pilar de formación en este campo, pues si se parte de ello, puede afrontarse el reto de generar aprendizajes significativos en los estudiantes, lo cual, a lo largo de este siglo, se sigue presentando pese a los constantes reajustes del mundo moderno, que traen consigo nuevas exigencias a la educación. Además, luego de hacer una revisión de fuentes respecto a la didáctica de las ciencias sociales a partir del uso de las TIC, es pertinente abordar la situación expuesta, dado el poco andamiaje que existe en este campo, en cuanto a la integración de estas tecnologías en el área y, en especial, en el ámbito de la educación básica.

De tal modo, esta investigación busca generar un escenario de reflexión sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales que se desarrollan en la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana, de manera que sirvan como referente para asumir el proceso formativo de los estudiantes en el área. Por consiguiente, con este estudio se hace, además, un aporte a la formación personal como magíster en educación, en la medida que se busca el fortalecimiento del ejercicio docente a partir de la implementación de estrategias de enseñanza que favorezcan el tener estudiantes más críticos frente a diferentes realidades sociales, políticas y económicas, lo cual permite brindar una formación en el ámbito de la educación secundaria con un sentido pragmático, además de enriquecer las prácticas de enseñanza y replantear los objetivos de aprendizaje de los estudiantes. Adicionalmente, a partir de este trabajo otros docentes de áreas distintas a las ciencias sociales podrán reconocer el valor que tiene el uso de las TIC como herramienta para fortalecer metodologías de

enseñanza y como posibilitadora de aprendizajes, habilidades y competencias en los estudiantes.

Así mismo, debe destacarse el uso pedagógico que se hace de las TIC, al vincularlas con las prácticas de enseñanza y su relación con el proceso de aprendizaje de los estudiantes, lo cual contribuye al programa de Maestría en Educación con énfasis en Ambientes de Aprendizaje Mediados por TIC, porque aporta a la reflexión sobre el uso de estas herramientas en procesos de formación académica y proporciona unas líneas de acción en cuanto a su aplicación en el ámbito de la educación secundaria con miras al desarrollo de competencias en un área poco explorada como lo es las ciencias sociales.

1.6 Contexto

La Institución Educativa A.S.I.A. Ignaciana se encuentra ubicada en la calle 122 # 51B – 30, comuna 2 Santa Cruz, sector nororiental de Medellín, núcleo educativo 915, barrio El Playón. Es de carácter oficial y ofrece educación formal a niños y adolescentes de ambos sexos, en los niveles de preescolar, básica primaria y secundaria, media académica y media técnica articulada con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Con una planta de 69 docentes presta el servicio a 2074 estudiantes distribuidos en dos sedes: la principal con los niveles de transición, primaria, secundaria y media que atiende 1468 estudiantes y la sede La Frontera con los niveles de transición y primaria que atiende a 606.

Predominan en la zona los estratos 1 y 2 y asisten estudiantes del barrio Zamora, el Playón, Santa Cruz y los Populares Uno y Dos. La situación económica de los habitantes del sector se caracteriza por la precariedad, por cuanto las fuentes de empleo son mínimas, entre las que se encuentran la prestación del servicio doméstico, la albañilería, el empleo en fábricas y el trabajo en el comercio formal e informal. El contexto social de la Institución se ve permeado por la violencia permanente y potencial, así mismo por la presencia de grupos paramilitares y bandas criminales, situaciones a las que se suman la pobreza, falta de

oportunidades, bajo nivel de escolaridad de los padres de familia y crisis de valores ciudadanos.

El sector en el que se encuentra la Institución cuenta con espacios como la Unidad Deportiva Jorge Vélez conformada por cancha de fútbol, baloncesto, microfútbol y juegos infantiles; la parroquia María Auxiliadora y es cercana a la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO). Se trata de una zona comercial en la que se puede encontrar tiendas de abarrotes, verdulerías, carnicerías, farmacias, salas de belleza y fotografía, panaderías, depósitos de materiales, restaurantes, almacenes caninos, consultorios odontológicos, droguerías, vidrierías, almacenes de ropa, calzado y talabartería, papelerías y misceláneas.

CAPÍTULO 2

MARCO REFERENCIAL

2.1 Estado de la cuestión

La construcción del estado de la cuestión se realizó con el propósito de identificar indagaciones previas sobre la importancia del desarrollo del pensamiento crítico en el ámbito escolar, su relación con la enseñanza de las ciencias sociales y las posibilidades que ofrece el uso de TIC para tal fin. Las fuentes utilizadas para obtener la información fueron bases de datos especializadas: Academia, Dialnet, DOAJ, EBSCOhost, Emerald Insight, Eric, Google Académico, Redalyc, Repositorio Institucional UPB, SciELO y Taylor y Francis Online.

Las tendencias investigativas respecto a las categorías abordadas: desarrollo del pensamiento crítico, enseñanza de las ciencias sociales y uso de TIC, se focalizaron en el contexto internacional (Tabla 1), en especial en países como España y México, en donde se han realizado investigaciones en el ámbito de la educación superior y con un enfoque cualitativo predominantemente, acerca de los beneficios que genera el uso de TIC en el desarrollo de competencias, entre ellas, el pensamiento crítico y de la importancia de este para brindar una educación con sentido desde la enseñanza de las ciencias sociales.

Tabla 1

Trabajos de investigación en el contexto internacional

Desarrollo del pensamiento crítico		
Año	Autor	Lugar
2012	Olivares y Heredia	México
2015	Hernández, González y Duque	México/Colombia
2016	Kutugata	México
2016	Molina, Morales y Valenzuela	México
2017	Moreno y Velásquez	Perú
Enseñanza de las ciencias sociales		
Año	Autor	Lugar
2011	López	Chile

2014	Cañón	Chile
2016	Santiago	Venezuela
2017	De Sousa	Sudáfrica
2017	Palacios y Roca	España/Colombia
2018	Boulahrouz	España
2019	Annessi y Demirta	Argentina
Uso de TIC		
Año	Autor	Lugar
2009	Correa y De Pablos	España
2011	Sanabria y Hernández	España
2018	Carranza y Caldera	México
2018	Hidalgo, B., Castillo, B., Hidalgo, D. y Hidalgo, I.	Ecuador
Redes Sociales		
Año	Autor	Lugar
2014	Sánchez-Rodríguez, Ruiz-Palmero y Sánchez-Rivas	España
2015	López, Flores y Espinoza	México
2015	López y Solano	España
2015	Pérez	España
2016	Cano	México
2016	Molina y Briones	Ecuador
2017	Herrera	México
2017	Martínez y Fernández	España
2018	Blasco, Lacruz y Sarsa	España
2018	Peña, Rueda y Pegalajar	España
2019	Hermann, Apolo y Molano	Ecuador
2019	Alvarado, Ochoa, Ronquillo y Sánchez	Ecuador

Fuente: Elaboración propia

Los instrumentos más recurrentes para la recolección de la información en estas investigaciones fueron las encuestas, entrevistas, cuestionarios, estudios de casos y discusiones grupales.

Además, dentro de las investigaciones rastreadas, sobresalieron algunos trabajos realizados en Colombia en educación básica (Tabla 2), relacionados con el pensamiento crítico y las ciencias sociales, así como con el uso de redes sociales, los cuales resaltan la importancia del aula como espacio para promover habilidades de pensamiento y el uso de TIC como herramientas que favorecen el aprendizaje, lo que se conecta de manera directa con la finalidad de la enseñanza de las ciencias sociales: desarrollar capacidades que le permitan a los estudiantes tomar decisiones y resolver problemas. No obstante, en el ámbito

nacional y local los estudios fueron escasos en lo que se refiere a la enseñanza de las ciencias sociales (Tabla 3).

Tabla 2

Trabajos de investigación en el contexto nacional

Desarrollo del pensamiento crítico		
Año	Autor	Lugar
2010	Laiton	Bogotá, Colombia
2015	Causado, Santos y Calderón	Cartagena, Colombia
2016	Lara y Rodríguez	Barranquilla, Colombia
2017	Torres, Fonseca y Pineda	Boyacá, Colombia
Enseñanza de las ciencias sociales		
Año	Autor	Lugar
2014	González y Santisteban	Manizales, Colombia
2017	Arias	Bogotá, Colombia
Uso de TIC/Redes Sociales		
Año	Autor	Lugar
2016	Suárez, Colón, Cohen y Colpas	Barranquilla, Colombia
2018	Lafaurie, Sinning y Valencia	Barranquilla, Colombia

Fuente: Elaboración propia

Las indagaciones relacionadas con el desarrollo del pensamiento crítico pusieron de manifiesto su importancia dentro del proceso formativo que brinda la escuela en los distintos niveles académicos, pues frente a las dinámicas sociales, políticas, culturales y económicas de la sociedad de hoy, debe apuntarse a una enseñanza que haga posible que los sujetos tengan criterio, tomen decisiones acertadas desde el análisis y la reflexión y aporten así, a la transformación de la realidad.

Algo semejante ocurrió con las investigaciones sobre la enseñanza de las ciencias sociales, las cuales apuntaron a la necesidad de generar cambios en relación con las metodologías tradicionales que han caracterizado este campo de saber, como aquellas basadas en el aprendizaje memorístico, la exaltación a personajes e historias del pasado, sin hacer conexión con el presente; o la reproducción de libros de texto, que no propician que el estudiante realice procesos de pensamiento centrados en el análisis, la comprensión y la

argumentación de las situaciones propias de su contexto, de modo que obtengan aprendizajes con un sentido práctico.

Tabla 3

Trabajos de investigación en el contexto local

Desarrollo del pensamiento crítico	
Año	Autor
2008	Montoya y Monsalve
2019	Salazar y Ospina
Enseñanza de las ciencias sociales	
Año	Autor
2012	Quiroz y Martínez
Uso de TIC	
Año	Autor
2014	González, L., González, M., Echeverri y Herrera
2016	Chalela, Valencia, Bermúdez y Ortega
2018	Valencia, Benjumea, Morales, Silva y Betancur

Fuente: Elaboración propia

Los trabajos sobre el uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje enfatizaron en que estas además de ser un elemento innovador propio de la dinámica social actual, enriquecen las prácticas educativas al brindarle nuevos roles tanto al docente como al estudiante, que rompen con la concepción tradicional del profesor que posee el conocimiento y se lo transmite al alumno, que es un actor pasivo del proceso; de manera que, fomenta habilidades de trabajo cooperativo y autónomo; además, si se utiliza desde un enfoque pragmático, puede favorecer el desarrollo de habilidades como el análisis, la argumentación, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la formación de criterio, todo lo cual apunta a lo que es el pensamiento crítico, eje central de esta investigación.

Del mismo modo, las conclusiones derivadas de los estudios sobre redes sociales, se centraron en los beneficios de su uso, tanto en el proceso de enseñanza como aprendizaje, entre los que destaca la facilidad en la comunicación, el acceso rápido a diversas fuentes de información, los mayores niveles de participación e interacción y la motivación en los estudiantes al usar una herramienta tecnológica con la que están familiarizados; en definitiva,

se trata de un apoyo a los procesos educativos, si se tiene en cuenta, además, que las redes sociales pueden utilizarse con miras al desarrollo de competencias no solo digitales sino relacionadas con el pensamiento crítico.

Por consiguiente, se hace evidente la relación existente y necesaria entre la enseñanza de las ciencias sociales, el pensamiento crítico y el uso de TIC como medio de apoyo para lograr el objetivo de formar sujetos autónomos, que comprendan la realidad en que se encuentran y actúen en consecuencia, para aportar a la construcción de una mejor sociedad para todos.

2.1.1 Ámbito Internacional

Desarrollo del pensamiento crítico

Al indagar investigaciones en el ámbito internacional relacionadas con el desarrollo del pensamiento crítico, destaca el trabajo de Olivares y Heredia (2012) centrado en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia para favorecer esta competencia. De modo que, desde un enfoque cuantitativo, abordaron la relación entre el desarrollo del pensamiento crítico y el ABP con estudiantes de educación superior del área de la salud. Al comparar los estudiantes que fueron expuestos a esta técnica con los que no, pudieron concluir que los primeros evidenciaron niveles superiores de pensamiento inductivo, al inferir conclusiones a partir de premisas verdaderas; y deductivo, al dudar de la validez de los argumentos, partiendo del hecho que las conclusiones solo pueden basarse en premisas verdaderas. Dicho estudio sugirió, además, que el ABP propicia el desarrollo de habilidades como el análisis, la inferencia y la evaluación, fundamentales para el pensamiento crítico. Sin embargo, los investigadores plantearon la necesidad de hacer un seguimiento en un tiempo más extenso con la misma población, para poder determinar con mayor rigor la incidencia del ABP en el desarrollo del pensamiento crítico.

Hernández et al. (2015) estudiaron el desarrollo del pensamiento crítico en el campo del lenguaje y la comunicación a través del uso de las TIC por medio de un estudio de caso con estudiantes de básica primaria de escuelas mexicanas y colombianas. Para ello, implementaron una estrategia basada en el uso del blog escolar, en el cual tanto estudiantes como docentes presentaron textos, opiniones al respecto, narraciones y comentarios sobre noticias, para propiciar la reflexión individual y grupal, la lectura, búsqueda y uso de la información. Para la recolección de los datos se aplicó la entrevista y la encuesta, con el fin de conocer el impacto del uso del blog en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes. Como conclusión, determinaron que su uso dentro y fuera del aula favorece la participación, la apropiación de la información y de diferentes herramientas digitales.

Por su parte, Molina et al. (2016) y Moreno y Velásquez (2017) plantearon que los sistemas educativos necesitan aplicar métodos de enseñanza que no estén enfocados en llenar de conocimientos a los estudiantes, sino que desarrollen competencias para la vida, es decir, se requieren métodos orientados a potenciar las habilidades del pensamiento crítico, como posibilitador del razonamiento reflexivo, que por medio de la interpretación y el análisis, permite construir el conocimiento, de modo que los estudiantes puedan enfrentarse a las problemáticas de su contexto y contribuyan a la transformación de la realidad. Por ello, son necesarias “las habilidades de análisis, interpretación, evaluación, inferencia y la autorregulación en el sujeto al ejecutar la actividad con una mentalidad abierta, flexible, asuma posiciones y está orientado en el qué hacer, por qué, cuándo, en qué creer o no” (Tovar, 2008, citado en Moreno y Velásquez, 2017, p. 54).

Molina et al. (2016) realizaron un estudio basado en una metodología mixta (cualitativa/cuantitativa), para determinar los rasgos característicos de los estudiantes de secundaria considerados competentes en pensamiento crítico; frente a lo cual determinaron que la seguridad, búsqueda de la verdad, apertura al cambio, curiosidad y mente abierta, son factores diferenciadores de una persona con esta competencia y señalan que “el pensamiento crítico requiere para su ejecución un conjunto de elementos como conocimiento, inferencia, evaluación, indagación, autorregulación, motivación, creatividad, dominio, eficiencia,

apertura y meta cognición. La combinación e interrelación de todas estas habilidades, actitudes y tendencias favorecen su desarrollo” (p. 10).

Todas estas observaciones se relacionan con lo expuesto por Kutugata (2016), para quien el pensamiento crítico es un proceso intelectual de análisis y evaluación de la información que se obtiene; pero además de ello, este autor formuló una estrategia basada en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para determinar los diferentes tipos de pensamiento crítico en estudiantes universitarios, desde un enfoque cualitativo. Para lograrlo, se basó en los foros de discusión en línea, al considerarlos un medio para la reflexión, la participación y construcción de conocimiento de manera colaborativa y, por tanto, una manera de aportar al desarrollo del pensamiento crítico, si se tiene en cuenta el sinfín de información que ofrece internet.

Este trabajo por medio de los foros de discusión se basó en la metodología socrática, entendida como una estrategia educativa “que promueve el pensamiento crítico con el planteamiento de preguntas. En este sentido, el interrogador socrático debe mantener enfocada la discusión y asegurarse de mantener una responsabilidad intelectual de las interacciones de los participantes” (Kutugata, 2016, p. 88). De la aplicación de esta estrategia, se concluyó que los foros de discusión promueven la participación de estudiantes que en actividades presenciales son pasivos, a través de la argumentación propiciada por las preguntas socráticas, además de fortalecer las habilidades digitales de los participantes.

En relación con Moreno y Velásquez (2017), realizaron su investigación desde un enfoque cualitativo y una metodología interpretativa, para diseñar una estrategia didáctica que contribuya al pensamiento crítico de los estudiantes de secundaria, a partir del aprendizaje desarrollador propuesto por Castellanos (2007) para quien:

El pensamiento crítico es un proceso intelectual que se activa cuando el sujeto asimila la información, la procesa, la interpreta, la infiere y produce un conocimiento que aplica a la práctica demostrando una actitud positiva. Ello permite de forma gradual

alcanzar un aprendizaje desarrollador en el educando al experimentar que lo aprendido tiene sentido para él, se siente interesado y motivado porque reconoce sus fortalezas, sus dificultades, se pone metas y autorregula su actuación en la actividad, lo cual influye en su formación integral siendo capaz de auto transformarse y ayudar a la transformación de la realidad en un contexto socio-histórico concreto (citado en Moreno y Velásquez, 2017, p. 58).

De esta manera, la investigación de Moreno y Velásquez (2017) señaló que el pensamiento crítico es un proceso cognitivo complejo que se fundamenta en la razón sobre las otras dimensiones del pensamiento, pero que necesita de ellas para formar un conocimiento integrador. Además, los autores resaltaron la importancia del factor afectivo-motivacional del estudiante, para desarrollar las actividades de aprendizaje que permitan la adquisición de esta competencia.

Enseñanza de las ciencias sociales

Al hacer revisión sobre las investigaciones internacionales en este campo, cabe recalcar el trabajo de López (2011) quien realizó un análisis sobre la evaluación de los aprendizajes en la enseñanza del área de historia, geografía y ciencias sociales, y explicó los retos metodológicos que el profesor debe afrontar para lograr pasar de un enfoque tradicional a uno significativo, que brinde una formación en competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales que promuevan habilidades de pensamiento crítico, analítico y complejo, que permitan superar la visión habitual de estas disciplinas como meramente descriptivas sin conexión con las problemáticas actuales de la sociedad, y apunten a las demandas de la sociedad del conocimiento y la información.

En este sentido, el autor planteó una propuesta metodológica desde la historia, la geografía y las ciencias sociales, centrada en problematizar fenómenos de índole relacional:

Lo cual contrasta con las dinámicas que marcan fuertemente los trabajos metodológicos y didácticos en la enseñanza y el aprendizaje de la Historia y disciplinas anexas, cuyas prácticas aún se mantienen ancladas en un nivel superficial del desarrollo del pensamiento, traslapados con actividades meramente descriptivas, situadas muchas veces en el marco de lo anecdótico y folclórico (López, 2011, p. 90).

De esta forma, dicha propuesta metodológica consideró acciones como el trabajo de conceptos, para lograr mayor claridad de las temáticas a trabajar; el uso de mapas históricos, para promover explicaciones sobre problemáticas del pasado que tienen incidencia en los fenómenos actuales; y actividades de reflexión y razonamiento, que potencien el pensamiento a partir de la elaboración de ensayos y construcción de análisis.

Por su parte, Cañón (2014) analizó las resistencias de los estudiantes de educación media hacia la enseñanza de la historia, así como las percepciones de los docentes sobre dichas resistencias, con el objetivo de indagar en torno a la posibilidad de una enseñanza más activa y reflexiva, debido al desinterés de los estudiantes por la asignatura. De manera concreta, en este estudio se pudo evidenciar que los estudiantes concebían la historia como un conocimiento memorístico que se olvida luego de ser demostrado en una evaluación; además, veían este campo de saber cómo inútil al no permitir resolver problemas prácticos y, finalmente, la consideraban un área de estudio poco rentable en términos de garantizar el éxito futuro.

Desde un enfoque cualitativo y con la utilización de la entrevista en profundidad, aplicada a estudiantes y docentes, Cañón (2014) pudo establecer como factores que inciden en las resistencias de los estudiantes frente a la enseñanza de la historia: la desidia hacia la lectura, además de las pocas habilidades de comprensión lectora; la abundancia de contenidos que se enseñan, que, lejos de generar aprendizajes, propician la memorización indiscriminada de datos; y la metodología aplicada por el docente, que suele centrarse en una trasmisión de contenidos mecánica y poco significativa para el estudiante. Por lo tanto, es fundamental entender que:

La enseñanza de la historia es mucho más que la enseñanza de las “grandes historias”; va más allá de las guerras, los reyes, las actividades económicas y su evolución, las revoluciones, los relatos y los metarrelatos, es más que ese relato lineal “graficable” en una línea de tiempo con fotos de personajes que nadie conoció (Cañón, 2014, p. 169).

En efecto, Cañón (2014) sugirió el uso de recursos que lleven a otras formas de adquirir el conocimiento, como material audiovisual y la realización de ejercicios prácticos, que difieran de la guía expositiva, la cual no logra profundizar en aspectos que propicien un pensamiento crítico y reflexivo frente a lo que se enseña en historia.

De manera similar, Santiago (2016) realizó una reflexión sobre la didáctica de las ciencias sociales y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico, como necesidad frente a los cambios del mundo globalizado. Conforme a esto, hizo alusión al problema de entender la memorización como manifestación del aprendizaje, por lo que enfatizó en la importancia de promover la integración teórico-práctica y estimular desde estas ciencias el pensamiento crítico, para formar ciudadanos que tengan la capacidad de explicar los acontecimientos y proponer opciones de cambio viables frente a la complejidad social, ambiental y geográfica del siglo XXI.

Para ilustrar esta situación, el autor reiteró que:

En el ámbito educativo, el privilegio de la formación de mentes ordenadas, disciplinadas y de respuestas mecanizadas impide las posturas analítico-reflexivas para reflexionar sobre la complejidad informativa mediática y develar el acento infundado y alienador. Lo alarmante es que precisamente, en el aula, con la aplicación de los fundamentos tradicionales de la pedagogía y la didáctica, se contribuye a descontextualizar a los estudiantes de su difícil realidad vivida (Santiago, 2016, p.246).

De ahí que, los contenidos que hoy se enseñan carecen de significatividad aunque hayan sido útiles en el pasado, ya que existen nuevos problemas sociales, económicos y ambientales que los estudiantes pueden conocer a través de los medios de comunicación, pero que les es difícil interpretar y contextualizar a partir de lo aprendido en la escuela (Pipkin, Varela y Zenobi, 2001, citados en Santiago, 2016).

Además, Santiago (2016) mencionó otro elemento clave que son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), al afirmar que el modelo educativo actual funciona como en el siglo XIX, al basarse en comportamientos enciclopedistas y rechazar las posibilidades que ofrecen los dispositivos creados por la revolución tecnológica para enseñar y aprender. La enseñanza de las ciencias sociales debe superar su desface con las situaciones propias del contexto social y educativo actual y, por tanto, revisar sus conocimientos y prácticas en lo relacionado con la formación de ciudadanos que entiendan la realidad vivida, la coherencia con las circunstancias del mundo contemporáneo y, la urgencia de potenciar la capacidad de pensar y formar criterios sobre el mundo, la realidad y la vida.

En relación con esto, es pertinente abordar los planteamientos de Palacios y Roca (2017), que señalaron el reto de implementar estrategias de aprendizaje innovadoras que fomenten el desarrollo de competencias como la interpretación, la argumentación y la proposición, a partir de los intereses de los estudiantes y su contexto cercano, por lo que el aprendizaje de las ciencias sociales debe estar ligado a la experiencia, para poder responder a las necesidades de los sujetos en formación, tener un referente para la construcción de nuevo conocimiento y actuar en el medio en que se vive.

De Sousa (2017) planteó que el uso de TIC y recursos multimedia generan buenos resultados en los estudiantes, en tanto pueden aprender de manera activa, se promueve la autorregulación, la utilización de diferentes estilos de enseñanza y los ayuda a construir su propio conocimiento. De este modo, las TIC representan posibilidades innovadoras que pueden hacer del aprendizaje una experiencia significativa, lo cual no se ha logrado con las

estrategias de enseñanza actuales, que no promueven habilidades de resolución de problemas, pensamiento crítico y lógico.

Específicamente, se observó que el uso de extractos documentales debe acompañarse de otros recursos audiovisuales como audio, gráficos fijos y en movimiento, además de representaciones esquemáticas para integrarlos de manera exitosa en la enseñanza y aprendizaje de contenidos tanto de historia como geografía.

Boulahrouz (2018) tuvo como objetivo promover la participación de los jóvenes en el desarrollo sostenible de su entorno, por medio de la propuesta didáctica xpoRAcity basada en la exploración de las ciudades por medio de la tecnología móvil y la realidad aumentada geoposicionada, la cual se aplicó a estudiantes de educación secundaria. Esta propuesta se basó, además, en el aprendizaje activo y el pensamiento crítico, con el fin de consolidar acciones e intercambiar experiencias que permitan actuar frente a los problemas ambientales y sociales del territorio que rodea a los estudiantes.

A partir de un enfoque mixto y un paradigma interpretativo, se usó como instrumentos de recolección de la información grupos focales, observación participante, producciones escritas de los estudiantes y cuestionarios. En relación con las conclusiones, Boulahrouz (2018) pudo establecer que las tecnologías digitales poseen un potencial que puede aprovecharse para considerar los intereses de los jóvenes, además de que se requieren nuevas formas de enseñar que propicien un papel activo y creativo de los estudiantes, estrategias para un aprendizaje constructivo en las ciencias sociales que se vinculen con técnicas de indagación y trabajo colaborativo. También se determinó que las habilidades de comunicación espacial ayudan a que los jóvenes aporten a la transformación de la sociedad, pues permite el desarrollo de propuestas de mejora, el intercambio de conocimientos y opiniones, lo cual impulsa la participación de los estudiantes en su entorno.

Annessi y Demirta (2019) realizaron un estudio en el que analizaron las estrategias utilizadas por los docentes de escuelas primarias en sus clases de ciencias sociales con el uso

de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas (TICE). Así mismo, buscaron determinar si las acciones de los maestros se enfocaban en la instrumentalización o la instrumentación, en otras palabras, en la apropiación del artefacto y sus características o en la construcción de esquemas de uso.

Por medio de la utilización de la entrevista y registros fílmicos, Annessi y Demirta (2019) precisaron que es necesario en primer lugar, tener en cuenta los temores de los docentes frente a la utilización de las tecnologías, los cuales se relacionan con el desconocimiento que tienen de su uso y potencial pedagógico al no estar capacitados en esto. De otro lado, con su investigación pudieron establecer que los usos que hacen los docentes de las TICE no se centran en mejorar el aprendizaje de los estudiantes ni en desarrollar habilidades de pensamiento, sino en simplificar la labor docente o trabajar ciertos contenidos de forma distinta a la tradicional.

En consecuencia, no se evidenciaron procesos de instrumentación que vincularan a los estudiantes con actividades como análisis de fuentes de información, tareas multimediales o procesamiento de datos; sino que se observaron procesos de instrumentalización con acciones de tipo operativo y funcional como abrir archivos, guardarlos o seleccionar párrafos, lo cual si bien es fundamental para poder generar más adelante los procesos de instrumentación, estos últimos no se pudieron visualizar (Annessi y Demirta, 2019).

Uso de TIC

Sobre la utilización de las TIC en educación en el ámbito internacional, se encuentra el trabajo de Correa y De Pablos (2009) para quienes.

El uso de la tecnología introduce nuevas formas de enseñanza y aprendizaje que implican cambios en qué aprender y en lo que hacen los estudiantes y profesores dentro y fuera de las aulas. Las TICs se encuentran en el centro de las competencias y habilidades necesarias para asegurar el aprendizaje a lo largo de la vida. La

introducción de las TICs en el contexto educativo ha dado un nuevo impulso a la pedagogía, estimulando al sistema escolar en la búsqueda de nuevos caminos para aprender (p.134).

No obstante, estos autores cuestionaron la manera como se han incorporado las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, al señalar que su uso no ha alterado las metodologías tradicionales, porque no desarrollan líneas de trabajo con tecnologías que apoyen las capacidades de creatividad y pensamiento crítico. Es así como han predominado algunos enfoques sobre el uso de las TIC en el aprendizaje: uno preocupado solo por los aspectos técnicos de su uso, y otro que ve estas herramientas como un medio para distribuir contenido convencional de una manera más rápida y eficaz. Como resultado de ello, el aprendizaje será limitado si se asume como la mera adquisición de conocimiento y no se ve la oferta de tecnologías digitales como una experiencia que brinda flexibilidad en las estrategias de enseñanza y la manera de aprender de los estudiantes, de modo que el docente deje de ser el centro del proceso y los estudiantes tengan un papel más destacado (Correa y De Pablos, 2009).

De manera similar, Sanabria y Hernández (2011) hicieron un estudio para establecer las implicaciones del uso de las TIC en el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en educación superior, por medio de la aplicación de encuestas. Las conclusiones derivadas de este estudio indicaron que para docentes y estudiantes, estas herramientas poseen potencialidades didácticas al mejorar los procesos de comunicación, aumentar la interacción profesor- estudiantes y favorecer el acceso a contenidos; pero ello supone formación docente y un cambio metodológico que lo lleve a asumir un rol distinto al de transmisor de conocimiento, todo lo cual implica esfuerzo y tiempo para lograr la apropiación de estas tecnologías. Finalmente, estos autores enfatizaron en que el solo uso de TIC no incide en la calidad de la enseñanza, ya que lo realmente valioso es proponer actividades que lleven a los estudiantes a pensar y no a reproducir información, es decir, al fomento de competencias para la construcción del conocimiento.

Por su parte, la investigación realizada por Carranza y Caldera (2018) tuvo por objetivo reconocer las percepciones de los estudiantes de educación superior sobre el aprendizaje significativo alcanzado a partir de la implementación de estrategias de enseñanza que combinen el uso de TIC con la formación tradicional, esto es, a través de la unión de plataformas virtuales y clases presenciales. Para ello, basados en un enfoque cuantitativo, diseñaron una escala de percepción del aprendizaje significativo, a partir de la cual se evidenció una percepción media de este, es decir que los estudiantes no manifestaron grandes avances con las estrategias implementadas pero tampoco expresaron no haber adquirido este aprendizaje. De ahí que:

La efectividad de las tecnologías depende de la pertinencia de las estrategias utilizadas con respecto al tipo de aprendizaje a desarrollar; es decir, la selección de estrategias mediadas con tecnología debe considerar de qué manera se quiere influir en el aprendizaje y a partir de ellas determinar qué recursos son los más adecuados para alcanzarlos (Carranza y Caldera, 2018, p.84).

De manera análoga, Hidalgo et al. (2018) realizaron una investigación con estudiantes universitarios desde un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo) para determinar la influencia del uso de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, frente a lo cual concluyeron que el uso que hacen los docentes de estas tecnologías es limitado y, por tanto, se dificulta el desarrollo de habilidades cognitivas en los estudiantes a partir del uso de tales herramientas. En este sentido, aunque tanto para docentes como estudiantes, el uso de TIC en el aula puede impactar el proceso educativo de forma positiva al posibilitar aprendizajes significativos, no se utilizan recursos que permitan el intercambio de conocimiento y la interacción entre los actores que intervienen en el proceso, y se accede a los recursos tecnológicos como una simple fuente para conseguir información.

Redes sociales

Diversos autores (López y Solano, 2015; Molina y Briones ,2016; Blasco et al., 2018 y Peña at al., 2018) centraron sus estudios en la utilización de redes sociales en educación superior y abordaron las ventajas que puede representar el uso de estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El trabajo de López y Solano (2015) destacó la relevancia que tienen las redes sociales en el ámbito de la educación superior al resultar favorables para el aprendizaje en el aula. El enfoque metodológico se basó en el análisis y la revisión bibliográfica, a partir de la cual establecieron que las redes sociales ofrecen posibilidades de participación para los estudiantes, fomentan su creatividad, permiten el acceso a información y apoyan la construcción del conocimiento, en tanto inciden en las formas de enseñar y aprender.

Castañeda y Gutiérrez (2010) citados por López y Solano (2015) proponen que es necesario que la educación aproveche los espacios de comunicación e interacción que se dan entre los jóvenes como una forma de propiciar procesos de aprendizaje informales. Algo semejante a lo expuesto por Molina y Briones (2016), los cuales se centraron en la importancia de asumir nuevas formas de enseñanza en educación superior, que se vinculen con las herramientas tecnológicas, como las redes sociales, que ejercen influencia entre los universitarios. Esto debido a que más allá de ser espacios para la comunicación y el entretenimiento, tienen incidencia en las actividades escolares de los estudiantes, al permitirles acceder a información de forma inmediata, trabajar en grupo fácilmente y compartir ideas, es decir que:

Las redes sociales brindan la posibilidad de intercambiar conocimientos y experiencias a nivel académico promoviendo la reflexión o la posibilidad de realizar análisis entorno a temas específicos. El mundo educativo actual no puede dejar de lado este fenómeno social y comunicacional. La educación del siglo XXI con el auge de Internet soporta sus procesos en la información multimedia y la comunicación digital (Molina y Briones, 2016, p. 576).

Blasco et al. (2018) analizaron las percepciones de estudiantes universitarios sobre la metodología de clase invertida con el uso de redes sociales y su influencia en el aprendizaje, esto desde un enfoque cualitativo y con la utilización de la entrevista y el diario de investigación como instrumentos de recolección de la información. Los resultados de dicha investigación mostraron que la metodología propuesta puede ayudar a que haya autonomía, motivación y compromiso con el aprendizaje, dadas las dinámicas de comunicación que implica el lenguaje digital, relacionadas con una mayor interacción profesor-alumno y entre iguales, frente al aprendizaje tradicional. Para estos autores, es necesario reflexionar sobre los cambios, posibilidades, limitaciones y retos de las redes sociales en entornos virtuales con miras a una nueva cultura del aprendizaje, que no se centre en la tecnología por sí misma, sino que le otorgue un sentido pedagógico de carácter crítico, renovador y emancipador.

Peña et al. (2018) examinaron las percepciones de estudiantes de educación superior sobre las posibilidades didácticas de las redes sociales para el desarrollo de competencias genéricas, como búsqueda de información, argumentación, comprensión, toma de decisiones, análisis y síntesis. El estudio fue de corte cualitativo y utilizó el cuestionario como instrumento de recogida de datos, lo cual permitió concluir que desde la perspectiva de los estudiantes universitarios, la inclusión de las redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje es positiva, pues permiten buscar, almacenar y compartir información, estar actualizados, crear nuevos canales de comunicación y generar nuevas ideas.

Como lo subraya De Haro (2009) citado en Peña et al. (2018) “las redes sociales en el ámbito educativo suponen una herramienta para la comunicación entre iguales y el uso de recursos compartidos, no siendo necesaria una formación específica para su integración en el aula” (p. 249). Además, en el ámbito educativo las redes sociales acercan el aprendizaje formal con el informal, fomentan la comunicación de forma sencilla y posibilitan su uso generalizado.

Otras investigaciones sobre el uso de redes sociales en educación se enfocaron en aspectos relacionados con sus beneficios, oportunidades y retos. Así como los trabajos de Sánchez et al. (2014), Martínez y Fernández (2017) y Alvarado et al. (2019). En relación con las problemáticas de su uso, Sánchez et al. (2014) realizaron una investigación que tuvo por objetivo analizar el uso de estas redes por parte de estudiantes universitarios, así como los posibles malos hábitos al respecto. Se utilizó como instrumento para recoger la información el cuestionario y los resultados obtenidos pusieron de manifiesto que no existe un problema de adicción o alteración de la conducta a pesar de tener un uso masivo, falta una mayor integración de estas herramientas tecnológicas en las instituciones de educación superior y los estudiantes no suelen usarlas para cuestiones académicas, esto debido a que las universidades y los docentes no le han dado cabida de manera significativa.

Con respecto a Martínez y Fernández (2017) observaron el trabajo de un docente de lengua castellana que utilizó las redes sociales para promover el aprendizaje en estudiantes de secundaria. El estudio se desarrolló desde un enfoque cualitativo y empleó la entrevista para recoger los datos, a partir de la cual se pudo identificar tanto debilidades como oportunidades de estas herramientas tecnológicas. Entre las limitaciones se encontró la falta de infraestructura en la institución, por lo que no siempre había conexión a internet ni equipos suficientes para ser utilizados por los estudiantes; además se observó que estos estaban poco acostumbrados a realizar aportes desde la argumentación en redes sociales. En cuanto a las oportunidades detectaron la motivación que genera en los estudiantes, su manejo es intuitivo, permiten trabajar contenidos transversales, lo cual se vio reflejado en el mejoramiento de la ortografía, el pensamiento crítico-reflexivo y su capacidad creativa.

Por su parte, Alvarado et al. (2019) centraron su estudio en las oportunidades de aprendizaje que se pueden dar en entornos espontáneos como las redes sociales, específicamente en lo relacionado con el intercambio de conocimientos, participación y pensamiento reflexivo, además de los aportes al mejoramiento en la interacción docente-estudiantes, y la incorporación de herramientas multimedia que enriquecen la experiencia del aprendizaje. A pesar de la difusión y aceptación de las redes sociales, su utilización en el

campo educativo no es tan notable aun con todas las ventajas que trae consigo. Es por esto que a partir de la revisión documental de modelos ya existentes, estas autoras propusieron un modelo para la implementación de las redes sociales en el ámbito educativo, el cual sugiere considerar los factores sociales, la facilidad de uso percibido, la utilidad percibida y la innovación, como elementos que inciden en la adopción de estas tecnologías.

En el mismo sentido, Hermann et al. (2019) determinaron cómo el uso de redes sociales permite la construcción de aprendizajes en contextos educativos no formales. Su investigación se hizo desde un enfoque mixto de carácter descriptivo y exploratorio con la aplicación de un estudio de caso y la realización de encuestas a estudiantes de educación media como instrumento de recolección de la información. A partir de allí concluyeron que los jóvenes utilizan las redes sociales con fines educativos y no solo para fomentar la comunicación y el esparcimiento, pues estas se han convertido en nuevos espacios de interacción y aprendizaje abierto, que permiten compartir experiencias, incentivan el autoaprendizaje y permiten acceder a distintas fuentes de información, lo que requiere tener criterio para elegir.

Por otra parte, distintos trabajos como los desarrollados por López et al. (2015); Pérez (2015); Cano (2016) y Herrera (2017), se orientaron específicamente al uso de Facebook en el ámbito educativo y su incidencia en el aprendizaje. Respecto a López et al. (2015), su investigación tuvo por objetivo conocer los usos que se hace de Facebook en educación superior por parte de docentes, estudiantes y coordinadores de carrera, logrando una representación en el campo de la docencia, el aprendizaje y la administración. Se utilizó un enfoque mixto, para recoger la información se realizaron grupos focales, entrevistas semiestructuradas y encuestas, y como resultado se observó que esta red social es empleada para establecer comunicación con pares y otros actores, realizar asesorías, difundir documentos y actividades, además se pudieron percibir algunos cambios relacionados con la diversificación de las vías de comunicación, una mayor participación de los estudiantes al ser más propositivos y flexibilización de la evaluación, lo cual pone de manifiesto su potencial

en el proceso educativo, lo cual requiere por parte de los involucrados un uso consciente de esta red.

De forma análoga, Pérez (2015) basó su trabajo en la experiencia sobre el uso de redes sociales en la docencia universitaria, a partir de la creación de un grupo cerrado en Facebook como complemento a la plataforma de la universidad, el cual tenía por objetivo servir de espacio para profundizar algunos aspectos de clase, compartir información y plantear dudas. De esta experiencia se concluyó que el uso de Facebook es una oportunidad para el aprendizaje, pues tiene la ventaja de ser ampliamente conocido por los estudiantes y por tanto les resulta atractivo y familiar; de manera concreta se evidenció que ayuda a promover el aprendizaje colaborativo y a generar conocimiento compartido.

En cuanto a Cano (2016), utilizó Facebook como una herramienta tecnológica adicional en un curso semipresencial de una preparatoria, con el objetivo de recuperar experiencias de aula, servir de medio para el refuerzo conceptual, para compartir experiencias e información y utilizarlo como canal de comunicación. Como resultado encontró que los recursos de esta red social se pueden administrar con fines educativos, fundamentalmente por la facilidad en la comunicación y el intercambio de información que se hace de forma flexible y sencilla. Es así como el uso de Facebook puede favorecer el desarrollo de competencias relacionadas con el manejo de herramientas virtuales así como con la capacidad de argumentar y debatir ideas.

Equiparable a la investigación realizada por Cano (2016), se encuentra la de Herrera (2017), la cual se interesó por conocer la opinión de estudiantes y docentes de educación media superior sobre el uso de Facebook en sus clases, como una herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje, que no solo permita abordar los contenidos de una asignatura, sino desarrollar habilidades en los estudiantes que los faculte para integrarse al mundo laboral, a través de la creación de un grupo cerrado en Facebook y la implementación de estrategias de aprendizaje colaborativo.

La investigación de Herrera (2017) se realizó bajo un enfoque fenomenológico y utilizó como instrumentos de recolección de datos el cuestionario, la entrevista y la observación. De esta manera, pudieron conocer la percepción sobre la experiencia con el trabajo en esta red social, la cual permitió establecer que el uso de Facebook como estrategia didáctica posee grandes posibilidades, siempre y cuando los docentes diseñen actividades que apoyen el trabajo presencial y sean atractivas para los estudiantes, por ejemplo, con la utilización de recursos audiovisuales.

2.1.2 Ámbito Nacional

Desarrollo del pensamiento crítico

Respecto a las investigaciones sobre pensamiento crítico en el ámbito nacional, resalta el trabajo de Laiton (2010) quien realizó una intervención pedagógica con el fin de promover la enseñanza de esta competencia en las áreas científicas en un instituto tecnológico de Bogotá, como una necesidad del mundo globalizado que exige a los estudiantes habilidades de pensamiento crítico como evaluar la credibilidad de una fuente, argumentar y analizar los argumentos de otros, además de resolver problemas. Desde un enfoque cuantitativo y con la aplicación de un pre test y un pos test, el autor concluyó que es posible formar a los estudiantes en habilidades como indagar, cuestionar y argumentar que les permita tener un mejor desempeño en el mundo actual.

De forma similar, Causado et al. (2015) realizaron su investigación con estudiantes de secundaria de una institución pública de Cartagena, con el fin de describir la manera como se desarrolla el pensamiento crítico en el área de ciencias naturales. Esto lo hicieron bajo un diseño cualitativo por medio de la aplicación de una entrevista semiestructurada y la observación como técnicas para recoger la información. Los resultados evidenciaron que tanto estudiantes como docentes enfrentan problemas relacionados con esta competencia, pues pese al interés por desarrollar procesos de pensamiento crítico, no se cuenta con programas que respondan a tal fin ni la práctica de los docentes apunta a la intervención

pedagógica que permita el fomento de esta competencia, ya que falta capacitación que les permita implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje que se enfoquen en ello. Así mismo, se concluyó que es fundamental que los docentes promuevan actividades relacionadas con la lectura, la escritura, el debate y las preguntas problematizadoras, para propiciar la reflexión y el análisis.

Acorde con esta investigación está la de Lara y Rodríguez (2016) los cuales aplicaron una estrategia con el fin de fomentar el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de grado décimo de una institución educativa de Barranquilla desde el área de filosofía; en quienes se identificaron deficiencias al enfrentarse a habilidades que exigían pensar críticamente. Para ello, con un enfoque cualitativo y la aplicación metodológica de la investigación-acción, partieron de situaciones cotidianas relacionadas con este campo de saber, encaminadas a la interpretación, análisis y explicación, por medio del uso de preguntas que generen discusión grupal, el aprendizaje basado en problemas y la técnica del ensayo, como modo de favorecer la argumentación; lo cual permitió un avance en esta competencia, al pasar de un nivel bajo de pensamiento crítico a uno básico. Concretamente se evidenció un progreso en la habilidad de interpretación y explicación de argumentos completos y bien razonados. En efecto, los investigadores hicieron hincapié en la importancia de trabajar con situaciones cotidianas o circunstancias basadas en la realidad, ya que estas despiertan un mayor interés en los estudiantes y les permite adaptarse a las exigencias del mundo actual.

Para terminar, Torres et al. (2017) aplicaron una estrategia pedagógica con estudiantes de básica primaria de una escuela rural en Ventaquemada, Boyacá, orientada a fortalecer el pensamiento crítico por medio de la argumentación oral y a partir de las vivencias como punto de partida para el abordaje de problemáticas de su entorno. Esta estrategia se realizó a raíz de la actitud receptiva y pasiva de los estudiantes acostumbrados a prácticas memorísticas que no propician el análisis, la interpretación y la argumentación, necesarias para la formación de sujetos críticos, reflexivos y autónomos. La intervención se hizo por medio de la aplicación de talleres organizados en cuatro momentos: tematización, apropiación vivencial, problematización y argumentación oral.

Torres et al. (2017) utilizaron un enfoque mixto que permitió recolectar y analizar datos cualitativos y cuantitativos, que evidenciaron cómo la enseñanza de la argumentación oral desde la educación primaria, ayuda al desarrollo de competencias y habilidades que les permiten ser reflexivos, críticos y propositivos frente a situaciones del contexto. Como expresan los autores:

La aplicación de talleres con actividades vivenciales y lúdicas motivó al estudiante a interactuar con su medio y relacionar los conocimientos adquiridos, fomentando así su autonomía, juicio crítico y reflexivo de lo que ocurre en el mundo, por lo que es capaz de conceptualizar, analizar hechos e información, organizar ideas, identificar consecuencias, defender puntos de vista, hacer comparaciones e inferencias, resolver problemas, evaluar información y deducir conclusiones con argumentos razonados [...] (p. 223).

Enseñanza de las ciencias sociales

Sobre la enseñanza de las ciencias sociales, se distingue el estudio de González y Santisteban (2014) concibieron que:

La finalidad de la enseñanza de las ciencias sociales es la formación del pensamiento reflexivo, un pensamiento social crítico y creativo, el desarrollo de las capacidades para valorar los problemas sociales y para pensar soluciones y tomar decisiones. El desarrollo de este tipo de pensamiento es fundamental para que las personas puedan analizar, comprender y actuar sobre la realidad social, es decir, que asuman su pertinencia a la ciudadanía (p. 8).

Frente a ello, González y Santisteban (2014) afirmaron que existen bases sólidas para saber qué, cómo y cuándo enseñar ciencias sociales, pero se necesita investigar más sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, para pasar a propuestas más concretas y pertinentes, que

trasciendan las amplias reflexiones sobre temas específicos como el espacio, el territorio, la identidad o la democracia escolar.

Arias (2017) realizó su investigación a partir de relatos de docentes de ciencias sociales sobre su quehacer, con el objetivo de rastrear la finalidad de la enseñanza del área en el ámbito escolar durante los últimos años. Con base en ello, identificó tres corrientes sobre el sentido de las ciencias sociales en el país: hacia lo disciplinar, hacia lo axiológico y hacia la transformación social. En cuanto a lo disciplinar, con los relatos docentes se evidenció un énfasis en lo académico, que le otorga a la enseñanza de las ciencias sociales la función de dotar a los estudiantes de conceptos y procedimientos propios, sobre todo de la historia, lo que muestra un marcado interés por el conocimiento disciplinar. Desde la perspectiva axiológica, el interés está en promover en los estudiantes actitudes y comportamientos que hagan de ellos buenas personas. Finalmente, en términos de transformación social, se entiende la enseñanza de las ciencias sociales desde un objetivo de mejora y cambio en la sociedad.

Arias (2017) planteó que adicional a estas corrientes existen diversos factores que imponen ciertos significados al deber ser de las prácticas pedagógicas de las ciencias sociales en el país: desde lo legal, la creación por parte del MEN de los lineamientos curriculares y los estándares básicos, así como la promulgación de los derechos básicos de aprendizaje (DBA) y la cátedra de la paz; y desde lo institucional por el sistema de pruebas estandarizadas que buscan medir la calidad de la enseñanza por medio de un currículo instrumental.

Uso de TIC

En relación con el uso de TIC en educación y el desarrollo de competencias, la investigación realizada por Suárez et al. (2016) analizó el efecto del diálogo socrático en el pensamiento crítico por medio del chat y el foro en un grupo de Facebook con estudiantes de educación superior. Se realizó desde un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi-experimental y la aplicación del cuestionario y el análisis de contenido como técnicas de

recolección de datos. Como conclusión plantearon que el desarrollo del pensamiento crítico se puede dar de forma eficaz por medio del diálogo socrático en redes sociales, al ser herramientas que promueven la participación de los estudiantes en las actividades propuestas, además los promedios obtenidos por los estudiantes del grupo experimental superaron los del grupo control con quienes no se aplicó la estrategia en el ambiente virtual. Esto significa que “la tecnología también hace un aporte al pensamiento crítico, no sólo abriendo espacios para disponer de mayor cantidad de información, sino también para facilitar la interacción, eliminando las barreras de tiempo y espacio” (Suárez et al., p. 128).

De otro lado, en el trabajo de Lafaurie et al. (2018) se analizó el potencial que tienen las redes sociales en los procesos de Orientación Socio Ocupacional de bachillerato, de forma particular WhatsApp y Facebook. La metodología utilizada fue mixta, de tipo exploratoria y descriptiva y se utilizó la entrevista semiestructurada y la observación participante como técnicas para recoger la información. En los hallazgos encontraron que si bien las redes sociales pueden apoyar estos procesos en tanto favorecen el aprendizaje autónomo, es necesario que la institución educativa incorpore el trabajo con estas herramientas tecnológicas en el diseño curricular y los docentes planeen tal integración, para que sirvan como guía en el proceso.

Así mismo, expusieron una serie de factores críticos de éxito en el proceso de incorporación de las redes sociales: el acceso a la tecnología por parte de los estudiantes y la institución, la conectividad necesaria para fomentar la interacción de forma continua y oportuna, la interactividad pues debe promoverse la reflexión y participación constante y la relación amable porque los participantes deben sentirse a gusto con la tecnología para poder construir aprendizajes significativos (Lafaurie et al., 2018).

2.1.3 Ámbito local

Desarrollo del pensamiento crítico

La investigación realizada por Montoya y Monsalve (2008) abordaron el desarrollo del pensamiento crítico en la básica secundaria a partir de las competencias ciudadanas, por medio de la formulación de proyectos orientados a la participación, la creatividad y el compromiso social. Para ello, se basaron en un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, bajo la metodología de la Investigación-Acción-Participación. Estos autores entendieron el pensamiento crítico como la capacidad de analizar la realidad y actuar en pro del desarrollo personal, razón por la cual consideran fundamental la formación de sujetos pensantes que comprendan las situaciones que se le presentan a diario y tomen decisiones conscientes en beneficio de la sociedad.

Montoya y Monsalve (2008) formularon una serie de estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico, como el análisis de textos y noticias, concebido como una forma de conocer la realidad a través de los medios de comunicación; la solución de problemas, para analizar situaciones y plantear posibles salidas a estas; el diálogo participativo, como proceso de construcción grupal del conocimiento; y la interpretación de imágenes o símbolos, para estimular la crítica desde la comunicación visual.

Como resultado de la aplicación de tales estrategias, Montoya y Monsalve (2008), concluyeron que estas permiten despertar actitudes de análisis y juicio que apuntan a una mayor autonomía y participación de los estudiantes, por lo que hubo cambios positivos en ellos, en cuanto a la comunicación de sus ideas y la reflexión grupal. Así mismo, subrayaron la importancia de propiciar el pensamiento crítico en todas las áreas y niveles académicos, para que pueda adquirirse un crecimiento uniforme de esta competencia.

En el campo de la educación superior, Salazar y Ospina (2019) compararon el nivel de pensamiento crítico en estudiantes de primero y último semestre de enfermería de una

universidad de Medellín. Su estudio se fundamentó en la importancia de esta competencia en la educación superior, por ser:

Una herramienta útil para que el estudiante aprenda a filtrar la información, a desaprender y a transformarse. En un entorno dinámico impulsado por las tecnologías de la información y la comunicación, los futuros profesionales se enfrentarán a cambios, ambigüedades e información contradictoria, que sin duda los obligará a tomar decisiones difíciles y a solucionar problemas complejos en su desempeño profesional (p. 153).

El estudio de Salazar y Ospina (2019) fue de tipo cuantitativo y aplicó un cuestionario para la recolección de la información. Los hallazgos mostraron un cambio significativo en el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes, en cuanto a las habilidades de evaluación, argumentación e interpretación, mientras que en las relacionadas con la inferencia y el análisis no se encontraron diferencias; lo cual constituye un punto de partida para abordar estrategias de enseñanza y aprendizaje que fortalezcan las habilidades en las que se observó un avance y se favorezca el desarrollo de las que no mostraron cambios.

Enseñanza de las ciencias sociales

Quiroz y Martínez (2012) desarrollaron una propuesta didáctica en ciencias sociales en educación secundaria basada en canciones para fomentar el análisis crítico, dinamizar la enseñanza en el aula de clase y el aprendizaje de los estudiantes, pues de acuerdo con Castro (1995) citado por estos autores, el trabajo con canciones permite el conocimiento de nuevas culturas y comprensión de las dinámicas históricas, políticas, sociales y económicas de las sociedades.

De dicha propuesta pudieron establecer que el solo uso de canciones no genera un aprendizaje significativo, por lo que se requiere la orientación del docente para su interpretación; además se evidenció un mejoramiento en la comunicación docente-

estudiantes; se fortalecieron habilidades de pensamiento y, desde la percepción de los estudiantes hubo progreso en su aprendizaje y mayor comprensión.

Uso de TIC

Entre las investigaciones locales sobre el uso de TIC en educación, se encuentra la realizada por González et al. (2014) sobre las técnicas de co-creación de contenidos a través de redes sociales con el uso de dispositivos móviles para potenciar la creatividad. El referido estudio se realizó a partir de la aplicación de un experimento con estudiantes de ingeniería de sistemas de una universidad de Medellín, con quienes se utilizaron técnicas presenciales o *face to face* y de interacción mediada por redes sociales, específicamente Facebook.

González et al. (2014) concluyeron que el uso de redes sociales con fines académicos es beneficioso, porque las TIC generan un impacto en las relaciones sociales y en las formas de comunicación, por lo que Facebook se convierte en un escenario apropiado para la co-creación, al facilitar la difusión de información sin limitaciones espacio temporales y generar interconexión entre un número ilimitado de personas.

En un estudio similar realizado con estudiantes de tres instituciones de educación superior de Medellín, Chalela et al. (2016) describieron la percepción de estos sobre el uso de herramientas virtuales para el aprendizaje, por medio de un diseño cuantitativo que implicó la aplicación de cuestionarios. Los autores pudieron demostrar que, si bien los estudiantes manifestaron mayor eficacia en sus procesos de aprendizaje, en tanto facilita el acceso a contenidos, apoya la realización de actividades curriculares y extracurriculares y promueve la interacción desde foros, chats y cuestionarios; continúa pendiente la meta de utilizar las TIC desde una perspectiva mediadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En esta misma línea, Valencia et al. (2018) desarrollaron una investigación desde un enfoque cualitativo, sobre las actitudes de los docentes universitarios en relación con el uso

de dispositivos móviles con finalidades académicas. Con ese propósito, se basaron en tres categorías de análisis: conocimientos, actitudes y habilidades, a partir de las cuales, evidenciaron el interés de los docentes por vincular las TIC en el proceso de enseñanza, al reconocer en estas, beneficios como acceder a fuentes de conocimiento de forma sencilla; poder atender a formas diversas de aprender, al ofrecer mayor libertad y autonomía; y fortalecer la interacción docente-estudiante, con miras a un aprendizaje colaborativo. Así mismo, destacaron que el proceso de integración de las TIC en la educación, requiere apertura frente a las nuevas formas de aprender, además de conocimientos sobre su uso.

Luego de abordar estas categorías, Valencia et al. (2018) establecieron los retos y oportunidades de la implementación de estrategias basadas en el uso de TIC, frente a lo cual, los autores enfatizaron, por un lado, en la poca capacitación de los docentes, la falta de autonomía en el aprendizaje por parte de los estudiantes, la necesidad de incluir plataformas virtuales, foros, aplicaciones móviles y redes sociales y, por otro lado, la fácil movilidad, accesibilidad e interactividad en el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como la familiaridad de la generación actual con estas tecnologías, aunque no sea en el plano de lo académico sino de lo cotidiano y del entretenimiento. Esto lo explicaron al exponer que:

Los estudiantes están acostumbrados a modelos de enseñanza tradicional, lo que representa una barrera para transformar los modos de aprender y esto, a la vez, corresponde al reto de la misma academia, de generar cultura para concientizar a los docentes y estudiantes de lo valiosas que pueden llegar a ser las TIC en los procesos de educación (Valencia et al., 2018, p.785).

2.2 Marco Conceptual

El sustento conceptual de esta investigación se desarrolló a partir de las categorías definidas en los objetivos planteados, las cuales son: enseñanza de las ciencias sociales, pensamiento crítico, TIC, redes sociales y percepción. A continuación, se abordan los aportes de algunos autores que han estudiado las categorías expresadas.

2.2.1 Enseñanza de las ciencias sociales

Carretero (1995) planteó que, aunque tradicionalmente ha predominado una forma de enseñar y aprender fundamentada en la memoria, se ha venido dando un cambio respecto a los objetivos principales de la enseñanza de las ciencias sociales, centrado en que el estudiante logre comprender los contenidos sociales e históricos de una forma cercana a su complejidad explicativa. Sin embargo, es común que los estudiantes consideren estas ciencias como una actividad repetitiva que no requiere de razonamiento para la solución de problemas, como las matemáticas o las ciencias naturales.

Idea sustentada por Cajiao (1997), para quien el área de ciencias sociales suele estar comprendida por una instrucción en historia y geografía que conlleva a la acumulación de datos de cultura general y no a la comprensión de la complejidad de los procesos sociales. Frente a esto, dicho autor aseveró que:

El objetivo de la enseñanza de las ciencias sociales es lograr que la persona sea capaz de hacer una reflexión ordenada y comprensiva acerca de su acontecer individual, inmerso y condicionado por un entorno social [...] Este proceso de reflexión, a su vez, tiene sentido en cuanto permita al individuo, por la vía del entendimiento racional, intervenir como persona y como colectividad en la modificación de las condiciones de vida heredadas culturalmente, con el fin de ser protagonista activo y responsable en la construcción de nuevos modelos de sociedad y de cultura (p. 18).

En efecto, Cajiao (1997) hizo una crítica al aprendizaje memorístico, al decir que no tiene sentido, no sirve de nada, ni orienta a la transformación, aprender fechas de acontecimientos importantes, conocer las capitales del mundo o recitar grandes batallas, pues inevitablemente al cabo de poco tiempo dichos datos se olvidarán sin haber establecido una mínima relación con la propia vida.

Por su parte, Arias (2005) expuso que la enseñanza de las ciencias sociales tiene como objetivo fomentar la construcción por parte de los estudiantes, de conocimiento válido y pertinente, que les permita comprender la realidad social al aplicarlos a distintos contextos cotidianos, por lo que estas no pueden separarse de una formación hacia la transformación y la creatividad. Esto quiere decir, como afirmó Siede (2010), que el objeto de enseñanza de las ciencias sociales es la realidad social, acercarse a ella para comprenderla y hacer parte de la misma, lo cual conlleva a reconocer sus problemas y desafíos e incidir en sus cambios:

La realidad social implica tanto la actualidad como el pasado y la prospectiva, tanto los espacios cercanos como los lejanos, las diferentes dimensiones de la complejidad social, la multicausalidad de sus procesos y fenómenos, los datos empíricos y los discursos que los explican, las técnicas y procedimientos que cada disciplina ha desarrollado para su trabajo sistemático, las pautas éticas y las valoraciones asociadas a la comprensión de lo real (Siede, 2010, p. 20).

Enriquecer la enseñanza de las ciencias sociales es, de acuerdo con Siede (2010), una tarea que supone sustraer la historia de los límites de los intereses del Estado, trascender los datos geográficos, explicar los fenómenos sociales e incluir elementos sociológicos, antropológicos y económicos. Esto con el fin de formar conciencia histórica, construir diversas identidades y promover la participación democrática. Por consiguiente:

El desafío de la enseñanza es ofrecer conceptos y explicaciones que puedan cuestionar, reordenar y trascender las comprensiones ingenuas. Una enseñanza de tales características conlleva una enorme responsabilidad política y ética, en tanto promueve una mirada crítica del mundo social y ofrece herramientas para la intervención de cada sujeto en la transformación de las relaciones sociales que lo involucran (Siede, 2010, pp. 29-30).

En el mismo sentido, para Quiroz y Martínez (2012), la enseñanza de las ciencias sociales:

Debe promover en los estudiantes prácticas ciudadanas que lleven a la transformación de su sociedad en beneficio del mejoramiento de la coexistencia misma, en compañía del desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, frente a las contradicciones de una realidad en la que se encuentran circunscritas acciones que les permitirían dinamizarla en un proceso de interacción cotidiano (p.11).

Sin embargo, para estos autores, las ciencias sociales han funcionado bajo una lógica que, en lugar de permitir la comprensión, las han convertido en un cuerpo de información relacionado con cultura general, negando su valor frente al potencial que tienen para la formación de criterio en los estudiantes, a partir de su entorno y con miras a la reflexión y la acción. Esto se debe a que su enseñanza no llegó a la escuela para promover habilidades cognitivas o desarrollar el pensamiento, sino para favorecer la promoción de valores nacionales en los estudiantes y la formación de buenos ciudadanos respetuosos de las instituciones de poder (Quiroz y Martínez, 2012).

Pero en esta medida, debe la escuela entonces procurar otras prácticas que fomenten el aprendizaje y mejoren los procesos de comunicación, lo cual se logra estimulando habilidades del pensamiento como la comprensión y la resolución de problemas, que le permite a los estudiantes enfrentar situaciones más allá de sus propios prejuicios y puntos de vista, que dificultan el abordaje de un problema desde una dimensión global. Para tal efecto, se hace necesario la formación de docentes que potencien y acompañen el aprendizaje de los estudiantes desde un diseño activo que promueva procesos cognitivos, de modo haya una transformación en su práctica pedagógica (Quiroz y Martínez, 2012).

Una enseñanza de las ciencias sociales con estas características resulta necesaria de acuerdo con Gómez y Rodríguez (2014), debido a las transformaciones de la sociedad actual y la complejidad de los hechos sociales, que exigen una enseñanza en la que el estudiante

descubra y se aproxime al mundo en que vive, de modo que pueda interpretar la información que recibe y la convierta en conocimiento, por medio de habilidades de razonamiento como: observación, análisis, síntesis, inferencia, etc. Esto por medio de estrategias de indagación como debates, estudios de caso, resolución de problemas y lecturas reflexivas.

Este hecho es determinante, si se tienen en cuenta los postulados de Claudino (2015), cuando mencionó que en un mundo caracterizado por profundos contrastes socio económicos, donde la pobreza, el hambre, la vulneración de los derechos humanos, la concentración de la riqueza y, en consecuencia, la desigualdad, constituyen el panorama dominante, el desafío de la escuela es asumirse como un espacio contracorriente, que denuncie la exclusión y visibilice las personas y lugares marginados, lo cual involucra directamente a las ciencias sociales, pues debido a la desvinculación que ha evidenciado con las realidades de la población, su enseñanza debe estar al servicio de la construcción de una sociedad más justa, lo que, a su vez, exige compromiso docente para promover el debate de problemas económicos, políticos y sociales y presentar propuestas de solución.

2.2.2 Pensamiento crítico

Para Paul y Elder (2003) las características que suele tener el pensamiento son: “arbitrario, distorsionado, parcializado, desinformado o prejuiciado” (p. 4), situación que incide de manera directa en la calidad de vida, pues esta depende también de la calidad del pensamiento. Sin embargo, es recurrente pensar desde estándares psicológicos como las propias creencias, aunque estas no tengan un sustento válido, lo que pone de manifiesto la necesidad de establecer estándares intelectuales legítimos, que permitan verificar la calidad del razonamiento, es decir, pensar críticamente.

Dichos estándares intelectuales son: claridad, que permite saber si un planteamiento es relevante; exactitud, para verificar si un enunciado es cierto; precisión, que brinda más detalles; relevancia, del asunto o pregunta; profundidad, para determinar si se están considerando todos los aspectos de un asunto; amplitud, que considera otras perspectivas y

lógica, para darle sentido a las ideas. En consonancia con estos estándares, las características intelectuales esenciales del pensamiento crítico son: humildad, es decir, reconocer los límites del conocimiento que se tiene; entereza, entendida como la capacidad de enfrentar racionalmente las ideas que no se comparten; empatía, esto es, la necesidad de ponerse en el lugar del otro para entenderlo; autonomía, o sea, dominar el propio proceso mental; integridad u honestidad, sometiéndose al mismo rigor que se exige de los demás; perseverancia, frente a los obstáculos y frustraciones; confianza en la razón, en otras palabras, creer que se puede pensar de forma coherente y lógica; e imparcialidad, para tratar todos los puntos de vista de la misma manera (Paul y Elder, 2003).

Paul y Elder (2005) manifestaron que, debido a la cultura de la información, se hacen necesarias habilidades como la del pensamiento crítico, pues si los estudiantes no son competentes en ello, no podrán determinar la validez de la información que reciben constantemente. En efecto, el pensamiento crítico brinda herramientas para entender el propósito e implicaciones de lo que los medios informan, evaluar su claridad, veracidad e importancia, y tomar decisiones que generen un beneficio, tanto personal como social, en medio del cambio acelerado, complejidad e inseguridad con que se vive en la actualidad.

Campos (2007) explicó que se debe propender por una educación que responda a los retos de la post-modernidad, de manera que promueva “en los estudiantes habilidades para discernir y actuar con propiedad en un mundo cambiante y complejo como el de hoy. Una educación que priorice la configuración de rasgos humanos que favorezcan el desarrollo personal y la convivencia social” (p. 9). Para este autor, si bien el pensamiento crítico es consustancial a la naturaleza humana, esto es, que toda persona cuenta con dicha característica, reconoce que se da de manera distinta en cada individuo y que la escuela es el escenario más propicio para su desarrollo, aunque ello implica un cambio de paradigma que trascienda la memorización y transmisión de “verdades” aceptadas sin argumentos razonables.

En relación con estas ideas, resulta pertinente la definición de Facione (2007), quien expresó que pensamiento crítico significa buen juicio, lo opuesto a pensamiento ilógico e irracional, cuya función principal es revisar y evaluar ideas, para asimilar lo que se entiende, procesarlo y comunicarlo. Para Facione (2007) este tipo de pensamiento implica habilidades cognitivas y disposiciones. En relación con las habilidades, hizo alusión a la interpretación, entendida como la capacidad de comprender y decodificar significados; el análisis, que permite establecer relaciones de inferencia para expresar juicios; la evaluación, definida como la valoración que se hace sobre la credibilidad de algún enunciado; la inferencia, que significa sacar conclusiones razonables a partir de información pertinente; la explicación, definida como la capacidad de presentar los propios razonamientos de forma reflexiva y coherente; y la auto-regulación, que hace referencia al monitoreo de las propias actividades cognitivas, lo que demanda el análisis y evaluación de las ideas intrínsecas.

En cuanto a las disposiciones, Facione (2007) sostuvo que para que una persona esté en capacidad de usar las habilidades antes mencionadas, requiere de un espíritu crítico, que le permita enfocar y vivir la vida de un modo particular, para lo cual se necesita ser curioso, analítico, sistemático, de mente abierta, buscar de la verdad, tener interés por estar bien informado, además de auto-confianza, flexibilidad, imparcialidad, y honestidad frente a los propios prejuicios. En este sentido, un buen pensador crítico se caracteriza por tener claridad al formular preguntas, ser diligente para buscar información y sensato para aplicar criterios, y tener persistencia frente a las dificultades. Si alguien carece de estas disposiciones, seriamente no se interesaría en los hechos, subestimaría sus habilidades de razonamiento y presentaría dificultad para entender lo que otros piensan y sacaría conclusiones apresuradas sin reconsiderar ninguna opinión.

Finalmente, Facione (2007) planteó que para formar pensadores críticos es esencial una educación liberal que:

Consiste en aprender a aprender, a pensar por uno mismo, de manera independiente y en colaboración con otros. La educación liberal nos conduce a apartarnos de la

aceptación ingenua de la autoridad, para situarnos por encima del relativismo contraproducente y más allá del contextualismo ambiguo. Culmina en un juicio reflexivo apoyado en principios. Aprender a pensar críticamente y cultivar el espíritu crítico, no son solo medios para conseguir ese fin, hacen parte del objetivo mismo (p. 18).

Algo semejante formuló Ennis (2011), quien propuso que el pensamiento crítico es un pensamiento reflexivo razonable que se centra en decidir qué creer o hacer. Se trata de un proceso cognitivo complejo, que está orientado a la acción, hace su aparición en un contexto de resolución de problemas, permite evaluar la información que se recibe y tomar decisiones. Para que esto suceda, planteó al igual que Facione (2007) dos componentes principales que son las disposiciones y las habilidades. Las primeras, entendidas desde el aspecto afectivo, como el aporte que se hace a través del pensamiento (apertura mental y sentimientos) y las habilidades, entendidas desde el aspecto cognitivo, como aquellas que permiten pensar de manera crítica (analizar, juzgar, argumentar, etc.).

Respecto a las disposiciones, Ennis (2011) explicó que los pensadores críticos se preocupan porque sus creencias sean verdaderas y sus decisiones justificadas, para lo cual buscan explicaciones y fuentes alternativas, están abiertos a otros puntos de vista distintos a los suyos y tratan de estar bien informados. Además, se interesan por comprender y presentar con claridad las posturas propias como las de otros, para ello, escuchan las opiniones y razones de los demás, buscando el mayor entendimiento en lo que se comunica, al reflexionar sobre sus creencias. Finalmente, es fundamental que el pensador crítico se preocupe por el bienestar de los demás, lo que precisa evitar confundir e intimidar a los otros con sus destrezas.

En relación con las habilidades Ennis (2011) enunció las siguientes: formular preguntas e identificar posibles respuestas; analizar argumentos, identificando su relevancia y estructura; formular y responder preguntas de desafío, como por ejemplo: ¿por qué?, ¿cuál es el punto principal?, ¿cómo puede aplicarse esto?; juzgar la credibilidad de las fuentes, lo

que implica conocer su reputación, intereses y procedimientos; observar y juzgar; hacer inferencias; emitir juicios de valor basados en hechos y utilizando criterios apropiados; razonar ideas con las que no está de acuerdo o pone en duda, sin dejar el desacuerdo o la duda. Así mismo, al autor planteó otras habilidades auxiliares del pensamiento crítico: monitorear el propio pensamiento y utilizar la crítica razonable; ser sensible a los sentimientos y nivel de conocimiento de los demás; utilizar una retórica apropiada para presentar las ideas tanto de manera oral como escrita.

De otro lado, López (2012) afirmó que:

A pesar de los resultados de la investigación educativa de los últimos veinte años y de los propósitos de la educación formal, la modificación de planes de estudio hacia una orientación al desarrollo de competencias, la enseñanza actual se sigue apoyando en un enfoque pedagógico orientado esencialmente hacia la adquisición de conocimientos, por medio de la enseñanza de asignaturas escolares básicas. Se piensa que un buen dominio de la lengua hablada y escrita, el aprendizaje de nociones matemáticas, la adquisición de conocimientos en historia, en geografía, entre otras disciplinas, garantizarían el desarrollo intelectual potencial de los alumnos (p. 42).

El conocimiento es fundamental para el desarrollo del pensamiento, pero no garantiza un pensamiento crítico. En tal sentido, para López (2012) es necesario que la escuela promueva prácticas de enseñanza, cuya misión no sea llenar al estudiante de conocimientos especializados, sino, como lo expresó también Facione (2007), aprender a aprender para lograr la autonomía intelectual, pues “el pensador crítico es aquel que es capaz de pensar por sí mismo” (Facione, 2007, p. 44).

En suma, para pensar críticamente, además de habilidades cognitivas, se requiere disposición para afrontar los retos de la vida. El pensamiento crítico trasciende las aulas de clase; no obstante, en ocasiones la misma escuela limita el cultivo de esta habilidad, por lo que debe propiciar estrategias como la indagación que, desde la formulación y abordaje de

preguntas, permite a estudiantes y docentes desarrollar nuevas ideas, a partir de la reflexión orientada a mejorar el aprendizaje, la enseñanza y el propio pensamiento (López, 2012). Lo que para Lipman (2014) es denominado el paradigma reflexivo de la práctica crítica, caracterizado por enfocar la enseñanza hacia la comprensión y el buen juicio, motivar a los estudiantes a reflexionar sobre el mundo, para que la educación no se centre en la obtención de información sino en la pregunta por las relaciones existentes en lo que se estudia.

Meseguer (2016) sostuvo que “el pensamiento crítico es una de las facultades más apreciadas en nuestra época” (p. 19) ya que permite pensar de manera independiente y libre, en un contexto caracterizado por el predominio de una cultura de moda que lleva a asumir ideas solo por el hecho de ser aceptadas por una mayoría, aunque no correspondan con los propios puntos de vista, lo que genera miedo a expresar opiniones sobre asuntos polémicos y que estas no sean valoradas socialmente.

Frente a esto, la manera de sustraerse de la cultura de moda, es pensar por cuenta propia, sacar conclusiones independientemente de las ideas más propagadas en la sociedad, preguntarse sobre el propio pensamiento, cuestionar afirmaciones sin sustento y no conformarse con versiones dudosas; todo ello va moldeando el sentido crítico, entendido como la capacidad de contrastar lo verdadero o falso, juzgar la calidad de los argumentos y distinguir lo razonable de lo infundado, siempre teniendo como referencia la realidad, pues pese a que esta es entendida desde elementos subjetivos como las creencias, valores, formación, experiencia, contexto histórico, entre otros, los hábitos mentales son decisivos, de modo que, no percibe la realidad de la misma manera quien reflexiona con calma que quien lo hace presurosamente (Meseguer, 2016).

Rodríguez (2018) por su parte, entendió el pensamiento crítico como un proceso de orden superior que supone ventajas como la movilización permanente de las habilidades de pensamiento, en tanto no es un proceso acabado; así como desventajas, debido a la imposibilidad de determinar el nivel de pensamiento crítico alcanzado por una persona, si se tiene en cuenta que un proceso es un movimiento o evolución. Además, este teórico cuestionó

aquellas posturas innatistas como la formulada por Campos (2007), que consideran el pensamiento crítico como propio de la naturaleza humana, ya que, de ser así, no podrían alcanzarse distintos niveles de esta habilidad, al estar ya determinada en la especie humana.

La movilización permanente de las habilidades de pensamiento (Rodríguez, 2018) se da de acuerdo con Priestley (1996) citado por Ocampo y Ruiz (2007), en una secuencia de varias etapas que van desde la percepción de un objeto, hasta la solución a un problema, siendo estos: nivel literal o concreto, nivel inferencial y pensamiento crítico. En el nivel literal las habilidades básicas son observar, percibir y relacionar todo lo que está alrededor, para identificar la información que se recibe. Luego del análisis de la información, se da un proceso de inferencia que supone habilidades de comparación y contraste, y formulación de hipótesis, las cuales permiten aplicar la información recibida, cuestionarla, determinar la que es relevante y la que no, es decir, se avanza hacia procesos más complejos que apuntan al pensamiento crítico, nivel en el cual se está en condición de debatir, juzgar, evaluar y proponer.

En consonancia con las ideas de los teóricos antes mencionados, para la presente investigación se entiende el pensamiento crítico como la capacidad de analizar, comprender y definir criterios racionales que permitan formular ideas y conclusiones, además de tomar decisiones en relación con la información que se recibe y las situaciones que se presentan en distintos contextos.

2.2.3 TIC

De acuerdo con Tello (2007) y Sánchez et al. (2012), las TIC hacen alusión a todo tipo de tecnología que se utiliza para crear, adquirir, almacenar, procesar, evaluar, transmitir, distribuir e intercambiar información en sus varias formas, mediante la informática, las telecomunicaciones, la electrónica y la microelectrónica en forma de datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y aquellas que aún no se han concebido. Las TIC están estrechamente conectadas con computadoras, software y

telecomunicaciones y permiten a las personas y organizaciones mejorar la competitividad y productividad en el manejo de la información.

Al igual que los autores anteriormente mencionados, desde la perspectiva de Baelo y Cantón (2009) las TIC favorecen los procesos de información y comunicación, pues tienen como objetivo permitir la construcción y difusión del conocimiento por medio del desarrollo tecnológico para satisfacer las necesidades de una sociedad. Idea similar a la formulada por Ochoa y Cordero (2002) citados en De Vita (2008), según la cual las TIC hacen alusión a procesos y productos derivados de herramientas hardware y software que permiten manejar la información de forma digitalizada, para almacenarla, procesarla y transmitirla.

Al mismo tiempo, el estudio realizado por Cobo (2009) abordó distintas definiciones del concepto de TIC, con el fin de analizarlo desde un enfoque académico a través de la metodología benchmarking. Entre las definiciones destacadas, se encontró la de Fernández (2005) para quien estas tecnologías son innovaciones en el campo de las telecomunicaciones, la microelectrónica y la computación, que permiten la recolección y procesamiento de la información, que puede ser distribuida rápidamente por medio de redes de comunicación. Se trata, por tanto, de medios para transmitir información “como voz, datos, texto, video e imágenes” (Rodríguez, 2011, p. 220).

Como complemento a esta afirmación, Cobo (2009) resaltó también la definición de Almenara, Barroso, Romero, Llorente y Román (2007) según la cual las TIC además de permitir el procesamiento de información almacenada, posibilita el acceso a recursos y servicios desde lugares remotos. En este sentido, se caracterizan por la creación de nuevos entornos comunicativos para el desarrollo de experiencias formativas.

Desde un enfoque más amplio, Ibáñez y García (2009) citados por el Colectivo Educación Infantil y TIC (2014), explicaron que de estas tecnologías hace parte todo lo relacionado con la informática conectada a internet, los medios de comunicación y el impacto social de su uso. Mientras que Belloch (2016) mencionó que son múltiples los instrumentos

electrónicos que hacen parte de las TIC: el teléfono, la televisión, el video, y lo más representativo: los ordenadores, que cuentan con aplicaciones informáticas y redes de comunicación como internet.

Respecto a las características de las TIC, Kustcher y St. Pierre (2001) citados en Castro et al. (2007), destacaron la potencia que permite trabajar con una gran cantidad de información de manera simultánea; la miniaturización de los componentes, que hace que los aparatos sean más compactos y portátiles; y la presencia de fibra óptica, que permite la rápida difusión de la información por medio de redes y la comunicación inalámbrica entre distintos equipos digitalizados.

Como aporte a estos planteamientos, Sánchez et al. (2012), sostuvieron que las TIC presentan un amplio campo de aplicación, particularmente cuando se maneja un alto volumen de datos, como se hace en el área audiovisual o industrial. Además, basados en las ideas de Castells, enfatizaron en que los rasgos más característicos de las TIC tienen que ver con que son tecnologías que permiten actuar sobre la información y no solo, al contrario, es decir, información que actúa sobre la tecnología. Otro rasgo de las TIC es su capacidad de penetración en todas las actividades humanas de tipo individual y colectivo, así como su facilidad de interconexión rápida y barata, lo cual incide en la manera como se genera información y conocimiento y en el relacionamiento entre las personas.

2.2.4 Redes Sociales

Las redes sociales se refieren a estructuras que se conforman según las necesidades de información de cada persona, lo que se conoce como “comunidades virtuales”, formadas por grupos de usuarios que interactúan en el ciberespacio para comunicarse, compartir información y aprender, lo que posibilita la creación de redes de amigos o profesionales con intereses afines (Mayorga, 2012).

De acuerdo con Vidal et al. (2013) y Ormart y Navés (2014), una red social es una estructura compuesta por distintos actores que están vinculados por lazos interpersonales, que pueden ser relaciones de amistad, de trabajo, aficiones, parentesco, aprendizaje, entre otros. Agrega Vidal et al. (2013) que en las redes sociales hay dos conceptos básicos: los nodos que son los individuos en la red y los enlaces que vinculan a los individuos, de esta manera las entiende como:

Formas de interacción social, definida como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos disímiles. Constituye un sistema abierto, en construcción permanente, que involucra a personas que se identifican con las mismas necesidades y problemáticas y cuyos principios son el de crear, compartir y colaborar (Vidal et al., 2013, p. 146).

De otro lado, Boyd y Ellison (2008) citado por Ayala (2014) precisaron que las redes sociales son servicios basados en la Web que permiten a los individuos crear un perfil público o semipúblico y vincular una lista de otros usuarios con los que se conectan por lo que pueden ver y atravesar sus propias listas de conexiones como las elaboradas por otros en el sistema. En este sentido, Bustamante (2008) afirmó que las redes sociales implican el deseo de interactuar para satisfacer necesidades, asumir roles concretos, compartir un fin específico o interactuar para facilitar la cohesión entre los miembros independientemente de la ubicación física (Ayala, 2014):

Se pueden identificar tres grandes tipos de redes, aunque el límite que diferencia a una de otras puede ser difuso. Así, un primer grupo estaría constituido por redes de propósito general o de masas, o bien megacomunidades, por ejemplo, Facebook, MySpace y Twitter. Un segundo grupo se refiere a redes abiertas para compartir archivos, bien sean videos, presentaciones, fotografías, como YouTube, SlideShare, Snips o Flickr. Un tercer grupo, en tanto, alude a redes temáticas o microcomunidades con un interés específico, por ejemplo, Ning, Elgg, GROU.PS, Google Groups, etc. (Area 2008, citado por Ayala, 2014, p. 28).

Las redes sociales se caracterizan por estar fundamentadas en el usuario, pues es este quien las construye, dirige y nutre de contenido; ser interactivas, al poseer salas de chat, foros y aplicaciones en red de juegos que permiten la conexión entre usuarios; establecer relaciones, al permitir conocer nuevos amigos y conectar con los ya conocidos; intercambiar información e intereses, al poder difundirse el contenido publicado por un usuario través de una red; y ofrecer variedad de servicios, como intercambiar información, fotografías, juegos, chat, foros, servicio de telefonía. (Vidal et al., 2013).

En términos de Van Dijck (2016) los medios sociales se refieren a una nueva forma de organización de la vida cotidiana en internet, conformados por una serie de plataformas que influyen en la interacción humana desde lo individual y lo social. En este sentido, los define como “un grupo de aplicaciones de internet construidas sobre los cimientos ideológicos y tecnológicos de la web 2.0 para permitir la creación e intercambio de contenido generado por los usuarios” (Kaplan y Haenlein, 2010, citados por Van Dijck, 2016, p. 11).

El auge de la web 2.0 ha hecho que los usuarios desplacen cada vez más actividades cotidianas a entornos online, pues los medios sociales se van transformando de acuerdo con las necesidades de quienes los utilizan, lo cual, a su vez, ha modificado la naturaleza de la comunicación pública y privada, al promover espacios más participativos basados en la colaboración. Se trata de plataformas cuyo centro de interés es el usuario y el fomento de la interconexión para la creación de redes, como lo es Facebook que se ha convertido en el motor favorito para la interacción social online, al permitir crear perfiles, compartir información, conformar grupos, comunicarse con amigos gracias a las funciones de chat y video, acceder a novedades de personas y páginas, observar anuncios y ayudar a encontrar amigos (Van Dijck, 2016).

Bajo la lógica de Van Dijck (2016) los medios sociales se pueden caracterizar en distintos tipos: los sitios de red social que fomentan el contacto interpersonal a partir de relaciones de amistad o profesionales, como es el caso de Facebook o Twitter; sitios de contenido generado por el usuario, que promueven el intercambio de contenido amateur o

profesional como YouTube o Wikipedia; también se encuentran los sitios de mercadotecnia y comercialización como Amazon o eBay; y los sitios de juego y entretenimiento como CityVille, o The Sims Social. Sin embargo, el autor aclara que no existen límites claros en estas plataformas, ya que pueden apropiarse de varios de estos elementos para generar mayor influencia en la socialidad online.

2.2.5 Percepción

De acuerdo con Vargas (1994) la percepción se entiende como un proceso cognitivo que consiste en reconocer, interpretar y dar significado a las sensaciones físicas o sociales para elaborar juicios que permiten explicar la realidad. En este proceso intervienen otros, como lo es el aprendizaje, la memoria y la simbolización. Hay que mencionar también que, para esta autora, la percepción se caracteriza por ser biocultural, debido a que precisa de estímulos físicos y sensaciones, además de la selección y organización de estos. Esto quiere decir que, cada individuo le da significado a sus experiencias sensoriales a partir de las prácticas culturales que lo identifican; idea que afirma cuando comenta que:

La percepción no es un proceso lineal de estímulo y respuesta sobre un sujeto pasivo, sino que, por el contrario, están de por medio una serie de procesos en constante interacción y donde el individuo y la sociedad tienen un papel activo en la conformación de percepciones particulares a cada grupo social (Vargas, 1994, p. 48).

Vargas (1994) explicó, así mismo, que la percepción se da tanto en el ámbito de lo consciente como de lo inconsciente, en tanto el individuo puede darse cuenta de que reconoce ciertos acontecimientos, pero también lleva a cabo procesos en el plano de lo inconsciente que le permiten organizar las sensaciones que experimenta. Del mismo modo, subrayó que el proceso de percepción es parcial, en vista de que el individuo no puede percibir las cosas en su totalidad, sino una parte de los acontecimientos que se dan en un momento determinado; razón por la que se trata de un proceso cambiante en el que se reformulan

circunstancias y experiencias que permiten la construcción de significados en el tiempo y el espacio (Merleau-Ponty, 1975, citado en Vargas, 1994). Por ello:

La percepción debe ser entendida como relativa a la situación histórico-social pues tiene ubicación espacial y temporal, depende de las circunstancias cambiantes y de la adquisición de experiencias novedosas que incorporen otros elementos a las estructuras perceptuales previas, modificándolas y adecuándolas a las condiciones (p. 50).

Como complemento a estos principios, se encuentran los de Oviedo (2004), al establecer, basado en la teoría Gestalt, que la percepción es un “proceso de extracción y selección de información relevante” (p. 90) que permite un estado de claridad, coherencia y racionalidad respecto al mundo circundante, para generar representaciones mentales; es decir, a partir de la información recibida, se forman abstracciones como juicios o conceptos. Noción cercana a la expuesta por Arias (2006) y Fernández (2012), quienes entendieron la percepción como la capacidad de procesar la información a partir de estímulos, los cuales son asimilados por la mente y se les da un significado, es decir, que hay una interpretación racional de los estímulos recibidos.

Por su parte, Salazar et al. (2012) planteó que:

La percepción no depende solo de la naturaleza de los estímulos, sino que sobre ella influyen los estados y disposiciones del organismo. Percibir no es recibir pasivamente estimulación; es seleccionar, formular hipótesis, decidir, procesar la estimulación eliminando, aumentando o disminuyendo aspectos de la estimulación. Al igual que todo proceso, la estimulación resulta afectada por el aprendizaje, la motivación, la emoción y todo el resto de características permanentes o momentáneas de los sujetos (p. 78).

Así, por ejemplo, algunos factores que influyen en la percepción son las necesidades corporales, las recompensas y los castigos, los valores del individuo, el valor de los objetos

percibidos, los rasgos de la personalidad y los estímulos verbales. Lo que en términos generales se refiere a la influencia de factores culturales, la formación de impresiones y el proceso de atribución, a partir del conocimiento de los otros. La formación de impresiones se da en dos etapas: aprehensión (de naturaleza perceptual) y juicio (de naturaleza cognoscitiva); ambos procesos se dan desde datos observables que son modificados por juicios propios del sujeto y se conocen como constructos o conceptos (Salazar et al., 2012). El proceso de atribución se refiere a la inferencia que se hace sobre una situación a partir de la información recibida e “incluye dos etapas: asignación causal (identificación de las causas) y explicación causal (obtener conclusiones sobre el efecto una vez que se han identificado las causas)” (Kruglansky, 1975, citado por Salazar et al., 2012, p. 102).

CAPÍTULO 3

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Método

Dadas las características del estudio, el paradigma investigativo fue cualitativo, en tanto que, para describir cómo el uso de TIC en el área de ciencias sociales posibilita el desarrollo del pensamiento crítico, se examinaron los hechos para posteriormente desarrollar una teoría sobre lo observado, es decir, se siguió un proceso inductivo en el que desde lo particular se llegó a apreciaciones generales sobre el fenómeno estudiado, en lugar de partir de una teoría que luego sería confirmada por datos y resultados (Hernández et al., 2014).

La reflexión y el análisis fueron un elemento esencial en esta investigación, a partir de la interacción con los participantes del proceso, “la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. Asimismo, aporta un punto de vista fresco, natural y holístico de los fenómenos, así como flexibilidad” (Hernández, et al., 2014, p. 16). Desde esta perspectiva hay una apuesta en la comprensión de los fenómenos desde el punto de vista de los participantes en relación con su contexto.

3.2 Población y muestra

Esta investigación se desarrolló en la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana de Medellín, ubicada en la comuna 2 Santa Cruz, barrio El Playón, con los grupos 11°1 y 11°2 que corresponden a un total de 72 estudiantes, entre 15 y 18 años, 55% de los cuales son mujeres y 45% hombres. Se planteó una actividad inicial por medio de la red social Facebook, en la que participaron 65 estudiantes; posteriormente, para la selección de la muestra, se estableció como criterio evidenciar mínimo dos disposiciones y dos habilidades de pensamiento crítico o dos falencias respecto a esta competencia. De esta manera, se

escogieron 9 estudiantes para la aplicación de la entrevista, al ser los únicos que cumplieron con el criterio definido.

3.3 Consideraciones éticas

A los estudiantes que participaron en la encuesta de caracterización de usos de las TIC y a los que posteriormente fueron entrevistados, se les informó sobre el trabajo de investigación y por su condición de menores de edad, se les pidió con antelación el consentimiento informado aprobado por sus padres de familia y/o acudientes (Ver Anexo 3), en el que aceptaron la aplicación de encuestas y entrevistas. Su participación fue voluntaria y se cuidó la confidencialidad y privacidad de los estudiantes en el tratamiento de la información recogida, la cual fue utilizada de forma anónima y con fines académicos.

3.4 Técnicas e instrumentos

Para los propósitos de esta investigación, las técnicas que se utilizaron fueron: el análisis textual y discursivo, y la entrevista. A partir de su aplicación, se logró describir las posibilidades pedagógicas del uso de las TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en el área de ciencias sociales; esto, por medio de la identificación de las disposiciones y habilidades en este campo, así como de las percepciones de los estudiantes sobre el uso de estas tecnologías en el ámbito académico.

3.4.1 Análisis textual y discursivo

De acuerdo con Hernández et al. (2014) los documentos escritos son una fuente de datos cualitativos que pueden ser elaborados por los participantes y ayudan a comprender el fenómeno de estudio, al conocer los antecedentes de un ambiente, las vivencias o situaciones que se producen en él. Por su parte, Orellana y Sánchez (2006) establecieron los documentos en entornos virtuales como una técnica de recolección de datos en investigación cualitativa,

entre los cuales se incluye las intervenciones generadas en grupos de discusión, mensajes electrónicos o conversaciones en un chat y se convierten en fuentes documentales para el investigador.

El análisis textual y discursivo se realizó a partir de un documento virtual producto de un grupo de discusión en la red social Facebook, con el fin de identificar cómo se comportan las habilidades y disposiciones del pensamiento crítico en los estudiantes a propósito del uso de las TIC. El proceso que se siguió para recoger la información contenida en el documento virtual fue el siguiente:

- 1) Se creó un grupo cerrado en Facebook con todos los integrantes de undécimo grado. En clase presencial así como en el grupo, se explicó a los estudiantes que el objetivo de la utilización de este medio virtual era desarrollar algunas actividades evaluativas relacionadas con las temáticas trabajadas en clase o con otros asuntos de interés en el campo de las ciencias sociales. De manera que, desde distintos ejercicios y por medio de su participación, se pudiera fomentar habilidades de pensamiento crítico, como el análisis, la argumentación, la interpretación y la solución de problemas, tanto desde el trabajo individual como colaborativo.
- 2) Se indicó a los estudiantes las normas de participación en el grupo, plasmadas en las reglas de los administradores, entre las que se destacan: ser amable y cordial, para fomentar un entorno agradable y relaciones basadas en el respeto; no utilizar lenguaje ofensivo; al interactuar, aportar a las ideas del otro desde la argumentación, y evitar así comentarios como estoy de acuerdo o no lo estoy o difundir información falsa.
- 3) Se publicó en el grupo una noticia alusiva a una de las temáticas que hacen parte de los contenidos del área en este grado y que se venía trabajando en las clases hacía varias semanas, a partir de la cual se dio la instrucción a los estudiantes de realizar un comentario que diera cuenta de su postura personal respecto a la situación abordada

en la noticia, además de interactuar al menos con uno de sus compañeros, al hacerle alguna anotación sobre lo dicho.

3.4.2 Entrevista

Se entiende la entrevista como “una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (Hernández et al., 2014, p. 403). Estas pueden ser estructuradas, cuando el entrevistador sigue una guía de preguntas específicas; semiestructuradas, cuando además de la guía, se introducen preguntas adicionales para precisar algún aspecto u obtener más información; y no estructuradas o abiertas, cuando hay una guía general de contenido, pero el entrevistador es flexible para manejarla. (Hernández et al., 2014).

En el presente estudio se utilizó la entrevista semiestructurada, por medio de un cuestionario con preguntas abiertas (Ver Anexo 4), con el fin de reconocer las percepciones que tienen los estudiantes acerca del uso de las TIC para el desarrollo de su pensamiento crítico en el área de ciencias sociales, a partir de los resultados de la actividad realizada en Facebook. Además, se buscó indagar en mayor profundidad algunos elementos relacionados con la manera como estos asumen la importancia de tal competencia en el proceso de enseñanza del área y en su propio aprendizaje. De esta manera, teniendo en cuenta el análisis discursivo y textual del documento virtual generado a partir de la actividad en Facebook, se reconocieron algunas disposiciones-habilidades y falencias relacionadas con el pensamiento crítico y se seleccionaron para la aplicación de la entrevista, los estudiantes en los que se identificaron al menos dos disposiciones y dos habilidades y aquellos que manifestaron dos falencias, con lo que se obtuvo un total de 9 estudiantes para entrevistar.

Las preguntas de la entrevista se enfocaron en indagar por aspectos relacionados con el pensamiento crítico y su correspondencia con el uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Así, se averiguó por las ventajas y dificultades de la realización de actividades por medio de Facebook, además de la importancia que puede tener el uso de plataformas

virtuales, en especial las redes sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera particular en ejercicios de argumentación escrita, con la intención de determinar el valor que los estudiantes le otorgan a las TIC dentro del ámbito de la educación secundaria.

Como complemento a estos aspectos, otras preguntas de la entrevista estuvieron vinculadas al desarrollo del pensamiento crítico a partir de la realización de actividades académicas en redes sociales y se hizo énfasis en los elementos identificados en cada estudiante, en cuanto a las disposiciones-habilidades o falencias registradas a partir del análisis textual y discursivo. En consecuencia, se preguntó sobre el uso de redes sociales y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico como el análisis, la argumentación, la interpretación o la resolución de problemas. Luego se les explicó las disposiciones-habilidades o falencias de cada uno para analizar cómo el uso de Facebook pudo ayudar a potenciar lo positivo o por qué no aportó a mejorar las debilidades presentadas.

3.5 Plan de análisis

A partir de los objetivos de esta investigación, se desprendieron las siguientes categorías de análisis:

Tabla 4
Matriz categorial

Categoría	Sub- categorías	Aspectos
Pensamiento crítico	Disposiciones	Interés por la veracidad de las creencias
		Toma de decisiones justificadas
		Búsqueda de explicaciones y fuentes alternativas
		Apertura a otros puntos de vista
		Interés por estar bien informado
		Interés por claridad en posturas propias
		Escuchar las opiniones de los demás
		Analizar argumentos
		Formular y responder preguntas problematizadoras

	Habilidades	Juzgar credibilidad de fuentes
		Observar y juzgar
		Hacer inferencias
		Emitir juicios de valor
		Razonar ideas con las que se difiere
		Usar una retórica apropiada
	Falencias	Ideas sin argumentos
		Ideas fuera de contexto
		Desinformación
TIC	Uso de redes sociales	Ventajas
		Dificultades
Percepciones	Formación de impresiones	Aprehensión y juicio
	Procesos de atribución	Inferencia

Fuente: Elaboración propia

Para dar respuesta al objetivo general de este estudio, es decir, describir las posibilidades pedagógicas del uso de TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de undécimo grado de la Institución Educativa A.S.I.A Ignaciana, se aplicó una estrategia basada en el uso de redes sociales, específicamente Facebook que permitió identificar en los estudiantes algunas disposiciones y habilidades del pensamiento crítico, de acuerdo con las formuladas por Ennis (2011).

Se utilizó el programa para el análisis de datos cualitativos *Atlas.ti* con el fin de reconocer las disposiciones y habilidades de pensamiento crítico en los comentarios de los estudiantes y en las diversas intervenciones que hicieron, así como las falencias respecto a esta misma competencia, ya que no todos los participantes evidenciaron características que puedan relacionarse con un pensador crítico, sino que mostraron debilidades que van en contravía de los elementos explicados por Ennis (2011). En efecto, se analizó cada uno de los aportes que los estudiantes hicieron, asignándole un código que corresponde a las disposiciones y habilidades, además de las falencias relacionadas con el pensamiento crítico; luego de lo cual se estableció su recurrencia en los comentarios.

Respecto a la aplicación de la entrevista, los audios también se analizaron con el software *Atlas.ti*, de modo que se codificó las respuestas de los estudiantes en función de los siguientes aspectos: ventajas y dificultades presentadas al momento de realizar la actividad por medio de Facebook, importancia de las plataformas virtuales como las redes sociales en la enseñanza y el aprendizaje, facilidades de argumentar mediados por la tecnología, habilidades y falencias en la argumentación, uso de redes sociales y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico. Esta codificación permitió establecer elementos comunes respecto a la percepción de los estudiantes sobre el uso de TIC en la enseñanza de las ciencias sociales para promover esta competencia.

Finalmente, a partir de los resultados obtenidos con la aplicación de la estrategia apoyada en el uso de TIC y las entrevistas, se estableció la relación que hay entre el uso de las TIC y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Disposiciones, habilidades y falencias

El análisis del ejercicio realizado por medio de Facebook en el que participaron 65 estudiantes de grado 11°, se hizo con el apoyo del programa *Atlas.ti*, en el que se identificó en los comentarios hechos las disposiciones, habilidades y falencias relacionadas con el pensamiento crítico, como se muestra en la Figura 1:

Informe de códigos
Códigos seleccionados (18)

Analizar argumentos

19 Citas:

1:4 creo que estás dejando a un lado, que en una dictadura cómo estás o com..... (7394:7639) - D 1: SOCIALES

creo que estás dejando a un lado, que en una dictadura cómo estás o como cualquier otra, expresar su opinión o ejercer simplemente el derecho que se tiene a este, está mal visto, por qué más allá de que se pueda hacer, puede ir en contra de este mismo

1 Código:

○ Analizar argumentos

1:21 Si, como tú dices, es verdad que Nicaragua está pasando por serios dil..... (16532:17101) - D 1: SOCIALES

Explorador del proyecto

Buscar

▲ **Códigos (18)**

- Analizar argumentos {14-0}
- Apertura a puntos de vista {0-0}
- Buscar fuentes {0-0}
- Claridad posturas propias {2-0}
- Desinformación {4-0}
- Escuchar opiniones {5-0}
- Formular preguntas {9-0}
- Ideas fuera de contexto {3-0}
- Ideas sin argumentos {21-0}
- Inferencias {7-0}
- Interés por estar informado {2-0}
- Juicios {15-0}
- Juzgar fuentes {0-0}
- Observar y juzgar {18-0}
- Razonar ideas diferentes {3-0}
- Retórica apropiada {2-0}
- Toma de decisiones {0-0}

Figura 1. Proceso de análisis en *Atlas.ti*. Fuente: Elaboración propia

Los comentarios de los estudiantes evidenciaron habilidades de pensamiento crítico con un 63%, mientras que las disposiciones solo correspondieron a un 14% y las falencias a un 23%, como se observa en la Figura 2:

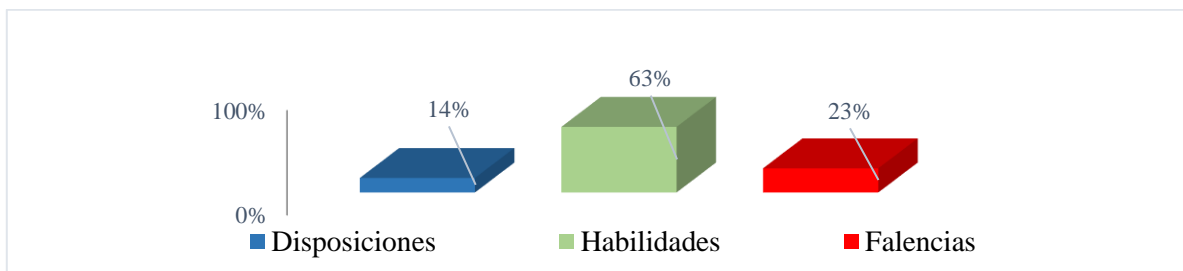


Figura 2. Resultados generales. Fuente: Elaboración propia

Esto deja ver que el ejercicio de argumentación por medio de Facebook puso de manifiesto aspectos cognitivos más que condiciones para que se usen las habilidades de pensamiento crítico, es decir las disposiciones; mientras que las falencias no se presentaron de manera significativa.

4.1.1 Disposiciones

La capacidad de poner en práctica las habilidades de pensamiento crítico, requiere de una serie de elementos actitudinales que favorezcan el proceso de evaluación de la información para luego plantear ideas razonadas y sustentadas. Estos elementos están relacionados con la curiosidad por buscar diversas explicaciones frente a un hecho y el interés por conocer distintos puntos de vista. La manera como se manifestaron las disposiciones en los estudiantes a partir del ejercicio planteado en la red social Facebook, se explica a continuación:

Interés por la veracidad de creencias

La Figura 3 presenta que con un 5% de los comentarios, esta disposición se pudo observar en un caso en el que se utilizaron datos concretos para justificar un punto de vista propio, dando veracidad a lo expuesto. Su escasa aplicación da cuenta del desinterés o desconocimiento de la importancia de fundamentar las ideas.

Toma de decisiones justificadas

La Figura 3 presenta también que solo un 5% de los comentarios en el ejercicio reflejó la toma de decisiones frente a la problemática abordada en la noticia, pues si bien varios estudiantes plantearon propuestas de solución, no fueron justificadas de manera concreta. Ahora bien, la limitada presencia de esta disposición para el pensamiento crítico refleja en cierto modo la dificultad para desarrollar argumentos de forma clara y contundente.

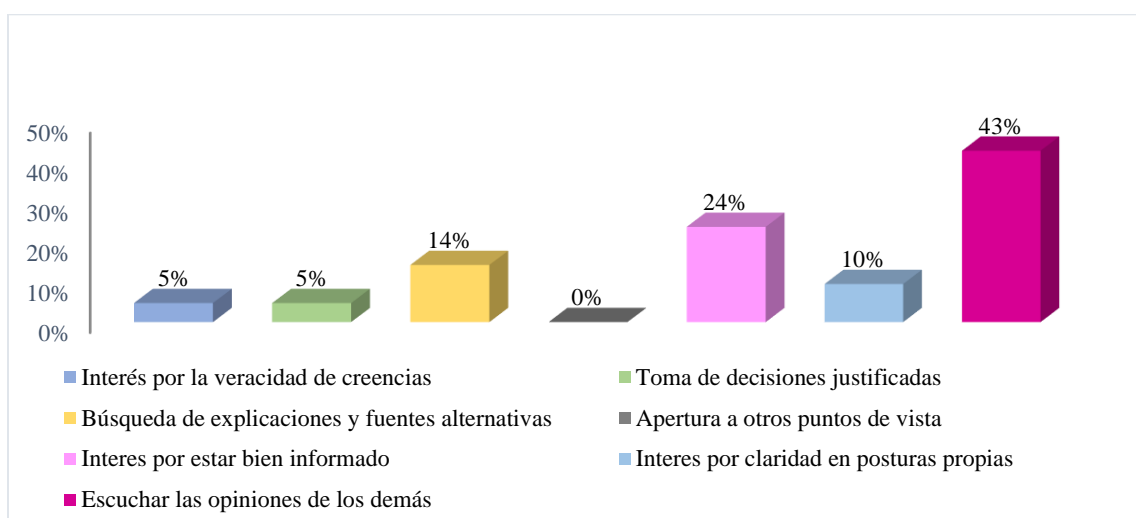


Figura 3. Disposiciones para el pensamiento crítico. Fuente: Elaboración propia

Búsqueda de explicaciones y fuentes alternativas

La búsqueda de otras fuentes de información distintas a la dada por la docente no fue común, solo se presentó en un 14%. Sin embargo, en quienes lo hicieron se puede advertir que les permitió ampliar la información dada inicialmente como forma de dar validez a sus argumentos, además de sustentar con datos concretos alguna idea. En este sentido, tal disposición se enfocó en corroborar ideas más no en contrarrestar información.

Apertura a otros puntos de vista

Respecto a esta disposición para el pensamiento crítico, fue la única que no se observó en los estudiantes. Esto debido a que, si bien algunos de ellos manifestaron interés por

analizar argumentos distintos a los suyos, no expresaron aceptar o validar otros puntos de vista que contravirtieran sus ideas.

Interés por estar bien informado

Con un 24%, esta disposición para el pensamiento crítico se demostró al utilizar datos adicionales para justificar las ideas expuestas, así como fuentes de información adicionales para sustentar alguna postura personal. Del mismo modo, algunos estudiantes cuestionaron la veracidad de la información que ofrecen los medios, al enfatizar en la importancia de no creer ciegamente en todo lo que vemos, leemos o escuchamos en estos.

Interés por claridad en posturas propias

El 10% de los comentarios analizados reflejó esta disposición para el pensamiento crítico. Los estudiantes que la manifestaron fueron coherentes en las ideas expresadas, al emplear una redacción adecuada, utilizar ejemplos para justificar sus planteamientos y reiterar luego de ser cuestionados, su postura al respecto. No obstante, este interés por ser claros en los propios puntos de vista fue limitado, pues contrario a ser un asunto generalizado, el factor común en los comentarios de los estudiantes estuvo relacionado con la limitada claridad en la redacción.

Escuchar las opiniones de los demás

Esta disposición para el pensamiento crítico fue la que más se evidenció en los comentarios de los estudiantes con un 43%. Se pudo observar en las discusiones que se generaron entre algunos estudiantes, quienes al plantear su postura propia fueron cuestionados por otros, ya sea con ideas contrarias o interrogantes enfocados en lograr mayor claridad en las ideas propuestas. De esta manera, hubo un interés por atender a los comentarios de compañeros que expusieron ideas diferentes, pues se dieron a la tarea de seguir argumentando para responder a los cuestionamientos hechos.

4.1.2. Habilidades

Las disposiciones para el pensamiento crítico posibilitan la manifestación de habilidades enfocadas en la comprensión de significados, la capacidad de evaluar la información que se recibe y de formular juicios fundamentados en argumentos, además de plantear las ideas de forma clara y coherente. Las siguientes, corresponden a las habilidades de pensamiento crítico y la forma como se evidenciaron en los estudiantes:

Analizar argumentos

Esta habilidad fue una de las que más se identificó en los comentarios con un 20%. Al analizar los argumentos de sus compañeros, los estudiantes plantearon posturas tanto a favor, que reafirmaron o complementaron las ideas expuestas, como posiciones que cuestionaron algún elemento de los argumentos dados. De esta manera, se evidenció cómo si bien hubo una afinidad por abordar aquellas ideas con las cuales cada uno concordó, también hubo una tendencia a debatir ideas, lo cual posibilitó una línea de discusión entre algunos estudiantes, aunque cada uno se mantuvo en su postura. Entre las habilidades de pensamiento crítico, es una de las que más destacó.

Formular y responder preguntas problematizadoras

Las preguntas problematizadoras entendidas como preguntas abiertas que promueven la búsqueda y construcción de nuevas ideas a partir de la comprensión y solución de cuestiones, fueron formuladas por los estudiantes en un 13% de los comentarios desde diferentes perspectivas: en algunos casos se trató de preguntas dentro del planteamiento de una idea, que no fueron formuladas a alguien en particular, sino que expresaron un criterio propio, sustentaron un punto de vista, se expusieron para posibilitar el debate, o manifestaron dudas personales. De otro lado, se hicieron cuestionamientos a las ideas de otros, dando la respuesta de antemano o esperándola de quien se interrogó. Cabe resaltar que las preguntas formuladas no se respondieron en todos los casos.

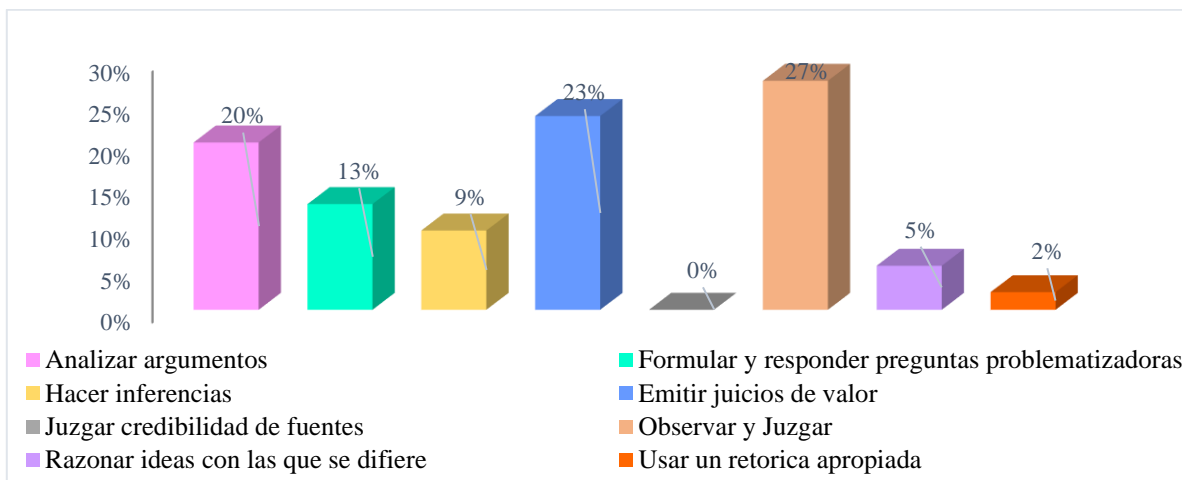


Figura 4. Habilidades de pensamiento crítico. Fuente: Elaboración propia

Hacer inferencias

La capacidad de extraer conclusiones a partir de los hechos propuestos para el análisis fue una de las habilidades que se evidenció en menor proporción con un 9%. Quienes sí demostraron esta habilidad del pensamiento crítico, analizaron la información presentada y el contexto de los hechos e hicieron deducciones y juicios desde allí; sus posturas frente a los sucesos objeto de la discusión fueron contundentes y las sustentaron con información de otros medios, además se valieron de comparaciones para dar fuerza a los argumentos.

Emitir juicios de valor

Con un 23%, de manera reiterada los estudiantes expresaron juicios de valor respecto a la situación objeto de análisis, en los que dieron su opinión y la justificaron a partir de razonamientos que tuvieron en cuenta el contexto de los hechos, ejemplos alusivos y los conocimientos propios sobre el tema. Adicional a esto, manifestaron las emociones suscitadas por la situación, pero yendo más allá de ello con argumentos que validaron el juicio realizado e incluso algunos estudiantes propusieron soluciones frente a la problemática en discusión.

Juzgar credibilidad de fuentes

Ningún estudiante cuestionó o planteó algún juicio u opinión respecto a la fuente de la noticia trabajada ni las que algunos utilizaron como información adicional para sustentar sus ideas. Esta situación puede obedecer a la dinámica propia del ejercicio propuesto, que implicaba realizar un comentario a partir de la noticia expuesta, por lo que se centraron en el análisis de la información más no en el origen de esta. No obstante, también puede ser un reflejo de la falta de criterio al momento de acceder a la información que ofrecen los medios.

Observar y juzgar

Esta habilidad de pensamiento crítico fue la más recurrente entre los estudiantes con un 27%, los cuales realizaron sus juicios a partir del hecho y la información de la noticia, además de los conocimientos frente a la temática abordada. Algunos formularon posibles soluciones a la problemática narrada en la noticia o hicieron una crítica en relación con los hechos, otros realizaron comparaciones con situaciones similares para dar fuerza a sus ideas.

Razonar ideas con las que se difiere

En medio del diálogo que se generó alrededor del hecho narrado en la noticia, solo un 5% de los comentarios puso de manifiesto esta habilidad. Varios estudiantes respondieron a los argumentos de otros compañeros, básicamente al cuestionar algún aspecto con el que no estaban de acuerdo y exponer lo que, a su criterio, podía ser más válido. A pesar de ello, esta habilidad no se manifestó de forma recurrente, pues gran parte de los comentarios realizados a modo de respuesta, validaron las ideas de los demás, más no las discutieron.

Usar una retórica apropiada

La adecuada escritura para exponer las ideas y puntos de vista propios fue casi nula en el ejercicio de comentar la noticia, con un 2%. Esto debido a las falencias en cuanto redacción, relacionadas con claridad, coherencia y cohesión, además del uso correcto de los

signos de puntuación, elementos que dan solidez a los argumentos y, por consiguiente, a la persuasión que se pueda lograr en los lectores. Quienes usaron una retórica apropiada, dieron un mensaje claro, concreto y sustentado.

4.1.3 Falencias

Además de las disposiciones y habilidades, el ejercicio de argumentación por medio de la red social Facebook reveló algunas falencias frente al pensamiento crítico, relacionadas con el limitado análisis de la situación abordada, así como la formulación de ideas basadas en la propia opinión y no en hechos concretos. Específicamente, se detectaron tres falencias en los aportes hechos por los estudiantes durante la actividad:

Desinformación

El 14% de los comentarios analizados se clasificó en esta falencia. Quienes la evidenciaron en sus planteamientos, hicieron afirmaciones de manera tajante que contradicen el conocimiento que desde el quehacer de las distintas ciencias se tiene como válido, además de utilizar expresiones que no corresponden con la realidad de situaciones del contexto relacionadas con la información dada de forma previa. Es así como esta dificultad se encuentra ligada a la falta de argumentación, al exponer ideas sueltas sin sustento académico.

Ideas fuera de contexto

Un 9% de las ideas expresadas por los estudiantes no tuvieron ninguna relación con la información a partir de la cual debían realizar su comentario, pues expusieron premisas que además de no estar argumentadas, no se vinculaban de manera directa con el tema de discusión ni se plantearon de forma clara y coherente.

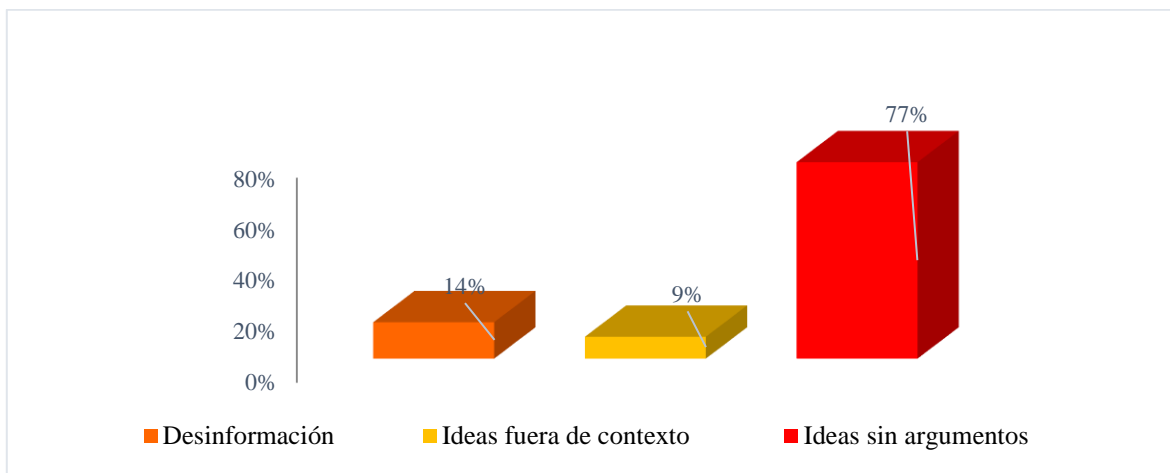


Figura 5. Falencias respecto al pensamiento crítico

Fuente: Elaboración propia

Ideas sin argumentos

Esta falencia fue la que más se presentó en los comentarios de los estudiantes con un 77%, quienes al manifestar sus ideas lo hicieron desde enunciados sin desarrollar o afirmaciones sin justificar. Así mismo, la falta de argumentación se pudo advertir en el poco análisis de situaciones problema, pues se dieron opiniones y juicios poco razonados sin considerar el contexto de estas y sin un sustento académico. También se observó asuntos como el plantear la existencia de variados aspectos de un tema sin decir cuáles, frases extraídas de la información inicial dada para analizar sin aportar ideas nuevas, brindar datos sin citar fuentes, usar ejemplos que no sustentaban las ideas expuestas, falta de claridad en la redacción y expresar emociones generadas por una situación sin ir más allá.

4.2 Percepciones de los estudiantes acerca del uso de las TIC en el área de ciencias sociales para el desarrollo del pensamiento crítico

A través de la entrevista realizada a los estudiantes en quienes se identificaron disposiciones/habilidades o falencias respecto al pensamiento crítico, se pudieron reconocer sus percepciones acerca del uso de las TIC en el área de ciencias sociales, para el desarrollo del pensamiento crítico.

4.2.1 Ventajas

Inicialmente, en relación con las ventajas de la realización de la actividad por medio de Facebook, se reconoció que esta es una red social con la que se encuentran familiarizados los jóvenes, por lo que se convierte en una herramienta de fácil acceso con la que se interactúa de manera constante y facilita la ejecución de actividades como la propuesta, al no existir una barrera espacio-temporal como sucede en las clases presenciales, que se encuentran condicionadas al espacio físico del aula y los tiempos programados son fijos; por ello, el uso de Facebook es también una alternativa a la dinámica tradicional de las clases presenciales. Frente a esto uno de los entrevistados manifestó que:

El uso de Facebook permitió que no estuviéramos tan tensos y que fuera más fácil opinar frente a las otras personas, porque si hubiera sido de forma física sería más complejo. Además hay muchos recursos que permiten apoyar los argumentos y ser más contundente en las ideas (Estudiante 4).

De otro lado, brinda mayor flexibilidad a la hora de debatir entre pares o argumentar las ideas propias, debido a que permite ajustar las ideas escritas antes de ser publicadas lo que propicia un mejor desempeño de los estudiantes; mientras que en la presencialidad las personas tienden a interrumpirse, contradecirse o es posible que se sientan intimidadas ante la presencia del docente y compañeros de clase, y por tanto, puede llevar a que no se expresen completamente las ideas que quieren abordarse.

Así mismo, el uso de Facebook es una estrategia que posibilita ampliar el conocimiento, pues permite acceder a información nueva y reforzar habilidades como la coherencia al momento de plasmar las ideas propias, esto gracias a la participación e interacción en el grupo que propicia el aprendizaje colaborativo, y a la posibilidad de acceder a distintas fuentes de información para sustentar los argumentos expuestos.

4.2.2 Dificultades

En cuanto a las dificultades manifestadas por los estudiantes sobre el uso de Facebook para realizar la actividad de argumentación, destacó la ausencia del docente para aclarar las dudas que surgen durante la realización del ejercicio, ya que debido a la cantidad de información a la que se tiene acceso, es factible utilizar fuentes no fiables para el contexto de la actividad. Como lo dijo uno de los entrevistados:

Falta la presencia del profesor que nos aclare algunas dudas, porque hay ciertos medios que presentan información que no es real, entonces al leer esa información no hay cómo saber si es válida (Estudiante 3).

Además de no saber si lo que se está haciendo cumple o no con los criterios establecidos, o no darse a entender desde la escritura, lo cual se puede hacer mejor desde la oralidad.

Otras de las dificultades expresadas tuvieron que ver con la distracción que en ocasiones genera el uso de redes sociales, la necesidad de buscar fuentes de información que sirvan de sustento a la argumentación propia, el temor frente a la reacción de los integrantes del grupo por los comentarios publicados y las fallas en la conexión a internet que puedan presentarse. Hay que mencionar además que, en términos generales los estudiantes manifestaron no presentar ninguna dificultad en cuanto al manejo que se tiene de la red social, debido al uso habitual que hacen de ella.

4.2.3 Plataformas virtuales

La utilización de plataformas virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje fue considerada un elemento importante en tanto son una forma de comunicación mediada tecnológicamente que ha permeado todos los sectores de la sociedad y en efecto, la educación no puede ser ajena a estos cambios que dan cuenta del futuro de este proceso. Así, las plataformas virtuales son una alternativa para la realización de actividades académicas, porque al igual que ocurre en los espacios de clase físicos, permiten la interacción entre estudiantes y docentes, promueven el aprendizaje colaborativo entre pares, además tienen diversidad de contenidos y la información está al alcance de todos.

Al mismo tiempo, los estudiantes plantearon el uso de plataformas virtuales como una forma de aprender cosas nuevas, pues posibilita ampliar lo que usualmente se aborda en una clase presencial, por ejemplo, al buscar información para resolver dudas; así mismo, los jóvenes se adaptan fácilmente a su uso, lo cual aporta al proceso de aprendizaje.

De manera particular, las redes sociales constituyen una herramienta a favor del aprendizaje de los estudiantes si se tienen en cuenta los distintos usos que estas ofrecen, ya que no solo brindan funciones de chat, publicación de fotos u otros tipos de contenido, sino que permiten acceder a material informativo como texto, imágenes, videos o memes sobre situaciones del contexto social, económico o político; y esto, a su vez, propicia la interacción y el debate sobre distintas temáticas.

Esto significa que, ante la cantidad de información que se presenta en redes sociales de manera constante, es posible acceder de forma rápida a distintas fuentes que permitan contrastar u obtener explicaciones acerca de lo que se lee en ellas, así como analizar el contenido publicado, comentarios y opiniones de otras personas y en esa medida tener elementos a partir de los cuales formar un criterio propio sobre distintas situaciones que se presentan cotidianamente.

No obstante, es importante tener en cuenta que en redes sociales también circula información falsa y en consecuencia que no representa una fuente para el aprendizaje. Aunque como lo expresaron los estudiantes, frente a ello es necesario un criterio respecto a qué personas, sitios o páginas seguir, porque hay también recursos educativos que promueven el aprendizaje desde fuentes fidedignas; es decir, las redes sociales nos mantienen informados, pero en ocasiones no se les da un uso adecuado o se centra solo en entretenimiento o comunicación con otros. Al respecto, uno de los entrevistados afirmó que:

Las redes sociales pueden ser muy útiles y este tipo de actividades hacen que lo sean, porque no solo se ven como una forma de distraernos sino como una forma de aprender algo útil que puede servirnos a nosotros como personas (Estudiante 7).

4.2.4 Mediación tecnológica

Al indagar sobre las facilidades de la mediación tecnológica en la construcción de argumentos y el debate frente a la presencialidad, los estudiantes narraron su experiencia con la actividad en Facebook como una manera de favorecer la argumentación, ya que en un debate frente a frente es más probable equivocarse al expresar las ideas, hay nervios por la presencia de los compañeros y el docente, y temor de decir algo que no sea correcto; mientras que de manera virtual se cuenta con más tiempo y posibilidades de pensar y organizar las ideas antes de plantearlas al grupo, pues se puede buscar sustento a los argumentos por medio de información que los enriquezcan y otros recursos como videos o imágenes, además se pueden corregir los comentarios antes de ser publicados.

A su vez, el debate mediado tecnológicamente genera mayor participación de los estudiantes, incluso de aquellos que en clase presencial no suelen hacerlo, debido a que se pueden expresar de forma más libre y no hay interrupción cuando se interviene. En palabras de uno de los entrevistados:

Como no estamos físicamente con otra persona sino que es por medio de internet, hay mucha más soltura, se pueden responder más fácil las cosas sin tanto miedo ni pena. Por ejemplo hay personas tímidas que no saben responder de frente, pero en cambio por redes sociales son mucho más sueltas y pueden responder mucho mejor (Estudiante 7).

Desde otra perspectiva, la favorabilidad de la argumentación oral en un espacio físico o escrita por un medio virtual, depende de las capacidades de cada persona, porque quien no posee habilidad para la escritura, posiblemente no logre darse a entender y lo dicho se preste para diversas interpretaciones, o quien tiene la destreza para hacerlo suele utilizar un lenguaje más técnico que dificulta la comprensión del lector; por esto para algunos se puede explicar mejor las ideas de forma oral.

De ahí que, los estudiantes evidenciaron en su propia participación y en la del grupo algunas habilidades y falencias respecto a la construcción de argumentos a partir del ejercicio

realizado en Facebook. En relación con las habilidades sobresale el plantear posturas críticas frente a la situación objeto de estudio, lo que refleja conocimiento y capacidad de análisis de hechos del contexto político y social; la claridad, coherencia y pertinencia en los comentarios; las opiniones desde el respeto al otro; el buen aprovechamiento del tiempo dado para responder a la actividad; la búsqueda de fuentes alternativas para argumentar y explicar mejor las ideas; la interacción dada al responder a los cuestionamientos hechos por algunos compañeros y la participación de quienes de forma presencial no suelen hacerlo; así como el estímulo al aprendizaje colaborativo, pues el leer a otros o comentar alguna postura con la que se está o no de acuerdo, ayuda a evidenciar falencias propias o conocer otros puntos de vista sobre la situación estudiada.

En cuanto a las falencias, los estudiantes entrevistados enfatizaron en que algunos de sus compañeros no tenían criterio para sustentar lo que decían, pues formularon ideas sin relación con el tema, copiaron información extraída de internet o hicieron sus comentarios a partir de lo publicado por otros, sin leer la noticia como se indicó en las pautas de realización del ejercicio. De este modo, se observó poca coherencia y claridad, desinformación y limitado desarrollo de las ideas por parte de algunos participantes el grupo, además evidenciaron poco interés por la actividad al no buscar información adicional o consultar medios con información no verídica.

También ciertas respuestas a la publicación de otros compañeros se basaron solo en la opinión y no en argumentos sólidos, lo que reflejó poca autoexigencia y una participación solo por cumplir y obtener una nota. Finalmente, no todos los estudiantes propiciaron el debate, lo que dejó claro la dificultad de algunos para escribir en torno a temas políticos, entender términos alusivos y poder organizar una idea clara sobre la noticia que se trabajó.

4.2.5 Redes sociales y pensamiento crítico

En lo que se refiere a la realización de actividades académicas por medio de redes sociales y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico, los estudiantes establecieron que estas ayudan a fomentar tal habilidad porque se tiene más tiempo para organizar las ideas y buscar información adicional, lo que permite contrastar fuentes y construir ideas desde un punto de vista reflexivo, es decir, se puede ir más allá de las ideas propias que se tengan sobre el tema y tener evidencias claras de lo que se dice.

De igual modo, el uso de redes sociales para la realización de actividades académicas es favorable para fomentar el pensamiento crítico en la medida que ofrece diversos recursos para que las personas aborden y analicen, lo cual promueve la capacidad de buscar información e interpretarla ante la gran cantidad y variedad que circula en ellas. Por consiguiente, las redes sociales son fuente de información, pues en estas pluralidad de personas plantean no solo sus puntos de vista frente a alguna situación de orden político, económico o social, sino que exponen elementos que, en ocasiones, por otros medios de comunicación no se dan a conocer; así mismo se plantean posturas críticas y hay una alta interacción donde se evidencian distintas perspectivas frente a una misma situación.

Frente a la actividad realizada en Facebook, los estudiantes dijeron que el debate de situaciones como la explicada en la noticia, promueve el pensamiento crítico al exigir el abordaje de una problemática real y a partir de allí plantear juicios y soluciones, lo cual contribuye a asumir un rol activo ante la sociedad y sus problemáticas. Además, leer los comentarios de otros compañeros y responder a sus planteamientos, promueve habilidades de análisis e interpretación. Como lo manifestó uno de los entrevistados:

Con este ejercicio las personas expresaban sus puntos de vista apoyados en argumentos válidos y si uno no estaba de acuerdo o tenía un punto de vista diferente podía analizarlo y presentar una argumentación contraria para mostrar otra postura respaldada con argumentos sólidos (Estudiante 5).

4.2.6 Uso de Facebook

Las disposiciones para el pensamiento crítico identificadas en los estudiantes entrevistados fueron: interés por claridad en posturas propias, escuchar opiniones, interés por estar informado, búsqueda de fuentes alternativas y toma de decisiones. En cuanto a las habilidades de pensamiento crítico se encontraron: razonar ideas con las que se difiere, observar y juzgar, analizar argumentos, emitir juicios de valor, formular y responder preguntas, hacer inferencias y retórica apropiada.

Al cuestionar a los estudiantes sobre cómo el uso de Facebook para la realización del ejercicio de argumentación les ayudó a potenciar estas disposiciones y habilidades, sostuvieron que el poder buscar otras fuentes de información además de la dada por la docente, indagar con otras personas lo que sabían sobre el tema de la noticia trabajada y leer lo que los otros compañeros ya habían publicado, les permitió tener varios elementos para hacer un buen comentario y propiciar la discusión en el grupo.

De otro lado, plantearon que, al enfrentarse a un ejercicio de escritura, fue necesario esforzarse en tener claridad en las ideas para que los demás entendieran su punto de vista; en este sentido, la comprensión de lectura de los estudiantes también fue un factor importante al momento de hacer una intervención apropiada de acuerdo con los criterios establecidos. Igualmente, algunos manifestaron que su buen desempeño en la actividad por medio de Facebook tuvo que ver con su interés previo por el tema de la noticia analizada y por generar debate en distintas redes sociales como Twitter, además el tener la mente abierta frente a ideas distintas a las suyas.

En definitiva, Facebook permite otras formas de interacción distintas a las habituales que se dan en clase, ofrece herramientas que posibilitan expresar las ideas con la utilización de diversos recursos y es un medio que facilita expresarse más libremente, desde espacios distintos al aula de clase y sin las presiones de tiempo que se dan en ella. Así lo planteó uno de los entrevistados:

Yo ya estoy habituado a la dinámica de las redes sociales, las personas suelen debatir en torno a distintas posturas, entonces el conocer otros puntos de vista puede ampliar la comprensión de algún tema. Además, la actividad permitió interactuar de otra forma y salir de la monotonía estipulada en el colegio (Estudiante 2).

Para terminar, las falencias identificadas fueron: ideas sin argumentos, desinformación e ideas fuera de contexto, respecto a las cuales los estudiantes explicaron que estas no mejoraron al hacer la actividad por medio de Facebook porque no ahondaron en el tema desde otras fuentes de información que les permitiera contextualizarse en mayor medida frente a la situación plasmada en la noticia, a lo que se suma la dificultad para abordar hechos de tipo político.

De modo que, reconocieron que hubo poco interés por buscar datos que sirvieran de sustento a sus ideas y por utilizar los recursos que ofrecen las redes, como publicación de videos o imágenes; por esto, hicieron sus comentarios basados solo en opiniones propias o de otros al considerarlas correctas, y en los casos en los que sí indagaron, utilizaron información poco apropiada para el tema tratado al no hacer un filtro de lo encontrado. Así como lo expresó uno de los entrevistados:

Para hacer el ejercicio de argumentación me basé en información que no era correcta para lo que se estaba tratando en ese caso (Estudiante 6).

Esto quiere decir que, las falencias detectadas en los estudiantes no se presentaron por haber utilizado como medio una red social, ni esta ayudó a mejorarlas, sino que estuvieron ligadas a otros aspectos como el compromiso frente a la actividad y sus capacidades en el área de ciencias sociales. Incluso para algunos de ellos, el haber hecho el ejercicio de forma presencial, hubiese puesto de manifiesto aún más falencias debido a la dificultad para expresarse en público o por el tiempo y los recursos disponibles para organizar los argumentos.

En síntesis, a partir de la actividad aplicada por medio de la red social Facebook y la entrevista realizada a los estudiantes, se pudo establecer que las estrategias apoyadas en el uso de TIC, pueden posibilitar el desarrollo del pensamiento crítico en tanto fomenten la participación de los estudiantes frente a situaciones del contexto que le sean familiares y se impulse además la interacción entre ellos, ya que el poder conocer distintas perspectivas frente a un tema o situación, favorece las habilidades de análisis, juicio y argumentación. Además, las TIC y en particular las redes sociales, son de uso cotidiano para los estudiantes, razón por la cual se convierten en una herramienta tanto para la enseñanza como para el aprendizaje, que ofrece diversos recursos tanto informativos como audiovisuales, para apoyar el ejercicio docente en el área de ciencias sociales.

4.3 Posibilidades pedagógicas del desarrollo del pensamiento crítico con el uso de TIC

La aplicación de la estrategia con el uso de Facebook y la entrevista realizada a los estudiantes que manifestaron disposiciones/habilidades o falencias en relación con el pensamiento crítico, se pudo encontrar que la utilización de TIC, específicamente las redes sociales, constituye una herramienta que favorece el desarrollo de esta habilidad.

En cuanto a las disposiciones y habilidades que más se manifestaron en los estudiantes se observó una relación entre sus actitudes y destrezas, pues fue recurrente el escuchar las opiniones de los demás, así como analizar los argumentos de sus compañeros y emitir juicios de valor a partir de la información y los hechos objeto de análisis. Así mismo, el uso de diferentes fuentes para dar sustento a las ideas reflejó el interés por estar informado, una disposición clave para poner en práctica las habilidades de pensamiento crítico.

Como lo expresa Facione (2007), no se puede ser un buen pensador crítico si se carece de disposiciones como la claridad al plantear ideas o la búsqueda de información pertinente, pues al enfrentar problemas o asuntos específicos se haría de manera confusa, desordenada y simplista, aunque se cuente con habilidades cognitivas. Al respecto, Ennis (2011) afirma que las disposiciones y las habilidades son un conjunto integral que permite el desarrollo del

pensamiento crítico, idea sustentada por Molina et al. (2016) para quienes “el pensamiento crítico requiere para su ejecución un conjunto de elementos como conocimiento, inferencia, evaluación, indagación, autorregulación, motivación, creatividad, dominio, eficiencia, apertura y metacognición. La combinación e interrelación de todas estas habilidades, actitudes y tendencias favorecen su desarrollo” (p. 10).

A su vez, la utilización de la red social Facebook permitió una alta participación de los estudiantes debido al conocimiento y uso constante que hacen de esta plataforma, lo cual además, favoreció la intervención de aquellos que no tienen como fortaleza la expresión oral, al poder hacerlo por medio de la argumentación escrita, sin la presencia de compañeros y el docente que en ocasiones pueden intimidar o generar desconfianza al hablar, y con tiempo para indagar distintas fuentes de información que aporten a formular adecuadamente las ideas con base en las directrices establecidas.

De acuerdo con Alvarado et al. (2019) el uso de redes sociales proporciona ventajas como la colaboración, el intercambio de intereses, la participación activa y el pensamiento reflexivo. Además, los entornos virtuales hacen que los estudiantes dejen de ser consumidores pasivos de contenido y se conviertan en coproductores de conocimiento, lo que hace del aprendizaje un proceso participativo y social. Dicho de otra forma:

Las TIC permiten a los estudiantes conocer una vasta cantidad de información de todo tipo, el docente ya no es la única fuente de información que el alumno tiene sino que por medio del acceso que se tiene a diferentes fuentes en internet, son ellos quienes pueden ir más allá, analizando, verificando y cuestionando el tipo de información que obtienen, pero no sólo como consumidores, sino que pueden convertirse en productores y editores de la misma (Thompson y Crompton, 2010, citados en Hernández et al., 2015, p.6).

A lo anterior se suman las posibilidades que ofrecen las redes sociales en lo que tiene que ver con el uso de recursos, el acceso a información y la interacción que se da entre los

participantes, incluso de forma asincrónica, lo que es fundamental para que los estudiantes tengan bases a partir de las cuales poner en práctica tanto disposiciones como habilidades de pensamiento crítico. Esto quiere decir que, las TIC brindan elementos que pueden ser utilizados no solo dentro de la enseñanza sino en favor del aprendizaje de los estudiantes, ya que con su uso “se abre una posibilidad de rediseñar situaciones educativas habituales, pero ahora desde entornos virtuales que las hacen innovadoras, creativas y originales, y además propician el aprendizaje colaborativo” (Herrera, 2017, p. 10). De igual manera, promueven la reflexión y el análisis en torno a temas específicos (Molina y Briones, 2016).

En efecto, si bien el ejercicio en Facebook y las entrevistas también dejaron ver falencias respecto al pensamiento crítico como el plantear ideas sin argumentar, y dificultades en el desarrollo de la actividad propuesta, como la falta de asesoría en tiempo real por parte del docente, los resultados mostraron fortalezas en relación con el trabajo colaborativo, el acceso a la información y uso de recursos, así como la familiaridad de los estudiantes con la herramienta, lo que generó interés y gusto por su uso en una actividad académica. Como afirma Pérez (2015) el uso de redes sociales en entornos educativos favorece el aprendizaje colaborativo y la creación de conocimiento compartido, además se trata de herramientas de amplio uso entre los estudiantes, por lo que les resulta atractivas y familiares.

Es de aclarar que las ventajas expuestas referentes al uso de TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes se presentaron por la orientación metodológica hacia esta habilidad, ya que cuando se proponen actividades mediadas tecnológicamente, pero centradas en el aprendizaje de contenidos, no es posible fomentar habilidades de pensamiento. Como lo expresa Santiago (2016) cuando la escuela asume la memorización como manifestación del aprendizaje impide el desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo y descontextualiza a los estudiantes de su realidad.

Por esta razón, el trabajo a partir de problemas reales de distintos contextos, enfocado en la comprensión de los hechos y la formulación de estrategias de solución e ideas que aporten a su análisis, fue fundamental para aprovechar el potencial de las herramientas tecnológicas, esto debido a que como lo menciona Olivares y Heredia (2012), el aprendizaje

basado en problemas aporta al desarrollo de competencias como el pensamiento crítico, al exigir habilidades de análisis, inferencia y evaluación.

Del mismo modo, el uso de las TIC debe llevar al docente a dejar de ser un transmisor de conocimientos y ofrecer desafíos a los estudiantes que los lleve a asumir una posición crítica y activa frente a los contenidos y la información que reciben. Esto debido a que en la sociedad de la información no es posible memorizar la cantidad de datos e ideas a las que se accede, por ello la memorización ya no es una estrategia exitosa, ahora lo es el desarrollar habilidades para la búsqueda de información que pueda ser analizada críticamente y aplicada en la solución de problemas reales de distintos contextos (Vizcarro y León, 1998, citados en Castro et al., 2007).

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos a partir de esta investigación, permiten determinar que el uso de las TIC para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, representa posibilidades pedagógicas al motivarlos frente a la ejecución de trabajos prácticos, debido al interés que presentan por la utilización de redes sociales como Facebook, al ser una plataforma de uso cotidiano, que a pesar de ser empleada con fines de entretenimiento, puede favorecer la realización de actividades académicas debido a los recursos que tiene para la creación de grupos, realización de comentarios en las publicaciones, chat, difusión de imágenes, gifs y videos. El uso de las TIC se convierte en un aliado del docente para apoyar la enseñanza y promover el aprendizaje de los estudiantes.

En los hallazgos de la implementación de la estrategia en la red social Facebook, la disposición más evidenciada en los estudiantes fue *escuchar las opiniones de los demás*, lo cual permite establecer que las intervenciones realizadas por los participantes en la actividad, contribuyeron a un proceso de interacción que implicó la lectura de los planteamientos realizados por sus pares, además de un diálogo basado en la argumentación presentada, elementos básicos para avanzar hacia la puesta en práctica de las habilidades de pensamiento crítico.

Las ciencias sociales pretenden formar criterio en los estudiantes, de manera que sean sujetos con la capacidad de plantear una postura clara frente a las situaciones que se presentan en diferentes contextos y a su vez, con la facultad para ser propositivos en cuanto a las problemáticas que se dan en los ámbitos económico, político y social. Al respecto, la habilidad que más mostraron los estudiantes fue *observar y juzgar*, situación que da cuenta de la capacidad de formular juicios de valor sustentados a partir de la información presentada, así como de establecer estrategias de solución frente a la problemática abordada; lo que

constituye un elemento clave de los objetivos de formación en el área de ciencias sociales, además de ser una manifestación del pensamiento crítico.

Los resultados de la estrategia implementada también dejaron ver falencias, siendo la más evidente *ideas sin argumentos*, la cual si bien no fue común en la generalidad de intervenciones de los estudiantes, deja en claro que el pensamiento crítico obedece a un proceso cuyos avances se dan de forma diferente entre cada sujeto y que las oportunidades que ofrece el uso de plataformas como las redes sociales, no siempre son utilizadas por los estudiantes en el ámbito académico, razón por la cual no lograron mejorar las dificultades que previamente presentaban frente al pensamiento crítico.

Las disposiciones y habilidades reflejadas en los estudiantes, permiten establecer que realizar ejercicios de argumentación en esta red social, favorece a quienes en los encuentros presenciales demuestran dificultad para organizar y expresar sus ideas, ya que por este medio no solo los estudiantes que suelen ser destacados en el área tuvieron un desempeño sobresaliente, sino algunos que por el temor que les genera el debate en un espacio físico, no acostumbran a expresar con claridad y contundencia sus ideas.

Las disposiciones y habilidades para el pensamiento crítico que se exteriorizaron con la actividad planteada, estuvieron enlazadas al abordaje de una problemática real, lo que permite determinar la importancia de trabajar a partir de situaciones del contexto, ya que esto lleva a los estudiantes a formular preguntas, analizar hechos, sacar conclusiones y establecer una postura propia a partir de la información recibida, dándole así un sentido práctico a esta más allá de los datos.

Las entrevistas realizadas a los estudiantes pueden señalar que el uso de TIC en el área de ciencias sociales contribuye al desarrollo del pensamiento crítico, cuando se involucra a los estudiantes con la realización de actividades que impliquen el debate y la interacción, ya que el poder argumentar respecto a alguna situación o problema y conocer distintos puntos

de vista, propician habilidades como el análisis, la interpretación y evaluación, para elaborar juicios basados en ideas razonadas.

Además, es importante considerar el rol del docente en este proceso, no solo en el seguimiento que haga del trabajo virtual de los estudiantes, al vincularse a la interacción que se da entre los participantes para aportar elementos que enriquezcan la discusión; sino en las orientaciones y explicaciones que dé en los encuentros presenciales, esto debido a las dificultades que pueden presentarse en la comprensión del tema objeto de estudio y a la dinámica del ejercicio, ya que los estudiantes no están habituados a la realización de actividades académicas por medios virtuales como las redes sociales. El papel del docente es determinante, en tanto que los resultados obtenidos en relación con las disposiciones y habilidades para el pensamiento crítico obedecieron también a la realización de actividades similares llevadas a cabo en el aula de clase, en las que se hizo énfasis en la construcción de argumentos sustentados.

El desarrollo del pensamiento crítico requiere de un proceso que lleve a los estudiantes a ir adquiriendo las habilidades propias de este, es decir, las estrategias para la enseñanza y el aprendizaje deben enfocarse en evidenciar aquellos elementos de este tipo de pensamiento. De esta manera, se orienta la enseñanza de las ciencias sociales hacia la obtención de saberes prácticos, que trasciendan el recurrente aprendizaje memorístico de fechas y acontecimientos, el cual, de acuerdo con los objetivos de formación en el área, no aporta a la consecución de aprendizajes significativos que puedan ser aplicados en situaciones reales y cotidianas, lo cual sí puede hacerse si se apunta al desarrollo del pensamiento crítico.

Esta investigación puso de manifiesto la importancia de fomentar el aprendizaje en entornos virtuales y de vincular las redes sociales en el proceso de formación de los estudiantes, pues se trata de herramientas que además de ser conocidas y tener un amplio uso entre los jóvenes, presentan posibilidades a los docentes al momento de lograr objetivos de aprendizaje que involucren el desarrollo de habilidades. Esto debido a las características propias de estas plataformas relacionadas con el acceso a la información desde variadas

fuentes, uso de recursos e interacción entre usuarios, las cuales pueden usarse desde un enfoque académico.

Las TIC han permeado todos los ámbitos de la sociedad y su uso es frecuente entre los estudiantes para la realización de diversas actividades, relacionadas con el uso del chat, toma de fotografías, envío de correos electrónicos, búsqueda de información, lectura, entre otras. De ahí que la educación en lugar de ser un escenario de resistencia a estos cambios tecnológicos, debe valerse de las oportunidades que estas herramientas le plantean al proceso educativo. Por ello, se sugiere el uso de las TIC en el área de ciencias sociales como herramienta para la enseñanza y el aprendizaje, tanto en el aula de clase como fuera de ella, dependiendo de las posibilidades de conectividad con que se cuente.

Es en este sentido que, las TIC ofrecen alternativas que pueden dinamizar la enseñanza de las ciencias sociales, vinculadas generalmente con la reproducción de contenidos ajenos a la realidad que se vive en distintos contextos. De igual forma, generan interés y motivación en los estudiantes al sacarlos de la rutina que caracteriza las clases y la forma como aprenden. Por consiguiente, es necesaria la apertura institucional y de los docentes a nuevas prácticas que estén enlazadas a las dinámicas de comunicación mediadas tecnológicamente.

Además, dados los beneficios de su utilización para el desarrollo de habilidades de pensamiento, es recomendable emplear las redes sociales desde distintas áreas del conocimiento, ya que el trabajo conjunto puede contribuir a generar en los estudiantes un mayor avance en cuanto al logro de competencias, que como se ha dicho, obedece a un proceso que involucra no solo tiempo sino su práctica desde distintos escenarios y desde luego, campos de saber. Para ello, se requiere flexibilización por parte de los docentes frente a su uso, ya que no siempre las TIC son acogidas como herramientas que pueden enriquecer la práctica docente.

Para futuras investigaciones se podría abordar los beneficios del uso de TIC en el área de ciencias sociales frente a otras habilidades distintas al pensamiento crítico u otros aspectos

que aporten al fortalecimiento del trabajo con los estudiantes en distintos niveles de formación. También se sugiere la aplicación de diversas estrategias con el uso de otras redes sociales que permitan sustentar las posibilidades pedagógicas de estas en el ámbito académico con estudiantes de educación secundaria.

REFERENCIAS

- Alcaldía de Medellín (2014). Expedición Currículo: El Plan de Área de Ciencias Sociales, Historia, Geografía, Constitución Política y Democracia.
- Alvarado, E., Ochoa, M., Ronquillo, G. y Sánchez, M. (2019). Importancia y uso de las redes sociales en la educación. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3 (2), 882-893.
- Annessi, G. y Demirta, P. (2019). La enseñanza de las Ciencias Sociales en escuelas primarias. Análisis de los gestos profesionales en clases con el uso de las Aulas Digitales Móviles. *Praxis educativa*, 23, (1), 1 - 13. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/praxis/v23n1/v23n1a06.pdf>
- Arias, C. (2006). Enfoques teóricos sobre la percepción que tienen las personas. *Horizontes Pedagógicos*, 8 (1), 9-22.
- Arias, D. (2005). *Enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales: Una propuesta didáctica*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Arias, D. (2017). Propósitos de la enseñanza de las ciencias sociales y la historia. Una aproximación desde relatos docentes. *Revista Aletheia*, 9 (1), 18-37.
- Ayala, T. (2014). Redes sociales, poder y participación ciudadana. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (26), 23-48. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/459/45931862002.pdf>

- Baelo, R. y Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior: Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana de Educación*, (50), 1-12. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/3034Baelo.pdf>
- Barbero, J. (2009). Cuando la tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación cultural. *Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 10 (1), 19-29.
- Belloch, C. (2016). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el aprendizaje. Tomado de: <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Blasco, A., Lacruz, J. y Sarsa, J. (2018). Percepción de los estudiantes al ‘invertir la clase’ mediante el uso de redes sociales y sistemas de respuesta inmediata. *Revista de Educación a Distancia*, 6 (57), 1-19. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/red/57/6>
- Boulahrouz, M. (2018). *Aprendizaje móvil y ciudadanía espacial en la educación para el desarrollo sostenible. Una propuesta para la enseñanza de las ciencias sociales en educación secundaria obligatoria*. (Tesis doctoral, Universitat de Girona).
- Cajiao, F. (1997). *Pedagogía de las Ciencias Sociales*. 2ª Ed. Colombia: Tercer Mundo Editores.
- Campos, A. (2007). *Pensamiento crítico: Técnicas para su desarrollo*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

- Cano, L. (2016). Cómo usar Facebook a favor de la educación. Trabajo presentado en 2º Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación de Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Cañón, A. (2014). Las resistencias a la enseñanza de la historia en estudiantes de enseñanza media. *Revista de Estudios Cotidianos*, (2), 167-189.
- Carranza, M. y Caldera, J. (2018). Percepción de los Estudiantes sobre el Aprendizaje Significativo y Estrategias de Enseñanza en el Blended Learning. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16, (1), 73-88. Recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/681019/REICE_16_1_5.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Carretero, M. (1995). *Construir y enseñar las Ciencias Sociales y la Historia*. Buenos Aires, Argentina: Aique Grupo Editor S.A.
- Castro, S., Guzmán, B. y Casado, D. (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13 (23), 213-234.
- Causado, R., Santos, B. y Calderón, I. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en el área de ciencias naturales en una escuela de secundaria. *Revista de la Facultad de Ciencias*, 4 (2), 17-42. DOI: <https://doi.org/10.15446/rev.fac.cienc.v4n2.51437>
- Chalela, S., Valencia, A., Bermúdez, J. y Ortega, C. (2016). Percepciones estudiantiles acerca del uso de nuevas tecnologías en instituciones de Educación Superior en Medellín. *Revista Lasallista de Investigación*, 13 (2), 151-162. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v13n2/v13n2a15.pdf>

- Claudino, S. (2015). Construir un curriculum con las personas, los derechos y los lugares olvidados: Retos para las ciencias sociales en el siglo XXI. En Hernández, A., García, C. y De la Montaña, J. (Eds.), *Una enseñanza de las ciencias sociales para el futuro: Recursos para trabajar la invisibilidad de personas, lugares y temáticas*. (pp. 49-66). Cáceres, España: Universidad de Extremadura.
- Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Revista de Estudios de Comunicación, 14* (27), 295-318.
- Colectivo Educación Infantil y TIC, (2014). Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI). *Zona Próxima, (20)*, 1-21. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=853/85331022002>
- Correa, J. y De Pablos, J. (2009). Nuevas tecnologías e innovación educativa. *Revista de Psicodidáctica, 14* (1), 133-145. Recuperado de [https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/6521/Rev.%20Psicod.%2014\(1\)%20-%20133-145.pdf?sequence=1](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/6521/Rev.%20Psicod.%2014(1)%20-%20133-145.pdf?sequence=1)
- De Sousa, L. (2017). The effect of multimedia use on the teaching and learning of Social Sciences at tertiary level: A case study. *Yesterday y Today, (17)*, 1-22.
- De Vita, N. (2008). Tecnologías de Información y Comunicación para las organizaciones del siglo XXI. *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales, 5* (1)
- Ennis, R. (2011). The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dipositions And Abilities. *Documento no oficial*. Recuperado

de https://education.illinois.edu/docs/default-source/faculty-documents/robert-ennis/thenatureofcriticalthinking_51711_000.pdf?sfvrsn=7bb51288_2

Facione, P. (2007). Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante? Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>

Fernández, J. (2012). *Semántica cognitiva diacrónica de los verbos de percepción física del español*. (Tesis doctoral, Universidad de Alicante). Recuperado de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/26481/1/Tesis_Jorge_Fernandez_Jaen.pdf

Fombona, J. y Pascual, M. (2013). Beneficios del m-learning en la Educación Superior. *Educatio Siglo XXI*, 31 (2), 211-234.

Gómez, C. y Rodríguez, R. (2014). Aprender a enseñar ciencias sociales con métodos de indagación: Los estudios de caso en la formación del profesorado. *Revista de Docencia Universitaria*, 12 (2), 307-325.

González, G. y Santisteban, A. (2014). Una mirada a la investigación en didáctica de las ciencias sociales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 10 (1), 7-17.

González, L., González, M., Echeverri, J., Herrera, J. (2014). Las redes sociales como factor potenciador de la co-creación: un experimento en la universidad de Medellín. *Revista QUID*, (23), 47-54.

Gutiérrez-Giraldo, M.C. y López-Isaza, G.A. (2011). La interactividad en la construcción del conocimiento escolar. *Innovar*, 21 (41), 5-18. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v21n41/21n41a02.pdf>

- Hermann, A., Apolo, D. y Molano, M. (2019). Reflexiones y Perspectivas sobre los Usos de las Redes Sociales en Educación. Un Estudio de Caso en Quito-Ecuador. *Información Tecnológica*, 30 (1), 215-224. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v30n1/0718-0764-infotec-30-01-215.pdf>
- Hernández, G., González, C. y Duque, O. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en el nivel de educación primaria a través del uso de las TIC en el campo formativo de lenguaje y comunicación. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (53), 1-14.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ª ed. México: Interamericana Editores.
- Herrera, M. (2017). Facebook, como estrategia didáctica: Una experiencia en la educación media superior. En Paramio, G. y Casas, P. (Ed.), *La educación mediática en entornos digitales: Retos y oportunidades de aprendizaje* (18 p). Sevilla: Egregius. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/89518/Pages%20from%20978-84-17270-03-2-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hidalgo, B., Castillo, B., Hidalgo, D. y Hidalgo, I. (2018). La percepción de la incursión de las Tic en el aula desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *INNOVA Research Journal*, 3 (6), 53-65.
- Kutugata, A. (2016). Foros de discusión: herramienta para incrementar el pensamiento crítico en educación superior. *Apertura*, 8 (2), 84-99. doi: <http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v8n2.880>. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v8n2/2007-1094-apertura-8-02-00084.pdf>

- Lafaurie, A., Sinning, P. y Valencia, J. (2018). WhatsApp y Facebook como mediación pedagógica en procesos de Orientación Socio Ocupacional. *Educación y Educadores*, 21(2), 179-199. doi: 10.5294/edu.2018.21.2.1. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v21n2/0123-1294-eded-21-02-00179.pdf>
- Laiton, I. (2010). Formación de pensamiento crítico em estudiantes de primeiros semestres de educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3 (53), 1-7.
- Lara, J. y Rodríguez, E. (2016). Fomento del desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de grado décimo desde situaciones cotidianas en la asignatura de Filosofía. *Revista Educación y Humanismo*, 18 (31), 343-357. doi: <http://dx.doi.org/10.17081/eduhum.18.31.1383>
- Lipman, M. (2014). *Pensamiento complejo y educación*. 2ª ed. [Traducido al español de Thinking in Education]. Madrid: Ediciones de la Torre.
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación*, (22), 41-60.
- López, M. (2011). Evaluación auténtica de los aprendizajes en historia y ciencias sociales: contexto, problemáticas y alcances metodológicos. *Horizontes Educativos*, 16 (1), 73-92. Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com/consultaremota.upb.edu.co/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=711fdc4b-a539-44b7-ace4-e682acdb2cd3%40sdc-v-sessmgr04>
- López, M., Flores, K. y Espinoza, A. (2015). Diversidad de usos de Facebook en la educación superior: Análisis desde un caso de estudio. *International Journal of Technology and Educational Innovation*, 1 (2), 106-114.

- López, M. y Solano, I. (2015). Redes sociales en educación superior: Análisis de la situación actual y posibilidades educativas. Trabajo presentado en XXIII Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa de Universidad de Murcia, España.
- Maldonado, M. (2018). El aula, espacio propicio para el fortalecimiento de competencias ciudadanas y tecnológicas. *Sophia*, 14 (1), 39-50. doi: <http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.14v.1i.822>. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/sph/v14n1/1794-8932-sph-14-01-00039.pdf>
- Marhamah, A., Mimien, H. y Herawati, S. (2016). Improving critical thinking skills through the integration of problem based learning and group investigation. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5 (1), 36-44. Recuperado de <https://www-emeraldinsight-com.consultaremota.upb.edu.co/doi/pdfplus/10.1108/IJLLS-10-2014-0042>
- Martínez, A. y Fernández, R. (2017). Las redes sociales como espacios virtuales de aprendizaje. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, (13), 182-186. Recuperado de <http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.13.2701/pdf>
- Mayorga, A. (2012). Redes Sociales en la Educación: Desafíos y estrategias. *Revista Ciencia UNEMI*, (7), 32 – 41.
- Meseguer, J. (2016). *Pensamiento crítico: una actitud*. España: Unir editorial.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2002). Lineamientos curriculares de Ciencias Sociales. Bogotá: Unión Ltda.

Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2004). Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Sociales. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/MENEstandaresCienciasSociales2004.pdf>

Molina, C., Morales, G. y Valenzuela, J. (2016). Competencia transversal pensamiento crítico: Su caracterización en estudiantes de una secundaria de México. *Revista Electrónica Educare*, 20 (1), 1-26. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-1.11>. Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v20n1/1409-4258-ree-20-01-00237.pdf>

Molina, L. y Briones, I. (2016). Redes Sociales en la Educación Superior. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 2 (4), 571-578.

Montoya, J. y Monsalve, J. (2008). Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (25), 1-26.

Moreno, W. y Velásquez, M. (2017). Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15 (2), 53-73. doi:10.15366/reice2017.15.2.003

Navaridas, F., Santiago, R. y Tourón, J. (2013). Valoraciones del profesorado del área de Fresno (California Central) sobre la influencia de la tecnología móvil en el aprendizaje de sus estudiantes. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 19 (2), 1-20. doi: 10.7203/relieve.19.1.3047.

Ocampo, L. y Ruiz, E. (2007). Pensadores críticos en la escuela. *Revista Electrónica de Educación y psicología*, (3), 1-15.

- Olivares, S. y Heredia, Y. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17 (54), 759-778. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v17n54/v17n54a4.pdf>
- Orellana, D. y Sánchez, M. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (1), 205-222.
- Ormart, E. y Navés, F. (2014). El uso de redes sociales como soporte educativo. *Revista de Investigación Educativa*, (18), 172-181. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283129394008>
- Ospina, D. (2014). *Edublog: mediador para los procesos de comunicación en la enseñanza de conceptos relacionados con la estadística descriptiva en estudiantes de quinto grado*. (Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana). Recuperado de <http://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2240/Tesis%20Daissy%20Bibiana%20Ospina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Oviedo, G. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales*, (18), 89-96. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/res/n18/n18a10.pdf>
- Pagès, J. (2009). Enseñar y aprender ciencias sociales en el siglo XXI: reflexiones casi al final de una década. *Investigación en educación, pedagogía y formación docente: II Congreso internacional VII seminario nacional*, (140-154). Medellín: Fondo editorial, UPN.

- Palacios, N. y Roca, E. (2017). El aprendizaje de las ciencias sociales desde el entorno: las percepciones de futuros maestros en el Geoforo Iberoamericano de Educación. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 22 (1204), 1-22.
- Paul, R. y Elder, R. (2003). La mini-guía para el Pensamiento crítico: Conceptos y herramientas. Recuperado de <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>
- Paul, R. y Elder, R. (2005). Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico. Recuperado de https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf
- Peña, M., Rueda, E. y Pegalajar, M. (2018). Posibilidades didácticas de las redes sociales en el desarrollo de competencias de educación superior: Percepciones del alumnado. *Revista de Medios y Educación*, (53), 239-252.
- Pérez, M. y Telleria, M. (2012). Las tic en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (18), 83-112. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/652/65226271002/>
- Pérez, N. (2015). Facebook como plataforma de aprendizaje. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 2 (15), 395-402.
- Prensky, M. (2001). Nativos e Inmigrantes digitales. Recuperado de https://ies28-sfe.infd.edu.ar/aula/archivos/repositorio/0/88/Prensky_Nativos_e_inmigrantes.pdf
- Quiroz, R. y Martínez, I. (2012). *Una propuesta didáctica en ciencias sociales. Las ciencias sociales vistas a través de las canciones*. Alemania: Editorial Académica Española.

- Ramos, A., Herrera, J. y Ramírez, M. (2010). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Comunicar*, 18 (34), 201-209. doi: 10.3916/C34-2010-03-20.
- Rodríguez, A. (2018). Elementos ontológicos del pensamiento crítico. *Teoría de la Educación*, 30, (1), 53-74. Recuperado de http://revistas.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/1130-3743/article/view/teoredu3015374/18946
- Rodríguez, G. (2011). Apropiación y masificación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en las cadenas productivas como determinante para la competitividad de las Mipyme. *Criterio Libre*, 9 (15), 213-230.
- Saiz, C. y Fernández, S. (2012). Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas cotidianos. *Revista de Docencia Universitaria*, 10 (3), 325 - 346.
- Salazar, D. y Ospina, B. (2019). Nivel de pensamiento crítico de estudiantes de primero y último semestre de pregrado en enfermería de una universidad en Medellín, Colombia. *Universidad y Salud*, 21 (2), 152-158. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.192102.149>
- Salazar, J., Montero, M., Muñoz, C., Sánchez, E., Santoro, E. y Villegas, J. (2012). Percepción social. *Psicología Social*, 77-109.
- Sanabria, A. y Hernández, C. (2011). Percepción de los estudiantes y profesores sobre el uso de las TIC en los procesos de cambio e innovación en la enseñanza superior. *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, (29), 273-290.
- Sánchez, J., Ruiz, J. y Sánchez, E. (2014). Uso problemático de las redes sociales en estudiantes universitarios. *Revista Complutense de Educación*, 26, 159-174.

- Sánchez Torres, J., González Zabala, M. y Sánchez Muñoz, M. (2012). La Sociedad de la Información: Génesis, Iniciativas, Concepto y su Relación con Las TIC. *Revista UIS Ingenierías*, 11(1),113-128. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5537/553756873001>
- Santiago, J. A. (2016). La acción didáctica de las Ciencias Sociales y el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista Educación y Humanismo*, 18(31), 241-256. <http://dx.doi.org/10.17081/eduhum.18.31.1377>
- Siede, I. (Coord.). (2010). Ciencias sociales en la escuela: Sentidos de la enseñanza. En *Ciencias Sociales en la escuela: Criterios y propuestas para la enseñanza* (pp. 9-33). Argentina: Aique Educación.
- Suárez, D., Colón, C., Cohen, J. y Colpas, E. (2016). Apropiación de la Redes sociales para la aplicación del método Socrático en el pensamiento crítico. *Zona Próxima*, (25), 118-128. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/853/85350504009.pdf>
- Tello, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4 (2), 1-8.
- Torres, D., Fonseca, W. y Pineda, B. (2017). Las vivencias como estrategia de fortalecimiento del pensamiento crítico en educación rural. *Praxis y Saber*, 8 (17), 201-224.

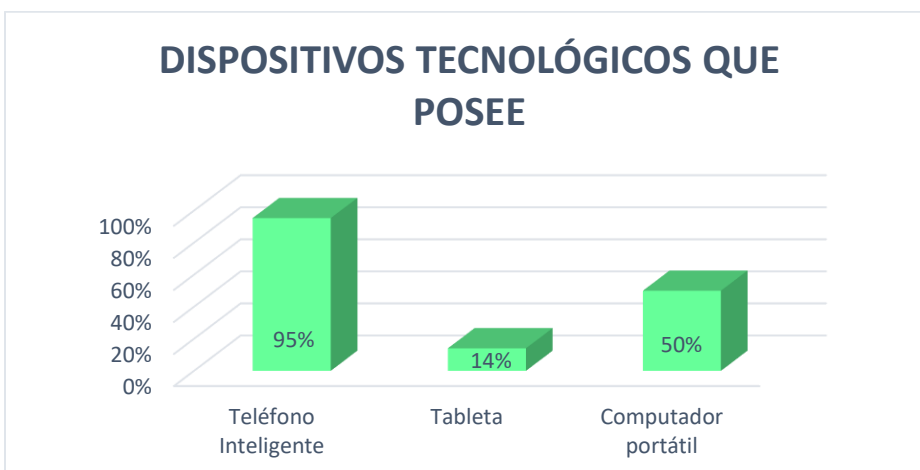
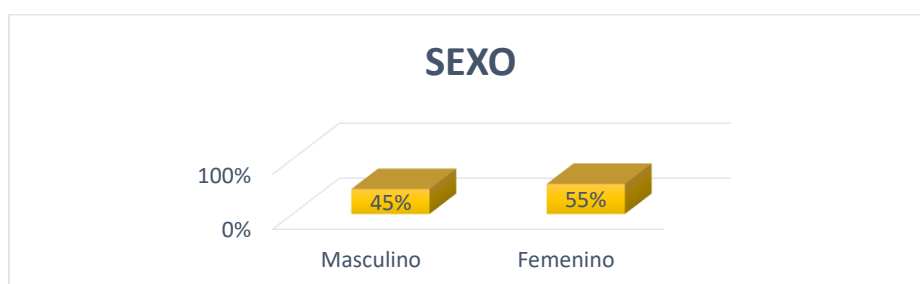
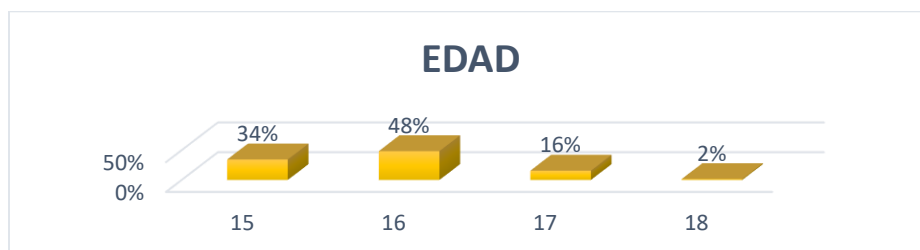
Valencia, A., Benjumea, M., Morales, D., Silva, A. y Betancur, P. (2018). Actitudes de docentes universitarios frente al uso de dispositivos móviles con fines académicos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23 (78), 761-790. Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com/consultaremota.upb.edu.co/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=5f55f41d-7abf-4906-baf3-359fd7be8497%40pdc-v-sessmgr06>

Van Dijck, J. (2016). *La cultura de la conectividad: Una historia crítica de las redes sociales*. [Traducido al español de *The Culture of Connectivity. A Critical History of Social Media*]. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

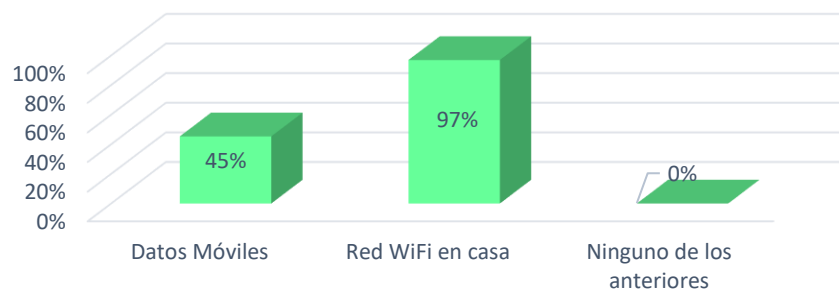
Vargas, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 8 (4), 47-53.

Vidal, M., Vialart, M. y Hernández, L. (2013). Redes sociales. *Educación Médica Superior*, 27(1), 146-157. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n1/ems17113.pdf>

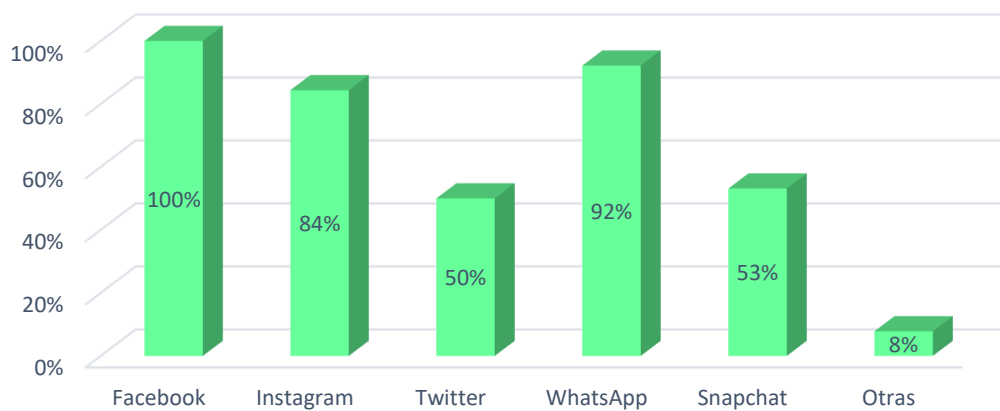
ANEXO 2 GRÁFICOS RESULTADOS DE ENCUESTA



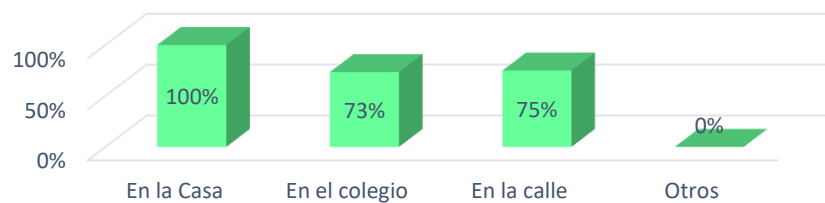
SERVICIOS QUE POSEE



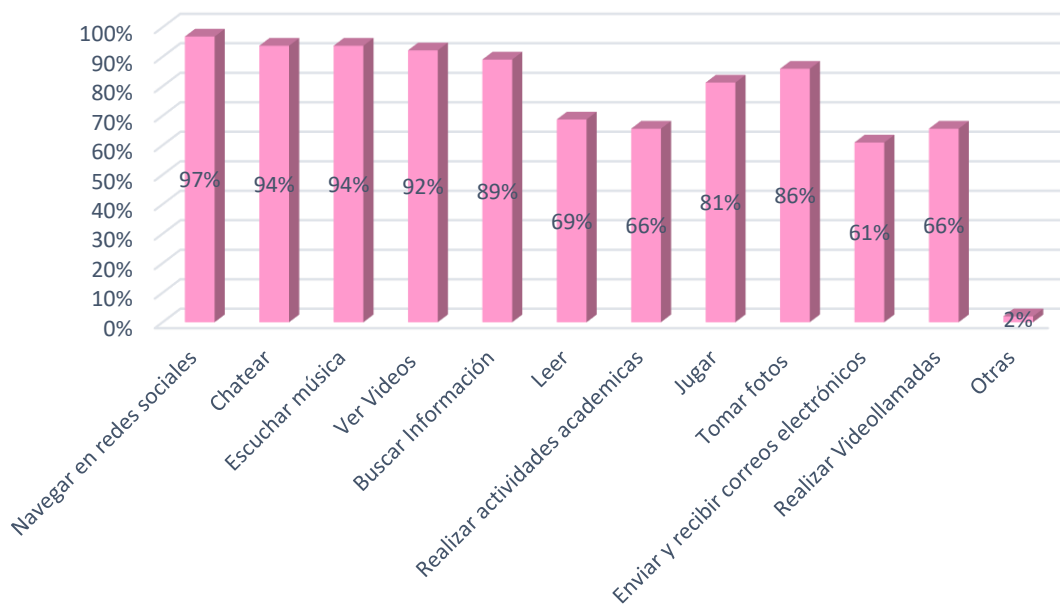
REDES SOCIALES



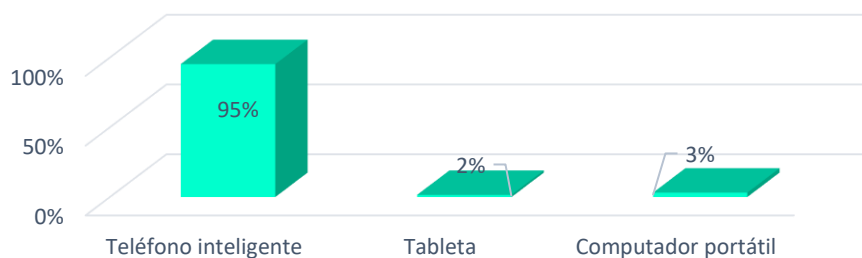
LUGARES DE USO DEL TELÉFONO INTELIGENTE



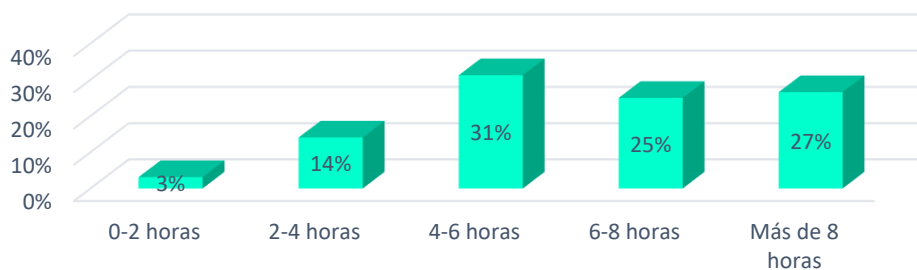
ACTIVIDADES CON TELÉFONO INTELIGENTE



DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS CON MAYOR FRECUENCIA DE USO



TIEMPO DE USO DEL TELÉFONO INTELIGENTE



ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PADRES O ACUDIENTES DE ESTUDIANTES

Institución Educativa: A.S.I.A Ignaciana

Municipio: Medellín (Antioquia)

Docente investigadora: Cindy Carvajal Sánchez C.C 1.020.408.511

Yo _____, madre

Yo _____, padre

Yo _____, acudiente, representante legal del estudiante _____ de _____ años de edad, he (hemos) sido informado(s) acerca de la grabación de videos, toma de fotografías, entrevistas y participación en encuestas, las cuales se requieren con fines académicos para el trabajo de investigación que se viene adelantando en la Maestría en Educación con énfasis en Ambientes de Aprendizaje mediados por TIC de la Universidad Pontificia Bolivariana a cargo de la docente Cindy Carvajal Sánchez, identificada con c.c. 1.020.408.511. Dicha información será empleada para la realización de actividades relacionadas a su trabajo de grado: "Uso de dispositivos móviles para el desarrollo del pensamiento crítico en el área de ciencias sociales", como requisito para optar al título de Magister en Educación.

Luego de haber sido informado(s) sobre las condiciones de la participación de mi (nuestro) hijo(a) en la grabación de videos académicos, toma de fotografías, entrevistas y participación en encuestas, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo (entendemos) que:

- La participación de mi (nuestro) hijo(a) en la grabación de los videos académicos, la toma de fotografías, entrevistas y la participación en encuestas, o los resultados obtenidos por las docentes investigadoras en su proceso académico no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades escolares, evaluaciones o calificaciones en el curso.
- La participación de mi (nuestro) hijo(a) en la grabación de los videos académicos, la toma de fotografías, entrevistas y la participación en encuestas, no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habrá ninguna sanción para mí (nuestro) hijo(a) en caso de que no autoricemos su participación.
- La identidad de mi (nuestro) hijo(a) no será publicada y las imágenes y sonidos registrados durante la grabación se utilizarán únicamente para los propósitos investigativos de la maestría y como evidencia de la práctica educativa de la docente.
- La docente investigadora garantizará la protección de las imágenes de mi (nuestro) hijo(a) y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso adelantado como parte integral del proyecto de investigación.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria

DOY (DAMOS) EL CONSENTIMIENTO

NO DOY (DAMOS) EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi (nuestro) hijo (a) en la grabación de videos académicos, toma de fotografías, entrevistas y participación en encuestas para los propósitos investigativos de la maestría y como evidencia de la práctica educativa de la docente de la Institución Educativa donde estudia.

FIRMA MADRE O ACUDIENTE

FIRMA PADRE

CC o CE

CC o CE

ANEXO 4 GUIÓN PARA LA ENTREVISTA A LOS ESTUDIANTES

1. ¿Cuáles ventajas tuvo la realización de la actividad por medio de Facebook?
2. ¿Cuáles dificultades tuvo al hacer la actividad por este medio?
3. ¿Por qué el uso de plataformas virtuales podría ser importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
4. ¿De qué manera las redes sociales pueden ser una herramienta para promover el aprendizaje?
5. ¿Cómo la mediación tecnológica puede facilitar la construcción de argumentos y el debate frente a la presencialidad?
6. ¿Qué habilidades o falencias (propias y en el grupo) pudo evidenciar respecto a la construcción de argumentos a partir del ejercicio realizado en Facebook?
7. El pensamiento crítico es un proceso reflexivo y razonable caracterizado por evaluar la información que se recibe y tomar decisiones desde allí. En este sentido, permite desarrollar habilidades como el análisis, la argumentación, la interpretación y la resolución de problemas. ¿Cómo la realización de actividades académicas en redes sociales puede apuntar a tales habilidades?
8. A partir de la actividad en Facebook se pudo identificar en usted algunas habilidades de pensamiento crítico. SE LE DICE A CADA ESTUDIANTE LO QUE SE IDENTIFICÓ EN ÉL. La utilización de este medio para realizar el ejercicio de argumentación, ¿Cómo le ayudó a potenciar dichas habilidades?
9. A partir de la actividad en Facebook se pudo identificar en usted algunas falencias respecto al pensamiento crítico). SE LE DICE A CADA ESTUDIANTE LO QUE SE IDENTIFICÓ EN ÉL. La utilización de este medio para realizar el ejercicio de argumentación ¿Por qué no contribuyó a mejorar las falencias detectadas?