

**Fortalecimiento de las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC de los docentes del área de Ciencias Sociales en los grados décimo y undécimo de una institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta**

**Lorena Melissa Daza Collantes**

**Trabajo de grado para optar por el título de  
Magister en Informática para la Educación**

**Director**

**René Álvarez Orozco**

**Magister en Historia**

**Universidad Industrial de Santander**

**Facultad de Ingeniería Fisicomecánicas**

**Escuela De Ingeniería de Sistemas e Informática**

**Maestría en Informática para la Educación**

**Bucaramanga**

**2022**

### **Dedicatoria**

A Dios por brindarme las habilidades para aprender y conocer los procesos académicos de esta maestría, permitiéndome llegar a culminar esta nueva etapa en mi vida personal y profesional.

A mi familia, en especial a mi esposo y a mi hijo, por ser siempre mi apoyo y motivación en los momentos difíciles. Con sus palabras de aliento este proyecto fue posible.

### **Agradecimientos**

A la Universidad Industrial de Santander, por mostrarme siempre como mejorar mi práctica educativa y permitirme cursar esta maestría.

A mi director de trabajo de grado, René Álvarez Orozco, por guiarme y estar siempre que lo necesite para resolver cualquier duda.

A mis compañeros de área del Instituto Técnico Nacional de Comercio de la ciudad de Cúcuta, por participar activamente en el proyecto para el mejoramiento de las competencias docentes.

A mi compañera, Sandra Restrepo, por seguirme en todos los proyectos, por sus sugerencias y planes de mejoramiento para que pueda optimizar mi labor docente.

A mi esposo y mi hijo, por apoyarme en todas las decisiones y brindarme consejos para ser mejor maestrante, mejor profesional y mejor persona.

### Tabla de contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción.....	12
1. Planteamiento y formulación del problema .....	14
2. Objetivos.....	18
2.1 Objetivo General.....	18
2.2 Objetivos específicos .....	18
3. Marco Referencial .....	19
3.1 Antecedentes de investigación .....	19
3.2 Marco Teórico.....	23
3.2.1 El camino de las Ciencias Sociales .....	23
3.2.2 Dinámica de integración Ciencias Sociales – Informática.....	26
3.2.3 Competencias y estrategias TIC en docentes .....	28
3.2.4 Trabajo colaborativo en docentes.....	32
4. Diseño metodológico .....	32
4.1 Contextualización de la investigación.....	32
4.2 Participantes .....	33
4.3 Metodología .....	34
5. Desarrollo metodológico .....	43
5.1 Diagnóstico: La necesidad de la implementación de las TIC y la informática en las clases de Ciencias Sociales .....	44
5.1.1 Análisis categorial de documentos institucionales.....	44
5.1.2 Entrevista .....	46
5.1.3 Encuestas: .....	48
5.1.3.1 <i>Encuesta docentes</i> .....	49
5.1.3.1.1 Formación en tecnologías: .....	49
5.1.3.1.2 Uso de recursos didácticos :.....	50
5.1.3.1.3 Proceso de planeación de clase: .....	52
5.1.3.1.4 Recursos tecnológicos e informáticos.....	53
5.1.3.2 <i>Encuesta Estudiantes</i> .....	54
5.1.3.2.1 Pertinencia de la clase de Ciencias Sociales .....	54
5.1.3.2.2 Recursos didácticos.....	55
5.1.3.2.3 Disposición de uso de tecnologías .....	56

5.1.3.2.4	Planeación de clase: .....	56
5.2	Planificación: La posibilidad de fortalecer la competencia pedagógica con el uso de las TIC y la Informática, mediante el trabajo colaborativo. ....	58
5.2.1	El trabajo colaborativo como estrategia para los procesos de aula .....	58
5.2.2	Elección de los recursos informáticos y tecnológicos.....	60
5.2.2.1	Talleres Interactivos .....	61
5.2.2.2	Organizadores gráficos y textuales .....	61
5.2.2.3	Mapas conceptuales y mentales .....	62
5.2.2.4	Muros Interactivos .....	63
5.2.2.5	Formularios y cuestionarios en línea.....	64
5.2.2.6	Plataforma Microsoft Teams.....	64
5.2.3	Procesos de planeación de aula y proyectos de aula .....	65
5.2.4	Planeación de los procesos de cualificación docente .....	66
5.3	Acción: Implementación de la mediación tecnológica para fortalecer la competencia pedagógica de docentes de Ciencias Sociales.....	67
5.3.1	Cualificación docente en manejo de medios tecnológicos e informáticos .....	67
5.3.2.1	Planes de aula.....	69
5.3.2.2	Secuencias Didácticas .....	70
5.3.2.3	Proyectos de aula .....	73
5.3.3	Socialización Institucional .....	77
5.4	Observación y reflexión: Resultados del fortalecimiento de las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC .....	79
5.4.1	Análisis categorial: Entrevista a docentes.....	79
5.4.1.1	Apropiación en el uso de herramienta tecnológica e informática en educación .....	80
5.4.1.2	Planeación pedagógica inmersa en la tecnología .....	82
5.4.1.3	Trabajo colaborativo en los procesos pedagógicos .....	85
5.4.1.4	Valoración de la experiencia con uso de tecnologías en el aula .....	86
5.4.2	Análisis de contenido: Percepción de los estudiantes .....	88
5.4.2.1	Procesos del área de Ciencias Sociales .....	89
5.4.2.2	Dinámica de integración de las Ciencias Sociales con la tecnología e informática.....	91
5.4.2.3	Competencias y estrategias TIC en docentes .....	93
5.4.2.4	Trabajo Colaborativo .....	95
5.4.3	Análisis Documental: Planes de aula y secuencias didácticas .....	96
6.	Conclusiones .....	99

7. Recomendaciones.....	107
Referencias.....	109
Apéndices.....	112

**Lista de tablas**

	Pág.
<b>Tabla 1</b> Diseño metodológico .....	42
<b>Tabla 2</b> Cronograma de reuniones .....	59
<b>Tabla 3</b> Procesos del área de Ciencias Sociales.....	89
<b>Tabla 4</b> Dinámica de integración de las Ciencias Sociales y la tecnología e informática .....	92
<b>Tabla 5</b> Competencias y estrategias TIC en docentes.....	94
<b>Tabla 6</b> Trabajo colaborativo en estudiantes.....	95
<b>Tabla 7</b> Matriz de análisis de documentos .....	97

### Índice de figuras

	Pág.
<b>Figuras 1</b> Propuesta de intervención.....	39
<b>Figuras 2</b> Formación en tecnologías.....	49
<b>Figuras 3</b> Recursos didácticos en la clase de Ciencias Sociales.....	50
<b>Figuras 4</b> Uso del recurso didáctico.....	50
<b>Figuras 5</b> Capacitación y confianza en el uso de TIC.....	53
<b>Figuras 6</b> Disponibilidad y evaluación de tecnologías en proyectos de aula.....	53
<b>Figuras 7</b> Percepción de los estudiantes a la clase de Ciencias Sociales.....	54
<b>Figuras 8</b> Uso de recurso didáctico en la clase de Ciencias Sociales.....	55
<b>Figuras 9</b> Disposición de uso de tecnología por los estudiantes.....	56
<b>Figuras 10</b> Logo es.liveworksheets.com.....	61
<b>Figuras 11</b> Logo canva.com.....	62
<b>Figuras 12</b> Logo Piktochart.com.....	62
<b>Figuras 13</b> Logo Mindomo.com.....	62
<b>Figuras 14</b> Logo Xmind.....	63
<b>Figuras 15</b> Logo Padlet.com.....	63
<b>Figuras 16</b> Logo Miro.....	64
<b>Figuras 17</b> Logo Microsoft Forms.....	64
<b>Figuras 18</b> Logo Quizizz.....	64
<b>Figuras 19</b> Logo Microsoft Teams.....	65
<b>Figuras 20</b> Collage Cualificación docente.....	68
<b>Figuras 21</b> Muro colaborativo del proyecto de aula "Cambiemos hábitos, salvemos el planeta" .....	75
<b>Figuras 22</b> Publicación revista digital "El pasado tan presente: historias para no olvidar".....	77
<b>Figuras 23</b> reportaje Secretaría de Posconflicto "Venga y le digo".....	77
<b>Figuras 24</b> Reportaje periódico La Opinión: "Colegios de Cúcuta le apuestan a la investigación" .....	77
<b>Figuras 25</b> Red semántica Apropiación en el uso de herramientas tecnológicas e informáticas en educación.....	82
<b>Figuras 26</b> Red Semántica Planeación Pedagógica con la tecnología.....	85
<b>Figuras 27</b> Red semántica valoración de la experiencia del uso de tecnologías en el aula.....	88
<b>Figuras 28</b> Gráfico Procesos del área de Ciencias Sociales.....	91
<b>Figuras 29</b> Gráfico Dinámica de integración de las ciencias sociales y la informática.....	93
<b>Figuras 30</b> Gráfico Competencias y estrategias TIC en docentes.....	95
<b>Figuras 31</b> Gráfico Trabajo colaborativo en estudiantes.....	96

### Lista de apéndices

	<b>Pág.</b>
Apéndice A. Matriz categorial Diagnóstico.....	112
Apéndice B. Matriz de análisis de datos: Diagnóstico de talento humano .....	112
Apéndice C. Matriz de análisis de datos: uso de recursos tecnológicos .....	112
Apéndice D. Matriz formación de competencias: análisis documental .....	113
Apéndice E Diagnóstico entrevista docentes .....	115
Apéndice F. Diagnóstico de procesos de planeación.....	119
Apéndice G. Descripción de la última clase de Ciencias Sociales .....	119
Apéndice H. Manual de cualificación docente .....	121
Apéndice I. Planes de aula tercer periodo.....	122
Apéndice J. Planes de aula cuarto periodo.....	124
Apéndice K. Secuencias didácticas.....	125
Apéndice L. Formato institucionales de proyectos de aula .....	132
Apéndice M. Revista “El pasado tan presente: historias para no olvidar” .....	135
Apéndice N Tratamiento de datos entrevista y diarios .....	136
Apéndice O. Matriz general de análisis categorial .....	136
Apéndice P. Libro De Códigos .....	140
Apéndice Q. Matriz de contingencia .....	141
Apéndice R Consentimiento Informado Docentes .....	145
Apéndice S Asentimientos Informados Estudiantes .....	147
Apéndice T Fragmento Diario de campo (observación no participante).....	149
Apéndice U Grabación de clase (observación no participante) .....	149
Apéndice V Fragmento Diario de campo (Observación participante).....	150
Apéndice W Grabación de clase (observación participante) .....	150
Apéndice X Diseño de encuestas .....	151
Apéndice Y Guion entrevista docentes.....	151
Apéndice Z Guion entrevista final docentes .....	152

### Resumen

**Título:** Fortalecimiento de las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC de los docentes del área de Ciencias Sociales en los grados décimo y undécimo de una institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta.\*

**Autor:** Lorena Melissa Daza Collantes.\*\*

**Palabras clave:** Competencias, competencias pedagógicas, Ciencias Sociales, tecnologías de información y comunicación, trabajo colaborativo, planeación, proyectos de aula

#### Descripción:

Es de suma importancia que los docentes fortalezcan sus competencias TIC, en especial la competencia pedagógica para establecer la mejor manera de incorporar estas tecnologías en la planeación docente con su respectivo uso y finalidad. Es por esto que, se desarrolla este proyecto a partir de este fortalecimiento de la competencia pedagógica en los procesos de enseñanza mediado por TIC del área de Ciencias Sociales. Por consiguiente, se hace necesario que se asuma desde los procesos de enseñanza en el área de Ciencias Sociales de una institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta, realizando el diseño e implementación de jornadas de cualificación docente en la mediación de tecnologías, el manejo de herramientas informáticas y el trabajo colaborativo. Así, la investigación se basa en el paradigma socio crítico mediante la variante de Investigación Acción Pedagógica (Restrepo, 2002), a partir de fases de planeación, acción, observación y reflexión. De este modo, en los ciclos de observación y reflexión se obtienen resultados al analizar los procesos de cualificación, la implementación en el aula y en proyectos de aula, la percepción de los estudiantes y los procesos de planeación de los docentes.

---

\* Trabajo de grado

\*\* Facultad: Ingeniería Fisicomecánicas.  
Álvarez Orozco

Escuela: Ingeniería de Sistemas e Informática.

Director: Dr. René

### Abstract

**Title:** Strengthening of pedagogical skills in the TIC mediated teaching process of teachers in the area of Social Sciences in the tenth and eleventh grades of an official educational institution in the city of Cúcuta\*.

**Author:** Lorena Melissa Daza Collantes.\*\*

**Keywords:** Competences, pedagogical competences, Social Sciences, information and communication technologies, collaborative work, planning, classroom projects

### Description:

It is of utmost importance that teachers strengthen their Information and Communication Technology (ICT) skills, especially pedagogical skills, to establish the best way to incorporate these technologies into teaching planning with their respective use and purpose. That is why this project is developed from this strengthening of pedagogical competence in ICT-mediated teaching processes in the area of Social Sciences. Therefore, it is necessary to assume from the teaching processes in Social Sciences area of an official educational institution of the city of Cúcuta, carrying out the design and implementation of teacher qualification sessions in the mediation of technologies, the management of computational tools and collaborative work. Thus, the research is based on the socio-critical paradigm through the Pedagogical Action Research variant (Restrepo B., 2002), based on phases of planning, action, observation and reflection. In this way, in the observation and reflection cycles, results are obtained by analyzing the qualification processes, the implementation in the classroom and in classroom projects, the perception of the students and the planning processes of the teachers.

---

\* Graduation Project

\*\* Faculty: Ingeniería Fisicomecánicas.  
Dr. René Álvarez Orozco

School: Ingeniería de Sistemas e Informática.

Director:

### **Introducción**

El desarrollo profesional de los docentes es uno de los principales factores que inciden en la calidad de la educación, por lo que es necesario apuntar a la formación permanente de estos cualificando el proceso de enseñanza. Así, a partir de los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional es importante que los docentes cuenten con una serie de competencias para ampliar conocimientos, propongan estrategias didácticas, metodologías flexibles y modelos pedagógicos innovadores (MEN, 2013). Se encuentran así, diferentes tipos de competencias a desarrollar en los docentes para el manejo óptimo de las tecnologías de información y comunicación donde se incluye la competencia pedagógica que considera específicamente la integración de TIC en la educación para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances de la incorporación de estas tecnologías en el desarrollo profesional docente (MEN, 2013). De este modo, los docentes que mejoran sus competencias pedagógicas en la incorporación de las TIC logran identificar cómo integrarlas, sus beneficios y limitaciones, favoreciendo la relación dinámica entre la pedagogía y la informática orientando la práctica docente según la postura pedagógica que se posea, pero favoreciendo la construcción y la enseñanza activa.

A partir de lo anterior, la formación permanente del docente permitirá actuar como un facilitador del proceso pedagógico, observando, motivando y preparando un espacio de construcción del conocimiento para los estudiantes y sí mismo, en lugar de ser un mero transmisor de conocimientos como habitualmente se hace en la enseñanza tradicional. Por consiguiente, el manejo de las TIC y la informática (Ballesteros & Moral, 2014) es fundamental en el siglo XXI donde la enseñanza asistida por la informática ha supuesto un acercamiento a todo tipo de información, la posibilidad de automatizar numerosas tareas o facilitar la sistematización de procesos, entre otros, siendo una fuente inagotable de apoyo, porque a través de éstas, se puede

contar con gran cantidad de alternativas en materia de tratamiento y procesamiento de la información, así como de las múltiples posibilidades de comunicación, elaboración, construcción y aplicación en el aula de clases. Así, a través del fortalecimiento de la competencia pedagógica se provoca un movimiento de reacción y reconstrucción del conocimiento mediante la utilización de métodos activos, en este caso con el uso de las TIC y la informática para la educación (Hernández M. , 2015), logrando su enriquecimiento en el proceso educativo.

Ante esta circunstancia, es válido preguntarse ¿Cómo fortalecer las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC de los docentes?, por lo cual la presente investigación busca contribuir a ese fortalecimiento de las competencias pedagógicas tomando como base la enseñanza de las Ciencias Sociales mediadas por TIC en los grados décimo y undécimo de una institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta, tomando la experiencia de intervención a partir de docentes del área por medio de procesos de cualificación en tecnología e informática para lograr un uso pedagógico de dichas estrategias. Así mismo, analizar las percepciones de la implementación de la tecnología y la informática en el aula por parte de los estudiantes y como se refleja su uso y finalidad en los documentos de planeación de clase institucionales.

Por consiguiente, para desarrollar todo el proyecto se planteó la investigación acción pedagógica para la intervención directa de procesos de aula en fases de planificación, acción (intervención), observación y reflexión (Latorre, 2005), todas en simultáneo con tres fuentes que fueron los docentes, los estudiantes y documentos institucionales.

Así, para plantear el desarrollo del proceso investigativo, el documento se plantea en siete diferentes secciones siendo la primera parte el planteamiento y formulación del problema, la segunda parte los objetivos, la tercera parte los antecedentes internacionales, nacionales y locales,

la cuarta parte el marco teórico, la quinta parte la metodología, la sexta parte el desarrollo metodológico planteado en cuatro capítulos (diagnóstico, diseño, implementación y resultados) y por último conclusiones y recomendaciones.

### **1. Planteamiento y formulación del problema**

El desarrollo profesional de los docentes es uno de los principales factores que inciden en la calidad de la educación, por esto es necesario apuntar a la formación permanente de estos cualificando el proceso de enseñanza. Así, a partir de los lineamientos del Ministerio De Educación Nacional es importante que los docentes cuenten con una serie de competencias para ampliar conocimientos, propongan estrategias didácticas, metodologías flexibles y modelos pedagógicos innovadores (MEN, 2013). Se encuentran así, diferentes tipos de competencias a desarrollar en los docentes para el manejo óptimo de las tecnologías de información y comunicación incluyendo la competencia pedagógica que conlleva a la integración de TIC en la educación para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional (MEN, 2013). De este modo, los docentes que mejoran sus competencias pedagógicas en la incorporación de las TIC logran identificar cómo integrarlas, sus beneficios y limitaciones, favoreciendo la relación dinámica entre la pedagogía y la informática orientando la práctica docente.

Así mismo, la Unesco propone que el docente debe estar preparado en competencias sobre los procesos de significación de los contenidos que generan las distintas TIC, el conocimiento organizativo y didáctico sobre el uso de TIC en la planificación de aula, el conocimiento teórico-práctico para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizajes con las TIC, el conocimiento del uso de estas tecnologías y la formación permanente, poseer criterios válidos para la selección de materiales, así como conocimientos técnicos suficientes para

permitirle rehacer y estructurar de nuevo los materiales existentes en el mercado para adaptarlos a sus necesidades (UNESCO, 2008). Por esto, en el marco de la integración de las nuevas tecnologías en educación el docente es el actor principal en su incorporación, de ahí la importancia de identificar las funciones educativas de las tecnologías, por lo que se debe fortalecer la competencia pedagógica para integrarlas críticamente en la planeación, en el proceso de intervención y la evaluación en su aplicación (Padilla & Lopez, 2013). Con este fortalecimiento el docente puede reconocer potencialidades en las herramientas tecnológicas como un recurso dentro de sus prácticas educativas que pueden posibilitar el desarrollo de objetivos propios de la educación en un marco de la cooperación didáctica entre el profesorado, en especial aquel cuya formación disciplinar no es del área de tecnología e informática.

Por otro lado, el docente al integrar las tecnologías con el propósito de fomentar en los estudiantes hábitos de indagación, observación, reflexión y autoevaluación que permitan profundizar en el conocimiento y aprender a aprender. Esto se vincula directamente con el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales porque se pueden proponer proyectos y estrategias para potenciar el conocimiento y dinamizar los métodos de orientación (Muñoz, 2003 ). No obstante, las Ciencias Sociales se encuentran inmersas en el modelo tradicional de enseñanza (Dwyer, 2004), que se caracteriza por la transmisión del conocimiento, donde el papel del estudiante es recibir la información y reproducirla; además, los métodos de enseñanza se basan en la exposición verbal o demostración utilizando como recursos didácticos la voz del maestro y el tablero (Acosta, 2005). Debido a lo anterior, en las clases de Ciencias Sociales, el uso de tecnologías se ha visto relegadas porque lo que más importa en la clase es la memorización de fechas, hechos o accidentes geográficos y teniendo siempre un sentido unidireccional. Este hecho refleja la poca apropiación de las tecnologías en el aula y la falta de autorreflexión no solo para el

uso eficaz de las TIC sino en el análisis de los alcances que podrían brindar en la formación de los discentes.

A partir de lo anterior, se hace evidente la necesidad de un cambio desde la enseñanza tradicional hacia una enseñanza activa donde la formación permanente del docente permita actuar como un facilitador del proceso pedagógico, observando, motivando y preparando un espacio de construcción del conocimiento para los estudiantes y sí mismo para lo que resulta imprescindible el manejo de las TIC y la informática (Ballesteros & Moral, 2014). De este modo, la enseñanza asistida por la informática ha supuesto un acercamiento a todo tipo de información, la posibilidad de automatizar numerosas tareas o facilitar la sistematización de procesos, entre otros. Así, las herramientas informáticas son una fuente inagotable de apoyo, porque a través de éstas, se puede contar con gran cantidad de alternativas en materia de tratamiento y procesamiento de la información, así como de las múltiples posibilidades de comunicación. En consecuencia, un buen proceso de formación en el uso de recursos informáticos, dará valor agregado como una fuente de apoyo al docente que permita adquirir la capacidad no sólo de aprender a usar una determinado contexto informático, sino también, de afianzar el conocimiento del mismo (Andrade & Gómez, 2009); generando el aprendizaje colaborativo entre maestros; llegando a orientar los procesos educativos estableciendo una relación dinámica entre pedagogía y la informática, puesto que no es solo lo que se puede realizar con ella en el aula de clases sino como la informática puede incidir en el cambio de concepciones hacia una enseñanza activa.

Sin embargo, a pesar de las múltiples ventajas enunciadas con el uso de las TIC y la informática, el tradicionalismo no es ajeno a la institución educativa objeto de estudio en la presente investigación, que a pesar de ser una institución reconocida por el desempeño de las pruebas saber siempre considera que el triunfo es por el modelo tradicional de enseñanza, siendo

así que en el proyecto educativo institucional solo se menciona el uso de las tecnologías como apropiación en las áreas técnicas. Además, el modelo pedagógico “de la significancia a la competencia” apoya la formación de trabajadores aplicados mas no conocedores de tecnologías. De este modo, los docentes no consideran importante ni necesario el uso de las tecnologías y quien las utiliza se piensa en general que es por no planear la clase correctamente. Por esto, la incorporación de las TIC en el proceso formativo se considera un reto para potenciar e incidir en el mejoramiento de las prácticas pedagógicas de los maestros. No obstante, la mera introducción de los medios tecnológicos no garantiza el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que es necesario combinar ese saber tecnológico con el fortalecimiento de la competencia pedagógica para poder reflexionar, analizar, valorar y evaluar el uso correcto de esta aplicación y sus alcances (Del Moral & Villalustres, 2010). Lo anterior, deberá ser abordado por los docentes de la institución educativa, pero enfatizando en el área de ciencias sociales, que es la que se considera con mayor atraso tecnológico dentro de la institución, observación hecha a partir del análisis de los planes de área y aula. De este modo, a partir de la situación y exigencias educativas actuales en las competencias pedagógicas y el uso de las tecnologías, es posible preguntarse ¿Cómo fortalecer las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC de los docentes del área de ciencias sociales en los grados décimo y undécimo de una institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta?

## 2. Objetivos.

### 2.1 Objetivo General

Contribuir al fortalecimiento de las competencias pedagógicas en la enseñanza de las Ciencias Sociales mediadas por TIC en los grados décimo y undécimo de una institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta

### 2.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el grado de influencia de las TIC en la enseñanza de las Ciencias Sociales de la institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta.
- Diseñar una propuesta educativa para el fortalecimiento de las competencias pedagógicas mediante el trabajo colaborativo y el uso de las TIC en Ciencias Sociales.
- Realizar con los docentes del área de Ciencias Sociales procesos de cualificación para la aplicación y valoración de herramientas informáticas como medios facilitadores de la enseñanza tales como talleres interactivos **en línea**, organizadores gráficos colaborativos, editores de información textual y gráfica en forma colaborativa, cuestionarios virtuales y plataformas educativas.
- Implementar la propuesta educativa diseñada para el fortalecimiento de las competencias pedagógicas mediadas por TIC con los docentes de Ciencias Sociales de los grados décimo y undécimo.
- Socializar la experiencia pedagógica mediada en TIC con los docentes del área de Ciencias Sociales de la institución educativa.

### 3. Marco Referencial

#### 3.1 Antecedentes de investigación

Se presentan a continuación los resultados de una revisión de investigaciones relacionadas directamente con el uso de las TIC en el área de Ciencias Sociales y su aplicación como fortalecimiento del accionar docente en sus competencias pedagógicas. Para su análisis se establece la división en antecedentes a nivel internacional, a nivel nacional y a nivel local. De este modo, se referencian algunos artículos de revistas y tesis de grado por cada contexto en la siguiente tabla:

	TITULO	AUTORES	DIVULGACIÓN	OBJETIVO	METODOLOGÍA	CONCLUSIONES	APORTES
A N T E C E D E N T E S	<b>Las Competencias del Profesorado en TIC: Estructura Básica</b>	Jesús M. Suárez Rodríguez, Gonzalo Almerich, Bernardo Gargallo López y Francisco M. Aliaga	Valencia, España. Revista Educación XX1, p.39 – 71. 2013	Establecer un modelo de estructuración y relación de las competencias en TIC para el profesorado y analizar la estructura relacional estable entre ambas dimensiones de competencia, es decir como las competencias tecnológicas influyen sobre las pedagógicas. Por lo cual analizo el dominio de los recursos tecnológicos por el profesorado y su conocimiento sobre saber qué recursos precisa, de qué forma y cuándo utilizarlos en su práctica docente diaria, teniendo en cuenta su género y edad	El estudio de corte cuantitativo se centró en un diseño de encuesta, cuya población es el profesorado de centros de primaria y secundaria de la Comunidad Valenciana, tanto públicos como privados. La encuesta arroja datos sobre características del profesor, accesibilidad al equipamiento informático, conocimientos, uso e integración de las TIC, necesidades formativas tanto en recursos tecnológicos como en la integración y actitudes hacia las TIC y obstáculos hacia la integración de las TIC.	Sus resultados indican que el profesorado posee un nivel de competencias en TIC medio, mayor en las tecnológicas que en las pedagógicas. En relación con las competencias tecnológicas su nivel es el de un usuario normal; sin embargo, respecto a las pedagógicas su nivel es inferior, pues las contempla para la planificación de la enseñanza, pero con muchas limitaciones en la creación de ambientes de aprendizaje donde las TIC estén presentes	Aporta a esta investigación la posibilidad de relacionar las competencias tecnológicas con las pedagógicas necesarias en los docentes para crear ambientes de aprendizaje con las TIC. Además, al mostrar la relación entre dominio de recursos tecnológicos y la práctica docente, evidencia el uso de TIC en el aula, aspecto fundamental en la metodología.
	(Suárez, Almerich, Gargallo, & Aliaga, 2013).						
I N T E R N A C I O N A L E S	<b>El uso de las TICS para resignificar la enseñanza de la historia en las aulas</b>	María Rosa Elaskar	Mendoza, Argentina. XIV Jornadas Inter escuelas/ Departamentos de Historia. p. 2- 16. 2013	Buscó incorporar las TICS como recurso en la transformación didáctica y de prácticas docentes formulando algunas estrategias de aplicación de las TIC en la planeación de la historia que ayuden a profesores y estudiantes a la apropiación de saberes científicos. Así, introducir las nuevas tecnologías en la escuela al capacitar a los docentes para que desarrollen nuevas	La investigación se realizó un como proyecto interáreas de Ciencias Sociales y de Tecnología de la Información y la Comunicación, en una escuela urbano – rural de la Provincia de Mendoza con alumnos de 2º año, empleando la investigación cualitativa en modalidad investigación acción, donde el docente vincula el	Se observa que la vinculación de las nuevas tecnologías en la enseñanza de la historia hace participativa la enseñanza, volviéndola significativa; no obstante, el uso de las TICS permite el desarrollo de capacidades indispensables para el desempeño profesional docente en la	Este proyecto aporta a la investigación la posibilidad de cualificación docente a partir de experiencias de aula mostrando una transformación didáctica, siendo importante en este proceso el trabajo colaborativo se hace evidente para seleccionar recursos para usar en las Ciencias

			<p>estrategias de enseñanza y aprendizaje que permitan construir distintos conocimientos. El accionar docente debe fundamentarse desde el criterio de selección de contenidos, la selección de los recursos, las actividades propuestas, la evaluación, clasificación de fuentes e identificación como una fuente verdaderamente histórica.</p>	<p>aula virtual con las clases presenciales y preguntas generadoras.</p>	<p>actualidad y tienden al logro de la inclusión socio digital educativa de estudiantes y también docentes, entendiendo lo tecnológico como un medio, y no como un fin en sí mismo.</p>	<p>Sociales y las estrategias didácticas conjuntas.</p>
<p><b>Competencias pedagógicas y función docente en las comunidades virtuales de aprendizaje</b>  (Padilla &amp; López, 2013)</p>	<p>Siria Padilla P y María Cristina López de la Madrid</p>	<p>Guadalajara, España. Revista Estudios Pedagógicos XXXIX p. 93-109</p>	<p>Indagó sobre las competencias pedagógicas que deben desarrollar los profesores que trabajan con tecnologías de la información y, especialmente, a las funciones del profesor en una Comunidad Virtual de Aprendizaje. Además de la competencia pedagógica muestran que las funciones docentes deben incluir el conocimiento metodológico y didáctico para la integración adecuada de la tecnología a través de estrategias y el conocimiento tecnológico básico para identificar el alcance de las aplicaciones elementales y sus posibilidades de integración en los planes y programas de estudio.</p>	<p>Se trata de una investigación de corte cualitativo por medio de un estudio de caso que analizó las estrategias tecnológicas y de discurso de los profesores dentro de un curso regular.</p>	<p>Las conclusiones fueron que las TIC han creado la posibilidad de ambientes virtuales de aprendizaje con enfoques constructivistas en los que se resalta la utilización de materiales educativos enriquecidos por el docente donde el profesor desarrolla competencias pedagógicas y motivación para el buen aprovechamiento de la tecnología en el aula para la activación y profundización del conocimiento del estudiante.</p>	<p>Este proyecto contribuye al plantear que las competencias pedagógicas deben ir acompañadas por el conocimiento didáctico para la integración de la tecnología en el aula y el conocimiento tecnológico para saber posibilidades en las aplicaciones a usar. Así mismo, también plantea que existen diversos recursos disponibles que el docente puede modificar a partir de su visión y objetivos contribuyendo a la competencia pedagógica y fortaleciendo el conocimiento en el estudiante</p>
<p><b>El profesor y la máquina. Las TIC en las prácticas de los profesores de Ciencias Sociales de educación básica y media de Buga (Colombia)</b>  (Castañeda, 2017)</p>	<p>Andrés Felipe Castañeda Morales</p>	<p>Buga, Valle del Cauca. Palobra No 17. p. 186 – 206 2017</p>	<p>En ella se busca diagnosticar el uso de recursos didácticos tecnológicos de docentes de Ciencias Sociales en cuatro instituciones de la ciudad de Buga identificando usos, fortalezas y dificultades; además, mostrar las diferencias y similitudes entre las instituciones como la infraestructura, la capacitación al respecto y la utilización de las</p>	<p>La investigación de corte cualitativo basa sus resultados a partir de entrevistas caracterizando por el sector de las instituciones, siendo dos públicas (una rural y otra urbana) y dos privadas (una de estrato 4 – 6 y otra de escasos recursos).</p>	<p>Dentro de las conclusiones más importantes se encuentra, como primera medida, que, si bien es cierto la inversión del Estado en infraestructura tecnológica faltan procesos pedagógicos como la capacitación constante a docentes para que adquieran las habilidades necesarias para construir mejores procesos de enseñanza</p>	<p>El aporte a la investigación, debido a que el trabajo colaborativo debe ser uno de los puntos fuertes como trabajo conjunto del área de Ciencias Sociales y para generar conocimientos en los estudiantes. También aporta el proceso de cualificación docente para la buena implementación de las tecnologías en el aula</p>

			herramientas virtuales.		mediante TIC y la segunda conclusión importante es que al hacer uso correcto de actividades interactivas en el aula se logra el aprendizaje colaborativo.	
<b>La Secuencia didáctica de Ciencias Sociales mediada por TIC: el grado de incidencia de una secuencia didáctica mediada por las TIC frente a una que no está, con los grados 6-3 y 6-4 de la institución educativa Montebello (Rizo, 2018).</b>	Diego Fernando Rizo Fajardo	Cali, Valle del Cauca. Universidad del Cauca 2018	Su objetivo principal fue analizar el impacto de las TIC como estrategia de enseñanza para las Ciencias Sociales con estudiantes que mediante un análisis comparativo entre una secuencia didáctica que estuvo mediada por las TIC y otra que no presentó la mediación TIC se pudo establecer el impacto de estos recursos al momento de aplicarlos.	Se fundamentó en un modelo de investigación cualitativa, bajo el método de investigación-acción y siguiendo la técnica de observación participativa solo en dos cursos de la institución educativa. La investigación se encuentra en el repositorio de la universidad del Cauca reportando que la aplicación de la secuencia didáctica en el grupo seleccionado permitió que durante la implementación los estudiantes tuvieran la oportunidad de aplicar sus conocimientos TIC y mostrar lo aprendido durante la clase de informática en la elaboración de los trabajos de ciencias sociales.	Dentro de las conclusiones se encuentran que los diseños de secuencias metodológicas mediadas por TIC tienen un impacto positivo en la construcción del conocimiento por parte del estudiante y por parte del docente es necesario que se siga fortaleciendo los programas de formación en manejo de recursos didácticos tecnológicos para que estos sean implementados dentro de los currículos escolares.	En la investigación aporta la posibilidad de establecer secuencias didácticas mediadas por TIC dentro del proceso de planeación docente, teniendo los procesos de formación en manejo de recursos tecnológicos
<b>Propuesta pedagógica para el fortalecimiento de competencias TIC en los docentes de la institución educativa Normal Superior La Presentación (Acevedo, 2016 )</b>	Andrea Acevedo	Soata, Boyacá. Universidad Libre. 2016	El objetivo principal persiguió diseñar, implementar y evaluar una estrategia pedagógica desarrollada en diferentes fases comenzando con la formación de docentes, el acompañamiento, la investigación en el aula para fortalecer las competencias TIC en los docentes y promover el mejoramiento institucional.	El paradigma de la investigación es de corte cualitativo con metodología Investigación Acción.	Se concluye que la implementación de la estrategia abrió la posibilidad a diversas maneras de planeación pedagógica y desmitificó el hecho de ver las TIC como un fin en sí mismas, para percibir las como una herramienta que facilita su trabajo; además, se evidenciaron procesos de mejoramiento en el diseño pedagógico curricular, en las prácticas pedagógicas y gestión de aula evidenciados en el PMI.	El aporte fundamental que genera a la investigación es el fortalecimiento de las competencias de los docentes y con ello el mejoramiento de la gestión académica dentro de la institución. También muestra un diseño de fases que garantizan la aplicación de la estrategia.
<b>Las competencias TIC y su integración en la práctica pedagógica de</b>	César Hernández, Raúl Prada y Daniel Villamizar	Cúcuta. Norte de Santander Edutec. p. 2 – 10. 2015	El propósito de la investigación fue diagnosticar el nivel de competencias TIC que según del modelo del MEN	Investigación cuantitativa, se obtienen datos a través de encuestas	Concluye que se los docentes se autoevalúan como competentes en la competencia	Esta investigación contribuye al uso de la caracterización del personal a

<p><i>los docentes de las instituciones educativas del área metropolitana de Cúcuta. (Hernández, Prada, &amp; Villamizar, 2015)</i></p>		<p>necesitan fortalecer los docentes para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación básica y media.</p>		<p>pedagógica seguida de la tecnológica, lo que implica que hacen un uso pedagógico de las herramientas tecnológicas en el aula; sin embargo, el uso del recurso es muy bajo, por lo que la formación docente debe estar enfocada en el uso de herramientas de aprendizaje pero relacionadas a la comunicación y el diseño de recursos que busquen la innovación para crear, publicar y compartir material en espacios virtuales de aprendizaje.</p>	<p>participar además de buscar crear recursos innovadores para la institución que faciliten la comunicación del área con los estudiantes. También plantea el trabajo colaborativo al momento de búsqueda y diseño entre docentes para crear espacios virtuales.</p>	
<p><i>Uso de las TIC como Recurso de Apoyo Pedagógico en el Proceso de Enseñanza a través de Plataformas Educativas de Libre Acceso. (Ortiz, 2019).</i></p>	<p>Severo Ortiz</p>	<p>Cúcuta, Norte de Santander. Revista Investigación y formación pedagógica. p. 135 – 147 2019</p>	<p>El propósito del estudio fue emplear las TIC por medio de plataformas educativas de libre acceso como herramienta de apoyo pedagógico y analizar la presencia de las TIC en el plan de gestión educativa en la I.E. Colegio Andrés Bello de la ciudad de Cúcuta</p>	<p>Se desarrolló una investigación cuantitativa de diseño descriptivo escogiendo una población de 18 docentes.</p>	<p>Concluye que la mayoría de los docentes utilizan las TIC específicamente para extraer información, pero el uso de plataformas educativas de libre acceso es muy poco utilizado como herramienta pedagógica. Así, mediante el proyecto se genera un proceso consciente por parte de los profesores, quienes se capacitan, prueban y evalúan constantemente la efectividad que dichas herramientas tienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes,</p>	<p>Esta investigación contribuye en el sentido del uso de las plataformas de libre acceso y las capacitaciones docentes para utilizarlas eficientemente.</p>
<p><i>Usos, apropiaciones y competencias TIC de los docentes: Caso de estudio (García, Quiñones, &amp; Angarita, 2016)</i></p>	<p>Alicia García, Claudia Quiñones y Belcy Angarita</p>	<p>Cúcuta, Norte de Santander. Universidad Simón Bolívar. 2016</p>	<p>Buscaba la caracterización del uso, apropiación y competencias TIC de los docentes de la institución educativa Nuestra Señora de Belén de la ciudad de Cúcuta.</p>	<p>Para desarrollarla las investigadoras tomaron de base la investigación cualitativa.</p>	<p>se observa que existe una tendencia por parte de los educadores a ejercer pedagogías tradicionalistas y una resistencia por parte de los docentes al uso de las tecnologías por lo que debe capacitarse más en el uso de las TIC, con la</p>	<p>El aporte es vincular activamente a los docentes para adaptar nuevas posturas en la enseñanza mediada por TIC sobrepasando el nivel instrumental para incluirlos activamente en la orientación.</p>

finalidad de  
implementar  
dentro del aula de  
clase procesos de  
enseñanza-  
aprendizaje que  
sean adecuados.

### 3.2 Marco Teórico

Para el análisis de la presente investigación, es necesario dejar claras las consideraciones acerca de las concepciones y normativas que se han formulado de las Ciencias Sociales en la educación escolar colombiana, la dinámica de integración de las Ciencias Sociales y la informática, las competencias docentes requeridas para el ejercicio de enseñanza aprendizaje y el uso de tecnologías, el aprendizaje colaborativo entre docentes y las estrategias didácticas mediadas por TIC en las Ciencias sociales.

#### 3.2.1 El camino de las Ciencias Sociales

A través de la historia, la enseñanza de las Ciencias Sociales en Colombia se ha visto permeadas por diferentes intereses siendo un área cuyos conocimientos han cambiado a partir de demandas particulares. Estos cambios pueden ser de orden político, social por medio de crisis de sectores, cultural como la modernización de la escuela, o pedagógico por medio de las vivencias de los docentes (Arias, 2015). Sin embargo, los cambios en las propuestas del área desde finales del siglo XX han sido principalmente por las modificaciones en las políticas educativas. Por ello desde la Ley General de Educación en el año 1994 se han establecidos diferentes referentes para su proceso de enseñanza, por lo que las Ciencias Sociales “deben abarcarse desde el estudio científico de la historia nacional y mundial dirigido a comprender el desarrollo de la sociedad, con miras al análisis de las condiciones actuales de la realidad social, por lo que se constituye como una de las áreas fundamentales, reuniendo asignaturas independientes como historia, geografía, constitución política y democracia en una mirada holística del fenómeno social” (MEN, 1994).

Posteriormente, la política educativa procura trazar un horizonte de las Ciencias Sociales con la publicación de los lineamientos curriculares que buscaron una enseñanza que, sin postular desarrollos temáticos por grado, debían propiciar ambientes de reflexión y análisis crítico para afrontar las problemáticas de hoy y del futuro. De esta forma, se establece que el área debe abordarse a través de ejes generadores, preguntas problematizadoras, ámbitos conceptuales y desarrollo de competencias siempre con una estructura flexible e integradora (MEN, 2002), que resultaron ser ambiguos en su aplicación porque dependían de la interpretación de cada uno de los docentes y el orden de importancia que consideraran en los ejes problematizadores, además que los ámbitos conceptuales fueron muy generales, dando la posibilidad no de abarcarlos. No obstante, en la parte final de los Lineamientos se analiza una malla curricular a modo ejemplo con competencias conceptuales, procedimentales, valorativas y socializadoras que generaron el inconveniente al mostrar los lineamientos como listas de chequeo que no permitieron el avance hacia el aprendizaje por competencias permitiendo siguiendo con la enseñanza mediante el enfoque tradicional.

De este modo, en el año 2004 el Ministerio de Educación Nacional socializa los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Sociales que se tomaron de los ejes generadores de los Lineamientos, tratando de organizarlos en competencias fraccionadas por conjuntos de grados y ejes articuladores para cada uno de ellos. Su estructura presenta procedimientos a partir del eje “me aproximo al conocimiento científico”; conocimientos específicos de las disciplinas inmersas en las Ciencias Sociales por medio del eje “manejo conocimientos propios” que lo subdividen en relaciones con la historia y la cultura, espaciales – ambientales y ético políticas; por último, las actitudes se abarcan con el eje “desarrollo compromisos personales y sociales”. De esta forma, a partir del planteamiento del MEN, los estándares le apuntan al “saber, saber hacer y saber ser

manejando competencias específicas que deben demostrar al terminar cada conjunto de grados” (MEN , 2004). Pese a apuntarle a la generación de competencias y que redujeron la complejidad de los lineamientos, encontraron el mayor inconveniente en que los contextos diversos de las instituciones educativas fueron ignorados limitando la autonomía escolar y redujeron a indicadores de calidad una cantidad de contenidos que debían cumplirse en un año escolar.

Se observa una linealidad en los esfuerzos políticos de reglamentar la enseñanza de las Ciencias Sociales en las escuelas; por ello, el siguiente esfuerzo va a tratar de contraer los contenidos que se abarcaron en los estándares de competencias por lo que se publican los Derechos Básicos de Aprendizaje en el año 2015 su primera versión, y en 2016 su segunda versión, aunque todavía son considerados como un documento en construcción. Su importancia radica en que plantean elementos para construir rutas y estrategias de enseñanza para la obtención de aprendizajes año a año, pero le da una mayor importancia a los Proyectos Educativos Institucionales vinculando el contexto escolar. Dentro de su estructura contiene enunciados que son los aprendizajes que se quieren lograr en los estudiantes y evidencias de aprendizaje que buscan que el maestro “mida” los progresos alcanzados por los discentes estableciendo si se cumple o no el enunciado. (MEN, 2016). No obstante, los inconvenientes se presentan por la visión de medición de aprendizaje que, aunque se expresan en procesos, poco se observa con unos enunciados tan limitantes. Por esta razón, el documento para la implementación de los DBA, las mallas de aprendizaje, no ha podido concretarse. Por lo anterior, el camino de la enseñanza de las Ciencias Sociales en Colombia todavía no está totalmente construido, precisamente por su carácter holístico y la multiplicidad de visiones sobre ella. Por consiguiente, una forma de aclarar un poco el panorama de estas Ciencias radica en la posibilidad de que los docentes potencien cada una de

sus competencias siendo de vital importancia las competencias TIC para hacerlas acordes a los avances técnicos y tecnológicos siglo XXI.

### **3.2.2 Dinámica de integración Ciencias Sociales – Informática**

Es necesario precisar que el objeto de las Ciencias Sociales es en ocasiones impreciso debido a la multiplicidad de visiones, valores y culturas. Para poder explicar hechos sociales es necesario dar una mirada a las causas que lo hicieron posible y su explicación dependerá de la forma de apreciar el hecho social y la perspectiva que se adopte frente a la realidad que es en sí misma multidimensional. Este hecho genera que las Ciencias Sociales deban propiciar en los contextos escolares la reflexión, no solo del acontecer social, sino permitir un análisis crítico del acontecer histórico y cotidiano en el cual los estudiantes se encuentran inmersos, para generar procesos de transformaciones que se anhelan como sociedad (MEN, 2002 ). Sin embargo, las Ciencias Sociales han estado sumidas en la educación tradicional que no favorece los cambios sociales y por el contrario son factores de repetición de conductas, que no permiten clarificar los fines comunes. A pesar de los esfuerzos realizados para vincular a las Ciencias Sociales a la enseñanza activa como forma vivida en la explicación de los procesos sociales, es una constante en *“la escolaridad la repetición y memorización de hechos, en vez de la comprensión de cada uno de los fenómenos de forma crítica”* (Dwyer, 2004).

De este modo, las Ciencias Sociales se pueden vincular con métodos favorecidos en el siglo XXI, contando con la informática y las TIC para llevar a la reflexión de las teorías y métodos de enseñanza de reconstrucción del conocimiento. Así, los contextos tecnológicos actuales pueden permitir la aplicación de pedagogías activas por medio de herramientas informáticas como facilitadores de procesos de aprendizaje y de aplicación en el ámbito educativo favoreciendo el pensamiento crítico. Por esto, las Ciencias Sociales se ven beneficiadas con el uso de recursos

tecnológicos e informáticos porque pueden posibilitar y satisfacer las necesidades de información, tanto en contenidos como en metodologías y recursos; la difusión del conocimiento y un espacio de encuentro y colaboración entre los maestros. Así mismo, benefician las nuevas prácticas educativas para recrear en las aulas de clases las realidades sociales dejando de lado las prácticas tradicionales de enseñanza teniendo en cuenta cada uno de los objetivos de los docentes que las utilizan. (Andrade & Gómez, 2009).

Por consiguiente, con la interdisciplinariedad entre informática y Ciencias Sociales, los docentes pueden obtener materiales que enriquezcan su accionar pedagógico, pero usarlos de manera que fortalezcan sus planificaciones, adaptando las propuestas de la informática, las tecnologías y la red verificando lo que sea de utilidad, minimizando la tendencia de repetir con la nueva tecnología lo que siempre se ha hecho sin ésta (Andrade & Gómez, 2009), por lo que es importante tener claro los planteamientos curriculares para no subvalorar la herramienta. De esta forma, el docente de Ciencias Sociales, al incorporar la informática en su práctica pedagógica debe establecer procesos de adaptación, apropiación, pero lo más importante la innovación para que, siendo consciente de su postura pedagógica activa en la construcción del conocimiento propio y de sus estudiantes, planifique sus actividades apoyándose en el uso del computador, seleccionando los recursos informáticos apropiados para cada actividad con un propósito claro y que registre las experiencias de forma tal, que le sea posible compartirlas con sus compañeros por medio de redes escolares propiciando un encuentro y socialización con todos los agentes educativos, y por supuesto fortaleciendo sus competencias TIC en cada proceso. Este hecho genera un proceso de transformación donde se impacte en la enseñanza dentro de las aulas pero que además promueva cambios en el currículo y los proyectos educativos institucionales permitiendo que las tecnologías y la informática sea parte esencial de cada uno de los contextos educativos.

### 3.2.3 Competencias y estrategias TIC en docentes

Tradicionalmente existen competencias docentes que se deben fortalecer con la experiencia en aulas de clase por medio de la práctica reflexiva, entendiendo a la competencia como las características específicas de los desempeños propios de su quehacer cotidiano, que pretende concretarse como herramienta para la planificación y evaluación didáctica y con ello, una forma de asumir la integración, que en este caso es el uso de TIC y las competencias pedagógicas de los docentes. Es decir, “el concepto de competencias docentes adquiere una connotación que tiene que ver con características específicas de los desempeños docentes asociados, a las funciones y responsabilidades propias del quehacer cotidiano (lo genérico), pero sobre todo articuladas estrechamente a una práctica docente concreta. Esto significa que a un estilo y una posición de práctica docente en particular les corresponden desempeños múltiples y específicos, que en términos pedagógicos designamos como competencias docentes” (Guzmán, Marín, Zesati, & Breach, 2011). Estas competencias genéricas y específicas se refieren, a partir de la matriz de competencias docentes de educación básica, como la motivación al logro, la atención centrada en el alumno, la sensibilidad social, el dominio de contenidos básicos, la búsqueda de un ambiente de aprendizaje adecuado, la condición de autoaprendizaje, características personales como actitudes y aptitudes, establecer equipos de aprendizaje, el dominio de estrategias de enseñanza – aprendizaje, y ser un agente de cambio (Fernández, 2005). Es precisamente en las tres últimas competencias donde se centró la atención porque son las que se potencian por medio de la incorporación de las tecnologías en el aula, al mostrar nuevas estrategias en la planeación de la clase haciendo visible los logros y desaciertos en su uso, a la vez que motiva el cambio a partir de la construcción de procesos y conocimientos.

Así mismo, el planteamiento establecido por la UNESCO muestra cuatro competencias docentes para el manejo de tecnologías en el aula, definiendo cuatro áreas de competencia en relación al docente y el uso de las TIC, siendo la primera competencia los contenidos y pedagogía para poder aplicar las TIC en las diferentes disciplinas; la segunda, la colaboración y la creación de redes para extender las tecnologías más allá del aula; la tercera, los temas sociales para reconocer derechos de autor y participar en el debate sobre el uso de las TIC y, la cuarta competencia, es el conocimiento técnico básico para la utilización de tecnologías (UNESCO, 2008). Estos dos postulados dan muestra del debate sobre el uso de tecnologías en el aula como generador de conocimientos en maestros y discentes; además de aportar a los gobiernos la consolidación teórica internacional para poder construir planes que permitan la integración de las necesidades de la formación docente y su ejercicio práctico mediante las nuevas tecnologías.

A partir de las directrices de la UNESCO, el Ministerio de Educación Nacional plantea las competencias TIC para el desarrollo profesional docente, donde se analizan los atributos de las competencias docentes en tres niveles. El primer nivel es el explorador, donde los docentes reconocen algunas herramientas tecnológicas y formas de integrarlas, seguido por el nivel integrador, donde se hace uso de las herramientas tecnológicas de acuerdo con su área y nivel de los estudiantes; por último, el nivel innovador donde se aplica y produce conocimiento mediante el diseño de ambientes de aprendizaje mediados por las tecnologías (MEN, 2013).

Así mismo, las competencias docentes a desarrollar con el manejo de las TIC, planteadas por el MEN son:

“la competencia tecnológica para utilizar de forma pertinente y eficiente las herramientas que según los niveles de competencia se puede, desde elaborar actividades de aprendizaje con herramientas informáticas, hasta diseñar ambientes virtuales de

aprendizaje con la conformación de comunidades de aprendizaje; la competencia comunicativa que permite relacionarse en espacios virtuales por diversos medios y a partir de la exploración, va desde la comunicación con estudiantes y colegas de manera sincrónica y asincrónica, hasta contribuir al repositorio de la humanidad en internet con diversos tipos de textos; la competencia de gestión que es la capacidad para administrar correctamente los procesos educativos por medio de las TICS y va desde la identificación de los elementos que pueden ser mejorados con las TIC, hasta desarrollar políticas institucionales para el uso de las TICS en todos los procesos; la competencia investigativa que busca la transformación del saber con la generación de conocimiento que desde su nivel exploratorio se dan observaciones y documentación de las practicas con las TICS, hasta participar colectivamente en la construcción del conocimiento divulgando investigaciones al utilizar las TIC; por último, la competencia pedagógica se trata de la capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en su propio desarrollo profesional, que desde el nivel explorador los docentes pueden aprender el uso de las tecnologías para actualizar conocimientos de la disciplina que maneja hasta en el nivel innovador hacer seguimiento, retroalimentación y mejoramiento a partir de las estrategias TIC utilizadas como mediación” (MEN, 2013).

Es precisamente la competencia pedagógica la que requiere de mayor atención debido que por medio de su fortalecimiento se puede abordar la integración de las TIC en el diseño, desarrollo curricular, en la planificación, evaluación y organización, en la generación de estrategias didácticas para los docentes llevando a la construcción del conocimiento en los estudiantes (Suárez, Almerich, Gargallo, & Aliaga, 2013). De este modo, es necesario que a los docentes se les brinde

la posibilidad de fortalecer todas sus competencias, en especial la pedagógica para que sean motores de transformación en la educación, mediante una reflexión permanente de su práctica docente al potencializarla con las diversas tecnologías que se pueden desarrollar en el aula, utilizándola como contextos innovadores, llegando a la inclusión en los planes de estudio, de aula y el Proyecto Educativo Institucional. Para el caso de las Ciencias Sociales las estrategias TIC para potenciar la competencia pedagógica se basa en múltiples programas y software de libre acceso usándolos como contextos generadores del conocimiento, mencionando algunos como las líneas de tiempo interactiva, las infografías online, los mapas interactivos y plataformas satelitales en tiempo real, software para generación de talleres interactivos en línea , organizadores gráficos colaborativos, guías interactivas de museos y entidades gubernamentales, páginas web especializadas, editores de información textual y gráfica en forma colaborativa, juegos de ruta para alcanzar conocimientos, plataformas argumentativas para el estudio de problemas sociales, formularios y cuestionarios virtuales y la utilización de plataformas educativas para crear espacios sincrónicos y asincrónicos con los estudiantes. De esta forma las TIC pueden incidir en la manera de asumir las Ciencias Sociales debido a que se pueden orientar al abordaje de los acontecimientos históricos y potencian su aplicación por ser parte de la vida cotidiana, por lo que para el área de Ciencias Sociales se convierte en un mediador de la interacción social y la intersubjetividad con un aprendizaje significativo (Pacheco, 2017); por lo que, aunque se encuentren diversos métodos, es el docente que mediante su formación puede determinar en qué momento usarlos, cómo usarlos, en quiénes aplicarlos, qué conocimiento pueden generar y cómo se van a evaluar para establecer beneficios o perjuicios. De esta forma, lo anterior se puede desarrollar con los docentes del área a partir de los equipos colaborativos para socializar experiencias y emprender planes de mejoramiento continuo.

### **3.2.4 Trabajo colaborativo en docentes**

Los docentes cada día tienen experiencias dentro de su práctica de aula, sin embargo, el trabajo entre pares académicos es escaso dentro de las instituciones educativas, donde la labor individual es vista con recelo convirtiéndose en un obstáculo para mejorar sus didácticas. El trabajo colaborativo podría potenciar el fortalecimiento de la competencia pedagógica, ya que permite desarrollar capacidades individuales, pero sobre todo capacidades sociales de docentes y estudiantes. En el caso de los docentes, al socializar compartir las experiencias se puede debatir diferentes posturas, estrategias de enseñanza y evaluar estas estrategias dentro del aula de clase. Esta socialización de experiencias tiene que ver con el desarrollo de prácticas de enseñanza, es decir, el análisis de lo que acontece realmente en las aulas, en este caso en grupos de trabajo para el uso colaborativo de las TIC. Así mismo, las redes de colaboración entre docentes pueden llevar a la generación de conocimiento y socialización en las comunidades científicas; no obstante, lo más importante, es comenzar a introducir modificaciones en cada una de las prácticas pedagógicas en un trabajo mancomunado (MEN , 2004).

## **4. Diseño metodológico**

En el siguiente apartado se explica la contextualización de la investigación, el enfoque metodológico, el diseño metodológico, las técnicas e instrumentos de recolección de información, el muestreo y proceso de recolección, el procesamiento y análisis de la información.

### **4.1 Contextualización de la investigación**

La institución educativa de la ciudad de Cúcuta objeto de la intervención, está en funcionamiento desde el 6 de mayo de 1953, por lo que para el año 2021 cumple 68 años al servicio de la educación. En su horizonte institucional muestra la misión de ofrecer una educación técnica comercial con calidad, basada en la responsabilidad, liderazgo y honestidad, buscando la

formación integral en sus educandos, y la visión que para el año 2021 buscará ser la mejor Institución Educativa de Cúcuta que entregará a la comunidad bachilleres técnicos comerciales líderes en apropiación de valores y en la realización de proyectos que permitan el aprovechamiento de los recursos, el cuidado y preservación del medio ambiente, mejorando la calidad de vida de sus familias y su localidad. Por otro lado, la institución es reconocida por su desempeño A+ en las pruebas saber 11, siendo la primera a nivel municipal y departamental y la segunda a nivel nacional con relación a los colegios de carácter oficial.

#### **4.2 Participantes**

La población estudiantil cuenta en la sede principal con 1592 estudiantes y en la sede B (primaria) con 1050 estudiantes. Para el caso de la media técnica, donde se desarrolló la investigación, cuenta con 211 estudiantes en cinco cursos de décimo grado, y 214 estudiantes en seis cursos de undécimo grado cuyas edades oscilan entre los 15 y 19 años. El área de Ciencias Sociales cuenta con 8 docentes especialistas, que, para el caso de la media técnica, población referida al estudio, se trabajó con 3 docentes, incluida la investigadora que a partir del análisis de la información aporta a los resultados de la investigación, que tienen a cargo este nivel, dos mujeres y un hombre, con edades entre los 35 y 55 años. En el desarrollo de la investigación se formularon dos consentimientos informados para el caso de los docentes (apéndice R), y once asentimientos con la debida autorización de los padres de familia y las autoridades institucionales para la muestra de los estudiantes (apéndice S), los cuales serán los representantes estudiantiles de cada uno de los cursos. Para el caso de la observación no participante, se contó con la totalidad de los estudiantes del curso observado siendo el diario de campo y las grabaciones de clase como las herramientas a analizar en el análisis de contenido (apéndices T y U).

### 4.3 Metodología

La presente investigación se apoya en la Investigación Acción Pedagógica porque se centra en la indagación y transformación de procesos escolares enfocada en la práctica pedagógica de los docentes (Restrepo, 2002), siempre orientada al cambio propio del paradigma crítico social. Inicialmente Lewis asegura que mediante la investigación – acción el profesorado puede mejorar su práctica educativa a partir de ciclos de acción y reflexión donde se podía lograr en forma simultánea avances teóricos con los cambios sociales (Abreu, 2004). Posteriormente, Kemmis sitúa la investigación acción como una ciencia crítica siendo una forma de indagación autorreflexiva realizada por quienes participan en situaciones sociales mejorando la racionalidad, la justicia de sus propias prácticas educativas, la comprensión sobre las mismas y las instituciones donde se desarrolla (Latorre, 2005). Para ampliar la definición de Investigación Acción Latorre plantea que esta se presenta mediante un proceso de observación, reflexión y transformación dentro de las instituciones educativas que al desarrollarla proporciona autonomía, conocimiento de la realidad y da poder a los agentes educativos (Latorre, 2005). A partir de las anteriores definiciones, se desarrollan diferentes variantes como la investigación acción pedagógica que trata sobre la indagación de problemas y su transformación de las prácticas escolares con una visión cooperativa entre docentes para cultivar la argumentación y la interlocución crítica entre pares, racionalizar la acción y afianzar el hábito de la reflexión (Avila, 2005).

Según sean las concepciones que se posean sobre la investigación acción, aparecen características específicas; sin embargo, existen características comunes a todas las variantes de las cuales se puede rescatar Kemmis y McTaggart , citado por (Latorre, 2005), plantean que la IA debe ser participativa para lograr que se mejoren las prácticas; ser colaborativa y ser autocrítica porque todos los participantes contribuyen en la investigación; debe estar orientado a la práctica

teorizándola (registro en diario de campo, recopilación, análisis) y transformándola. Con lo anterior, se deja claro que la investigación acción debe ser por completo participante para poder lograr cambios significativos en las prácticas educativas. Así mismo, Elliott, citado por Latorre (2005), amplía las anteriores características de la investigación-acción educativa centrándose en el componente del descubrimiento y la resolución de problemas en las prácticas educativas vinculándola con las teorías; incluyendo las acciones concretas que se toman para realizar cualquier actividad pedagógica; debe contar con la autoevaluación de las acciones individuales y colectivas. Además, a estas características se debe adicionar que la IA no se puede reducir al aula, porque el contexto es vital para la práctica docente; deben surgir preguntas que vayan orientando la investigación; por último, el trabajo cooperativo debe conducir a un proceso de elaboración, reconstrucción y publicación (Bausela, 2004). De este modo, al aplicar la Investigación Acción es posible encontrar beneficios para mejorar las prácticas educativas logrando la comprensión de ellas, pero también de su contexto. Así, podemos categorizar los propósitos a partir de dimensiones sociales y personales. Con respecto a la dimensión social, se enfoca en la formación profesional y participación social que a partir de su uso genera actitudes de crítica, favorece la transformación de las acciones, la modificación del entorno, se refuerza la conciencia del sujeto en el proceso y desarrollo social. Por otro lado, en la dimensión personal lo constituyen los aspectos formativos que busca la transformación de actitudes, comportamientos, la construcción del conocimiento, destrezas intelectuales, habilidades de observación y análisis (Bausela, 2004). En sí, la finalidad de usar la IA dentro de la educación es, en general, el mejoramiento de la práctica educativa buscando su transformación positiva al articular de forma permanente la investigación, la acción y la formación dándoles a los docentes la importancia de su labor adquiriendo los roles de investigador y observador además de maestro. Además de todas las particularidades enunciadas,

cabe aclarar que la IA es un proceso de carácter cíclico con forma de espiral dialéctico, constituidos por fases de planificación, acción, observación y finalmente reflexión. Con esto se debe tener en cuenta que en la primera fase el plan debe ser flexible para prever imprevistos, en la segunda fase se debe implementar el plan diseñado, en la tercera se deben recoger evidencias sistematizándola en el diario de campo y en la última se favorece la discusión de los participantes a partir de los hechos observados (Latorre, 2005).

Se deja claro que es un proceso cíclico y dialógico que debe iniciarse a partir de cada evaluación de los resultados para lograr una verdadera transformación pedagógica (Restrepo, 2002). Esta investigación se desarrolló en un solo ciclo, pero sin dejar de lado la opción de continuar de forma institucionalizada.

Para el desarrollo de esta investigación, teniendo en cuenta los procesos de la Investigación Acción Pedagógica se emplearon las siguientes técnicas:

- **Análisis documental:** La representación de un determinado contexto sociocultural y de la problemática a investigar se puede analizar desde producciones textuales (Sagastizabal & Perlo, 2002). Así, se analizaron los planes de aula de los docentes de Ciencias Sociales y modelos de secuencias didácticas, se procesaron y representaron mediante matrices según los elementos analizados. La matriz de análisis se basó en los elementos de formación en competencias, abordaje interdisciplinar de las temáticas, transversalidad de mediaciones pedagógicas - tecnológicas y recursos tecnológicos propuestos.
- **Encuestas:** Se concreta en un instrumento destinado a conseguir respuestas a preguntas, utilizando un formulario que la persona que responde llena por sí misma (Sagastizabal & Perlo, 2002). Estos formularios serán desarrollados mediante preguntas

cerradas y abiertas. Se utilizó la herramienta Microsoft Forms de la plataforma Microsoft Teams, debido a que está a disposición de la institución, la cual permite la sistematización de resultados y generación de estadísticas para facilitar su estudio. La encuesta la desarrollaron los docentes del área en la media técnica y una muestra de los estudiantes de décimo y undécimo. En el caso de los docentes se indagó sobre el uso de recursos didácticos, procesos de planeación y formación en tecnologías. En los estudiantes se indagó la pertinencia que consideran de las clases, los recursos didácticos desarrollados en la clase, el trabajo colaborativo desarrollado en clase, aportes que pueden generar las tecnologías a las ciencias sociales y la disposición a realizar proyectos de aula. Se desarrolló al inicio del ciclo para percepción inicial y al final para valoración del proceso. Se analiza a partir del análisis de contenido y categorial

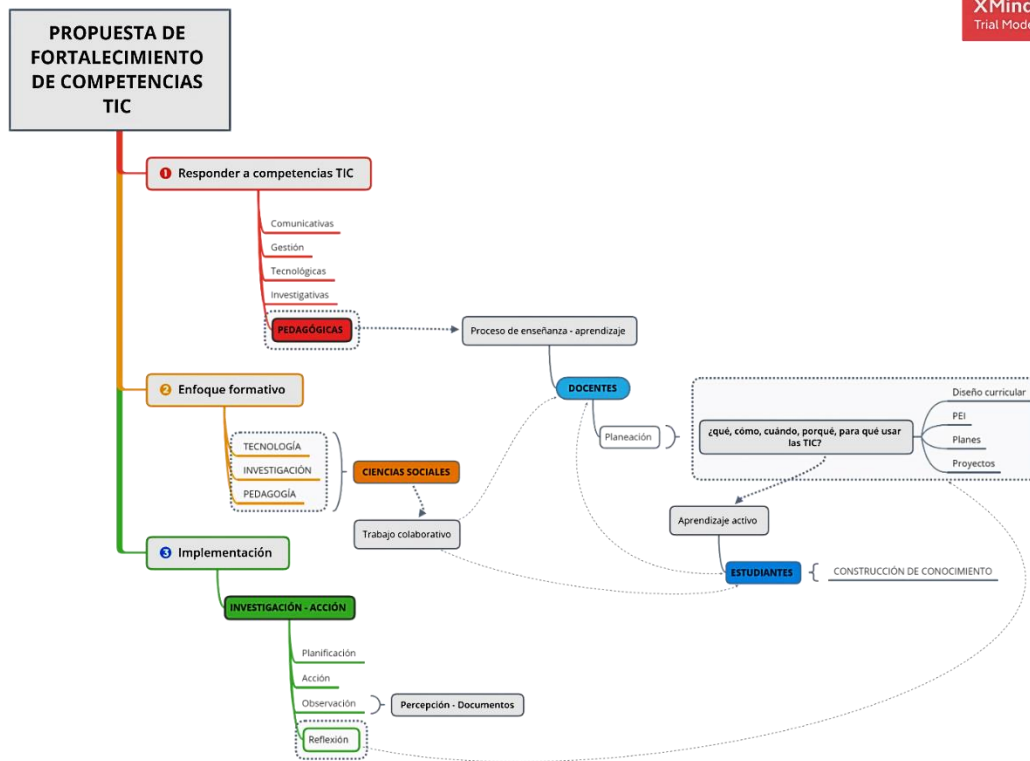
- Entrevista: Se utilizó la entrevista semi estructurada con los docentes de Ciencias Sociales en el ciclo de la media técnica, debido a que es necesario información personalizada sobre los procesos de planeación de las actividades escolares y el uso de las tecnologías en el aula. Con la autorización de los participantes se llevó registro fílmico. Se realizaron dos entrevistas una para el inicio para analizar la práctica pedagógica en el aula, la familiaridad con el uso de mediaciones pedagógicas tecnológicas, la formulación de proyectos de aula basados en tics y la implementación de tics en el diseño curricular; la segunda entrevista tomara las mismas categorías para valorar el proceso de intervención. Se analizan las categorías y códigos de primer nivel y axiales (segundo nivel) a partir del análisis cualitativo (apéndice O). Mediante el software Atlas Ti se estructuran las redes semánticas de las categorías centrales.

- Observación participante: Desde la investigación-acción, la investigación participante es aquella en la que el observador forma parte del grupo y participa en sus actividades y funciones, situación constitutiva del docente-investigador. (Sagastizabal & Perlo, 2002). Este tipo de observación se desarrolló en las propias clases de Ciencias Sociales de los grupos a cargo de la investigadora, donde se valorar la percepción y construcción de conocimiento en los estudiantes. Se llevó diario de campo (apéndice V) y de ser posible registro fílmico (apéndice W). Los datos obtenidos se analizaron a partir del análisis de contenido

- Observación no participante: es aquella en la que se observa desde el interior del grupo sin participar en las actividades que este desarrolla. Se llevó a cabo en las clases de los docentes encargados del área en la media técnica, jornada mañana y tarde. Se analizó en este caso la apropiación de las tecnologías en la planeación de clases, finalidades en su uso, valoraciones de sus resultados y las percepciones de los estudiantes. Se utilizó diario de campo (apéndice T) y registro fílmico (apéndice U). Se analizan los códigos obtenidos a partir del análisis cualitativo.

Para el diseño de la intervención se tuvo en cuenta su aplicación en cualquier contexto educativo, teniendo como base las competencias TIC, el rol docente y estudiantil, el trabajo colaborativo y el área de formación. A partir de ello, se establece la propuesta específica de intervención a partir de:

Figuras 1 Propuesta de intervención



- Trabajo colaborativo: con los docentes del área de Ciencias Sociales en la media técnica se llevó a cabo la selección de recursos para uso en Ciencias Sociales válidos para aplicar en los grados décimos y undécimos, a partir de las experiencias de aplicación o la falta de ella. La selección de recurso tecnológico se llevó a cabo por medio de reuniones de área de los docentes participantes de la investigación. A partir de allí se construyeron colaborativamente estrategias didácticas de intervención con la mediación de la tecnología, teniendo en cuenta los procesos de cualificación. Este aspecto se desarrolla completamente en el numeral 5.2.1 el trabajo colaborativo como estrategia para los procesos de área.

- Proceso de cualificación docente: se desarrolló con el aporte de los docentes de Ciencias Sociales en la media técnica y la orientación del investigador a partir de la selección del recurso tecnológico escogido en el trabajo colaborativo, sus posibles aplicaciones pedagógicas y su posterior análisis como estrategia en el aula de clases. Todo el proceso de cualificación se

realizó por medio de talleres prácticos mediante reuniones virtuales en jornadas contrarias al horario laboral donde los participantes debían aplicar los conocimientos en la práctica de todos los programas informáticos anteriormente seleccionados, escogiendo su uso en el aula según las competencias que se querían desarrollar en los estudiantes y respondiendo las preguntas básicas de la competencia pedagógica en el manejo de TIC ¿Qué usar? ¿Cómo usarlo? ¿Para qué usarlo?

Los medios informáticos y tecnológicos que se tuvieron en cuenta para este proceso son:

- ✓ Generación de talleres interactivos en línea : por medio de la plataforma liveworksheets.com (Liveworksheets Holdings, INC., 2014), que permite la configuración de actividades interactivas públicas o personalizadas mediante la codificación de diversos comandos, entre ellas selección múltiple, relaciones, crucigramas, respuestas con audios y redacciones. Permite el trabajo en línea por medio de enlaces personalizados.

- ✓ Organizadores gráficos colaborativos: en esta herramienta se puede utilizar de diferentes formas debido a que se pueden desarrollar mapas conceptuales, diagramas de causa y efecto, mapas mentales e infografías. Se pueden desarrollar por medio de diversas plataformas como canva.com (Canva Pty Ltd, 2013), piktochard (Yet Another Studio, 2011), xmind, (XMind Ltd., 2007) y mindomo (Expert Software Applications, 2021).

- ✓ Muros interactivos: se desarrolló a partir de muros colaborativos para establecer posiciones de los procesos sociales. Se llevó a cabo por medio de padlet (Inc. DBA Padlet, 2017), miro (RealtimeBoard Inc. dba Miro, 2011) y mentimeter (To Do a Menti, 2012).

- ✓ Editores de información textual y gráfica en forma colaborativa: se requiere la creación de publicaciones interactivas, este se formula por el requerimiento del proyecto de aula para reconstrucción de memoria histórica, específicamente revistas con la producción cognitiva de los estudiantes. Se uso la plataforma calameo (Calaméo SAS, 2008).

✓ formularios y cuestionarios virtuales: se capacitó en la construcción de formularios por medio de la herramienta Microsoft Forms de Microsoft Teams (Microsoft, 2016), con uso de imágenes, videos y texto.

✓ Plataformas educativas: Microsoft Teams es el recurso que la institución tiene a disposición por lo cual se buscó crear espacios sincrónicos y asincrónicos con los estudiantes. Además, por medio de los equipos creados se analizó las aulas interactivas para los espacios educativos virtuales.

Todas las plataformas y software se explican en el apartado 5.2.2 Elección de los recursos informáticos y tecnológicos.

- Procesos de planeación: Planteamiento de planes de aula con el uso activo de las tecnologías de forma explícita, especificando ¿Qué usar? ¿Cómo usarlo? ¿cuál es el aporte para las clases? Se propone la creación, a manera de ejemplo, de secuencias didácticas.

- Proyectos de aula: Se realizaron proyectos de aula donde los estudiantes construyan conocimiento plasmándolos mediante herramientas tecnológicas, primero en un proceso de investigación sobre reconstrucción de memoria histórica y segundo en procesos relacionados con el cuidado del medio ambiente, liderados por los docentes de ciencias sociales de la media técnica en los grados décimos y undécimos. Tiene como propósito la implementación de la tecnología a partir de las competencias propias del área y serán objeto en la cualificación docente. Las construcciones de los estudiantes se hicieron públicas en la página web creada como repositorio del área <https://lorenamdazac.wixsite.com/website>. Así mismo, existe un apartado dentro del link de los proyectos de aula donde se pueden descargar los formatos institucionales para su uso pedagógico. Se encuentran los formatos institucionales en el apéndice L.

El papel de la informática en la propuesta específica es de vital importancia debido a que se constituye en la herramienta que apoya la enseñanza, requiriendo el desarrollo de las competencias necesarias para el uso y aprovechamiento de estas mediante los procesos de cualificación.

Además, el apoyo de la informática no es solo parte esencial de los procesos cualificadores; sino que, cuenta con gran cantidad de alternativas en materia de tratamiento y procesamiento de la información, así como de las múltiples posibilidades de comunicación (Andrade & Gómez, 2009). Con el uso de computadores los datos generados se procesaron y facilitara el análisis de los resultados contando con el apoyo de la herramienta Microsoft Forms para graficar encuestas, clasificación de matrices categoriales y programas informáticos para el análisis de datos cualitativos. Así mismo, los programas informáticos permiten el proceso de comunicación de la información obtenida de la investigación y de los productos elaborados en cada uno de los proyectos de aula, por lo que se soportara con elaboración de página web del área de ciencias sociales, usando la plataforma wix.com , que demuestre lo realizado en los procesos pedagógicos con uso de las tecnologías y dando muestras de las competencias pedagógicas potenciadas en los maestros.

Así mismo, el diseño metodológico de la Investigación-Acción incide en la manera de aplicar y sistematizar la experiencia investigativa al momento de planear, observar, aplicar y reflexionar su aporte, se puede analizar el desarrollo de cada fase en el siguiente esquema

<b>FASE I: PLANIFICACIÓN</b>	<b>Etapa 1: Diagnóstico (desarrollo en el numeral 5.1)</b>	<p>Acción 1: Planeación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación de realidad institucional (diagnóstico inferencial), para análisis del planteamiento del problema</li> <li>• Consulta y selección de documentos institucionales (PEI, PMI, Plan de área, plan de aula 10 y 11 de ciencias sociales)</li> <li>• Diseño de encuesta a docentes y estudiantes (apéndice X)</li> <li>• Diseño de entrevista semi estructurada a docentes. (apéndice Y)</li> </ul> <p>Acción 2: Autorización de participantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración y aceptación de consentimientos informados para docentes (apéndice R)</li> <li>• Elaboración y aceptación de asentimientos informados para estudiantes (apéndice S)</li> </ul> <p>Acción 3: Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis categorial de documentos institucionales (PEI, PMI, Plan de área, plan de aula 10 y 11 de ciencias sociales)</li> <li>• Desarrollo de entrevista semiestructurada a docentes de Ciencias Sociales de los grados 10 y 11.</li> <li>• Aplicación de encuesta a docentes del área de Ciencias Sociales</li> <li>• Aplicación de encuestas a estudiantes representantes de curso de los grados décimo y once</li> </ul> <p>Acción 4: Descripción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de resultados obtenidos a partir de instrumentos del diagnóstico.</li> </ul> <p>Acción 5: Revisión documental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrolla a partir de criterios propios de búsqueda, revisión y selección de la información para desarrollar planteamientos de antecedentes, teórico y metodológico del proyecto investigativo.</li> </ul>
	<b>Etapa 2: Diseño de intervención</b>	<p>Acción 1: Propuesta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de propuesta de mundo para uso en cualquier contexto educativo</li> <li>• Diseño de propuesta específica para el contexto educativo</li> </ul> <p>Acción 2: Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de recursos para uso en Ciencias Sociales</li> <li>• Organización de los planes y proyectos de aula</li> <li>• Construcción de estrategias didácticas</li> </ul>
<b>FASE II: ACCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de cualificación docente en uso, análisis y selección de recurso tecnológico (generación de talleres interactivos en línea, organizadores gráficos colaborativos, páginas web especializadas, formularios y cuestionarios virtuales y la utilización de plataformas educativas)</li> <li>• Elaboración de planes de aula con aplicación de tecnologías.</li> <li>• Formulación proyectos de aula para producción cognitiva de estudiantes con uso de tecnologías.</li> </ul>	
<b>FASE III: OBSERVACIÓN</b>	<p>Acción 1: observar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación participante (grupos a cargo)</li> <li>• Observación no participante (grupos de docentes colaboradores)</li> </ul>	
<b>FASE IV: REFLEXIÓN</b>	<p>Acción 1: preguntar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de encuestas finales a docentes y estudiantes para valoración del proceso, se toma de base la encuesta inicial</li> <li>• Entrevista semiestructurada final a docentes para tener precisiones acerca del proceso de intervención y aplicación en el aula de clases</li> </ul> <p>Acción 2: análisis de materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abordaje de planes y proyectos de aula</li> <li>• Observación a los productos de aprendizaje elaborados por los estudiantes</li> </ul> <p>Acción 3: Procesamiento de la información</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la observación a partir de tratamiento de datos graficas con las estadísticas y categorías en datos cualitativos</li> <li>• Valorar los efectos de la intervención para establecer variaciones</li> <li>• Socialización con todos los docentes del área de Ciencias Sociales y directivos docentes</li> <li>• Establecer acciones de mejora (institucional)</li> </ul>	

## 5. Desarrollo metodológico

El desarrollo metodológico se establece a partir del progreso del ciclo de la investigación-acción en conjunto con cada uno de los objetivos planteados en esta investigación. A partir de lo anterior, en el desarrollo metodológico presenta en su orden,

- el diagnóstico por medio del análisis de documentos institucionales, encuestas a estudiantes y docentes y entrevistas semiestructuradas iniciales a los docentes
- la planificación de la intervención, precisando el trabajo colaborativo y los recursos informáticos a usar
- la acción o implementación teniendo en cuenta los procesos de cualificación y la planeación con mediación tecnológica
- la observación (participante o no participante) y reflexión mediante el análisis categorial con los resultados obtenidos con los docentes, el análisis de contenido a partir de los diarios de campo y encuestas con estudiantes y por último el análisis documental mediante los planes de aula y secuencias didácticas.

### **5.1 Diagnóstico: La necesidad de la implementación de las TIC y la informática en las clases de Ciencias Sociales**

Para poder establecer la importancia del fortalecimiento de la competencia pedagógica en el proceso de enseñanza mediado por TIC en las Ciencias Sociales se hace necesario vislumbrar cual es el uso real de estas dentro de las aulas de clase, si se usan con un propósito o como simples distractores y el impacto que genera en los estudiantes las clases de ciencias sociales con tecnologías.

Debido a esto, el primer objetivo específico plantea el diagnóstico según el grado de influencia de las TIC en la enseñanza de las Ciencias Sociales de la institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta. Para ello el proyecto plantea varias fases de diagnóstico, siendo:

#### **5.1.1 Análisis categorial de documentos institucionales**

Se analizaron diversos documentos de la institución seleccionando los estratégicos para el proyecto debido a que muestran la visión conjunta del plantel y la planeación de aula tomando el

Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Proyecto de Mejoramiento Institucional (PMI), el Plan de área de Ciencias Sociales y los planes de aula de los grados 10 y 11 de ciencias sociales.

La información arrojada de dicho análisis se procesó y representó mediante matrices categoriales, que por exigencia de tamaño de documento se aporta en los apéndices A, B, C y D. No obstante, su análisis se desarrolla en el presente apartado. La matriz de análisis se basó en los elementos de formación en competencias, talento humano y su formación, abordaje interdisciplinar de las temáticas, transversalidad de mediaciones pedagógicas - tecnológicas y recursos tecnológicos propuestos. Teniendo en cuenta lo anterior las matrices son de diagnóstico (apéndice A), talento humano (apéndice B), uso de recurso tecnológico (apéndice C) y análisis documentos institucionales (apéndice D).

Con el análisis presentado en las matrices, se evidencia que la formación de los docentes en manejo de recurso tecnológico es básico y su formación profesional es vinculada a las Ciencias Sociales, siendo la base en la formación la educación básica en dos de ellos y uno que posee formación en supervisión educativa. Además, se debe tener en cuenta que la formación de los docentes en el manejo de recurso tecnológico es de nivel básico en dos de ellos e incipiente en uno y que la utilización de la tecnología en el aula de clase no es con una visión institucional debido a que en el PEI la tecnología es solo planteada en el área de Informática. Así mismo, en el plan de área de ciencias sociales se menciona el uso de tecnología especificando en la aplicación de material audiovisual y productos ofimáticos, además, la producción de los estudiantes es mediante talleres, textos, carteleras y mapas conceptuales y geográficos, todos elaborados a mano por los estudiantes sin apoyo de ningún recurso tecnológico.

Por otro lado, a pesar que la institución cuenta con recursos tecnológicos de manera física, la mediación con tecnología solo se hace para reforzar la transmisión de conocimiento como se evidencia en los trabajos elaborados por los estudiantes.

Con respecto a la planeación del área se observan algunas tecnologías básicas, privilegiando el manejo de cuestionarios virtuales, sin embargo, su utilización queda a merced del uso de cada docente debido a que no se cuenta con trabajo colaborativo en el proceso de planeación favoreciendo la repetición y demostración de lo explicado en la clase. Igualmente, los productos de aprendizaje de los estudiantes se realizan a mano como una medida de que sean realizados por los mismos y no copiados de internet.

Con todo esto, se requiere una mayor formación profesional en el uso de tecnologías por parte de los docentes para poder incluirlo gradualmente en las planeaciones de aula hasta llegar a una vinculación con propósito de las TIC en todos los documentos institucionales.

### **5.1.2 Entrevista**

Se realizó entrevista semi estructurada con los docentes de Ciencias Sociales en el ciclo de la media técnica (10° y 11°), debido a que se hizo necesario obtener información personalizada sobre los procesos de planeación de las actividades escolares y el uso de las tecnologías en el aula. Con la autorización de los docentes se realizó registro fílmico de las entrevistas que fue almacenado en carpetas Google Drive del correo electrónico institucional. Los objetivos de las entrevistas son el análisis de la práctica pedagógica en el aula, la familiaridad con el uso de mediaciones pedagógicas tecnológicas, la formulación de proyectos de aula basados en TIC y la implementación de TIC en el diseño curricular (apéndice E).

A partir de la matriz, se aprecia que ambos docentes tienen muchos años de experiencia en el área de ciencias sociales que se pueden potenciar con el uso de tecnologías en el aula. Así mismo,

las experiencias significativas se centran en las vivencias como docente y su aporte a la comunidad excluyendo en gran medida a la tecnología.

Con respecto a la planeación, la diseñan de formas diferentes. El profesor 1 plantea los formatos a partir de planes de aula y el profesor 2 muestra los acuerdos desarrollados dentro del área al inicio del año escolar a partir de los diagnósticos. Además, se evidencia un fuerte uso de texto escrito, sean guías o cartillas de lectura.

Muestran algunas estrategias, como por ejemplo el profesor 1 plantea la necesidad de formar grupos colaborativos para crear esquemas, sin embargo, no especifica si su elaboración fue mediante tecnologías o manual; mientras, que el profesor 2 plantea la necesidad de controles de lectura para que la clase se desarrolle con éxito. De este modo, en la planeación se evidencia la disparidad en los formatos de planeación y que los procesos a desarrollar son muy disimiles.

En consideración a los recursos didácticos utilizados, es a partir de textos escritos (guías o cartillas) apoyados por explicaciones mediante diapositivas o videos. Por lo anterior se deduce que el uso de tecnologías se limita y no se requiere en la planeación. No se hace uso de software de libre acceso o actividades interactivas, por lo cual, la mediación pedagógica con tecnologías se basa en la aplicación expositiva. Llama la atención que el uso de la tecnología es para hacer que los estudiantes presten atención a la clase.

Así mismo, no se evidencia el uso tecnológico para la construcción de procesos cognitivos en los estudiantes. Los apoyos tecnológicos tienen su uso en generar “asombro” o “motivación”. Además, el profesor 2 utiliza los cuestionarios, por medio de plataforma educativa como sinónimo de “control”.

Se muestra una disposición a vincular todas las disciplinas, sin embargo, se privilegia la enseñanza de la historia y la geografía, algunos tópicos económicos. Por otro lado, el análisis de la realidad se da a partir de vincular las temáticas con noticias o hechos vivenciados en el país.

Con respecto al manejo de las tecnologías se potenció con la llegada de la pandemia del Covid 19. Sin embargo, ambos consideran que se debió hacer unas capacitaciones para poder manejar mejor las plataformas educativas. El aprendizaje de ellas se realizó a partir de personas que sabían un poco del manejo de este y con el método del ensayo y error.

Los proyectos de aula en bachillerato o media técnica son escasos o nulos. Se limitan a actividades para algunos eventos específicos. El profesor 1 plantea un proyecto transversal, pero sin uso de tecnologías, y el segundo llama proyecto a la planeación anual del área.

Ambos docentes están dispuestos a aplicar las TIC en los planes y proyectos de aula, para hacer uso debido de las TIC. No obstante, ambos coinciden que es necesario un proceso de cualificación para apoyo en las TIC. Aparecen aquí dos variables que deben valorarse con cuidado que es el uso de recurso y el tiempo con que cuentan los docentes. Llama la atención la propuesta de reconstrucción de memoria histórica y la motivación por el profesor 1 en el manejo de desarrollo sostenible. Estos intereses se pueden convertir en los proyectos de aula a desarrollar por cada uno de ellos.

### **5.1.3 Encuestas:**

Las encuestas se basaron en formularios desarrollados mediante preguntas estructuradas y no estructuradas por medio de la herramienta Microsoft Teams y Forms, debido a que está a disposición de la institución, la cual permitió la sistematización de resultados y generación de estadísticas para facilitar su estudio. La encuesta la desarrollaron los docentes del área en los grados décimo y undécimo (2 maestros) y una muestra de 11 estudiantes pertenecientes a los

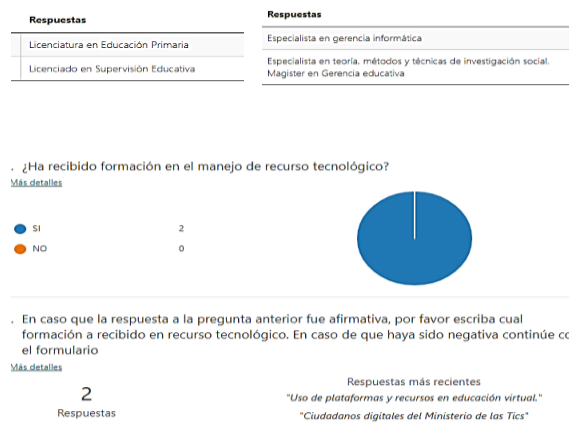
grados décimo y undécimo. En el caso de los docentes se indagó sobre la formación en tecnologías, el uso de recursos didácticos, los procesos de planeación y uso de recursos tecnológicos e informáticos. En los estudiantes se indagó acerca de la pertinencia de las formas de enseñanza empleadas en clases, los recursos didácticos desarrollados en la clase, el trabajo colaborativo dentro de la clase, aportes que pueden generar las tecnologías a las ciencias sociales y la disposición a realizar proyectos de aula.

**5.1.3.1 Encuesta docentes**

**5.1.3.1.1 Formación en tecnologías:**

Con respecto a la formación de los docentes se pregunta su titulación profesional de pregrado, posgrado y si tienen formación en tecnologías para la educación

**Figuras 2** Formación en tecnologías



A partir de lo anterior, los docentes no tienen como formación inicial el uso de tecnologías en el aula, sin embargo, uno de ellos realizó una especialización en gerencia informática donde el perfil se orienta al análisis de la información, mas no en la aplicación pedagógica de la tecnología. Además, la cualificación en el manejo de recurso tecnológico se ha dado de forma inicial en uno de ellos a partir de la pandemia, y en el otro docente con la capacitación de ciudadanía digital impulsada por el MEN, que se basa en la alfabetización digital de los colombianos. De este modo,

el leve conocimiento de elementos informáticos no se enfoca en la planeación educativa ni en actividades dentro del aula.

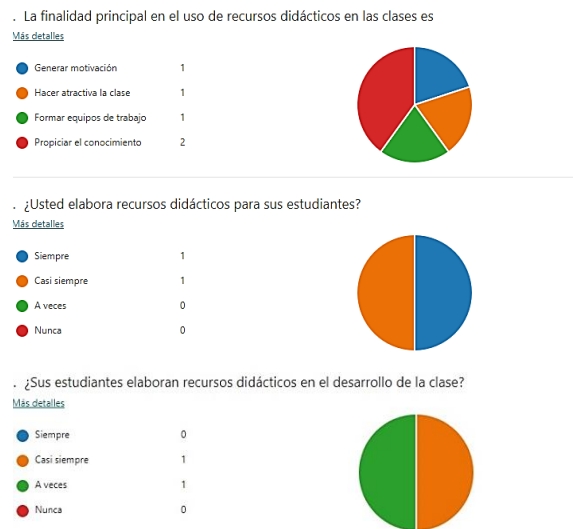
**5.1.3.1.2 Uso de recursos didácticos :**

De acuerdo a la categoría de recursos didácticos se plantean interrogantes a partir de la necesidad de utilizarlos en clases de Ciencias Sociales, como qué recursos didácticos utiliza dentro de sus clases, la finalidad con que se utilizan y la posibilidad de creación de recursos por parte del docente o por los mismos estudiantes. Lo anterior se refleja en los siguientes resultados:

**Figuras 3 Recursos didácticos en la clase de Ciencias Sociales**



**Figuras 4 Uso del recurso didáctico**



Al analizar los datos obtenidos los docentes ven la necesidad de utilizar recursos didácticos dentro del desarrollo de las clases, no obstante, los recursos que relacionan en el listado solo hacen mención a recursos ofimáticos con la elaboración de guías de trabajo y diapositivas favoreciendo el aprendizaje por repetición o transmisión de conocimiento; aun así plantean que los recursos didácticos los usan para generar atracción a la clase, motivación, conformar equipos de trabajo y ambos concuerdan con que son para generar conocimiento. Al responder la pregunta si elaboran los recursos didácticos propios contestan siempre o casi siempre haciendo mención a la elaboración de recursos ofimáticos con Word o PowerPoint. Con respecto a la elaboración de recursos por parte de los estudiantes en algunas ocasiones se tiene en cuenta dentro del desarrollo de la clase.

Con todo lo anterior, se puede evidenciar que los recursos didácticos son importantes en la programación de la clase, pero los desarrollados en la clase limitan la construcción y apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes y favorece la transmisión de conocimiento siendo recursos en una sola dirección, negando en muchas ocasiones un mayor esfuerzo cognitivo por parte de los estudiantes.

### **5.1.3.1.3 Proceso de planeación de clase:**

Con respecto a la planeación se establecen tres categorías que son proceso de planeación, recursos usados en la clase y la percepción del uso de tecnología en el aula. (Apéndice F)

Con respecto a la categoría de planeación se observan tres criterios bases en la formulación de las respuestas. El primero es relacionado a los documentos nacionales o institucionales para establecer la planeación de las clases especificando la formulación de objetivos y mallas curriculares del área diseñando procesos metodológicos. El segundo es referente al uso de recurso didáctico como apoyo a la planeación, donde se observa el uso de medios unidireccionales y de común uso como las guías, los mapas, imágenes, diapositivas y videos, reforzando la idea de un mínimo desarrollo de tecnologías para el uso en la clase. El tercer criterio son los procesos propios del área como el conversatorio, la ubicación histórica y la ubicación contextual. En estos procesos se puede encontrar un mayor uso de tecnología.

La segunda categoría buscó reafirmar los procesos de planeación en el aula y recursos mencionados a partir de la planeación de su última clase, arrojando solo dos criterios en este caso, los recursos de memoria y repetición y los recursos interactivos. Con respecto al primer criterio, se evidencia el uso de mapas, guías para control de lectura, videos y diapositivas considerando los principales recursos al momento de orientar la clase de Ciencias Sociales. Se muestra un pequeño esbozo de interactividad con un juego sin especificar, pero se toma como actividad evaluativa.

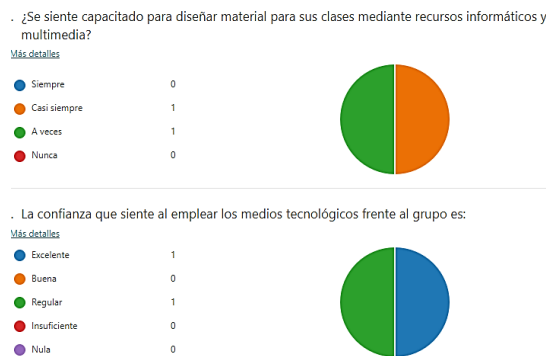
La última categoría es sobre la percepción en el uso de la tecnología en el aula y los criterios obtenidos son de motivación, finalidad y dificultad. Con el criterio de motivación está relacionado con la posibilidad de capacitación de los docentes en el uso de las tecnologías para mejorar las clases obteniendo una finalidad de formar ciudadanos críticos, tolerantes, respetuosos de la diferencia y que participen activamente en este estado social de derecho. De este modo, la relación

de la motivación y la finalidad se establece a partir de las TIC y la informática. Así mismo, el tercer criterio es la dificultad de usar los recursos diseñados con tecnologías si el colegio no cuenta con los medios necesarios; sin embargo, la institución educativa desde la virtualidad cuenta con plataformas educativas propias y en la educación presencial tiene dos aulas de informática, tablets, sala TIC e internet cableado en todas las aulas. Se puede asumir que lo faltante es el uso de la red para todos los dispositivos móviles de los estudiantes.

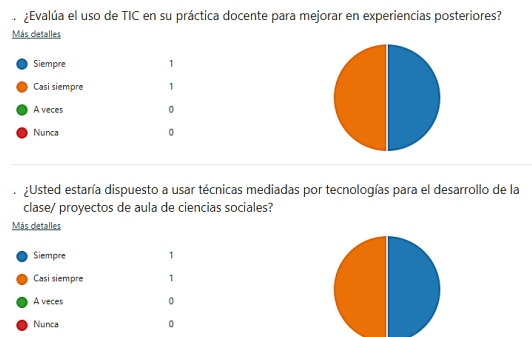
### 5.1.3.1.4 Recursos tecnológicos e informáticos

Con respecto al uso de recursos tecnológicos e informáticos los interrogantes se plantean a partir de las percepciones en el uso de las TIC y posibilidades de su uso en el aula y en proyectos dentro de esta. Se plantearon las siguientes preguntas

**Figuras 5** Capacitación y confianza en el uso de TIC



**Figuras 6** Disponibilidad y evaluación de tecnologías en proyectos de aula



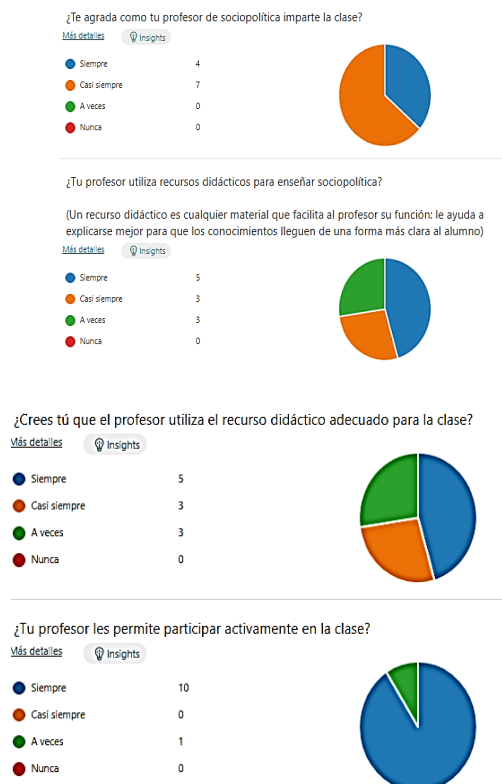
En el caso de la utilización y preparación de recursos tecnológicos e informáticos se muestra una disposición para incluirlos en la planeación pedagógica, proyectos de aula y ser parte de un proceso consciente de evaluación de su aplicación conforme a objetivos previstos. Con respecto al diseño curricular basado en herramientas tecnológicas e informáticas es evidente que se necesita un proceso de cualificación que favorecería la obtención de confianza por parte de los profesores para desarrollarlo con los estudiantes. En la actualidad el ejercicio se limita al uso de herramientas ofimáticas en el diseño curricular, por lo que lo asocian con el uso de tecnologías en aula mostrándose como el indicador que siempre o casi siempre lo evalúan.

### 5.1.3.2 Encuesta Estudiantes

Se aplica a 11 estudiantes entre 15 a 17 años, 7 mujeres y 4 hombres de décimo y undécimo grado

#### 5.1.3.2.1 Pertinencia de la clase de Ciencias Sociales

**Figuras 7** Percepción de los estudiantes a la clase de Ciencias Sociales





La percepción que tienen los estudiantes de los grados décimos y undécimos es en general de agrado a las clases de Ciencias Sociales debido a que se da la participación activa dentro de las clases y se permite la interacción entre pares en cada una de ellas la mayoría de las veces. Sin embargo, la disparidad se encuentra en la percepción del uso del recurso didáctico por lo que opinan que en algunas ocasiones no se usan o si se usan no corresponde a lo que consideran adecuado para la clase.

### 5.1.3.2.2 Recursos didácticos

**Figuras 8** *Uso de recurso didáctico en la clase de Ciencias Sociales*



). En caso de haber contestado "otros recursos" a la pregunta anterior especifique cuales. De no ser así, continúe con el formulario

[Más detalles](#)

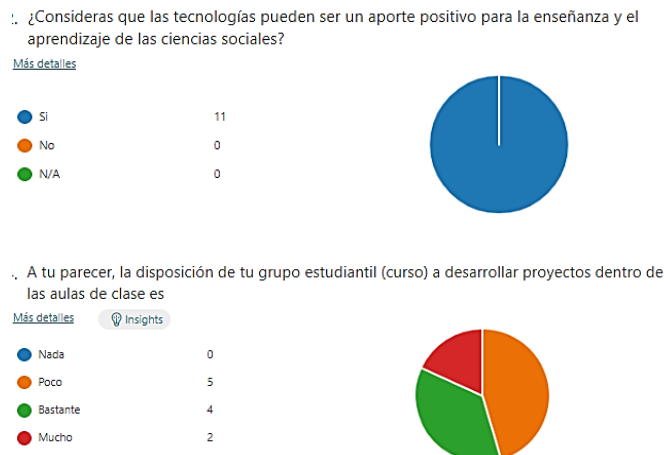
2  
Respuestas

Respuestas más recientes  
"Noticias Paginas web"

Los recursos didácticos que emplean los docentes en la clase se relacionan con lo expresado con los estudiantes, siendo en su mayoría elementos textuales y audiovisuales como guías, talleres, videos, diapositivas y mapas. Se expresa de este modo el manejo de ofimática como parte fundamental de la clase, sin embargo, es poca la utilización de recursos tecnológicos de mayor capacidad cognitiva y de retroalimentación.

### 5.1.3.2.3 Disposición de uso de tecnologías

Figuras 9 Disposición de uso de tecnología por los estudiantes



Todos los estudiantes encuestados consideran positivo el uso de tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje, consideran que la disposición del grupo es amplia al momento de desarrollarlos en proyectos de aula. No obstante, un poco menos de los encuestados (5) considera que su grupo es renuente a desarrollarlos en procesos de aula. Debido a lo anterior es necesario procesos de motivación dentro de la clase para comenzar a usar elementos informáticos en el aula, desarrollando los procesos cognitivos, vinculando a todo el estudiantado. Así mismo, elaboraron una serie de recomendaciones a los docentes que se analizaron en el próximo apartado.

### 5.1.3.2.4 Planeación de clase:

Con respecto a los procesos de planeación los estudiantes describieron la última clase de sociales identificando como primera categoría la percepción de la clase que incluye los procesos, recursos didácticos, avances logrados en la clase y dificultades en uso de tecnología. La siguiente categoría que se analiza es sugerencias en el uso de tecnologías que incluye los recursos tecnológicos y los recursos informáticos. (apéndice G). De esta forma, se les pide a los estudiantes

describir su última clase arrojando las categorías de percepción de la clase y sugerencias en el uso de las tecnologías.

De este modo, la primera categoría establece criterios de procesos, recursos didácticos, avances en la clase y los problemas que se presentaron. Con respecto a los procesos de la clase se menciona el trabajo grupal, explicación, participación y evaluación la mayoría relacionada con historia colombiana. A partir del recurso didáctico se analizan múltiples respuestas que incluían material de la biblioteca nacional, diapositivas, guías, videos y ruleta de nombres ratificando lo expresado por los profesores en su encuesta, evidencias recursos unidireccionales y memorísticos. Los estudiantes consideraron que los avances de la clase están relacionados con la interacción con los compañeros en el trabajo grupal y el desarrollo y comprensión de la clase, en este espacio no se evidencia el uso de TIC. En los problemas que reconocen está la dificultad en la técnica grupal utilizada de manera aleatoria porque no consideran que los grupos deben ser impuestos y la congestión que presentó la plataforma para asignar los grupos. Este hecho se puede resolver con un nuevo método para el trabajo colaborativo.

La siguiente categoría se relaciona con las sugerencias que les hacen a sus maestros, se puede dividir en dos criterios el uso de recursos tecnológicos y el uso de recursos informáticos. Con respecto a la tecnología no varía mucho de lo desarrollado actualmente en la clase como videos más cortos y más didácticos, el uso de imágenes en las diapositivas, mapas geográficos y políticos, mapas conceptuales, talleres y ruletas de nombre. Mientras que los recursos informáticos especifican diversas plataformas de uso educativo como kahoot, quizziz, infografías, pruebas en línea (Microsoft Forms), entre otros. Se muestra en este aspecto el uso para valorar lo aprendido por medio de cuestionarios en su mayoría.

## **5.2 Planificación: La posibilidad de fortalecer la competencia pedagógica con el uso de las TIC y la Informática, mediante el trabajo colaborativo.**

La importancia del fortalecimiento de la competencia pedagógica en el proceso de enseñanza mediado por TIC en las Ciencias Sociales se puede desarrollar a partir de un proceso consciente y reflexivo sobre las necesidades del área y las posibilidades que las diferentes tecnologías puedan brindar un apoyo real a los docentes, estableciendo una o varias finalidades de estas en los estudiantes. De este modo, no es solo conocer la herramienta sino plantear un cambio en las prácticas pedagógicas favoreciendo el aprendizaje crítico y propositivo del estudiante, por lo cual se hace necesario establecer varios procesos en la planeación de las clases y formulación de proyectos de aula reales apoyados con TIC.

Debido a lo anterior, el diseño de la propuesta debe abarcar varios aspectos como lo son el trabajo colaborativo, la selección de recursos informáticos y tecnológicos para uso en clase de Ciencias Sociales, la manera de ejecutar planes de aula con tecnologías a partir de estrategias didácticas, el establecimiento de proyectos de aula donde la tecnología sea la forma de crear aprendizaje activo en el estudiante y por supuesto los procesos de cualificación docente.

### **5.2.1 El trabajo colaborativo como estrategia para los procesos de aula**

La posibilidad de desarrollar trabajo colaborativo nace desde los mismos principios del área; sin embargo, en la institución no se había presentado la posibilidad de tomar decisiones en conjunto para el desarrollo de la clase como tal, solo se acercaba la formulación de la malla curricular. Es por ello que se plantea el trabajo colaborativo para los procesos de planeación con mediación tecnológica, lógicamente respetando las necesidades dentro de las características propias de cada grupo, obteniendo la posibilidad de usar plataformas tecnológicas en conjunto para

valorarlas y desarrollarlas, sacándoles el máximo de provecho para llevar a la construcción del conocimiento en los estudiantes.

Para esto se plantearon reuniones preparatorias con los docentes del área en los grados décimos y undécimos, para llegar a puntos de acuerdo comenzando un proceso de planeación de aula y proyectos seleccionados por los maestros. El siguiente fue el cronograma de reuniones

**Tabla 2** *Cronograma de reuniones*

REUNIÓN 1	REUNIÓN 2	REUNIÓN 3	REUNIÓN 4	REUNIÓN 5
Julio 11	Agosto 18	Agosto 25	Septiembre 2	Septiembre 15

Estas reuniones dieron como resultado los siguientes acuerdos extraídos de los diarios de campo diligenciados

- ✓ Para el caso del docente 2 comenzar las capacitaciones prácticas con organizadores gráficos y editores textuales debido a que facilitan el desarrollo del proyecto de aula a desarrollar en undécimo grado. En el caso del docente 1 se debe comenzar las capacitaciones con tableros interactivos y organizadores gráficos debido a que facilitan el desarrollo del proyecto en décimo grado. Los docentes seleccionan para incluir en el proceso los talleres interactivos, los organizadores gráficos y textuales, las plataformas educativas especificando en el trabajo colaborativo en aula, mapas y muros interactivos, formularios y cuestionarios interactivos.
- ✓ Reuniones semanales por dos horas, por disponibilidad de horario miércoles para el docente 2 y jueves para docente 1, para realizar procesos de cualificación docente en el uso del recurso tecnológico y para acordar planeación conjunta con los recursos seleccionados
- ✓ Se establecen proyectos de aula en conjunto, uno para grado décimo referente al cuidado del medio ambiente y para undécimo grado referente a la reconstrucción de memoria

histórica. Ambos con multidireccionalidad en el uso de la informática y la tecnología, vinculando activamente al estudiante en la construcción del conocimiento.

- ✓ Se confirma el desconocimiento de la gran mayoría de herramientas planteadas, estableciendo los recursos tecnológicos a utilizar que se desarrollan en el siguiente apartado
- ✓ Con respecto a la observación no participante, los docentes autorizaron la presencia de la investigadora en algunas de sus clases, obteniendo en algunos casos grabaciones y diarios de campo que fueron vinculados en el análisis categorial.
- ✓ Ambos docentes manifestaron su interés en participar en la construcción de la página web.
- ✓ La planeación se realizó de manera conjunta entre los docentes por grado independiente de su jornada, teniendo en cuenta los formatos institucionales para darles mayor funcionalidad.
- ✓ Los docentes requieren el fortalecimiento en el uso de herramienta informática o tecnológica debido a que no se hace uso o si se ha usado no fue con manejo pedagógico.

A partir de estos acuerdos, el primer punto a tocar de este proceso del trabajo colaborativo fue la selección del recurso informático y tecnológico.

### **5.2.2 Elección de los recursos informáticos y tecnológicos**

Se plantea en las reuniones preparatorias unas necesidades específicas que poseen los docentes inmersos en la investigación como la posibilidad de diseñar talleres interactivos en línea, conocer los procesos de los organizadores gráficos y textuales colaborativos, aplicar los mapas conceptuales colaborativos y muros interactivos, la mejor forma de usar formularios-cuestionarios virtuales, la utilización de plataformas para uso educativo en este caso, Microsoft Teams para equipos colaborativos y la posibilidad de tener una página web especializada en el área de Ciencias Sociales para un repositorio de actividades e información propia que se desarrolló al finalizar

cuarto periodo académico. De todos los medios seleccionados se realizó un proceso de cualificación con los docentes inmersos en la investigación.

Para este propósito se seleccionaron los siguientes recursos, escogidos mediante el trabajo colaborativo:

### 5.2.2.1 Talleres Interactivos

Se escoge la plataforma [es.liveworksheets.com](https://es.liveworksheets.com) que permite transformar las guías en ejercicios interactivos que reciben el nombre de "fichas interactivas", en ellas los estudiantes desarrollan las actividades de forma online y el docente mediante códigos específicos puede plantear ejercicios con sonidos videos, arrastrar, soltar, unir con flechas, selección múltiple, falso - verdadero, sopas de letras y ejercicios de diálogos. Además, cuenta con la posibilidad de crear cuadernos de trabajo para vincular estudiantes o asignar directamente en Microsoft Teams y que, con la debida programación, genera auto calificaciones llegando al buzón de correo del docente.

Figuras 10 Logo [es.liveworksheets.com](https://es.liveworksheets.com)



### 5.2.2.2 Organizadores gráficos y textuales

Con respecto a los organizadores gráficos se escogen dos plataformas [canva.com](https://canva.com) y [piktochart.com](https://piktochart.com), debido a que los entornos son más intuitivos para su aprendizaje y se les puede explicar a los estudiantes de una forma muy sencilla.

[Canva.com](https://canva.com) es una plataforma digital de diseño gráfico que sirve para crear productos de imagen o textuales, en este caso se usó para diseño de infografías por medio de plantillas o creación desde cero. Además, permite la creación de e-books y portadas que serán útiles para el desarrollo de los proyectos de aula. Por otro lado, [canva.com](https://canva.com) permite el trabajo colaborativo mediante

enlaces o directamente con invitación por medio de correo electrónico y descargar lo desarrollado en diversos formatos.

**Figuras 11** Logo *canva.com*



Con respecto a Piktochart.com es una herramienta web para crear infografías con diseño profesional. Esta plataforma permite subir archivos, sonidos, video. Sin embargo, tiene límite de plantillas a usar y el trabajo colaborativo es reducido en ella.

**Figuras 12** Logo *Piktochart.com*



### 5.2.2.3 Mapas conceptuales y mentales

Se escogen una plataforma y un software de descarga. De este modo, la plataforma escogida es mindomo.com y el software es Xmind.

Con respecto a Mindomo.com permite realizar mapas conceptuales o mentales en diferentes estructuras y el trabajo colaborativo está presente por medio de carpetas compartidas, asignación de tareas, enlaces de editor y la invitación por medio de correo electrónico. Con esto, se plantea una lluvia de ideas por parte de los estudiantes para la creación de sus producciones. No obstante, Mindomo presenta un límite de descarga siendo visible solo por medio de enlace debido a que para descargar exige pago.

**Figuras 13** Logo *Mindomo.com*



El software XMIND permite solo la elaboración de mapas conceptuales con diversas estructuras y la ventaja radica en la posibilidad de relacionar los tópicos según la necesidad, su descarga es gratuita y los proyectos de pueden exportar en formato pdf o jpg. La dificultad es que necesita una instalación directa en el computador. Además, no existe el trabajo colaborativo en ella.

**Figuras 14** Logo Xmind



#### **5.2.2.4 Muros Interactivos**

El área escoge utilizar dos plataformas relacionadas a los muros interactivos Padlet.com y Miro.com. Con respecto a Padlet es una plataforma digital que brinda la posibilidad de crear murales colaborativos donde estudiantes y maestros trabajan al mismo tiempo en un único entorno, lo que permite visibilizar las ideas que están plasmando los compañeros. Además, brinda posibilidades de interacción sea en texto, imagen, archivo, videos, gift, gráficos, grabador de sonido, grabar pantalla, vínculos, acceso a Youtube. Así mismo, los estudiantes pueden comentar y valorar el trabajo de sus compañeros sin necesidad de ningún registro. Es un espacio valido para la discusión activa de todos los miembros del grupo. Puede descargar el trabajo por plantillas de Excel, formato pdf o imagen. Permite solo tres muros activos, sin embargo, borrando las respuestas después de descargar se pueden volver a utilizar.

**Figuras 15** Logo Padlet.com



Con referencia a Miro.com es una pizarra colaborativa que permite crear diseños en blanco o con plantilla. Esta permite el trabajo en equipos colaborativos en el mismo entorno y tiempo. En

la visualización permite observar los estudiantes que están trabajando en el lienzo lo que permite una lluvia de ideas en tiempo real. Su dificultad radica en que se deben cerrar los elementos para que otros miembros no lo modifiquen una vez que esté terminado.

**Figuras 16** Logo Miro



#### **5.2.2.5 Formularios y cuestionarios en línea**

Las plataformas escogidas por los participantes tienen las mismas funciones, son quizziz.com y forms de Microsoft Teams. Estas plataformas ya son utilizadas solo que se aplicaran las diversas opciones que plantean en configuración, uso de imágenes y videos. Además, quizziz permite la creación de procesos de ruta donde se diseña una experiencia educativa y evaluación por medio de obtención de logros y premios para llevar a la corrección del error. Ésta es la primera fase de la gamificación.

**Figuras 17** Logo Microsoft Forms



**Figuras 18** Logo Quizizz



#### **5.2.2.6 Plataforma Microsoft Teams**

Microsoft Teams a pesar de no ser una plataforma educativa está disponible para la institución mediante gestión de directivos. Esta plataforma ha sido utilizada en el transcurso del confinamiento del COVID 19, con múltiples beneficios a nivel escolar. Sin embargo, las herramientas de trabajo colaborativo han sido poco aprovechadas por lo que se profundizó las

asignaciones grupales, la creación de canales en los equipos y la formación de salas de forma aleatoria o asignada dentro de una llamada.

Figuras 19 Logo Microsoft Teams



### 5.2.3 Procesos de planeación de aula y proyectos de aula

Se acuerda en reunión preparatoria (ver 5.2.1) que se conservaran los formatos de planeación institucionales para que haya una real aplicación de la mediación tecnológica. Además, al momento de usar tecnología no será con el fin de distraer o entretener a los estudiantes y por el contrario son ellos los que deben aprovechar las ventajas de las TIC y la informática. De esta manera, el uso de las TIC deberá responder ¿qué usar?, ¿cómo usarlo? ¿para qué usarlo?, respondiendo a la competencia pedagógica en el uso de las TIC.

Por otro lado, el colegio no plantea la planeación con formato de secuencia didáctica de forma individual por clase, sino planeación por periodo académico; no obstante, para el desarrollo del proyecto se plantearon algunas secuencias didácticas que pueden servir para un avance en el desarrollo institucional.

Con respecto a los proyectos de aula, los docentes planearon a partir de las necesidades específicas sin los limitantes de tiempo de hora cátedra por lo que puede durar un periodo o más. Los estudiantes serán los primeros participantes y evaluadores de su proceso, siempre teniendo en cuenta las tecnologías y las plataformas informáticas en el proceso de cualificación de los docentes. Debido a lo anterior, es necesario que el docente maneje las herramientas y sepa aprovecharlas para la construcción del conocimiento en los estudiantes.

Para grado décimo el proyecto de aula estuvo enmarcado en el cuidado medioambiental a partir del aporte grupal e individual a este. Se desarrolló con diversas plataformas priorizando las posibilidades de trabajo colaborativo en Microsoft Teams, los organizadores gráficos para

elaboración de infografías y revistas digitales; además de muros colaborativos para publicación y valoración de cada una de las revistas.

Para grado undécimo el proyecto de aula se desarrolló a partir de la reconstrucción de la memoria histórica de víctimas de violencia. Para este se tomó en cuenta diversas herramientas comenzando con todas las posibilidades de trabajo grupal en la plataforma Microsoft Teams, los organizadores gráficos para uso de e-books, infografías y portadas, los cuestionarios y formularios para coevaluar y ofrecer sugerencias de las crónicas, relatos o infografías y por último aplicaciones de la web que permite publicaciones online interactivas, específicamente calameo.com.

#### **5.2.4 Planeación de los procesos de cualificación docente**

Con respecto a los procesos de cualificación se plantean cinco reuniones en total, donde el contenido debe especificarse con la práctica de cada una de las tecnologías y herramientas informáticas, fueron talleres a partir de un manual de cualificación de los recursos anteriormente mencionados, donde los maestros aprendieron a utilizarlas de forma guiada y práctica. Esto se desarrolla de esta manera debido a que en la práctica se encuentra un mejor aprendizaje de las formas más efectivas de usarlas en clase y como se deben desarrollar con los estudiantes.

Cabe aclarar que entrara en proceso de cualificación lo que los profesores requieran en el manejo de las tecnologías para su proceso pedagógico, como por ejemplo uso de Google Drive y carpetas compartidas que son de muy poco uso. Así mismo, el acompañamiento fue permanente debido a que las planeaciones se hicieron de manera conjunta.

Por otro lado, para desarrollar los procesos de cualificación se desarrolló un manual instructivo con cada una de las herramientas seleccionadas (Apéndice H), que será de gran ayuda al momento de la explicación, así como repositorio para los docentes. Se puede visualizar de manera digital en el enlace <https://www.calameo.com/read/006661831940a0aa3427d>.

Así mismo, la aplicación en sí se desarrolla en el siguiente apartado específicamente en el numeral 5.3.1 cualificación docente en manejo de medios tecnológicos e informáticos

### **5.3 Acción: Implementación de la mediación tecnológica para fortalecer la competencia pedagógica de docentes de Ciencias Sociales**

Al momento de aplicar la mediación tecnológica se hizo necesario contar con diferentes fases para lograr la implementación de tecnologías y así lograr el fortalecimiento de las competencias pedagógicas en los docentes. Para ello, se puntualizó en el proceso de cualificación en medios tecnológicos e informáticos, en los procesos de planeación de la clase, especificando en los planes de aula, secuencias didácticas y el trabajo colaborativo y por último la construcción e implementación de proyectos de aula. En esta sección del documento se presenta las acciones realizadas que se plantearon en la metodología, es decir se muestra la implementación del diseño específico de la investigación. Los resultados de esta implementación se podrán observar en el numeral 5.4 Observación y reflexión: Resultados del fortalecimiento de las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC

#### **5.3.1 Cualificación docente en manejo de medios tecnológicos e informáticos**

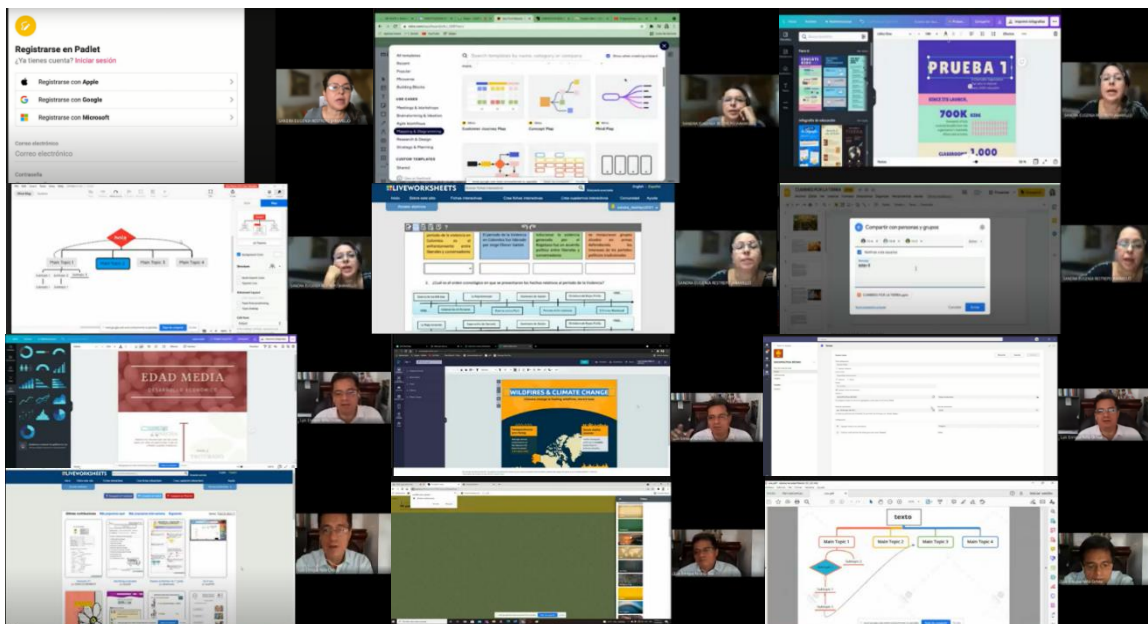
Los procesos de cualificación se llevaron a cabo mediante reuniones virtuales usando la plataforma Microsoft Teams y grabadas en Google Drive de la cuenta institucional. El objetivo de la primera capacitación fue socializar el proyecto y los medios que se esperan desarrollar, por lo cual se explica las características de las competencias pedagógicas a través de las preguntas ¿Qué tecnología usar?, ¿Cómo usarla?, ¿Cuándo usarla?, ¿Para qué usarla? y ¿Pueden usarlas nuestros estudiantes para construir conocimiento?

Además, se acuerda que este proceso debe evidenciarse en procesos de planeación pedagógica siendo la planeación de aula un elemento vital para establecer las clases con mediación

tecnológica y en la posibilidad de desarrollar micro proyectos de aula usando secuencias pedagógicas. Así mismo, en el desarrollo del proceso se contó con el apoyo de los diarios de campo de los estudiantes participantes en la investigación. Estos diarios fueron tenidos en cuenta en el análisis de los procesos del área mediante la percepción de los estudiantes.

A partir de este proceso, se plantean dos jornadas de manera conjunta para escogencia y valoración del proyecto y tres jornadas individualizadas, debido a la disposición de tiempo de los docentes, que tuvieron el objetivo de desarrollar talleres prácticos donde los docentes no fueran solo receptores de la información, sino que tuvieran la oportunidad de realizar los procesos mediante la orientación guiada. Se priorizaron las herramientas según el proyecto de aula que cada docente tenía planeado ejecutar, por lo cual poco se tuvieron en cuenta por falta de funcionalidad, complejidad o restricciones las plataformas [mentimeter.com](https://www.mentimeter.com) y [picktochart.com](https://www.picktochart.com).

**Figuras 20** Collage Cualificación docente



Dentro de este proceso se rescata que, en el desarrollo de los procesos de cualificación, los docentes valoran la importancia de éste para poder utilizar con fines pedagógicos los medios informáticos y tecnológicos disipando la desconfianza en su uso por falta de conocimiento,

reconociendo por sí mismos la necesidad de practicar las herramientas para poder esbozarlas en la planeación, en los proyectos de aula y vincularlas a los procesos de construcción del conocimiento en los estudiantes, como se analizó en el apartado de resultados.

### **5.3.2 Proceso de planeación con mediación tecnológica y trabajo colaborativo**

La planeación es una de las bases para lograr el fortalecimiento de la competencia pedagógica de los docentes del área de Ciencias Sociales, por lo cual se centró la atención en los procesos que pueden llevar a la mediación con TIC respondiendo a una finalidad para lograr el manejo de tecnologías en el aula por parte del docente permitiendo la construcción del conocimiento en el estudiante.

Así, se incorpora el trabajo colaborativo entre los docentes que lideran el área en los grados décimo y undécimo, aplicando la tecnología en los procesos de planeación, por lo cual se desarrollaron planes de aula para tercer y cuarto periodo de manera conjunta en los formatos institucionales. Así mismo, aunque la institución no cuenta con formato de secuencia didáctica, se realizaron para individualizar las características de grupos y preferencias metodológicas de los docentes.

#### **5.3.2.1 Planes de aula**

Para elaborar los planes de aula se consideraron los procesos de cualificación para poder establecer las estrategias didácticas que permitieran proponer recursos tecnológicos acordes a las competencias del área.

En los planes de aula de tercer (apéndice I) y cuarto periodo (apéndice J), con formato institucional, se evidencia una ampliación de los recursos dispuestos en la clase que, aunque se siguen usando las diapositivas y videos, reflejan la apropiación de los procesos de cualificación.

Además, se hace presente en la formación la implementación de proyectos de aula que usaron tecnología para llegar a su consecución. Como se puede observar se realizó la utilización de tecnologías en los dos grados, implementando la plataforma Microsoft Teams, canva.com, carpetas Google Drive, quizziz, forms, padlet es.liveworksheets, miro.com, xmind, los canales colaborativos de la plataforma Microsoft Teams. Al hacer el comparativo con las planeaciones abordadas en el diagnóstico se observa una variedad de herramientas que permiten la participación de los estudiantes siendo recíprocas en la construcción de conocimiento. Aunque se siguen implementando diapositivas y videos, su utilización es demostrativa dejando de ser el centro del quehacer pedagógico.

En ambos grados se evidencia no solo la implementación de las tecnologías en el aula sino también el uso de estas con un propósito más participativo de los estudiantes en las clases, además del manejo de la herramienta tecnológica o informática por parte de los docentes, hecho que facilitó su implementación.

No obstante, el formato institucional es muy limitado en la descripción de actividades de clase, por lo que se hizo necesario hacer un modelo de secuencia didáctica (apéndice K) por cada periodo y cada grado, donde se despliega mayor información de los procesos desarrollados en la clase.

#### **5.3.2.2 Secuencias Didácticas**

Se establecen a manera de ejemplo dos secuencias didácticas por grado que son más explícitas en los procesos de aula. En estas se evidencian los indicadores de logro, estándares, derechos básicos de aprendizaje, metodología y las fases del desarrollo de la clase siendo: exploración para valorar saberes previos y motivar la participación, la ejecución de la clase con

los respectivos recursos tecnológicos y por último la valoración que consta de coevaluación y heteroevaluación.

Las secuencias didácticas se desarrollan por sesiones específicas debido a que se busca el manejo de competencias del área más que un simple contenido. De este modo, se observa que el tiempo se expande para lograr las competencias, mostrando su finalidad en el uso de las tecnologías y la intención del docente al desarrollarlas con los estudiantes.

Al contrario de los planes de aula, las secuencias didácticas (apéndice K) muestran la visión individual de cada docente al tener en cuenta el planteamiento colaborativo inicial, pero desarrollándolas a partir de las características de los estudiantes a su cargo. De este modo, los documentos responden a la visión pedagógica personal de cada docente.

La secuencia didáctica de grado décimo en el tercer periodo muestra cuatro sesiones de clase donde se hace uso de herramientas tradicionales en la institución como las diapositivas y el video, pero se complementan con recursos informáticos o plataformas específicas. Este uso se hace como un proceso de fortalecimiento en la labor docente como es el caso de los cuestionarios y talleres interactivos con calificación inmediata por ejemplo es.liveworksheets.com, quizziz y forms o para organización como las carpetas Google Drive. Así mismo, para producción de conocimiento de los estudiantes se utiliza el desarrollo de infografías, afiches, mapas conceptuales y muros colaborativos realizados de forma individual o colaborativa. Para este propósito se usaron canva.com, xmind y padlet.com.

Además, se muestra un aporte valioso en la construcción de hábitos medioambientales en los estudiantes planteando el proyecto de aula “cambieemos hábitos, salvemos al planeta” del que se hace mención en el siguiente apartado.

Con respecto a la secuencia didáctica de décimo grado referente a una competencia del cuarto periodo se plantean dos sesiones donde se identifica un mejor manejo de la herramienta informática por parte de los docentes, donde no solo se le guía al estudiante para usar las tecnologías, sino que el docente la inserta como parte de su explicación en clase. Así mismo, el trabajo colaborativo se ha hecho presente no solo en el trabajo de área, sino que se ha visto permeado por grupos de los estudiantes por lo cual el trabajo en canales de la plataforma Microsoft Teams comenzó a utilizarse. De igual forma como parte de esos trabajos colaborativos se muestran los muros colaborativos como miro.com y padlet.com. Nuevamente se observa el uso de talleres auto valorativos como quizziz, es.liveworksheets.com y cuestionarios de forms.

Con respecto a la secuencia de grado once referente a una competencia del tercer periodo, al igual que grado décimo, se prima el trabajo colaborativo en los estudiantes haciendo uso de las salas automáticas de la plataforma Microsoft Teams y canales creados por los docentes en cada equipo de trabajo. Para construcción de conocimiento de forma grupal, aparte de los conversatorios y debates está la creación de infografías, muros colaborativos y videos editados. Para tal fin se usaron herramientas presentes en la cualificación como canva.com y padlet.com. Como herramienta de calificación automática se privilegia quizziz y forms.

De igual manera, se observan herramientas informáticas que no estaban priorizadas dentro del proceso de cualificación como visme.com, climchamp o powtoon exigiendo el autoaprendizaje por parte del docente y la orientación debida a los estudiantes. Se toma el ejemplo con la edición de videos que se puede observar al final de la secuencia.

A partir de la secuencia didáctica de grado undécimo referente a una competencia del cuarto periodo, nuevamente se observa el uso de trabajo colaborativo con la plataforma Microsoft Teams para construir material mediante herramientas informáticas en este caso con canva.com,

mindomo.com y padlet.com. En el caso de padlet.com se observa un aporte extra que es la valoración del trabajo de compañeros aportándole comentarios para su mejoramiento.

Así mismo, aparecen herramientas poco usadas como el caso de mentimeter.com usado como fase exploratoria desarrollando nube de palabras a partir de un concepto. Además, aparecen tecnologías creadas con el conocimiento del docente de forma autónoma como flipitty.com que se basa en hojas de cálculo en Excel de forma interactiva.

En todas las secuencias didácticas se observa el cambio de la valoración en el proceso de enseñanza debido a que no solo se basó en cuestionario, sino que se aprecia por igual el proceso desarrollado en clase y por fuera de ella, incluyendo la visión de la coevaluación poco aplicada hasta el momento.

De igual importancia es el proceso de planificación llevado mediante secuencias, nunca desarrollado en la institución, porque brindó la visión clara del uso, finalidad y resultado de las tecnologías en el aula, por lo cual pasaron de ser “demostrativas” a ser vinculantes para el proceso de construcción de conocimiento en estudiantes, es decir pasaron de uso unidireccional a uso multidireccional y recíproco.

### **5.3.2.3 Proyectos de aula**

Los proyectos de aula (apéndice L) fueron planteados para darle uso a las herramientas tecnológicas conforme a las necesidades de los estudiantes y de la institución educativa. Fue la forma de desarrollar procesos que fueran realmente significativos y que aportaran tanto a la construcción del conocimiento como a la institución educativa, siendo en un caso específico reconocido también a nivel municipal.

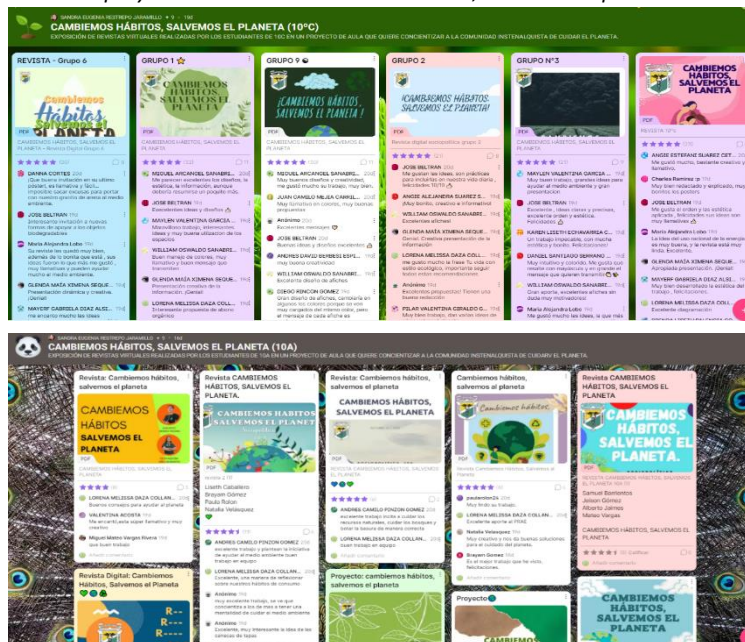
Para el grado décimo se plantea el proyecto de aula “cambemos hábitos, salvemos al planeta” que dentro de sus objetivos se encuentra el fomento de la conciencia medioambiental al

promocionar hábitos amigables con el planeta y el uso de las tecnologías propuestas para este fin. En este caso, se prioriza la creación de afiches publicitarios, primero de manera individual y luego de forma colaborativa generando la creación de revistas digitales publicadas por un muro interactivo reuniendo aportes valiosos para el colegio. Contó con la contribución de estudiantes de diferentes grados y docentes de la institución para poder obtener mejoramiento llevándolo a la aplicación en la feria empresarial del colegio de la vigencia 2022. De esta forma, el uso de las tecnologías no se dio solo por la aplicación, sino que se brindó un sentido y una finalidad, en este caso mediante el mejoramiento de hábitos para ayudar al medio ambiente.

Para el desarrollo del proyecto se priorizaron herramientas como Microsoft Teams para el desarrollo de trabajo colaborativo, canva.com para creación de afiches, revistas y portadas, Google Drive para efectos de organización y padlet.com como medio de publicación, valoración y aportes para el mejoramiento.

Cabe mencionar que el proyecto se desarrolló por un semestre académico desligándose del tiempo de hora cátedra. Este hecho fue importante en la percepción de los estudiantes para olvidarse de las valoraciones tradicionales y pudieron entender que se trataba más del proceso que la misma nota.

Figuras 21 Muro colaborativo del proyecto de aula "Cambiamos hábitos, salvemos el planeta"



Se pueden observar, descargar y comentar las revistas desarrolladas en el proyecto en los siguientes enlaces: <https://padlet.com/sandraerestrepj/sv4jbxre7zke8mrn>, <https://padlet.com/sandraerestrepj/Bookmarks> y <https://padlet.com/sandraerestrepj/yuqh2251mnguhzt4>.

Para el grado undécimo, el proyecto de aula se plantea en diferentes fases para tratar de abarcar varios aspectos como la reconstrucción de la memoria histórica, el uso de tecnología para facilitar la labor de enseñanza y la posibilidad de procesos de investigación en los estudiantes.

Con respecto a la reconstrucción de memoria histórica se buscó traer al presente relatos del pasado a partir de las vivencias y significados de las personas que han sido víctimas del conflicto armado interno, para evitar el olvido y la repetición de los hechos violentos. El anterior planteamiento se vio fortalecido con el uso de la tecnología en procesos pedagógicos, permitiendo espacios de disertación continua y la edición de documentos a partir de organizadores gráficos y textuales dando como resultado una revista digital elaborada en la plataforma canva.com con

apoyo de estudiantes que recibieron capacitación de diseño gráfico con un convenio interinstitucional.

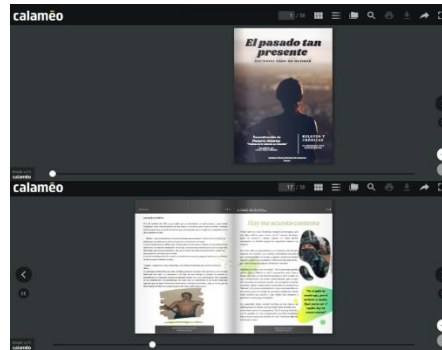
Así mismo, el proceso de investigación consciente se desarrolló por parte de los estudiantes por medio de entrevistas directas a personas que vivenciaron hechos de violencia, algunos desde 1948 u otros más recientes, que llevaron a comprender los procesos históricos que muchas veces se quedan solo en narrativas en el aula de clases.

De esta forma, las tecnologías en el aula propiciaron un proyecto de importancia para los estudiantes sin límite de tiempo de hora de clase, se puede decir realmente significativo para la apropiación de conocimiento y aplicación real de las TIC y la informática en el aula con beneficio de publicación de los resultados de todo el proceso.

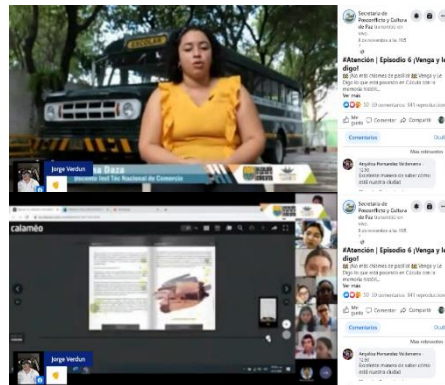
Para este proyecto en particular se utilizaron múltiples herramientas tecnológicas tanto para el trabajo individual como colaborativo, teniendo como base la plataforma Microsoft Teams, formularios de Microsoft Forms, carpetas Google Drive con cuentas institucionales; para edición de revista, portada y contraportada la plataforma canva.com; y para efectos de publicación calameo.com.

Todo lo anterior dio como resultado una revista enfocada a la reconstrucción de memoria histórica titulada, por los mismos estudiantes, “El pasado tan presente: historias para no olvidar” (apéndice M) reconocida no solo por la institución, sino que generó interés para la secretaría de posconflicto de Cúcuta con reportaje en el programa “venga y les digo” y la secretaria de educación municipal mediante reportaje en periódico local. Este proyecto aporta a la comunidad un valioso repositorio de experiencias y puede leerse mediante el enlace <https://www.calameo.com/books/0066618310b17161cbf18>.

**Figuras 22** Publicación revista digital "El pasado tan presente: historias para no olvidar"



**Figuras 23** reportaje Secretaría de Posconflicto "Venga y le digo"



**Figuras 24** Reportaje periódico La Opinión: "Colegios de Cúcuta le apuestan a la investigación"



### 5.3.3 Socialización Institucional

Es necesario encontrar espacios de interacción de los docentes para visibilizar experiencias pedagógicas significativas que pueden ser un factor transformador de los procesos de enseñanza. Al momento de socializar la experiencia pedagógica mediada en TIC se tenía previsto hacerlo solo con los docentes del área de Ciencias Sociales de la institución educativa, sin embargo, las directivas de la institución consideraron necesario realizar el primer encuentro institucional de experiencias significativas, donde se contó con la totalidad del personal docente.

Se socializa en un primer momento el proceso de cualificación docente con las herramientas que permitieron la mediación pedagógica, brindando una breve explicación de su uso y beneficios de desarrollarlos en clase incluyendo a los estudiantes en todo el proceso. Así mismo, se entrega a cada uno de los docentes el link del manual de capacitación docente y diapositivas ilustrativas del proceso.

Al finalizar, los docentes de décimo y undécimo del área de Ciencias Sociales plantearon su experiencia en la planeación con mediación pedagógica y los resultados positivos que observaron en sus estudiantes apareciendo frases como *“transformó mi forma de dar clase después de tantos años”*. De igual manera, se explica los dos proyectos de aula que se desarrollaron con los discentes, explicitando el proceso de construcción y desarrollo por parte de los estudiantes en los muros digitales. En el caso de grado undécimo, se tuvo la posibilidad de compartir los enlaces de la revista digital y tenerla en físico para que pudieran leerla en el auditorio.

Por último, se pudo contar con las intervenciones de los docentes, donde en general evidenciaban la importancia del proyecto para mejorar sus procesos en el aula, por lo cual, solicitan un proceso de cualificación por grupos de área para conocer las herramientas tecnológicas específicas que pueden servir para estas. Además, las maestras de preescolar buscaron la posibilidad de abrir espacios pero que se proyecte con herramientas propias para estudiantes de cinco años.

Por otro lado, las directivas de la institución solicitan a los docentes de la media técnica y a la investigadora que se plantee la posibilidad de redactar un artículo para presentarlo como evidencia de experiencia significativa en los encuentros desarrollados por la Secretaría de Educación y para publicación en la revista municipal del Centro de Investigación Docente (CEID).

#### **5.4 Observación y reflexión: Resultados del fortalecimiento de las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC**

La investigación vincula a dos actores de manera directa por lo cual se presentan resultados dentro de la experiencia de los docentes, pero también de la percepción de los estudiantes y de la investigadora en el análisis de los resultados. En primera instancia, los datos fueron obtenidos a partir de diarios de campo, entrevistas, encuestas semiestructuradas y análisis de documentos institucionales que en este caso son planes de aula y modelos de secuencias didácticas. Por consiguiente, los datos tuvieron un análisis mixto considerando:

- el análisis categorial de las percepciones docentes en las entrevistas finales.
- el análisis de contenido de las encuestas semiestructuradas y diarios de campo elaborados por estudiantes.
- una matriz de análisis de documentos igual a la utilizada en el diagnóstico, pero incluyendo las secuencias didácticas.

##### **5.4.1 Análisis categorial: Entrevista a docentes**

En este análisis, la información fue recolectada por medio de entrevistas semi estructuradas, las cuales fueron diseñadas para extraer percepciones y usos de las tecnologías en el aula por parte de docentes del área de Ciencias Sociales. De esa información se extrajo la mediación tecnológica de los docentes en la planificación pedagógica (planes de aula, secuencias didácticas y proyectos de aula) que posibilitó el fortalecimiento de la competencia pedagógica referente a competencias TIC en docentes.

Fueron cuatro entrevistas semiestructuradas a 2 docentes que corresponden a las entrevistas finales de valoración de la experiencia dentro de la investigación (apéndice Z), con su respectivo el tratamiento de datos (apéndice N). De este modo, las entrevistas se consolidaron en un archivo

con las entrevistas de docentes en el que se realizó análisis cualitativo y se llegó a la construcción de categorías centrales

- la apropiación en el uso de la herramienta tecnológica e informática en educación
- la planeación pedagógica inmersa en tecnología
- el trabajo colaborativo en los procesos pedagógicos
- valoración de la experiencia con uso de tecnologías en el aula

Lo anterior puede observarse en la matriz categorial (apéndice O).

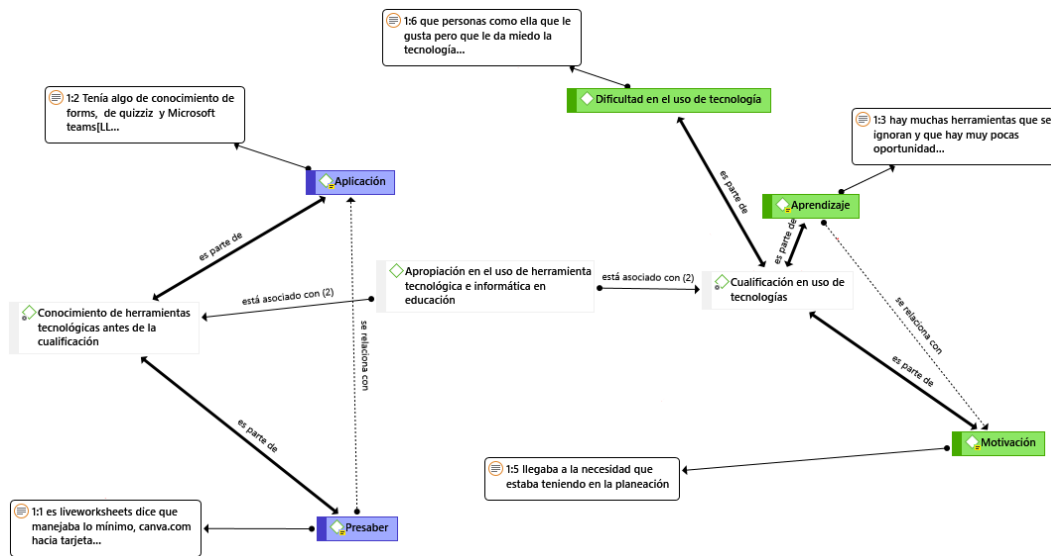
#### **5.4.1.1 Apropiación en el uso de herramienta tecnológica e informática en educación**

La apropiación en el uso de herramienta tecnológicas e informáticas por parte de los docentes es fundamental para lograr su utilización en el aula con fines y objetivos pertinentes. Esta categoría agrupa el conocimiento en TIC antes de los procesos de aplicación y como era su uso en el aula para contrastarlo posteriormente con los aprendizajes obtenidos en la cualificación, la motivación en su uso y las dificultades que presentaron al implementarlas. En el análisis cualitativo, específicamente el análisis categorial se tiene en cuenta además de las categorías, los códigos que la contienen siendo de primer o segundo nivel (axiales) como se explicó en la metodología

Con respecto al código axial o de segundo nivel apropiación de las herramientas antes de la cualificación, se evidencia poco o nulo conocimiento y apropiación de estas para uso pedagógico, siendo parte de los códigos de primer nivel presaber y apropiación, consideraciones como lo plantea el docente 1 *“Tenía algo de conocimiento de forms, de quizziz y Microsoft teams”* y el docente 2 *“más que todo manejo Word y power point”*. De este modo, era imperiosa la necesidad de cualificación de los docentes en el manejo de herramientas tecnológicas e informáticas.

Al solucionar el problema de la falta de apropiación de herramientas se analiza el aprendizaje en los procesos de cualificación, valorando también las motivaciones de los docentes en su uso y las dificultades que plantean para ello. De esta forma, se denomina aprendizaje a la adquisición del conocimiento a partir del estudio y la experiencia, en este caso trata sobre los conocimientos necesarios para emplear aplicaciones tecnológicas e informáticas que permiten potencializar el proceso de enseñanza y la motivación es partir de los fines en su aplicación. Estos códigos de primer nivel hacen parte del código axial cualificación en el uso de tecnologías, donde se obtienen consideraciones como las planteadas por el docente 1 *“hay muchas herramientas que se ignoran y que hay muy pocas oportunidades para capacitarse de manera sencilla y práctica en las plataformas tecnológicas”*, *“se tuvo la baraja de posibilidades para escoger debido a que hay varias plataformas que puede servir para lo mismo pero que uno como profesor se identifica más con unas que con otras y que me gustó tener la posibilidad de elegir”*, y la expresada por el docente 2 *“La cualificación llegaba a la necesidad que estaba teniendo en la planeación”*. Por otro lado, las dificultades se encuentran en el manejo de las herramientas frente a los estudiantes, percepciones como *“El miedo puede ser infundado porque se asume que los estudiantes saben más que uno”*. De esta forma, el proceso de cualificación planteado les pareció acorde a sus necesidades de manera sencilla y práctica, las herramientas utilizadas en la clase después de la cualificación se ajustaron a las necesidades de los docentes, dando la posibilidad de elegir la que estimara pertinente sea por su uso o por la facilidad de la plataforma, acorde a las necesidades del docente según el uso, el fin y el resultado que se quería llegar en el estudiante y en el maestro mismo. Como resultado se obtiene la siguiente red semántica por medio del programa Atlas Ti que se especificó en la metodología

**Figuras 25** Red semántica Apropiación en el uso de herramientas tecnológicas e informáticas en educación



### 5.4.1.2 Planeación pedagógica inmersa en la tecnología

La categoría de planeación pedagógica en el contexto de las TIC hace referencia a la práctica misma de los procesos de enseñanza mediados con tecnología por lo cual se analiza la planeación de las clases teniendo en cuenta la programación, las dificultades en la planeación, los recursos usados en clase con su respectiva finalidad. Así mismo, plantea las experiencias significativas para los docentes dentro de las cuales puede incluir los proyectos de aula desarrollados con tecnologías.

La categoría axial planeación de clase incluye los códigos de primer nivel programación y dificultades en la planeación siendo las formas de planeación institucional, percepciones, formatos para desarrollar proyectos de aula y los problemas que se presentaron a partir de la programación del uso de tecnologías en el aula, que pueden ser de tipo procedimental o en la herramienta misma.

Con respecto al código de primer nivel programación el docente 1 expresa *“la planeación fue permeada por tecnologías con un uso y finalidad diferente a solo mostrar”* y el docente 2 plantea *“me hizo gracia compartir la planeación porque ahora es a través de canva, a través de*

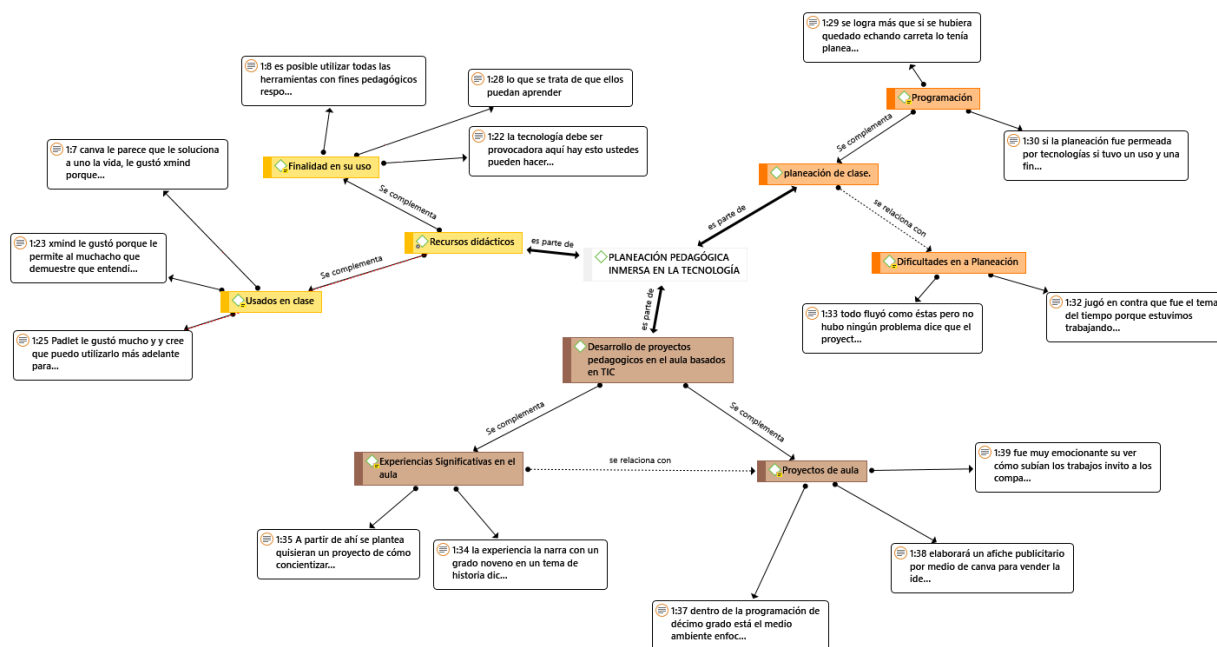
*teams, en quizizz y uno dice aparecieron cosas que uno generalmente no hacía o no consideraba otros medios para innovar*". A partir de ello se infiere que la forma de desarrollar planeación se modificó durante los periodos en que se desarrolló el proyecto, se logró una vinculación efectiva de las tecnologías, en un principio para motivar a los estudiantes, sin embargo, a medida que transcurría el tiempo se comenzaron a dar otros usos permitiendo mayor participación de ellos. Las dificultades en la planeación aparecen a partir de las limitaciones de tiempo en el diseño curricular, como lo plantea el docente 1 *"Algo que jugó en contra que fue el tema del tiempo porque estuvimos trabajando con tiempos muy limitados"*.

En relación con el código de segundo nivel recursos tecnológicos e informáticos, se hace referencia a los que fueron aplicados en los procesos de planeación y en clase efectiva después del proceso de cualificación, por lo cual se deben vislumbrar en los planes de aula y en secuencias didácticas respondiendo a la finalidad de su uso, considerando si se busca (1) la construcción del conocimiento, (2) evidenciar un proceso o (3) simplificar la labor docente. De este modo, el docente 1 expresa que con el uso de tecnologías los estudiantes *"tenían más conocimiento del tema y pudo ser menos cansona la clase dónde participaron más y no era yo sola hablando, sino que ellos interpretaron más y con ganas de mostrar lo que habían trabajado en las plataformas"* (sic); y el docente 2 expresa que privilegió herramientas auto valorativas porque *"califica inmediatamente y le deja saber al muchacho en que se equivocó y esa retroalimentación que sea divertida, que facilite la vida"*. Así, el uso se manifiesta por la afinidad de los docentes de cada herramienta y al buscar beneficios como la atracción al estudiante, la elaboración de mapas conceptuales, los múltiples usos para elaborar infografías o presentaciones y la calificación automática. Además, se evidencia la escogencia a partir de lo que pueden desarrollar los estudiantes en ellas. Con lo anterior, se deja claro que el docente orienta a partir de las tecnologías

para abrir las posibilidades logrando diferentes formas en que los estudiantes puedan aprender, ya que debido a su aplicación pudieron tener más conocimiento de las competencias, mayor participación e interacción en la clase. Para el caso del docente, apoya su labor con las TIC obteniendo múltiples ventajas como por ejemplo la auto calificación y reportes estadísticos, además de tener insumos de trabajo de estudiantes para valorar su aplicación.

En el código axial desarrollo de proyectos pedagógicos de aula basados en TIC incluye los proyectos de aula en sí mismos y las experiencias significativas. Con respecto a los proyectos de aula son estrategias para la planificación, ejecución y evaluación de la enseñanza, teniendo en cuenta los componentes del currículo junto a las herramientas tecnológicas e informáticas, y las experiencias significativas en estos o en clase. Referente a este código el docente 1 expresa *“nunca había organizado proyectos de aula con tecnologías y fue chévere la experiencia” (sic)*, y que *“me sentí muy satisfecha con el trabajo y piensa que hay que hacer de ese proyecto una segunda parte el año entrante”* y el docente 2 plantea *“El proyecto se dio en fases: investigación, construcción individual, uso de tecnología, valoración grupal, elaboración de la revista e impresiones finales, para mí fue muy gratificante leer las crónicas y verlas en la revista digital”* y *“leer las frases finales del proyecto dan fe que si hubo experiencia significativa para los muchachos” (sic)*. En este aspecto, los docentes muestran que no tenían la experiencia de desarrollar proyectos de aula, siendo un reto en su proceso de planificación teniendo en cuenta las competencias expresadas en el currículo, teniendo en cuenta cada una de las experiencias de construcción del conocimiento mediante la investigación. Para ambos casos, proyectos de aula y experiencias significativas, los docentes manifiestan su satisfacción en la elaboración y en los resultados finales debido a que consideran que se logró el apoyo de la tecnología en su proceso de enseñanza. Como evidencia gráfica se adjunta la siguiente red semántica

Figuras 26 Red Semántica Planeación Pedagógica con la tecnología



### 5.4.1.3 Trabajo colaborativo en los procesos pedagógicos

El trabajo colaborativo para crear redes de enseñanza y aprendizaje es fundamental para una óptima utilización de tecnologías en el aula. Debido a esto el trabajo colaborativo en el área de Ciencias Sociales se diseña a partir de la planeación entre pares. Sin embargo, estos procesos de colaboración se vieron inmersos en las aulas de clase motivando a los estudiantes a practicarlo en sus actividades y proyectos. Por ello, el código axial “trabajo colaborativo en el aula” presenta como categorías primarias lo aplicado entre docentes y entre estudiantes. Con respecto al trabajo colaborativo entre los estudiantes el docente 2 expresa “*Los estudiantes debieron valorar cada una de las crónicas en equipos colaborativos, fueron muy críticos y realmente aportaron a mejorar el trabajo de los compañeros*” y “*se pueden lograr grandes cosas si a los muchachos en equipos se les motiva a ser parte de todo el proceso*”. El docente 1 plantea a partir del trabajo colaborativo entre docentes “*una de las cosas valiosas que se rescató es la posibilidad de enriquecer su trabajo*

*con el trabajo de pares, uno comienza a compartir con el otro y de todos aprendemos entre compañeros”.*

A partir de lo anterior, en el caso de los docentes el trabajo colaborativo se plantea mediante los procesos de planeación conjunta llegando a consensos para elaborar estrategias pedagógicas, escoger recursos tecnológicos y proyectos de aula. Igualmente, el trabajo colaborativo en estudiantes, que no se encontraba dentro de los objetivos del proyecto, se fortalece por medio de la experiencia entre docentes llegando a ser un factor importante en el desarrollo de estrategias didácticas. Con la aplicación de esta estrategia de trabajo en las instituciones educativas se puede potenciar las competencias de los estudiantes y las competencias pedagógicas de los docentes.

#### **5.4.1.4 Valoración de la experiencia con uso de tecnologías en el aula**

La categoría de valoración de la experiencia con uso de tecnologías en el aula analiza dos códigos axiales siendo el primero los “procesos de fortalecimiento de la competencia pedagógica en docentes” teniendo como códigos primarios la percepción del proceso junto a los aspectos que se deben mejorar y el segundo es la pertinencia de aplicación a nivel institucional.

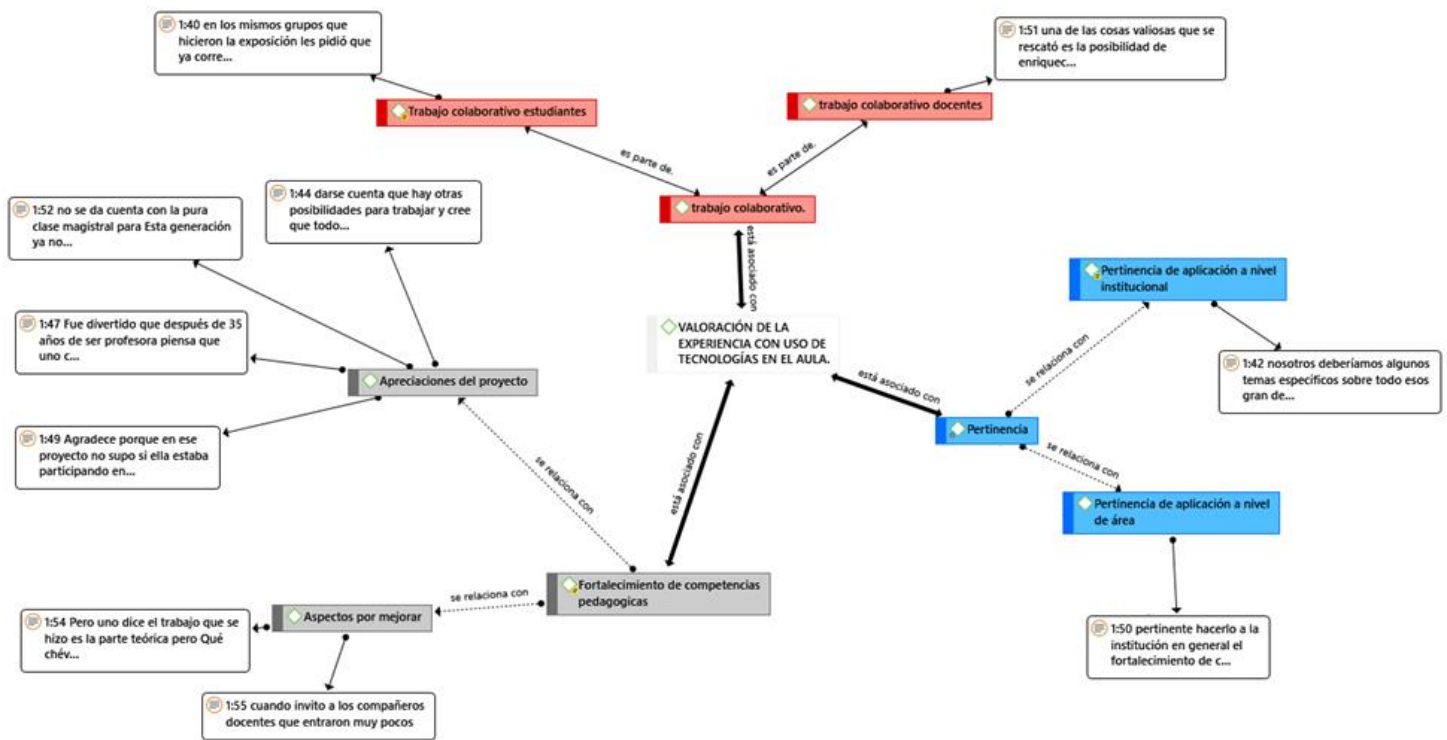
El fortalecimiento de la competencia pedagógica en docentes se refiere a las apreciaciones de los docentes acerca de la implementación del proyecto y en específico si consideran que se logró el afianzamiento de dicha competencia para una enseñanza mediada por TIC. Con respecto a ello el docente 1 plantea *“Fue divertido que después de 35 años de ser profesora, pienso que uno cae en el tema de que ya todo se lo sabe, pero las capacitaciones me ayudaron a oxigenar el trabajo y a retarme y a volverlo divertido”* y *“no era por chicanear, pero era una real satisfacción y orgullo que había logrado algo que nunca había hecho”* (sic). Por su parte el docente 2 expresa *“Agradezco porque en este proyecto no supe si estaba participando en el proyecto o el proyecto estaba ayudándome con mi trabajo”*.

La categoría valoración de la experiencia con uso de las tecnologías en el aula evidencia, como primer código, el fortalecimiento de competencias docentes en enseñanza mediada por TIC. Los docentes manifiestan que conocieron otras posibilidades de ejercer su labor docente y reevaluaron la clase magistral que se estaba llevando a cabo. Así mismo, consideran que el proyecto ayudó a darle un giro a la enseñanza saliendo de la rutina pasando a la innovación con herramientas tecnológicas, siendo los procesos de cualificación el medio para oxigenar su práctica. Por otro lado, la experiencia permitió sentir satisfacción en sus clases y proyectos de aula demostrando un cambio en la valoración del área, debido a que no solo se califica un cuestionario, sino que se comenzó a valorar los procesos dentro de la clase y por fuera de ella.

Con respecto a la pertinencia en la aplicación del proyecto a nivel institucional el docente 2 expresa que *“la planeación debe hacerse con el apoyo de grupos colaborativos y apoyados a la tecnología para poder ir en consonancia a las necesidades de los estudiantes”* y el docente 1 indica *“Es pertinente hacerlo en la institución... el fortalecimiento de competencias pedagógicas con procesos de cualificación, es una necesidad y se nos abrieron los ojos porque uno sabe que existe algo diferente para planear”*. De esta forma, los docentes consideran a partir de su experiencia que es importante que se aplique un proceso de fortalecimiento de competencias pedagógicas para poder implementar las tecnologías con un propósito en el aula. Además, consideran que los docentes necesitan de las cualificaciones para que se valoren todas las posibilidades tecnológicas e informáticas que poseen aplicándolas en sus procesos de planeación y enseñanza.

A partir de las dos categorías anteriores se establece la siguiente red semántica

Figuras 27 Red semántica valoración de la experiencia del uso de tecnologías en el aula



### 5.4.2 Análisis de contenido: Percepción de los estudiantes

A continuación, se presenta una síntesis de los resultados, fruto del análisis de diarios de campo realizados por estudiantes y de preguntas semiestructuradas con relación al proyecto. Así, se analizan citas textuales a partir de lo establecido en el marco teórico de la investigación:

- Procesos del área de Ciencias Sociales.
- Dinámica de integración de las Ciencias Sociales y la tecnología e informática
- Competencias y estrategias TIC en docentes
- Trabajo colaborativo.

El informe plantea un análisis de contenido frecuencial de datos cualitativos a partir de la información obtenida de un grupo focal de 11 estudiantes que participaron como verificadores de los procesos construidos por los docentes en el desarrollo de los proyectos y la planeación de clase.

Para el análisis de esta información, se construyó un libro de códigos (apéndice P), que orientó la matriz de contingencia (apéndice Q) que reúne las frecuencias de los códigos planteados.

En el análisis de contenido, la información que aportaron los diarios de campo construidos por los estudiantes y las respuestas a las preguntas abiertas aplicadas en la encuesta final dejan ver variables que evidencian el trabajo docente en cada uno de los grados. Así pues, se presentan los resultados obtenidos

#### 5.4.2.1 Procesos del área de Ciencias Sociales

En los diarios elaborados por los estudiantes se muestran elementos que permiten analizar los procesos del área de Ciencias Sociales, teniendo en cuenta la percepción en los “cambios en la clase”, “el aprendizaje significativo” y “la actitud crítica” que se pudieron generar en los estudiantes.

Los estudiantes muestran que hubo transformación en la forma en que los docentes impartían la clase y que se generaron procesos que surgen en las dinámicas escolares antes con poca presencia. En la tabla 1 se recogen las frecuencias obtenidas en los códigos relacionados con los procesos propios del área:

**Tabla 3** *Procesos del área de Ciencias Sociales*

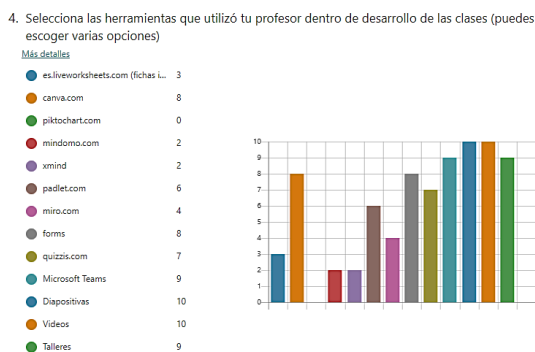
Procesos del área de Ciencias Sociales	
Código	Frecuencia
Cambios en la clase de sociales	6
Aprendizaje significativo	5
Actitud crítica	5

A continuación, algunas de las citas con respecto a los cambios en la clase:

- *“Las clases sociales 2021 fueron muy buenas y creativas, donde usamos muchas herramientas que nos permitió incluirnos más a la hora de construir el aprendizaje.”*

- *“el uso de tecnologías nuevas fue notorio, y a la vez hacían que la clase fuera más interactiva e interesante”.*
- *“utilizamos la ayuda de videos explicativos y actividades interactivas con diferentes plataformas para visualizar lo aprendido en la clase”*

Este aspecto se puede relacionar con la pregunta cerrada aplicada en la encuesta final, donde los estudiantes debían seleccionar las tecnologías implementadas en la clase mostrando una amplitud que no se había presentado anteriormente



Con respecto al aprendizaje significativo, los estudiantes citan lo siguiente:

- *“Las herramientas tecnológicas fueron esenciales en este aprendizaje ya que hacían todo más real”*
- *“Me pareció interesante el relacionar lo que ya sabíamos con los que estábamos aprendiendo apoyado de las tecnologías”*
- *“fue muy interesante se dieron intervenciones de lo que cada uno quería aportar o resaltar con lo que conocíamos, así que fue interactivo y mucho más breve gracias a la tecnología” (sic).*

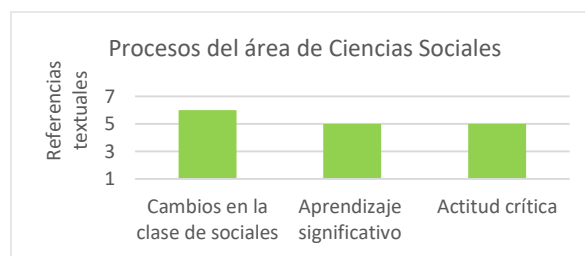
Referente a la actitud crítica algunas citas son

- *“se usó una manera muy creativa de realizar esta clase, y más poniéndonos en los zapatos de los negociadores de nuestro país buscando los beneficios”*

- *“Poder pensar por nosotros mismos y tomar decisiones sin que nos influenciaran”*
- *“me llamó mucho la intriga y consulté y me preparé con gusto, (La clase) aportaba las visiones de diferentes economistas y una visión de las circunstancias sociales y económicas de diferentes épocas y llegar a una opinión propia dentro de este tema”*

De esta forma, se destaca los cambios que se presentaron en las clases con respecto a las anteriores de la aplicación del proyecto. Además, por igual medida los estudiantes expresan que actualmente se favorece el aprendizaje significativo y la actitud crítica. En el gráfico se muestran los aspectos referentes a los procesos de la clase de Ciencias Sociales.

**Figuras 28** Gráfico Procesos del área de Ciencias Sociales



#### **5.4.2.2 Dinámica de integración de las Ciencias Sociales con la tecnología e informática**

Con respecto a la dinámica de integración del área con las tecnologías y la informática se muestra la enseñanza a través de la implementación de mediaciones tecnológicas en las Ciencias Sociales, pudiendo identificar claramente el aprendizaje de las herramientas tecnológicas que obtuvieron los estudiantes y las propuestas de mejoramiento en el uso de las TIC en la institución. En estos aspectos los estudiantes mencionan que fue de gran utilidad el uso de tecnologías en la clase para el aprendizaje de cada una de las herramientas, buscándole el máximo de provecho. Así mismo, plantean la posibilidad de mejorar en el uso de ellas y en su aplicación dentro de las clases en la institución.

En la siguiente tabla se recogen las frecuencias relacionadas al proceso de integración

**Tabla 4** *Dinámica de integración de las Ciencias Sociales y la tecnología e informática*

<b>Dinámica de integración de las Ciencias Sociales y la tecnología e informática</b>	
<b>Código</b>	<b>Frecuencia</b>
Aprendizaje de herramientas tecnológicas	6
Propuesta de mejoramiento	5

Se encuentran las posibilidades que tuvieron al aprender herramientas para mejorar la enseñanza de las ciencias sociales, sin embargo, muestran aspectos que se deben tener en cuenta para mejorar su utilización en el aula. Algunas citas que se extraen con respecto al aprendizaje de herramientas tecnológicas son:

- *“en la mayoría de clases eran utilizadas estas herramientas, las cuales eran de mucho provecho ya que nosotros como estudiantes también las sabemos utilizar, desarrollamos mayor interés por el tema visto”*
- *“las cosas que más me gustaron es el hecho de que gracias a los medios tecnológicos no solo podemos aprender más sino también solventar dudas”*
- *“Respecto a la implementación de nuevas herramientas virtuales dentro de las clases de la asignatura de Sociopolítica me resultó muy útil el usar páginas como Canva que facilitan muchas opciones para los estudiantes”.*

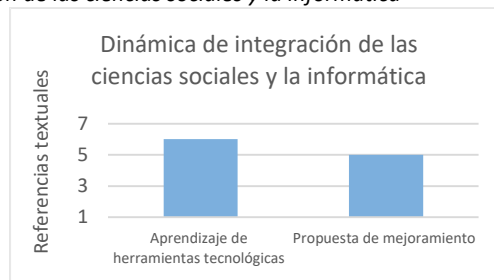
Con relación a las propuestas de mejoramiento se encuentran citas como:

- *“Agregando también el aprovechamiento de más herramientas virtuales para resumir y sacar aspectos importantes o para destacar de las clases y temáticas”*

- “en algunas ocasiones el hecho de que las clases fuesen por teams resultaban un poco inconveniente dado que muchas veces vimos cómo esta plataforma daba ciertos problemas”
- “espero que cada año se puedan brindar las garantías a los profes para que puedan dar sus clases con TIC de manera completa

Se observa entonces que la vinculación de las tecnologías en el aula favoreció aprendizajes de herramientas tecnológicas diferentes a las usadas comúnmente en la clase. Se asume que las sugerencias son a partir de la aplicación de las herramientas tecnológicas, como por ejemplo lograr la mejora de la plataforma institucional Microsoft Teams. En el siguiente gráfico se observa lo relacionado al proceso de integración

**Figuras 29** Gráfico Dinámica de integración de las ciencias sociales y la informática



### 5.4.2.3 Competencias y estrategias TIC en docentes

En las citas de los estudiantes se pueden apreciar algunas competencias de los docentes para el uso de la tecnología teniendo en cuenta los procesos de planeación que pudieron valorar y las experiencias individuales dentro de los proyectos de aula construidos por los docentes de décimo y undécimo grado. En la siguiente tabla se pueden observar las frecuencias relacionadas a este eje

**Tabla 5** Competencias y estrategias TIC en docentes

Competencias y estrategias TIC en docentes	
Código	Frecuencia
Experiencia en proyectos de aula	5
Planeación con herramientas TIC	7

La planeación con herramientas TIC que percibieron los estudiantes fue predominante en las afirmaciones, por ejemplo:

- *“supuso un respiro de aire fresco y un cambio positivo en la metodología”.*
- *“las clases de ciencias sociales siempre son interactivas e interesantes con la ayuda de diferentes sitios web y plataformas digitales”*
- *“me gustaron las actividades y los medios TIC que el maestro uso para la enseñanza”*

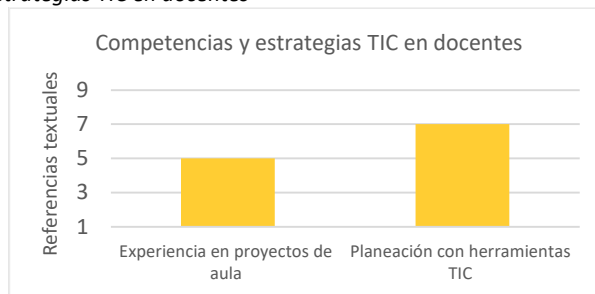
Con respecto a la experiencia en los proyectos de aula, los estudiantes expresaron:

- *“una experiencia maravillosa que me gustaría volver a repetir”.*
- *“La experiencia de realizar un proyecto medioambiental me pareció excelente ya que ayudamos al medio ambiente de diferentes maneras usando las tecnologías importantes para dar un impacto de conciencia”*
- *“Mi proyecto favorito es la reconstrucción de memoria, una experiencia maravillosa donde conectamos con seres queridos, vecinos e incluso personas que no conocimos pero que, a través de estas historias recibidas, teníamos algo en común, sin duda una experiencia que se debe seguir realizando por parte de la profesora y estudiantes”*

Con lo anterior, a pesar que los estudiantes no conocen completamente los procesos de planeación pudieron vislumbrar cambios en las formas de enseñanza y metodologías a partir de

las TIC. Además, los proyectos de aula, que se apoyaron en tecnologías, fueron de interés para los estudiantes. En la gráfica se observa lo respectivo al presente eje

**Figuras 30** Gráfico Competencias y estrategias TIC en docentes



#### 5.4.2.4 Trabajo Colaborativo

De acuerdo con el análisis de contenido, se puede evidenciar que el trabajo colaborativo dentro de las clases de Ciencias Sociales tuvo un incremento, aunque dentro del proyecto estaba planteado el trabajo colaborativo solo en docentes, la experiencia permitió que se fortaleciera dentro del aula este aspecto con los estudiantes. De lo anterior, surgen citas a partir de las ventajas y las desventajas de este tipo de trabajo en el aula, hecho que se puede corroborar en la tabla

**Tabla 6** Trabajo colaborativo en estudiantes

Trabajo colaborativo en estudiantes	
Código	Frecuencia
Ventajas	3
Desventajas	1

Con respecto a las ventajas los estudiantes expresaron:

- *“me gustó mucho tener la posibilidad de compartir los escritos de mis compañeros y así conocer un poco más de las experiencias reales de la época”*
- *“El hecho que tuvimos que formar equipos para poder desarrollar los proyectos, todos aportamos nuestra visión”*
- *“Me gustó mucho que pudimos trabajar con los compañeros valorando las crónicas de los demás. Fueron debates muy interesantes”*

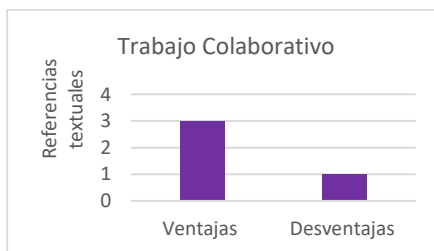
Así mismo, hubo una referencia que muestra desventajas en el trabajo colaborativo en el aula

- *“Las subsalas, sé que muchos de mis compañeros me apoyan al decir que es un trabajo bastante estresante, porque en muchas ocasiones se demoraba en llegar la profesora a habilitarnos herramientas, compañeros no colaboraban, poco tiempo y en ocasiones problemas de conexión”*

De este modo, se puede identificar que las fortalezas del trabajo colaborativo fue el aporte que pudieron hacer referente a los trabajos de los demás y a los proyectos de aula, al debatir sus implicaciones y valorar los procesos. Sin embargo, el aspecto negativo fue con el uso de la plataforma al generar sub salas debido a la cantidad de estudiantes y el tiempo de autorizaciones.

El gráfico representa las ventajas y desventajas del trabajo colaborativo

**Figuras 31** Gráfico Trabajo colaborativo en estudiantes



### 5.4.3 Análisis Documental: Planes de aula y secuencias didácticas

El presente apartado trata de los hallazgos encontrados en los procesos de planeación docente donde se evidencia un uso y finalidad de la mediación tecnológica. Se establece a partir de una matriz de referencia usada previamente en el diagnóstico (apéndice D) para apreciar los cambios y avances que se presentaron a partir del desarrollo de la investigación. De esta forma, con esta matriz se puede establecer un comparativo entre la fase inicial con la fase de ejecución del proyecto (Tabla 7), valorando la formación en competencias, el abordaje interdisciplinar de las

temáticas, la transversalidad de mediaciones pedagógicas tecnológicas y los recursos tecnológicos propuestos de los planes de aula y las secuencias didácticas.

**Tabla 7** *Matriz de análisis de documentos*

FUENTE	FORMACIÓN EN COMPETENCIAS	ABORDAJE INTERDISCIPLINAR DE LAS TEMÁTICAS	TRANSVERSALIDAD DE MEDIACIONES PEDAGÓGICAS TECNOLÓGICAS	RECURSOS TECNOLÓGICOS E INFORMÁTICOS PROPUESTOS
Plan de aula grado 10°	Las competencias se remiten según formato institucional a las desarrolladas por los estudiantes, sin embargo, aparecen acciones de análisis, comprensión, relación y explicación. Las anteriores no se vislumbraban en los primeros documentos analizados que privilegiaban el reconocer. Se fortalece además el trabajo colaborativo mediante actividades de argumentación y valoración de materiales de clase	Se logra interdisciplinariedad con el área de Ciencias Naturales, además de privilegiar la integración de las Ciencias Sociales de manera compleja teniendo en cuenta los cuatro ámbitos (sociales, culturales, políticos y económicos) Se trata de vincular con la realidad a través de la prensa escrita	La transversalidad de las mediaciones pedagógicas evidencia la posibilidad del trabajo del estudiante para apropiación del conocimiento. Se destaca el trabajo grupal por medio de equipos colaborativos en plataformas educativas o muros interactivos, revistas digitales y uso de Google Drive para manejo de la información.	Diapositivas Quizziz Forms Flippity es.liveworksheets.com Google Drive canva.com Xmind Padlet Microsoft Teams Miro.com
Plan de aula grado 11°	Las competencias se remiten según formato institucional a las desarrolladas por los estudiantes apoyando el reconocimiento, interpretación y valoración de modelos económicos, teniendo en cuenta competencias sociales y políticas. Se expresa una fuerte tendencia al trabajo colaborativo y al manejo de medios informáticos no solo del docente sino de los estudiantes.	En un primer intento se logra vincular la historia, la economía y la política, para luego especificar el ámbito social por el manejo de las políticas económicas Se vincula actualidad a partir de documentales, prensa escrita, evidencias testimoniales. Se analizan las consecuencias que la política económica colombiana generan en la población. En el cuarto periodo se muestra interdisciplinariedad no solo con los ámbitos de las Ciencias Sociales sino también con el área de ciencias naturales al mostrar la relación de la economía con el medio ambiente y se participa en el proyecto medioambiental que lidera grado 10°	Privilegian las mediaciones tecnológicas a partir del trabajo colaborativo para comprender las realidades de la economía en Colombia y el mundo. Se realizan mapas conceptuales y mentales por la plataforma visme.co. Por medio de muros colaborativos relacionan los hechos positivos y negativos de cada gobierno colombiano. Se analizan los aspectos políticos, económicos, ambientales, sociales y culturales durante el gobierno actual por medio de videos digitalizados y editados usando explicación, documentales y prensa escrita, se genera documento por Google Drive institucional.	Uso de documentales Diapositivas Xmind Visme.com Padlet.com clipchamp, magic video o powtoon Microsoft Teams Forms Google Drive Flippity.com Quizziz.com
Secuencias Didácticas grado 10°	Por primera vez en la institución se cuenta con un modelo de secuencia didáctica, especificando aspectos importantes en	Se hace presente en las dos secuencias analizadas la apropiación de los cuatro ámbitos de las	Se hacen más evidentes los procedimientos para los usos de los medios tecnológicos e informáticos,	Se especifican por cada una de las sesiones a realizar, conociendo cual fue su uso y que se logró de esta.

	<p>la planeación como lo son los indicadores, competencias, derechos básicos de aprendizaje y metodología. Además, explicita las tres fases de los momentos pedagógicos, siendo exploración, ejecución, recursos tecnológicos y valoración del proceso. Por lo cual evidencia no solo las competencias que deben alcanzar los estudiantes, sino que fortalece las competencias pedagógicas del docente al hacer una planeación más consciente.</p>	<p>Ciencias Sociales y el aporte que realizan las Ciencias Naturales y la informática para el desarrollo de las sesiones de clase. Se vincula nuevamente la prensa escrita y procesos argumentativos colaborativos. En las secuencias se hace específico los proyectos de aula, en este caso el titulado “cambiamos hábitos, salvemos al planeta”, donde se vincula no solo las políticas medioambientales sino también las formas de abordarlo a partir de las Ciencias Naturales y las posibles soluciones para ofrecer como sociedad.</p>	<p>estableciendo un proceso, función y finalidad de cada una de las herramientas utilizadas. Además, se deja de lado la asistencia demostrativa de las tic, por el contrario, los estudiantes muestran uso pedagógico de estas manejando cada una de ellas sea en equipos colaborativos o individualmente. Se plantean de esta forma diversas herramientas sobresaliendo el uso de muros interactivos y trabajo colaborativo por medio de plataformas educativas.</p>	<p>Se usaron medios como Plataforma Microsoft Teams (canales – grupos colaborativos) es.liveworksheets.com Diapositivas Video y documental Miro.com Padlet.com Quizziz.com Xmind Canva.com Visme.com</p>
<p>Secuencias didácticas grado 11°</p>	<p>Se cuenta con un modelo de secuencia didáctica, especificando aspectos como indicadores, competencias, derechos básicos de aprendizaje y metodología. Además, explicita las tres fases de los momentos pedagógicos, siendo exploración, ejecución con recursos tecnológicos y valoración del proceso. Por lo cual evidencia no solo las competencias que deben alcanzar los estudiantes, sino que fortalece las competencias pedagógicas del docente al hacer una planeación más consciente. Además, se realiza planeación conjunta de los docentes a cargo del grado undécimo, dando como resultado unas secuencias de aplicación para todos los grados 11 de la institución, respetando las particularidades en cada grupo y buscando que los estudiantes alcanzaran de manera conjunta todas las competencias. Los usos y finalidades de los medios tecnológicos fueron planeados en conjunto a partir de la visión de documentos</p>	<p>El abordaje interdisciplinar de las secuencias didácticas muestra la formulación de los cuatro ámbitos de las ciencias sociales, dando particular atención al manejo histórico de las víctimas de violencia en Colombia. Con el proyecto de aula se vincula los relatos testimoniales e investigación consciente dentro del vínculo familiar cercano del estudiante, lo que fomenta una competencia no abordada anteriormente, considerando dentro de los estándares las competencias investigativas. Además, para la formulación de los proyectos de aula se vinculó a un grupo de estudiantes que recibieron formación de una universidad de la ciudad con módulos de diseño gráfico, específicamente la diagramación y portada de la revista digital. Se cuenta con el apoyo de secretarías municipales como lo fueron la secretaria de educación y la secretaría de posconflicto además de la prensa escrita local.</p>	<p>La mediación tecnológica se hace de diversas formas, sea para fomentar la participación o para trabajo pedagógico para la obtención de conocimiento. Se hace explícito el proceso de aplicación y desarrollo con el uso del medio tecnológico o informático en cada una de las etapas de las sesiones de clase. Se privilegia trabajo colaborativo mediante muros digitales, revistas digitales, canales de plataformas educativas, Google Drive institucional, esquemas digitalizados, videos interactivos con edición digital y herramientas para la valoración del trabajo grupal. En algunas ocasiones el uso de plataformas educativas permitió el uso de debate estructurado y semiestructurado. El proyecto de aula permitió utilizar organizadores gráficos, redes de publicación, el trabajo colaborativo y las competencias pedagógicas mediante recopilación de información usando diversos medios tecnológicos (videos, revistas, infografías,</p>	<p>Plataforma teams Flippity. Net Diapositivas Videos Grupos colaborativos plataforma Microsoft teams. Visme.com Canva.com Quizziz.com Página web cancillería.gov.co Padlet.com Clipchamp, magic video, Powtoon Microsoft Teams (videos: coppal.sharepoint.com) Formulario forms Miro.com Mindomo.com Carpetas Drive (cuentas institucionales) Mentimeter.com</p>

---

institucionales y resultados esperados por parte de los docentes. Así mismo, se fortalece en los estudiantes las competencias investigativas mediante proyecto de aula	crónicas digitales y herramientas de valoración grupal)
--	---

---

## 6. Conclusiones

Las conclusiones en el desarrollo del proyecto toman como referente la pregunta de investigación, los objetivos específicos y los planteamientos teóricos. Así, con este proyecto de investigación se evidenciaron los diferentes procesos desarrollados por los docentes, los estudiantes y el análisis de documentos. De este modo, a través de citas desde las propias percepciones de los docentes participantes, permitieron mostrar la necesidad del fortalecimiento de las competencias pedagógicas de la enseñanza mediada por TIC del cuerpo docente de la institución.

En este sentido, con la interdisciplinariedad entre informática y Ciencias Sociales, los docentes pueden obtener materiales que enriquezcan su accionar pedagógico, pero usarlos de manera que fortalezcan sus planificaciones, adaptando las propuestas de la informática, las tecnologías y la red verificando lo que sea de utilidad, minimizando la tendencia de repetir con la nueva tecnología lo que siempre se ha hecho sin ésta (Andrade & Gómez, 2009). Sin embargo, es necesario que a los docentes se les brinde la posibilidad de fortalecer todas sus competencias para que sean motores de transformación en la educación, mediante una reflexión permanente de su práctica docente al potencializarla con las diversas tecnologías que se pueden desarrollar en el aula, utilizándola como contextos innovadores. (Suárez, Almerich, Gargallo, & Aliaga, 2013).

Por consiguiente, los procesos de cualificación en uso de tecnologías como los desarrollados posibilitan que el docente se apropie de su aplicación, logrando vincularlas con un

propósito de uso dejando de ser demostrativas y unidireccionales. En este sentido, para introducir las nuevas tecnologías en la escuela es necesario realizar procesos de cualificación a los docentes para que desarrollen nuevas estrategias de enseñanza que permitan construir distintos conocimientos. El accionar docente debe partir del criterio de selección de competencias, la selección de los recursos, las actividades propuestas, la evaluación y clasificación de fuentes. De este modo, conocer los usos de las tecnologías y la informática permite el desarrollo de capacidades indispensables para el desempeño profesional docente en la actualidad y tienden al logro de la inclusión socio digital educativas, entendiendo lo tecnológico como un medio, y no como un fin en sí mismo (Elaskar, 2013). Este hecho lleva a la transformación de la enseñanza dentro de las aulas pero que además promueva cambios en el currículo y los proyectos educativos institucionales permitiendo que las tecnologías y la informática sean parte esencial de cada uno de los contextos educativos (Dwyer, 2004), por lo cual los procesos de planeación van de la mano a la cualificación reflejando la importancia y finalidad al usar las TIC.

Así mismo, el proyecto pudo fortalecer los procesos de planeación de aula reflejados en secuencias didácticas y proyectos de aula, de esta forma coincide con el planteamiento establecido por la UNESCO que muestra competencias docentes para el manejo de tecnologías en el aula, definiendo áreas en relación al docente y el uso de las TIC, siendo la primera competencia los procesos de significación de los contenidos que generan las distintas TIC y la pedagogía para poder aplicar las TIC en las diferentes disciplinas; la segunda, la colaboración y la creación de redes para extender las tecnologías más allá del aula; y, la tercera competencia, es el conocimiento técnico básico para la utilización de tecnologías (UNESCO, 2008). Por consiguiente, es necesario que los docentes sean motores de transformación en la educación, mediante una reflexión permanente de su práctica docente y recursos utilizados, llegando a la inclusión en los planes de

estudio, de aula y el Proyecto Educativo Institucional. Con respecto a la segunda área propuesta por la UNESCO, la colaboración y la creación de redes para extender las tecnologías más allá del aula, el trabajo colaborativo en la planeación benefició el dominio de estrategias basadas en tecnologías y contribuyó a una visión conjunta de los objetivos a alcanzar, en el caso de los docentes, al compartir las experiencias se puede debatir diferentes posturas, estrategias de enseñanza y evaluar estas estrategias dentro del aula de clase. Esta socialización de experiencias tiene que ver con el desarrollo de prácticas de enseñanza, es decir, el análisis de lo que acontece realmente en las aulas. Así mismo, las redes de colaboración entre docentes pueden llevar a la generación de conocimiento y socialización en las comunidades científicas; no obstante, lo más importante, es comenzar a introducir modificaciones en cada una de las prácticas pedagógicas en un trabajo mancomunado (MEN , 2004).

Igualmente, las competencias pedagógicas de los docentes referente al manejo de las TIC, planteada por el MEN trata de la capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en su propio desarrollo profesional (MEN, 2013). En consecuencia, un proceso de formación en el uso de recursos informáticos, como el que se implementó en la presente investigación, dio valor agregado como una fuente de apoyo al docente permitiendo adquirir la capacidad de aprender a usar un determinado contexto informático afianzando el conocimiento del mismo (Andrade & Gómez, 2009). De este modo, se orientan los procesos educativos estableciendo una relación dinámica entre pedagogía y la informática, puesto que no es solo lo que se puede realizar con ella en el aula de clases sino como la informática puede incidir en el cambio de concepciones hacia una enseñanza activa.

Al mismo tiempo, el desempeño en los procesos de planeación mediado por TIC permitió, como se planteó en los resultados, experiencias significativas como el desarrollo de proyectos de aula logrando una estrategia de enseñanza a partir de habilidades y competencias como la colaboración, la planeación, toma de decisiones, manejo de tiempo, mayor participación y disposición en las clases. Además, permiten el trabajo colaborativo donde los estudiantes socializan ideas entre ellos, expresan sus propias opiniones y negocian soluciones. (Martinez, 2000). De esta manera, los estudiantes tuvieron una constante participación y protagonismo en la construcción de conocimiento, usando la mediación de la informática y la tecnología. Además, los proyectos desarrollados permitieron explorar nuevas habilidades en los docentes al liderar estrategias con uso de tecnologías en el aula.

Así pues, al momento de valorar la experiencia se indica que se logró el fortalecimiento de las competencias pedagógicas en los procesos de enseñanza mediado por TIC de los docentes del área de Ciencias Sociales, expresado por los participantes que dieron un giro a la visión que tenían de los recursos didácticos y tecnológicos, la planeación, además de la evaluación de estudiantes. De esta forma, se evidencia que el docente al incorporar las TIC en su práctica pedagógica establece procesos de adaptación, apropiación, pero lo más importante la innovación para que, siendo consciente de su postura pedagógica activa en la construcción del conocimiento propio y de sus estudiantes, planea sus actividades, seleccione los recursos informáticos apropiados para cada actividad con un propósito claro y presente las experiencias de forma tal, que le sea posible compartirlas con sus compañeros por medio de redes escolares.

De esta manera, al enfocar la investigación en los procesos de aula mediados por TIC y en la formación docente a partir de su competencia pedagógica, permitió que se generaran propuestas de competencias, objetivos y actividades de enseñanza, así como orientaciones sobre la manera de

llevarlas a cabo; una oferta de herramientas tecnológicas, y una serie de sugerencias sobre cómo utilizar estas herramientas (Coll, 2021). Lo anterior se evidencia en el análisis final de los documentos institucionales donde se abarcan gran variedad de herramientas tecnológicas e informáticas con un fin específico, evidenciando el rol del maestro y la participación activa de los estudiantes en la construcción del conocimiento, la interdisciplinariedad en las disciplinas de las ciencias sociales y la transdisciplinariedad de los proyectos de aula, constatando que con el uso de TIC en el aula es posible generar procesos de fortalecimiento de las competencias docentes y la construcción de competencias en estudiantes.

Por otro lado, los datos analizados obtenidos a partir de los estudiantes ponen de manifiesto que el uso de tecnologías en el aula impacta de diferentes formas los procesos pedagógicos. Con respecto a las percepciones de los estudiantes se evidencia que los cambios en las clases de sociales fueron notables con respecto a las didácticas y metodologías impactando los procesos de aprendizaje, experiencias y trabajo colaborativo en estudiantes.

En relación con los procesos propios del área de sociales a partir de la integración de las tecnologías por parte de los docentes se pudo fomentar en los estudiantes hábitos de indagación, observación, reflexión y autoevaluación que permitieron profundizar en el conocimiento y aprender a aprender. Esto se vincula directamente con el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales porque al proponer proyectos y estrategias TIC propician el conocimiento y dinamizan los métodos de orientación (Muñoz, 2003). Por ello, al insertar las tecnologías son elementos de cambio de las prácticas educativas existentes, promoviendo la innovación cuando se presentan dinámicas de cambio educativo más amplio y en la construcción del conocimiento, en sí en una pedagogía activa que permite establecer una organización docente dirigida a eliminar la pasividad del estudiante y la memorización de conocimientos transmitidos. Por consiguiente, esta

pedagogía provoca un movimiento de reacción y reconstrucción del conocimiento con métodos activos, evidencia un aprendizaje significativo y actitud crítica en el estudiante (Restrepo, 2002). En este sentido, los contextos tecnológicos implementados por los docentes permitieron que los estudiantes asumieran sus posiciones con respecto a hechos específicos relacionando sus conocimientos con lo que se puede construir por medio de herramientas informáticas como facilitadores de procesos de aprendizaje y de aplicación en el ámbito educativo favoreciendo la actitud crítica.

De igual forma, la integración de las Ciencias Sociales con la tecnología e informática, como las observadas en el análisis de contenido, llevaron a un aprendizaje consciente de las herramientas tecnológicas, vislumbrando usos, finalidades y aportes a la formación de los educandos. En este sentido, los estudiantes no solo fueron espectadores de los procesos tecnológicos, sino que tuvieron la posibilidad de experimentar con esas herramientas y generar la construcción de su propio conocimiento. Lo anterior concuerda con lo planteado por Andrade & Gómez, donde plantean que las Ciencias Sociales se ven beneficiadas con el uso de recursos tecnológicos e informáticos porque pueden posibilitar y satisfacer las necesidades de información, tanto en contenidos como en metodologías y recursos; la difusión del conocimiento y un espacio de encuentro y colaboración. Así mismo, benefician las nuevas prácticas educativas para recrear en las aulas de clases las realidades sociales dejando de lado las prácticas tradicionales de enseñanza teniendo en cuenta cada uno de los objetivos de los docentes que las utilizan (Andrade & Gómez, 2009).

De igual manera, detrás de la utilización con un propósito los estudiantes también manifestaron propuestas de mejoramiento referente a la pertinencia de la aplicación del proyecto

a toda la institución educativa y a la posibilidad que todos los docentes tengan las garantías para poder aplicar herramientas tecnológicas en sus clases.

Por otro lado, los procesos de planeación de los docentes fueron vivenciados por los estudiantes donde apreciaron como los docentes planearon sus clases apoyadas por recursos tecnológicos, evidenciando un alto grado de apropiación de competencias pedagógicas TIC. En este sentido, los docentes vislumbraron las tecnologías no como demostrativas, sino con una finalidad y que los estudiantes mostraran conocimientos a partir de ellas. Lo anterior, se evidencia en las citas textuales al mencionar las metodologías y la vitalidad de las clases durante el desarrollo de la investigación.

Además, los procesos de planeación dieron como resultado no solo planeación de aula sino proyectos de aula con uso de tecnologías, en este caso con proyectos medioambientales y de reconstrucción de memoria histórica, que fueron de gran aporte para los estudiantes, incluyéndolos en las experiencias significativas en el aula, donde las plataformas fueron fundamentales para desarrollarlas y permitieron un gran impacto en la visión de cómo se puede construir conocimiento, además de causar un impacto en la comunidad educativa. Por tanto, podemos destacar que el aprendizaje basado en proyectos permite el desarrollo de las competencias de los estudiantes (creatividad, resolución de problemas, habilidad de investigar, trabajar de forma colaborativa, motivación y uso de redes sociales, entre otras) que se van a potenciar en los sistemas educativos del Siglo XXI con la tecnología y la informática (Ausín, Abella, Delgado, & Hortigüela, 2016). En este sentido, los estudiantes vivenciaron los cambios dentro del desarrollo de las clases vinculando de manera activa las tecnologías, revelando herramientas poco observadas en los procesos de diagnóstico.

El último eje que se vislumbra es el trabajo colaborativo, que, aunque no estaba planteado en los objetivos principales, se pudo fortalecer en el trabajo de aula, encontrando apreciaciones como la posibilidad de interactuar con sus pares y aportar diferentes visiones a un problema o proyecto. Por lo cual, está en consonancia con Martínez que muestra en el trabajo colaborativo una metodología eficaz para que los estudiantes socialicen ideas y propuestas entre ellos, expresar sus propias opiniones y negociar soluciones (Martinez, 2000).

Los resultados obtenidos a partir de los estudiantes, se pueden relacionar con los resultados obtenidos con docentes mediante el análisis categorial, evidenciando incidencias en puntos comunes a partir de las visiones propias de cada contexto pero que permiten establecer que el proceso de fortalecimiento de las competencias pedagógicas mediadas por TIC fue efectivo para los docentes del área de sociales, manifestándose en gran medida en las percepciones y procesos de los estudiantes. Además, con el análisis documental de los planes de aula y modelos de secuencia didáctica se aprecian modificaciones con respecto al diagnóstico, donde se especificaron diversos tipos de competencias, abordajes, y recursos en la planificación de las clases, así mismo se logró transversalidad con otras áreas y confluye en el resultado la posibilidad de uso de recursos tecnológicos que antes no se tenían previstos. A partir de esto, el proceso de fortalecimiento se evidencia en las tres partes fundamentales de la investigación de forma positiva debido a que los docentes encontraron una finalidad para la apropiación y aplicación de la tecnología y la informática siendo permeado en la concepción de la clase de los estudiantes y reflejándose en todos los documentos de planeación propuestos, por lo cual se puede afirmar que el diseño y la intervención de la propuesta logró el fortalecimiento de las competencias pedagógicas de los docentes en el proceso de enseñanza mediado por TIC.

Para soporte del anterior análisis se adjunta matriz de análisis categorial (apéndice O), libro de códigos (apéndice P) y matriz de contingencia (apéndice Q)

## **7. Recomendaciones**

A continuación, se listan algunas recomendaciones encaminadas a una segunda fase de aplicación y al sostenimiento del proyecto tras la ejecución de la experiencia:

- Motivar a los docentes que se requieran vincular al proyecto para que lo tomen como un apoyo a sus competencias pedagógicas y no como una imposición.
- Fortalecer el trabajo colaborativo entre pares para visualizarlo en los procesos de planeación pedagógica, incluyendo cada vez más herramientas tecnológicas e informáticas.
- Favorecer la inclusión de todo el cuerpo docente en el proyecto, identificando necesidades por grados y áreas de enseñanza.
- Vincular activamente a los directivos docentes con el propósito que la implementación de la informática y las TIC se conviertan en una política institucional permeando el proyecto educativo. Así mismo, establecer horarios dentro de la jornada escolar para facilitar las reuniones pedagógicas donde se abarque el proyecto
- Elaborar manuales y programar capacitaciones de herramientas tecnológicas según su función y beneficio
- Mantener los tres ejes de análisis, docentes, estudiantes y documentos, debido a que permite observar el proyecto desde diferentes perspectivas.
- Consolidar los proyectos pedagógicos dentro de las aulas puesto que permite a los docentes vislumbrar un escenario por fuera de la hora clase donde los estudiantes sean partícipes activos.

- Vincular a nivel municipal la investigación, logrando procesos de cualificación interinstitucional, publicación de las experiencias de los proyectos de grados y ampliación de manuales de cualificación a nivel de la Secretaría De Educación Municipal.

### Referencias

- Abreu, J. (2004). El Método de la Investigación. *International Journal of Good Conscience*, 195 - 204 .
- Acevedo, A. (2016 ). *Propuesta pedagógica para el fortalecimiento de competencias TIC en los docentes de la institución educativa Normal Superior La Presentación*. Bogotá: Universidad Libre .
- Acosta, M. (2005). Tendencias pedagógicas contemporáneas. La pedagogía tradicional y el enfoque histórico-cultural. Análisis comparativo. *Revista Cubana de Estomatología*, 1 - 19.
- Andrade, H., & Gómez, L. (2009). *Tecnología Informática en la Escuela*. Bucaramanga: División de Publicaciones UIS.
- Arenas, E. (2019). Objetos Virtuales de Aprendizaje en la enseñanza de las Ciencias Sociales. *Educación y Ciencia No 23*, 153 - 171 .
- Arias, D. (2015). La enseñanza de las ciencias sociales en Colombia: lugar de las disciplinas y disputa por la hegemonía de un saber. *Revista de Estudios Sociales*, 134 - 146.
- Ausín, V., Abella, V., Delgado, V., & Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC: Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. *Formación universitaria*, 31-38.
- Avila, R. (2005). La producción de conocimiento en la investigación acción pedagógica (IAPE): balance de una experimentación. *Educação e Pesquisa*, 503 - 519.
- Ballesteros, M., & Moral, A. (2014). Uso de programas de simulación para promover la pedagogía activa en la docencia. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 87 - 98.
- Bausela, E. (2004). La docencia a través de la investigación acción . *Revista iberoamericana de educación*, 1-9.
- Calaméo SAS. (4 de Abril de 2008). *calameo*. Obtenido de [www.calameo.com](http://www.calameo.com)
- Canva Pty Ltd. (2013). *canva.com*. Obtenido de [www.canva.com](http://www.canva.com)
- Castañeda, A. (2017). El profesor y la máquina. Las tic en las prácticas de los profesores de Ciencias Sociales de educación básica y media de Buga . *Palabra No 17*, 186 - 206 .
- Coll, C. (2021). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. En *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos.
- Del Moral, M., & Villalustres, L. (2010). Formación del profesor 2.0: desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0. *Dialnet Unirioja*, 59 -69.
- Doncel, A., & Rincón, Y. (2020). *Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic), en los estudiantes de los grados decimo y undécimo del Colegio La Salle De Ocaña* . Ocaña : Universidad Francisco De Paula Santander .
- Dwyer, T. (2004). Tecnologías de información y comunicación, sus impactos sobre la pedagogía, la investigación y los paradigmas en las ciencias sociales. *Investigaciones sociales*, 325 -335.

- Elaskar, M. (2013). El uso de las TICs para resignificar la enseñanza de la historia en las aulas. *XIV Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia* (págs. 2 - 16 ). Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo .
- Expert Software Applications. (2021). *Mindomo.com*. Obtenido de [www.mindomo.com](http://www.mindomo.com)
- Fernández, J. (2005). Matriz de competencias del docentes de Educación Básica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1 - 15.
- García, A., Quiñones, C., & Angarita, B. (2016). Usos, apropiaciones y competencias TIC de los docentes: Caso de estudio desarrollado por. En M. E. Rivas, *Las tecnologías de información y comunicación y la gestión empresarial* (págs. 482- 506 ). Cúcuta : Universidad Simón Bolívar .
- García, J. (2006). El uso de las TIC en las ciencias sociales.Una experiencia en el aula. *Educación en el 2000*, 41 - 44 .
- Guzmán, I., Marín, R., Zesati, G., & Breach, R. (2011). Desarrollar y evaluar competencias docentes: estrategias para una práctica reflexiva. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación.*, 22-40.
- Hernández, C., Prada, R., & Villamizar, D. (2015). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica. *XVIII Congreso Internacional EDUTECH "Educación y Tecnología desde una visión Transformadora"* (págs. 2- 10). Riobamba, Ecuador: Educec.
- Hernández, M. (2015). *La pedagogía activa y su relación con el desarrollo del nivel cognitivo de los estudiantes*. Ventanas: Universidad Técnica de Babahoyo.
- Inc. DBA Padlet. (2017). *padlet.com*. Obtenido de [www.padlet.com](http://www.padlet.com)
- Latorre, A. (2005). *La investigación acción: Cambiar y conocer la práctica educativa*. Barcelona: Grao .
- Liveworksheets Holdings, INC. (2014). *es.liveworksheet*. Obtenido de [www.es.liveworksheet.com](http://www.es.liveworksheet.com)
- Llain, M., & Cárdenas, J. P. (2018 ). *Diseño de un software educativo que fortalezca la enseñanza de las ciencias sociales en los estudiantes del grado sexto del instituto técnico industrial "Lucio Pabón Núñez" en Ocaña* . Ocaña : Universidad Francisco de Paula Santander .
- Martinez, S. (2000). ¿Cómo trabajar un proyecto de aula? *Rollos nacionales* , 16-19.
- MEN . (2004). *Estandares básicos de competencias de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales* . Bogotá : Ministerio de Educación Nacional .
- MEN. (1994). *Ley 115 de 1994* . Bogotá : Ministerio de Educación .
- MEN. (2002 ). *Lineamientos curriculares de Ciencias Sociales* . Bogotá : Ministerio de Educación Nacional .
- MEN. (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. Bogotá: MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.
- MEN. (2016). *Derechos Basicos de Aprendizaje de Ciencias Sociales* . Bogotá : Ministerio de Educación Nacional .

Microsoft. (Noviembre de 2016). Microsoft Teams.

Muñoz, R. F. (2003 ). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI. *Forum* , 4.

Ortiz, S. (2019). Uso de las TIC como recurso de apoyo pedagógico en el proceso de enseñanza a través de plataformas educativas de libre acceso. *Investigación y formación pedagógica* , 135 - 147 .

Pacheco, T. (2017). Las ciencias sociales mediadas por las TIC. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 12.(34), 179-195.

Padilla, F. (2012). *La incorporación de recursos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la asignatura Ciencias Sociales para facilitar procesos de enseñanza en los estudiantes de grado 8-2 de la Institución Educativa el Carmen*. Cotorra, Montería: Tecnológico de Monterrey.

Padilla, S., & López, M. (2013). Competencias pedagógicas y función docente en las comunidades virtuales de aprendizaje. *Estudios Pedagógicos XXXIX* , 93 - 109.

RealtimeBoard Inc. dba Miro. (2011). *miro*. Obtenido de [www.miro.com](http://www.miro.com)

Restrepo, B. (2002). Una variante pedagógica de la investigación acción . *Revista Iberoamericana de educación* , 1-9.

Sagastizabal, M., & Perlo, C. (2002). *La investigación- acción como estrategia de cambio en las organizaciones*. Buenos Aires: Stella.

Suárez, J., Almerich, G., Gargallo, B., & Aliaga, F. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: Estructura Básica. *Educación XXI*, 16(1), 39- 61.

To Do a Menti. (1 de Mayo de 2012). *Menti*. Obtenido de [www.mentimeter.com](http://www.mentimeter.com)

UNESCO. (2008). *Estándares TIC para la formación inicial docente: una propuesta en el contexto chileno*. Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Villón, A., & Farez, B. (2019). TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje. *ANALYSIS 22* , 1 - 94.

XMind Ltd. (2007). XMind 8 v3.7.2 .

Yet Another Studio. (2011). *piktochart.com*. Obtenido de [www.piktochart.com](http://www.piktochart.com)

**Apéndices**

*Apéndice A. Matriz categorial Diagnóstico*

EJE	COMPONENTE	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	FUENTES
Formación en competencias	Estructura curricular de aprendizaje en el área	Diseño curricular del área y del PEI	Documentales: PEI, plan de área, plan de aula, proyectos de aula
Talento humano	Área disciplinar del profesorado	Formación profesional (formación inicial y formación permanente)	Currículum vitae
Recursos y materiales	Mediación pedagógica de la tecnología	Insumos e infraestructura en el aula: TICS en el aula	Aulas y recursos tecnológicos

*Apéndice B. Matriz de análisis de datos: Diagnóstico de talento humano*

PROFESOR PARTICIPANTE	TITULACIÓN DE PREGRADO	TITULACIÓN DE POSGRADO	CURSOS DE PROFUNDIZACIÓN EN EL ÁREA (DIPLOMADOS)	CURSOS DE PROFUNDIZACIÓN EN TICS (DIPLOMADOS)
Profesor 1 SR	Licenciada en Educación básica Énfasis en Ciencias Sociales	Especialización en Gerencia Informática	Diplomado en cooperativismo y desarrollo social	Ciudadanía digital
Profesor 2	Licenciado en supervisión educativa	Especialización En Teoría Métodos y Técnicas de Investigación  Magister En Gerencia Educativa	Diplomado en Derechos Humanos	N/A
Profesor 3 LD	Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales	Maestrando de Informática para la educación UIS	ESTRATEGIA PICC – HME (integración de componentes curriculares)  Estrategia MUN Para La Escuela Territorio De Paz	Formación Tecno pedagógica En Ambientes Virtuales De Aprendizaje Blackboard 9.1  Uso de las Tics en la formación Ciudadanía digital

*Apéndice C. Matriz de análisis de datos: uso de recursos tecnológicos*

RECURSO TIC	EN EL AULA	DISEÑO DEL PLAN DE ÁREA	DISEÑO DEL PLAN DE AULA
Recurso Tecnológico físico	Instalación de video Beam en la mayoría de salones de la sede principal. Los salones de la media técnica todos tienen instalación, dispositivo funcionando y equipo de sonido.  Se cuenta con el salón de técnicas disponible para el área de sociales un día a la semana La institución cuenta con dos plataformas educativas para trabajo virtual (ovy y Microsoft teams)	Hace referencia a computador, video Beam, diapositivas y documentales y videos.  En su mayoría son recursos físicos que no requieren intervención de tics	Depende de la disponibilidad del docente, siendo explícito para unos e inexistente en otros. Privilegia uso de diapositivas y videos
Recurso TIC como estrategia de mediación	En su mayoría su uso es para reforzar enseñanza tradicional expositiva	En su mayoría su uso es para reforzar enseñanza tradicional expositiva	En su mayoría su uso es para reforzar enseñanza tradicional expositiva Con la pandemia se ha intentado desarrollar estrategias mediante las aulas virtuales y algunas de sus aplicaciones principalmente el uso de cuestionarios

Apéndice D. *Matriz formación de competencias: análisis documental*

FUENTE	FORMACIÓN EN COMPETENCIAS	ABORDAJE INTERDISCIPLINAR DE LAS TEMÁTICAS	TRANSVERSALIDAD DE MEDIACIONES PEDAGÓGICAS TECNOLÓGICAS	RECURSOS TECNOLÓGICOS PROPUESTOS
PEI	<p><b>En perfil docente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización permanente capacitándose técnica y pedagógica para renovar y ajustar cuando lo requiera las estructuras de contenidos de formación</li> <li>Desarrollo y utilización de diferentes estrategias de enseñanza</li> <li>Apertura al cambio en lo pedagógico, tecnológico, legal y otros</li> <li>Facilidad para integrarse y trabajar en grupos en actividades intelectuales y de investigación, desarrollo, gestión, beneficio comunitario, recreativo y culturales.</li> <li>Dominio de las competencias básicas y específicas del campo disciplinar</li> </ul>	<p><b>En mapa funcional del área de Ciencias Sociales</b></p> <p>Se evidencia cada una de las asignaturas de las Ciencias Sociales, sin embargo, no se toma de forma interdisciplinar, sino que se relaciona historia con el ámbito cultural; la geografía con el ámbito económico y el ámbito político se toma independiente.</p> <p>Se dejan por fuera disciplinas importantes de las ciencias sociales</p>	<p><b>En recursos didácticos</b></p> <p>Se hace uso de los medios informáticos y de los demás recursos didácticos para el desarrollo y cumplimiento del plan de estudios diseñados</p> <p><b>Áreas</b></p> <p>En mapas funcionales de áreas solo se evidencia en la estructura del área de informática</p> <p>Para ciencias sociales no se plantea</p>	<p>Se plantean en áreas técnicas como “procesamiento de la información con herramientas informáticas”</p> <p>En el área de informática se definen como “manejo de recursos gestión de la tecnología y herramientas matemáticas”.</p> <p>Para ciencias sociales no se plantea</p>
PMI	<p><b>En gestión académica</b></p> <p>el enfoque metodológico es coherente con los métodos de enseñanza aprendizaje relación pedagógica y usos de recursos y no es aplicado a todos los docentes. Se recomienda para la virtualidad utilizar una sola plataforma y capacitar a los docentes en el uso de las TICS.</p> <p>El enfoque metodológico es coherente con los métodos de enseñanza – pero el uso de recursos no es aplicado por todos los docentes.</p> <p>Las capacitaciones que se llevaron a cabo en cuanto a los programas virtuales para desarrollar las actividades de aula, no llenaron las</p>	<p><b>En gestión directiva</b></p> <p>La institución desarrolla proyectos institucionales por áreas en las sedes y ajusta los planes y articulaciones curriculares.</p> <p>El rector y coordinadores articularon proyectos y acciones emergentes que se adaptaron al cambio de trabajo no presencial de administrativos, docentes, estudiantes y comunidad educativa en general.</p> <p><b>En gestión académica</b></p> <p>Existe un plan integrado en el PEI, que responde a: Lineamientos curriculares, estándares básicos de competencias, derechos básicos de aprendizaje y al contexto social.</p>	<p><b>En gestión directiva</b></p> <p>Aunque no aparece articulada en el PEI las nuevas estrategias pedagógicas se articularon en las diferentes sedes y jornadas de la institución que permitieron culminar satisfactoriamente el año escolar de manera virtual.</p> <p>Estrategias tecnológicas implementadas por los docentes para complementar el trabajo virtual con los estudiantes y padres de familia, tales como WhatsApp, Ovy, Teams, talleres y guías impresas.</p> <p>La adaptación e implementación de los recursos y herramientas informáticas dentro del</p>	<p><b>En gestión directiva</b></p> <p>La institución promueve el uso de la plataforma virtual para el desarrollo de la estrategia pedagógica.</p> <p>La IE facilitó las plataformas virtuales para los encuentros remotos con los estudiantes y cumplir con el plan de estudios proyectado.</p>

	<p>expectativas de los docentes. Por lo tanto, se buscaron asesorías personales para fortalecer y complementar el quehacer pedagógico</p> <p>Las capacitaciones externas a los docentes no corresponden a las necesidades pedagógicas de la institución.</p> <p><u>Persiste el apego a prácticas pedagógicas de estilo tradicional, se requiere infraestructura y equipos tecnológicos para innovar en cuanto al uso de las TIC en los procesos de aula.</u></p> <p><u>Los resultados obtenidos en las pruebas externas justifican el estilo tradicional en el proceso educativo-</u></p>	<p>Se requiere mejorar instrumentos de control y seguimiento a la planeación escolar, con revisión periódica para la retroalimentación de procesos educativos.</p>	<p>proceso de clase por parte de profesores</p>	
Plan de área ciencias sociales	<p>los maestros deben enseñar con base en los estándares de competencias y los lineamientos del ministerio de educación nacional</p> <p>fuera de lo anterior no se expresan las competencias docentes a desarrollar</p>	<p>Didáctica: 4 conceptos claves: unificación de las ciencias (mirada holística), definir y aceptar una serie de finalidades y objetivos educativos comunes a todas las disciplinas, una metodología general de la enseñanza con diversos métodos propios de cada disciplina, procesos comunes de las diferentes disciplinas.</p> <p><b>el conocimiento es producido en contextos dinámicos de aplicación, control social de calidad, transdisciplinariedad, heterogeneidad y diversidad organizativa, responsabilidad y flexibilidad social.</b></p>	<p>Textualmente los recursos a utilizar son Cuadernillos de preguntas, atlas, guías de trabajo, textos selectivos, aula de clase – videos, hojas de examen, mapas mudos, panel, lluvia de ideas – TV, cartulina- papel- marcadores, relator y coordinador, exposición de tesis, fotocopias – <u>diapositivas, internet</u> – DVD, presentación de prueba estado.</p> <p>El uso de material audiovisual permite recrear la realidad social en estudio, así mismo el uso de Internet como herramienta clave para mantener informados. De igual manera la página web del colegio y los hipervínculos que permiten la adjudicación de tareas virtuales</p> <p>Los productos de aprendizaje son talleres, mapas, trabajos escritos, carteleras, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, exposiciones, informes escritos</p>	<p>Uso de video Beam, “recursos tecnológicos e internet”</p> <p>Utilización de las tics, sin especificaciones</p> <p>Uso de videos.</p> <p>En la asignatura de catedra de paz se mencionan las aulas virtuales.</p> <p>La mayoría de recursos propuestos son sin uso de las tics</p>
Plan de aula grado 10°	<p>Las competencias se remiten según formato institucional a las desarrolladas por los estudiantes</p>	<p>Privilegian la independencia de las disciplinas.</p> <p>Se trata de vincular con la realidad a través de la prensa escrita</p>	<p>La transversalidad de las mediaciones pedagógicas queda a merced de la aplicación de cada uno de los docente evidenciando su</p>	<p>Diapositivas</p> <p>Uso de página gocorn para evaluación.</p> <p>Uso demostrativo de Google earth, geovisor de pirámides poblacionales del</p>

			uso para repetición y demostración	DANE y reloj poblacional mundial (en solo un docente) – Videos documentales
Plan de aula grado 11°	Las competencias se remiten según formato institucional a las desarrolladas por los estudiantes  Se privilegia la enseñanza transmisionista	Prevalece la enseñanza de historia y política  Se vincula actualidad a partir de foros y análisis de textos	Privilegian las mediaciones a partir de estrategias discursivas que en su mayoría no plantea uso de tecnologías	Uso de documentales Diapositivas  Se privilegia el uso de simulacros icfes (preicfes.net)

**Apéndice E Diagnóstico entrevista docentes**

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ENTREVISTA				
CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	SUJETO	COMENTARIO	RESUMEN CONCLUSIVO
<b>Práctica pedagógica en el aula</b>	Experiencia docente	Profesor 1 SR	Docente hace 35 años, 23 años en la institución.	Ambos tienen muchos años acumulados de experiencia en el área de ciencias sociales que se pueden potenciar con el uso de tecnologías en el aula
		Profesor 2 LN	Docente hace 38 años, 15 años en la institución.	
	Experiencias significativas en el aula	Profesor 1 SR	Habla de los retos presentes sobre todo en el área de filosofía debido a que se plantea primero el cuestionamiento como docente para después enseñar a los estudiantes a cuestionarse.  En las experiencias significativas considera que se pueden salvar vidas y transformar vidas a través de las clases	
Profesor 2 LN		la muestra con una institución en Río de Oro en una experiencia de educación étnica con la etnia Motilón Barí, por la enseñanza que le brindaron de su estilo de vida calmado, tranquilo y feliz.		
<b>Familiaridad con el uso de mediaciones pedagógicas tecnológicas</b>	Planeación de clase	Profesor 1 SR	Siempre planea las clases, pero es muy crítica con los formatos de planeación porque muchas veces no son una ayuda, sino que son una imposición más a la carga de docentes.  La última clase con décimo grado fue los elementos del Estado. Primero leyó cartillas buscando un lenguaje acorde a los estudiantes. Trabajaron en grupos a partir de las cartillas leídas, por lo cual fueron 9 cartillas y 9 grupos. La actividad fue leer hacer resumen y hacer un mapa mental con la información obtenida, después de receso de Semana Santa espera que le pueda mostrar lo que hicieron en los grupos de trabajo.	Los dos docentes consideran importante la planeación, a pesar de plantearla de formas diferentes. El profesor 1 plantea los formatos a partir de planes de aula y el profesor 2 muestra los acuerdos desarrollados dentro del área al inicio del año escolar a partir de los diagnósticos.  Se evidencia un fuerte uso de texto escrito, sean guías o cartillas de lectura.  El profesor 1 plantea la necesidad, en la última clase, de formar grupos colaborativos para crear esquemas, sin embargo,
		Profesor 2 LN	El proceso de planeación de sus clases comienza con acuerdos al interior del área de ciencias sociales, se realiza un	

		<p>diagnóstico para saber que contenidos deben reforzarse.</p> <p>En el grado décimo han avanzado en el conocimiento histórico y geográfico de la edad media y moderna. Apoya sus clases en material diseñado en PowerPoint o vídeos que se proyectan. Con ellos se hacen talleres, controles de lectura y evaluaciones tipo saber 11 de las temáticas para reforzar el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Para 11 grado tiene el mismo proceso que lleva grado décimo, como un repaso de las ciencias sociales en los ámbitos cultural, social, económico y político, pero en especial la parte histórica y geográfica de Colombia desarrollada en los siglos XVIII, XIX, XX y XXI.</p>	<p>no especifica si su elaboración fue mediante tecnologías o manual.</p> <p>El profesor 2 plantea la necesidad de controles de lectura para que la clase se desarrolle con éxito.</p> <p>En la planeación se evidencia la disparidad en los formatos de planeación y que los procesos a desarrollar son muy disímiles.</p>
Recursos didácticos utilizados	Profesor 1 SR	<p>Plantea en un momento de la clase diapositivas, en otro momento un video, en otro momento la actividad y finalmente que respondan algunas preguntas.</p> <p>Cartillas</p>	<p>Los recursos didácticos utilizados son a partir de textos escritos (guías o cartillas) apoyados por explicaciones mediante diapositivas o videos.</p> <p>Por lo anterior se deduce que el uso de tecnologías se limita y no se requiere en la planeación. No se hace uso de software de libre acceso o actividades interactivas.</p>
	Profesor 2 LN	<p>Plantea las guías de lectura, diapositivas en PowerPoint y algunos videos.</p>	
Mediación pedagógica con tecnologías	Profesor 1 SR	<p>ha tratado de hacer varios recursos dentro de la clase hace la observación que es "como si fuera un mago" principalmente diapositivas y videos</p>	<p>La mediación pedagógica con tecnologías se basa en la aplicación expositiva. Llama la atención que el uso de la tecnología es para hacer que los estudiantes presten atención a la clase.</p>
	Profesor 2 LN	<p>Como recursos didácticos colocó un material de apoyo (guía) y control de lectura porque los niños se ven obligados a contestar preguntas mediante esta y deben subir talleres a la plataforma institucional (teams).</p> <p>La mediación pedagógica se hace mediante algunas diapositivas y videos</p>	
Enfoque de uso	Profesor 1 SR	<p>"motivación, hace la clase interesante"</p> <p>Esboza que la tecnología le ha servido para mantener a los muchachos la "capacidad de asombro"</p> <p>Dice que con su uso la clase puede ser significativa.</p>	<p>No se evidencia el uso tecnológico para la creación de procesos cognitivos en los estudiantes. Los apoyos tecnológicos tienen su uso en generar "asombro" o "motivación".</p> <p>Además de esto el profesor 2 utiliza los cuestionarios, por medio de plataforma educativa como sinónimo de "control".</p>
	Profesor 2 LN	<p>Plantea que la tecnología se hace a partir de las plataformas educativas para subir tareas y hacer evaluaciones.</p> <p>La motivación es mediante la valoración, las notas se apoyan los con recursos como diapositivas y videos después de esto se realiza un conversatorio para lograr la</p>	
<b>Implementación de tics en el diseño curricular</b>			

			participación que es otra medida de control.	.
Interdisciplinariedad	Profesor 1 SR	Muestra la posibilidad de utilizar varias disciplinas de las ciencias sociales, pero sobre todo con los temas que pueden vincularse a la actualidad		Se muestra una disposición a vincular todas las disciplinas, sin embargo, se privilegia la enseñanza de la historia y la geografía, algunos tópicos económicos. Por otro lado, el análisis de la realidad se da a partir de vincular las temáticas con noticias o hechos vivenciados en el país.
	Profesor 2 LN	Hace diagnósticos a partir de los cuatro ámbitos y fortalece la historia – geografía. Para relacionar los temas con la actualidad, se menciona el análisis de noticias políticas económicas o sociales que sean significativas a nivel mundial o nacional		
Las TIC en pandemia	Profesor 1 SR	considera que necesita más conocimiento en el manejo de la tecnología pues le pareció injusto cuando llegó la pandemia tratar de pasar de maestros presenciales a maestros virtuales con muy poco acompañamiento. Fue “Sálvese quien pueda”. En el momento considera que ha mejorado “algo” desde el manejo de la plataforma que le fue muy difícil al principio, aun así, no hubo una orientación o una preparación le ha tocado ensayo y error o compartir con personas que tengan un poco más de conocimiento y gusto por la tecnología		El manejo de las tecnologías se potenció con la llegada de la pandemia del Covid 19. Sin embargo, ambos consideran que se debió hacer unas capacitaciones para poder manejar mejor las plataformas educativas. El aprendizaje de ellas se realizó a partir de personas que sabían un poco del manejo de este y con la técnica del ensayo y error. Hubo un apoyo importante de algunas personas dentro del área que sirvieron de guía a otras. Es importante que se fortalezca el manejo de tecnología para darle un mejor uso en la planeación escolar.
	Profesor 2 LN	Utiliza la tecnología en el salón de clase desde antes de la pandemia o actividades específicas. Plantea que las actividades planteadas (guías) se adaptaban muy bien a la virtualidad y con las plataformas ha trabajado bien, sin embargo, el problema ha sido de conectividad, por lo que cuenta con varios dispositivos como tablets y celulares por si presenta algún inconveniente. Considera que necesita mayor capacitación en el uso de las tecnologías y la mayor parte de lo que ha trabajado es porque lo ha hecho preguntando a los compañeros de trabajo y cacharreando. Se ha fortalecido el trabajo de área porque si a mí me funciona puede que a otro también. Plantea que debe haber capacitación en la parte informática para la enseñanza virtual y así se podrían encontrar más recursos para facilitar la labor docente y llegarles más a los estudiantes.		
<b>Formulación de proyectos de aula basados en TIC</b>	Formulación de proyectos de aula	Profesor 1 SR	Los proyectos de aula lo han manejado en la primaria con macro temas transversales. En bachillerato ha sido más difícil trabajar proyectos, se han	Los proyectos de aula en bachillerato o media técnica son escasos o nulos. Se limitan a

		enfocado más a la celebración de la semana cultural. Hizo proyecto de aula o transversal, no sabe cuál sería la definición, fue el modelo NACMUN qué es el modelo ONU de la nacional de comercio, en donde el estudiante debe saber de sociales, pero también de cifras, de proyecciones, del argumento entonces no es solamente de sociales.	actividades para algunos eventos específicos. El profesor 1 plantea un proyecto transversal, pero sin uso de tecnologías, y el segundo llama proyecto a la planeación anual del área. Las competencias pedagógicas se pueden desarrollar al momento de plantear proyectos de aula, por ello se pueden plantear en un principio en la media técnica.
	Profesor 2 LN	No ha trabajado proyecto de aula solo presenta el proyecto general del año que son las temáticas y la forma en que se van a trabajar.	
Disposición en la aplicación de TIC en los proyectos de aula y planes de aula	Profesor 1 SR	Está dispuesta a hacer cosas que pueden vitalizar y darle un aire nuevo a la profesión docente que no se puede quedar repitiendo y repitiendo lo mismo. Que cuando se dicen 35 años de experiencia siempre se plantea que se ha hecho de nuevo que se puede hacer diferente y le gusta participar en cosas que le permitan oxigenarse.	Ambos docentes están dispuestos a aplicar las TIC en los planes y proyectos de aula, para hacer uso debido de las TIC. No obstante, ambos coinciden que es necesario un proceso de cualificación para apoyo en las TIC.
	Profesor 2 LN	Estaría dispuesto a trabajar proyecto de aula, pero colocando la condición de la capacitación ya que se requieren recursos y tiempo que se encuentra limitado en ello. Por fuera de la entrevista plantea que se puede realizar un proyecto de reconstrucción de memoria histórica a nivel departamental y vincularla a la academia de historia de Norte de Santander.	Aparecen aquí dos variables que deben valorarse con cuidado que es el uso de recurso y el tiempo con que cuentan los docentes. Llama la atención la propuesta de reconstrucción de memoria histórica y la motivación por el profesor 1 en el manejo de desarrollo sostenible. Estos intereses se pueden convertir en los proyectos de aula a desarrollar por cada uno de ellos.

Apéndice F. *Diagnóstico de procesos de planeación*

CATEGORÍA	RESPUESTA	PALABRAS CLAVE
Planeación	"Planteó un objetivo. Elaboro una guía con el contenido básico apoyado con imágenes, mapas conceptuales. Elijo videos cortos que complementen la explicación. Elaboré diapositivas para explicar el tema" (sic)	Programación
	"Revisión de la planeación y malla curricular. Ubicación contextual e histórica. Relatoría sobre antecedentes, hechos y consecuencia. Uso de diapositivas, audios y/o videos de apoyo. Revisión, análisis y síntesis de la guía de apoyo. Conversatorio sobre conclusiones e inquietudes de los estudiantes. Evaluación. Socialización de la evaluación"	Uso de recurso didáctico
		Procesos propios del área
Recursos usados en su última clase	"Mapas, guías, videos, diapositivas, juegos interactivos"	Repetición y memorización
	"Presentación en PowerPoint, videos sobre la violencia en Colombia. Guía de apoyo. Control de lectura. Consulta de profundización. Formato de evaluación"	Interactivos
Percepciones para el uso de tecnología en el aula	"Es en ocasiones difícil emplear los recursos preparados por el docente si la institución no cuenta con los recursos necesarios que faciliten este proceso"	Dificultad
		Motivación
	"Todavía, nos falta seguir capacitándonos en el uso de múltiples herramientas que hay disponibles para hacer uso de la TIC y de esta manera mejorar y hacer más amenas nuestras clases para que cumplan su cometido de formas ciudadanos críticos, tolerantes, respetuosos de la diferencia y que participen activamente en este estado social de derecho" (sic)	Finalidad

Apéndice G. *Descripción de la última clase de Ciencias Sociales*

CATEGORÍA	RESPUESTAS	PALABRAS CLAVES
Percepción de la clase	La metodología que se usó para hacer la actividad grupal no fue la mejor, no es muy efectiva, ni rápida, la mayoría de estudiantes no les gusta trabajar así.	Procesos
		Recursos Didáctico
		Avances en la clase
		Problemas
	La última clase de sociopolítica continuamos sobre la violencia en Colombia y la complementamos con material de la biblioteca nacional	
	La última clase hicimos un trabajo en grupo sobre el frente nacional, es bueno porque interactuamos con personas que no conocíamos y nunca había trabajado con ellos. Claro que hubo un problema, la página se congestiona mucho, y no se tiene la soltura que se espera	
	la clase se centró en la conformación del Estado Colombiano y los diferentes términos que se relacionan a este. Empezamos con dispositivas de apoyo para la explicación, mientras íbamos respondiendo preguntas que se iban planteando a lo largo de la clase y finalizamos con una ruleta aleatoria de términos, en la que participaron 1 (un) alumno por salón.	
	Una clase didáctica basada en el tema el estado colombiano en donde la docente explicó todos los elementos en que se conforman un estado y como construirlo mediante tres elementos importantes también estudiamos más a fondo que es una nación país estado y territorio	
	El maestro hizo uso de guías y videos para mejor comprensión de los alumnos	
	Una clase de 1 hora explicando un tema Y en la hora restante evaluación de temas vistos semanas pasadas	

	<p>La clase comenzó puntualmente y se desarrolló el tema mediante vídeos, diapositivas y activa participación de los estudiantes. La profesora guio la clase y se llegó a entender correctamente el tema por medio de los recursos enunciados y la clara pedagogía del profesor.</p>	
	<p>Le recomendaría que dejara más material didáctico o pruebas en línea para nosotros resolver por nuestra cuenta</p>	<p>Recursos tecnológicos Recursos informáticos</p>
<p>Sugerencias del uso de tecnología</p>	<p>El uso de aplicaciones más didácticas como kahoot o quizizz Más seguido</p> <p>Medios como la creación de formatos y documentos Infografías guías y videos explicativos</p> <p>Mediante diapositivas con imágenes que aporten a la explicación, con diferentes métodos evaluativos accesibles, como el anteriormente utilizado kahoot y quizizz, con uso de ruletas aleatorias para que nosotros podamos participar más en clase, este último se vuelve muy eficiente porque así los alumnos no tienen que dirigirse a otras páginas o plataformas. También debates para exponer puntos de vista y aclarar dudas.</p> <p>Haciendo Quiz en línea, generando un formulario de preguntas en forma didáctica y que los videos de los temas no sean tan formales</p> <p>Hay muchas apps que enseñan de manera divertida temas que son un poco complicados de explicar</p> <p>Uso de videos o de mapas conceptuales de manera más regular.</p> <p>Que haga uso de otras plataformas didácticas</p> <p>Recomiendo más que todo enseñar herramientas para el desarrollo de talleres y actividades.</p> <p>La tecnología para las clases de sociopolítica serviría para investigar más sobre el tema, como, por ejemplo, hacer diapositivas sobre un tema en específico, infografías mapas etc.</p>	

Apéndice H. *Manual de cualificación docente*

Se puede consultar completo en el enlace

<https://www.calameo.com/read/006661831940a0aa3427d>



**PLATAFORMA**  
**es.liveworksheets.com**

**Pasos:**

- Ingresar a <https://es.liveworksheets.com/register/register.asp> para realizar registro. Llenar datos de información requerida
- Familiarice con la interfaz
- Crear un taller en Word o algún procesador de texto con instrucciones de seleccionar, arrastrar, unir, elegir entre opciones, escritura o sopa de letras. Tener en cuenta que se deben dibujar cuadros de texto dentro del documento. Acepta subir formato pdf o power point
- Adjuntar el archivo y subir
- Crear cuadros con el cursor según la necesidad
- Tenga en cuenta los siguientes códigos
  - Para escoger opciones: escriba choose; seguido por las opciones a escoger divididas por un diagonal /, la respuesta correcta debe tener un signo " " antes de ella.

**Ejemplo**

de Norteamérica, hacia el sur del país y, en general, sobre el hemisferio occidental.

choose: "112"

Estados Unidos de América está destruida a expandirse hacia los territorios no conquistados de Norteamérica, hacia el sur del país y, en general, sobre el hemisferio occidental.

**Ejercicios de selección múltiple:** escriba selectno o selectyes

select no It's ten to ten.	select no It's half past three.
select yes It's ten past ten.	select no It's half past twelve.
select no It's half past ten.	select yes It's twelve o'clock.
select yes It's o'clock.	select yes It's o'clock.

**Unir con flechas:** tenga en cuenta que deben ir en pares y en columnas. Escriba join:1 en la columna 1 y en el que se relacione de la columna 2. Ejemplo

It's a quarter to seven	7:30:00
It's half past nine	9:58
It's twenty to six	6:45
It's ten past ten	10:30
It's eleven o'clock	11:40
It's two to two	2:10

**Arrastrar:** escriba drag; seguido por un número en el elemento que ha de ser arrastrado, y drag; seguido por el mismo número en el lugar al que debe ir.

**SOFTWARE**  
**XMIND**

**XMind**

**Pasos:**

- Descargue XMIND mediante el siguiente enlace <https://xmind.updown.com/windows/descargar>
- al archivo de descarga darle doble clic para instalar
- una vez instalado le aparece la pantalla de inicio, donde tendrá que escoger el diseño que considere y clic en create

- una vez ingresado aparece la pantalla central de creación donde podrá agregar formas, eliminar, seleccionar o modificar la plantilla

**XMind**

5. en la parte superior encontrará los iconos de modificación. En su orden de izquierda a derecha: agregar tópico (subtema) en "topic"; agregar "subtopic" para desarrollar las ideas de los tópicos; relacionar con flechas en "relationship"; agrupar con "summary"; bordear un tópico con "boundary".

En la parte derecha Format es uno de los más importantes debido a que en el puede escoger las formas, colores y grosor de los elementos del mapa.

Apéndice I. Planes de aula tercer periodo



PLAN DE CLASE

DOCENTE: \_\_\_\_\_ PERIODO: TERCERO SEDE: A AÑO: 2021

FECHA	GRADO	ÁREA (ASIGNATURA)	TEMA	INDICADORES DE DESEMPEÑO	TIEMPO	ACTIVIDADES (EXPLORACIÓN - ESTRUCTURACIÓN)	EVALUACIÓN (TRANSFERENCIA- VALORACIÓN)	OBSERVACIONES
AGOSTO 4 – SEPTIEMBRE 24	10°	Sociopolítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Actividad humana y su impacto en el ambiente</li> <li>Principales problemas ambientales mundiales</li> <li>Cumbres del medioambiente</li> <li>Geo sistemas biodiversos de Colombia</li> <li>Problemas ambientales en Colombia</li> <li>ampliación de la frontera agrícola</li> <li>el turismo desmedido</li> <li>la explotación minera</li> <li>la deforestación</li> <li>disminución de las áreas de páramo</li> <li>el deterioro de las fuentes hídricas en Colombia.</li> <li>Proyecto de aula: Cambiemos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza la situación ambiental de los geo sistemas biodiversos de Colombia (selvas, páramos, arrecifes coralinos) y las problemáticas que enfrentan actualmente debido a la explotación a que han sido sometidos.</li> <li>Analiza los problemas ambientales globales y las posibles soluciones a través de las Cumbres de la Tierra organizadas por la ONU.</li> <li>Reconoce los principales problemas ambientales de Colombia, sus causas, impacto y posibles soluciones.</li> <li>Reconoce la importancia de la Educación ambiental y participa activamente en una campaña institucional para cambiar hábitos que afectan el medio ambiente.</li> </ul>	14 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega de Programación de tercer periodo e Indicaciones generales.</li> <li>Video: Tráiler: COLOMBIA MAGIA SALVAJE</li> <li>Explicación con diapositivas sobre los geosistemas diversos de Colombia.</li> <li>Video: MAN – reflexión sobre el impacto del hombre en el ambiente.</li> <li>Presentación del Proyecto de Aula: “Cambiemos hábitos, salvemos el planeta” – explicación de herramientas tecnológicas a utilizar en el proyecto</li> <li>Entrega de temas por grupo para exposición.</li> <li>Trabajo en grupo para preparar diapositivas y mapa conceptual sobre la temática correspondiente, usando canales de Microsoft teams</li> <li>Elaboración en grupo sobre actividad interactiva para cerrar exposición y repasar temas – utilizar quizziz, forms, flippity o es.liveworksheets.com</li> <li>Actividad en grupo de exposición sobre una cumbre de la tierra asignada.</li> <li>Trabajo en grupo sobre documento DRIVE (CUADRO SOBRE PRINCIPALES CUMBRES DE LA TIERRA).</li> <li>Exposiciones en grupo sobre problemas ambientales por medio de mapa conceptual en xmind</li> <li>Participación de todo el curso en las actividades interactivas (Crucigramas, sopas de letras, ruletas, quizziz,etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taller de repaso</li> <li>Evaluación online</li> <li>Taller individual organización de grupos para exposición</li> <li>Diapositivas sobre problemas ambientales</li> <li>Actividad interactiva empleando plataformas gratuitas de internet</li> <li>Cuadro sobre principales cumbres de la tierra</li> <li>Exposiciones en grupo</li> <li>Aplicación en clase de las actividades interactivas</li> <li>Afiche individual revista digital en grupo</li> </ul>	
			hábitos, salvemos al Planeta			<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de manera individual un afiche empleando la plataforma digital de diseño gráfico: CANVA en el que se promociene un hábito amigable con el planeta.</li> <li>Elaboración en grupo de revistas digitales con los afiches realizados, utilizando la plataforma CANVA.</li> <li>Exposición de las revistas digitales a través de PADLET, plataforma digital que permite hacer muros colaborativos.</li> <li>Presentación de cuestionario online a través de la plataforma Microsoft Teams</li> <li>Exposición de revistas digitales en el muro de PADLET</li> <li>Visita de los estudiantes, profesores y directivos en el muro para regalar estrellas y dejar comentarios</li> </ul> <p>Presentación de cuestionario online a través de la Plataforma MICROSOFT TEAMS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario online</li> <li>Revistas digitales en el muro de padlet</li> <li>Evaluación bimestral</li> </ul>	



**PLAN DE CLASE**

DOCENTE: \_\_\_\_\_ PERIODO: Tercero SEDE: A AÑO: 2021

FECHA	GRADO	ÁREA /ASIGNATURA	TEMA	INDICADORES DE DESEMPEÑO	TIEMPO	ACTIVIDADES (EXPLORACIÓN - ESTRUCTURACIÓN)	EVALUACIÓN (TRANSFERENCIA- VALORACIÓN)	OBSERVACIONES																									
AGOSTO 4 – SEPTIEMBRE 24	11°	Sociopolítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>GOBIERNOS DEL SIGLO XXI                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Álvaro Uribe Vélez</li> <li>Juan Manuel Santos</li> <li>Iván Duque</li> </ul> </li> <li>Principios de la economía                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicadores económicos</li> <li>Modelos económicos                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Escuelas económicas</li> <li>Impactos políticos, económicos y sociales de la aplicación de los modelos económicos</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>PROYECTO RECONSTRUCCIÓN DE MEMORIA HISTÓRICA</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Identifica gobiernos y acontecimientos más notables del siglo XXI en Colombia</li> <li>Analiza aspectos positivos y negativos de los gobiernos colombianos del siglo XXI</li> <li>Identifica los principales postulados económicos, los modelos económicos a través de la historia y analiza la vigencia actual de algunos de ellos.</li> </ol>	24 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de mapa conceptual recapitulando lo aprendido en el año. Se usa el programa xmind</li> <li>Se inicia explicación sobre los gobiernos del 2002 al 2010 con la pregunta ¿Qué piensan tus padres sobre el gobierno de Álvaro Uribe Vélez?</li> <li>A partir de lo anterior se explica las características del gobierno y se pregunta sobre cuales creen que fueron las luces y las sombras de su gobierno</li> <li>Se observa el documental falsos positivos “las caras del horror” llevando a un conversatorio sobre el tema</li> <li>Por medio de grupos colaborativos se realiza la actividad de una tabla comparativa de aspectos positivos y negativos de los dos gobiernos de Uribe Vélez, usando la plataforma visme</li> <li>Por medio de diapositivas se explica el gobierno de Juan Manuel Santos. Se observa el video conforme al acuerdo de paz con las FARC <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YKmVbr3fRg0">https://www.youtube.com/watch?v=YKmVbr3fRg0</a> y <a href="https://youtu.be/7dwAaK0me1c">https://youtu.be/7dwAaK0me1c</a> aciertos y vacíos del proceso de paz</li> <li>Después de los videos preguntas sobre si están a favor o en contra del proceso de paz</li> <li>Con el gobierno de Iván Duque se elabora un padlet sobre preconceptos de lo bueno, lo malo y lo que se puede mejorar de su gobierno</li> <li>Por medio de diapositivas se explican las características del gobierno con una participación activa en temas de pandemia y protesta social</li> <li>Con la asignación grupal con la plataforma teams se plantea Exposición grupal (video editado) sobre aspectos políticos, económicos, ambientales, sociales y culturales durante el gobierno de Iván Duque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación activa en los conversatorios</li> <li>Compromiso y responsabilidad en la presentación de actividades</li> <li>Elaboración de mapas mentales y mapas conceptuales</li> <li>Actitud positiva hacia la clase</li> <li>2 evaluación contextualizada</li> <li>Elaboración de ensayos sobre temas específicos</li> </ul>																										
						<p>Se usa la plataforma clipchamp, magic video o powtoon. usar noticias referentes al hecho que muestran. Los grupos se escogen por medio de drive institucional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario de forms sobre los gobiernos contemporáneos de Colombia.</li> <li>Se refuerza los conceptos de sectores económicos, sistemas, factores y agentes. Usando el muro padlet detallan un proceso productivo, incluyendo imágenes o gif. Luego se explican los indicadores económicos aplicados en el mundo y su impacto en las sociedades, para esto se observan los videos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Colombia el país <u>mas</u> desigual <a href="https://www.youtube.com/watch?v=315Da9onEq4">https://www.youtube.com/watch?v=315Da9onEq4</a></li> <li>✓ La pobreza extrema en Bogotá <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dsSaQpuxPt4">https://www.youtube.com/watch?v=dsSaQpuxPt4</a></li> </ul> </li> <li>Se contextualiza la realidad en la ciudad de Cúcuta por medio de noticias escritas y audiovisuales <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Z6VEaz1ct18">https://www.youtube.com/watch?v=Z6VEaz1ct18</a>. Se lidera conversatorio sobre cómo solucionar el desempleo en Cúcuta</li> <li>En el tema de sistemas económicos se analizan por medio de memes las características de cada uno. Se amplía por medio de diapositivas y al final se contesta por formulario de forms ¿Cuál crees que es el sistema económico que se aplica en Colombia? ¿crees que se debería cambiar?</li> <li>Por medio de diapositivas se explican cada una de las escuelas económicas, luego por medio de la plataforma miro se desarrolla la siguiente tabla con el apoyo de todos los estudiantes                             <table border="1" data-bbox="824 1591 1156 1661"> <thead> <tr> <th>ESCUELA ECONÓMICA</th> <th>CLÁSICA</th> <th>NEOCLÁSICA</th> <th>KEYNESIANA</th> <th>INSTITUCIONAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DESCRIBCIÓN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ALUMNOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TEMAS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROYECTOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>Cuestionario Bimestral por forms de Microsoft teams</li> <li>SEGUNDA ENTREGA DE CRÓNICA DE RECONSTRUCCION DE MEMORIA HISTÓRICA</li> <li>VALORACIÓN FINAL DE CRONICAS, PROPUESTA DE TITULO DE REVISTA Y PORTADA</li> </ul>	ESCUELA ECONÓMICA	CLÁSICA	NEOCLÁSICA	KEYNESIANA	INSTITUCIONAL	DESCRIBCIÓN					ALUMNOS					TEMAS					PROYECTOS						
ESCUELA ECONÓMICA	CLÁSICA	NEOCLÁSICA	KEYNESIANA	INSTITUCIONAL																													
DESCRIBCIÓN																																	
ALUMNOS																																	
TEMAS																																	
PROYECTOS																																	

Apéndice J. Planes de aula cuarto periodo



**INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO**  
 LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE CARÁCTER OFICIAL  
 SEGÚN RESOLUCIÓN No.000707 DE 27 ABRIL DE 2010  
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL  
 DANE 154001000030 MIT: 89051113-3

**PLAN DE CLASE**

DOCENTE: \_\_\_\_\_ PERIODO: Cuarto SEDE: A AÑO: 2021


FECHA	GRADO	ÁREA /ASIGNATURA	TEMA	INDICADORES DE DESEMPEÑO	TIEMPO	ACTIVIDADES (EXPLORACIÓN - ESTRUCTURACIÓN)	EVALUACIÓN (TRANSFERENCIA- VALORACIÓN)	OBSERVACIONES
Septiembre 27 - octubre 29	10*	Sociopolítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concepto de economía</li> <li>Modelos económicos a través de la historia</li> <li>Sectores, procesos, factores y agentes económicos</li> <li>Modelos o Sistemas Económicos del mundo contemporáneo: Capitalismo, Socialismo, Economía Mixta, Neoliberalismo</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Explica con propiedad el impacto del proceso de modernización en la organización social, política, económica y cultural de Colombia contemporánea.</li> <li>Relaciona el proceso de industrialización del país con el surgimiento de los sindicatos en la primera mitad del siglo XX, para el alcance de derechos de la clase trabajadora.</li> <li>Explica las consecuencias sociales de las crisis económicas en la vida diaria de las personas (desempleo, impuestos, canasta familiar, poder adquisitivo).</li> <li>Analiza las crisis económicas dadas en Colombia contemporánea y sus repercusiones en la vida cotidiana de las personas.</li> <li>Comprende el impacto social del crecimiento económico desigual que se da en las diferentes regiones del país.</li> </ol>	7 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación por medio de diapositivas el concepto de economía y se pregunta ¿de qué forma la economía pudo haber variado en la historia? Se responde por la plataforma metimeter.com</li> <li>Video historia de la economía <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HZGKML8nrJU">https://www.youtube.com/watch?v=HZGKML8nrJU</a></li> <li>Explicación mediante diapositivas de los modelos económicos a través de la historia</li> <li>Desarrollo de quizzz en el desarrollo de la clase</li> <li>En clase desarrollar por medio de participación el taller interactivo sectores económicos, usar ruleta de nombres</li> <li>Por medio de la plataforma miro realizar un proceso productivo teniendo en cuenta factores y sectores económicos</li> <li>Explicación por medio de mapa conceptual sobre los modelos económicos a través de la historia (xmind)</li> <li>Trabajo colaborativo por medio de canales en plataforma teams para elaborar infografía de comparación de los sistemas económicos contemporáneos se debe usar canva.com, miro.com o visme.com</li> <li>Exposición de trabajos en clase por medio del muro de plataforma teams, se responde la pregunta ¿para ustedes cual debe aplicar Colombia?</li> <li>Cuestionario por la plataforma teams</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación activa en los conversatorios</li> <li>Compromiso y responsabilidad en la presentación de actividades</li> <li>Elaboración de mapas mentales y mapas conceptuales</li> <li>Actitud positiva hacia la clase</li> <li>2 cuestionarios contextualizada</li> <li>Aplicación de herramientas tecnológicas</li> </ul>	



**INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO**  
 LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE CARÁCTER OFICIAL  
 SEGÚN RESOLUCIÓN No.000707 DE 27 ABRIL DE 2010  
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL  
 DANE 154001000030 MIT: 89051113-3

**PLAN DE CLASE**

DOCENTE: \_\_\_\_\_ PERIODO: Cuarto SEDE: A AÑO: 2021

FECHA	GRADO	ÁREA /ASIGNATURA	TEMA	INDICADORES DE DESEMPEÑO	TIEMPO	ACTIVIDADES (EXPLORACIÓN - ESTRUCTURACIÓN)	EVALUACIÓN (TRANSFERENCIA- VALORACIÓN)	OBSERVACIONES
Septiembre 27 - octubre 29	11*	Sociopolítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orden Mundial</li> <li>Economía global, Países desarrollados – en vía de desarrollo</li> <li>bloques económicos</li> <li>Tratados de libre comercio</li> <li>Retos de Colombia en el mundo Globalizado</li> <li>Alteraciones humanas de los ecosistemas producto de la globalización</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Identifica algunos factores que han dado origen a las nuevas formas de organización de la economía mundial (centro – periferia, bloques económicos, tratados de libre comercio, áreas de libre comercio...).</li> <li>Analiza consecuencias de estas nuevas formas de organización sobre las relaciones económicas, políticas y sociales entre los estados, en especial en Colombia.</li> </ol>	7 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se inicia con una nube de palabras sobre lo que entienden por globalización</li> <li>Explicación por medio de diapositivas sobre la globalización (generalidades, características, tipos de mercado , etapas)</li> <li>video ¿Qué es la globalización y porque dependemos tanto de ella? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WFRNWhXnk">https://www.youtube.com/watch?v=WFRNWhXnk</a></li> <li>Por medio de muro miro.com colocar la respuesta a ¿a favor o en contra de la globalización y por qué?</li> <li>Por medio de ruleta de flitty se llamará a estudiantes de forma voluntaria o al azar</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué debe hacer un Estado en un mundo globalizado? Y se observa el discurso de pepe Mujica ante la ONU</li> <li>Se realiza un quiz en la plataforma quizzz sobre globalización</li> <li>Como consulta deben ingresar a tlc.com.co y explicar que es un tlc y que necesitan dos países al momento de firmarlo. Consultar el país que escoge para la actividad, que necesita de Colombia y viceversa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación activa en los conversatorios</li> <li>Compromiso y responsabilidad en la presentación de actividades</li> <li>Elaboración de mapas mentales y mapas conceptuales</li> <li>Actitud positiva hacia la clase</li> <li>2 cuestionarios contextualizada</li> <li>Aplicación de herramientas tecnológicas</li> </ul>	





			3. Analiza críticamente los factores que ponen en riesgo el derecho del ser humano a una alimentación sana y suficiente (uso de la tierra, desertización, transgénicos...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por medio de archivo en drive institucional se asignan a grupos colaborativos que representarán equipos negociadores para un TLC con Colombia. Saldrán 9 acuerdos donde se asume los retos de Colombia en el mundo globalizado</li> <li>• En clase se explica las características de la integración económica especificando el tratado de libre comercio para luego reunirse por medio de canales en la plataforma teams y seguir las instrucciones             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizarán las posibilidades que tienen para brindar los países presentes en el acuerdo (teniendo en cuenta los beneficios esperados)</li> <li>✓ Establecerán las condiciones del acuerdo. Deben tener en cuenta que se deben beneficiar los dos países (aranceles, exportaciones, bienes de capital y/o productos)</li> <li>✓ Realicen un mapa conceptual (digital) que les sirva para socializar los acuerdos al resto de la clase pueden usar mindomo, miro, canva o xmind</li> <li>✓ Súbelo al padlet correspondiente en formato imagen</li> <li>✓ Explica a la clase en que consiste, que dificultades tuvieron al negociar y como las solucionaron</li> <li>✓ Lee, comenta y valora el trabajo realizado por otro equipo diferente al que te correspondió.</li> </ul> </li> </ul> <p>Para el impacto medioambiental se vera el documental "antes que sea tarde" y después se aporta al proyecto de aula de grado 10° valorando sus propuestas para mejorar hábitos y cuidar el medio ambiente. Deben ingresar al padlet de grado 10, comentar y dar estrellas a los trabajos.</p>	
--	--	--	--	---	--

Apéndice K. *Secuencias didácticas*

		<b>INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO</b> <small>LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE CARÁCTER OFICIAL          SEGÚN RESOLUCIÓN No.000707 DE 27 ABRIL DE 2009          SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL          DANE 354001000010 NIT: 89051113-3</small>			<b>MODELO SECUENCIA DIDACTICA</b>	
				<b>No. 01</b>		
FECHA	GRADO	ÁREA /ASIGNATURA	TEMA	No. De Sesiones		
Agosto 25, septiembre 1, 8, 15 de 2021	10°	SOCIOPOLITICA	Problemas medioambientales	4		
INDICADORES DE LOGRO		ESTANDARES	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA		
Analiza los problemas ambientales globales y las posibles soluciones a través de las Cumbres de la Tierra organizadas por la ONU.		Explico y evalúo el impacto del desarrollo industrial y tecnológico sobre el medio ambiente y el ser humano.	Diferencia los diversos tipos de contaminación que se presentan en el mundo y sugiere acciones orientadas hacia la sostenibilidad ambiental y la conciencia ecológica en la ciudadanía.	Trabajo asincrónico	X	
Reconoce los principales problemas ambientales de Colombia, sus causas, impacto y posibles soluciones.				Trabajo colaborativo	X	
Reconoce la importancia de la Educación ambiental y participa activamente en una campaña institucional para cambiar hábitos que afectan el medio ambiente.				Trabajo individual	X	
		Analizo críticamente los factores que ponen en riesgo el derecho del ser humano a una alimentación sana y suficiente (uso de la tierra, desertización, transgénicos...)	Argumenta la pérdida de biodiversidad en el país a partir de la revisión de los informes del Ministerio del Medio Ambiente, las corporaciones autónomas regionales y/o las ONG dedicadas al tema	Otro	Virtual	
<b>FASES DE DESARROLLO DE LA CLASE</b>						
EXPLORACIÓN	EJECUCIÓN		RECURSOS	VALORACIÓN/EVALUACIÓN		
1. Mediante video Colombia Magia Salvaje se busca sensibilizar sobre la biodiversidad del país ¿Qué podemos hacer para cuidar el medio ambiente de Colombia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video: Tráiler: COLOMBIA MAGIA SALVAJE <a href="https://www.youtube.com/watch?v=UrAx3R9Uq6o">https://www.youtube.com/watch?v=UrAx3R9Uq6o</a></li> <li>• Explicación con diapositivas sobre los geosistemas diversos de Colombia.</li> <li>• Video: MAN para liderar un conversatorio sobre sobre el impacto del hombre en el ambiente. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=br2X6sqsAiY">https://www.youtube.com/watch?v=br2X6sqsAiY</a></li> <li>• Explicación de los objetivos de desarrollo sostenible ¿Cómo podemos entre todos contribuir <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MCKH5xk8X-g">https://www.youtube.com/watch?v=MCKH5xk8X-g</a></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video</li> <li>• Diapositivas</li> </ul>	Coevaluación <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participación activa en la clase</li> <li>2. Elaboración de afiches</li> <li>3. Participación en trabajo colaborativo y elaboración de infografías</li> <li>4. Valoración de infografías de forma grupal</li> </ol>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de manera individual un afiche empleando la plataforma digital de diseño gráfico: CANVA en el que se promocione un hábito amigable con el planeta.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración en grupo de revistas digitales con los afiches realizados, utilizando la plataforma CANVA.</li> <li>Exposición de las revistas digitales a través de PADLET, plataforma digital que permite hacer muros colaborativos. Cada estudiante debe comentar las revistas de los compañeros y valorarlas con estrellas</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de cuestionario online a través de la plataforma Microsoft Teams</li> </ul>	<p>Canva.com</p> <p>Microsoft teams- grupos colaborativos Canva.com Padlet.com</p> <p>Forms – microsoft teams</p>	
--	---	---	--


BIBLIOGRAFIA	
<p>Videos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colombia magia salvaje – tráiler <a href="https://www.youtube.com/watch?v=UrAx3R9UoGo">https://www.youtube.com/watch?v=UrAx3R9UoGo</a></li> <li>MAN impacto al medio ambiente animado <a href="https://www.youtube.com/watch?v=BKX6SoqAiy">https://www.youtube.com/watch?v=BKX6SoqAiy</a></li> <li>Objetivos de desarrollo sostenible <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MCKH5vK8Y-g">https://www.youtube.com/watch?v=MCKH5vK8Y-g</a></li> </ul>	<p>Material textual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cumbres de la tierra: <a href="https://www.un.org/spanish/conferencias/cumbre&amp;5.htm">https://www.un.org/spanish/conferencias/cumbre&amp;5.htm</a></li> <li>Plan de área de Ciencias Sociales</li> <li>Plan de aula decimo grado tercer periodo</li> <li>Proyecto de aula "Cambiemos hábitos, salvemos el planeta"</li> </ul>




	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación del Proyecto de Aula: "Cambiemos hábitos, salvemos el planeta" y explicación de herramientas tecnológicas a utilizar en el proyecto</li> </ul>   <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo colaborativo para preparar diapositivas y mapa conceptual sobre la temática de cumbres medioambientales, usando canales de Microsoft teams. También debe planearse la elaboración de una actividad interactiva para cerrar exposición y repasar temas. Para esto se puede utilizar quizziz, forms, flippity o es.liveworksheets.com. la exposición se desarrollará en el siguiente encuentro</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo sobre documento DRIVE (CUADRO SOBRE PRINCIPALES CUMBRES DE LA TIERRA).</li> <li>Exposiciones en grupo sobre problemas ambientales por medio de mapa conceptual en xmind</li> </ul> 	<p>Canva.com Padlet.com</p> <p>Diapositivas Quizziz.com Forms Flippity es.liveworksheets.com</p> <p>Página web especializada (ONU) Drive de google (cuenta institucional) Microsoft teams Xmind.com</p>	<p><b>Heteroevaluación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Quiz</li> <li>Formulario forms</li> <li>Cuadro y mapas de problemas medioambientales.</li> </ol>
--	--	---	--



	<b>INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL DE COMERCIO</b> LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE CARÁCTER OFICIAL SEGÚN RESOLUCIÓN No.000707 DE 27 ABRIL DE 2009 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DANE 154001000010 NIT: 89051113-3	<b>MODELO SECUENCIA DIDÁCTICA</b>
		No. 02

FECHA	GRADO	ÁREA /ASIGNATURA	TEMA	No. De Sesiones
Octubre 14 y 21 de 2021	10º	SOCIOPOLÍTICA	La economía	2

INDICADORES DE LOGRO	ESTANDARES	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA	
Explica con propiedad el impacto del proceso de modernización en la organización social, política, económica y cultural de Colombia contemporánea.	Identifico y tomo posición frente a las principales causas y consecuencias políticas, económicas, sociales y ambientales de la aplicación de las diferentes teorías y modelos económicos en el siglo XX y formulo hipótesis que me permitan explicar la situación de Colombia en este contexto	Describe las características demográficas, económicas, sociales, políticas y culturales de las sociedades actuales, en el marco de una sociedad de la información y bajo el paradigma de la globalización.	Trabajo asincrónico	X
Explica las consecuencias sociales de las crisis económicas en la vida diaria de las personas (desempleo, impuestos, canasta familiar, poder adquisitivo).		Reconoce el papel de los organismos multilaterales en la formulación de políticas económicas, jurídicas, ambientales y educativas para los países que hacen parte de estas organizaciones.	Trabajo colaborativo	X
Comprende el impacto social del crecimiento económico desigual que se da en las diferentes regiones del país.		Trabajo individual	X	
			Otro	Virtual

FASES DE DESARROLLO DE LA CLASE				
EXPLORACIÓN	EJECUCIÓN	RECURSOS	VALORACIÓN/EVALUACIÓN	
1. Mediante pregunta problematizadora se pregunta ¿para que sirve la economía? ¿Por que es importante estudiar la economía?	1. En clase desarrollar por medio de participación el taller interactivo sobre sectores económicos mediante la participación espontanea. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma teams</li> <li>es.liveworksheets.com</li> </ul>	Coevaluación 1. Participación activa en el conversatorio inicial 2. Elaboración de taller interactivo 3. Participación en trabajo colaborativo y elaboración de infografías 4. Valoración de infografías de forma grupal	

<p>En el taller deben relacionar imágenes con sectores economicos, orígenes y fines de la economía.</p> <p>2. Por medio de diapositivas se explica el concepto de economía, factores economicos, procesos economicos y sectores economicos</p> <p>3. Se observa el video explicativo de los sectores economicos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=21R0lr3dGgQ">https://www.youtube.com/watch?v=21R0lr3dGgQ</a> y al terminar se pregunta ¿Cómo se pueden relacionar los sectores economicos en la vida real? Se busca complementar las respuestas de los compañeros con lluvia de ideas. Todo se plasma y corrige por medio de la plataforma miro.com</p>  <p>4. Teniendo claro como se relacionan los sectores con la lluvia de ideas, individualmente los estudiantes deben exponer un proceso productivo de forma individual por medio de muro de padlet. Posteriormente cada estudiante debe escoger un proceso y enriquecerlo.</p>  <p>5. Desarrollo de quiz por plataforma quizziz</p> 	Diapositivas Video Miro.com Padlet.com Quizziz.com	<b>Heteroevaluación</b> 1. Quiz 2. Formulario forms
---	--	---

	<p>6. Explicación por medio de mapa conceptual sobre los modelos económicos a través de la historia (xmind)</p>  <p>7. Trabajo colaborativo por medio de canales en plataforma teams para elaborar infografía de comparación de los sistemas económicos contemporáneos se debe usar canva.com, miro.com o visme.com</p>  <p>8. Exposición de trabajos en clase por medio del muro de plataforma teams, se responde la pregunta ¿para ustedes cual debe aplicar Colombia?</p>	<p>Xmind Plataforma microsoft teams (canales – grupos colaborativos)</p>	
		<p>Canva.com Miro.com Visme.com</p>	





BIBLIOGRAFIA	
<p>Videos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sectores económicos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=21R0lr3dGgQ">https://www.youtube.com/watch?v=21R0lr3dGgQ</a></li> </ul> <p>Material textual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de área de Ciencias Sociales</li> <li>Plan de aula decimo grado cuarto periodo</li> </ul>	

 <p>Saber • Estudiar • Trabajar Eficiencia con Calidad Humana</p>	<p><b>INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO</b> LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE CARÁCTER OFICIAL SEGÚN RESOLUCIÓN No.000707 DE 27 ABRIL DE 2009 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DANE 154001000010 NIT: 89051113-3</p>	<p><b>MODELO SECUENCIA DIDACTICA</b></p> <hr/> <p><b>No. 01</b></p>
--	--	---

FECHA	GRADO	ÁREA /ASIGNATURA	TEMA	No. De Sesiones
AGOSTO 5, 12 y 19 de 2021	11°	SOCIOPOLITICA	Gobiernos colombianos en el siglo XXI	3

INDICADORES DE LOGRO	ESTANDARES	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA	
Identifica gobernantes y acontecimientos más notables del siglo XXI en Colombia	Identifico algunas características culturales y sociales de los procesos de transformación que se generaron a partir del desarrollo político y económico de Colombia	Reconoce los principales conflictos sociales y políticos vividos en Colombia en las últimas décadas, a partir de la memoria histórica.	Trabajo asincrónico	X
Analiza aspectos positivos y negativos de los gobiernos colombianos del siglo XXI		Argumenta razones para defender la búsqueda de la paz como un deber ético, moral y constitucional en el que se requiere el compromiso de todos los ciudadanos	Trabajo colaborativo	X
			Trabajo individual	X
			Otro	Virtual

FASES DE DESARROLLO DE LA CLASE			
EXPLORACIÓN	EJECUCIÓN	RECURSOS	VALORACIÓN/EVALUACIÓN
<p>Mediante pregunta problematizadora se inicia conversatorio: preguntale a tus padres ¿Qué recuerdan de los gobiernos de Álvaro Uribe Vélez? ¿creen que fueon buenos o malos?</p>	<p>1. Después del conversatorio de exploración, se les pide a los estudiantes a partir de la respuesta de sus padres ¿Qué opinan sobre el expresidente Alvaro Uribe Vélez? Por medio de ruleta de nombres se propicia participación (flippity.net)</p> <p style="text-align: center;">Pabon Rodriguez Maria Camila</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma teams</li> <li>Flippity.net</li> </ul>	<p>Coevaluación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Participación activa en conversatorios</li> <li>Elaboración de videos editados</li> <li>Participación en debate</li> <li>Participación en trabajo colaborativo y elaboración de infografias</li> </ol>

	<p>2. Por medio de diapositivas se explican características de los gobiernos de Alvaro Uribe Vélez. Por cada segmento se amplía por medio de videos En el video de los falsos positivos se inicia debate de las implicaciones de las políticas de la seguridad democratica para los derechos humanos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7jIDfzTjSoE">https://www.youtube.com/watch?v=7jIDfzTjSoE</a></p> <p>3. Por grupos de la plataforma teams, salas automaticas, se hace lectura del testimonio de las madres de Soacha presente en el libro almas que escriben. Se dan de plazo 15 minutos para volver a la sala principal y dar sus precisiones sobre el tema.</p> <p>4. Se observa documental sobre la parapolitica <a href="https://www.youtube.com/watch?v=P3l44_ZGui&amp;t=568s">https://www.youtube.com/watch?v=P3l44_ZGui&amp;t=568s</a> de los minutos 8:24 al 12:07</p> <p>5. Despues de terminar el primer gobierno de Uribe Vélez, se pregunta ¿Qué llevo a Álvaro Uribe a ser nuevamente presidente?</p> <p>6. A partir de las respuestas se explica el fenomeno de "yidispolitica" En trabajo grupal se debe realizar</p> <p>7. una tabla comparativa de aspectos positivos y negativos de los dos gobiernos de Uribe Vélez. Deben tener en cuenta aspectos económicos, políticos, de seguridad y hechos significativos.</p> <p>8. ingresar a visme.co o canva.com: Registrarse con el correo institucional, rol de estudiante Escoger infografía de comparación (tabla comparativa o comparision)</p> <p>9. Trabajar con el aporte de todo el equipo</p> <p>10. Descargar en formato JPG y enviar por la sala correspondiente</p>   <p>11. Por medio de diapositivas se explica el gobierno de Juan Manuel Santos. Se observa el video sobre el acuerdo de paz con las FARC <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YKmVbr3fRg0">https://www.youtube.com/watch?v=YKmVbr3fRg0</a> Y <a href="https://youtu.be/7dwAaK0Me1c">https://youtu.be/7dwAaK0Me1c</a> aciertos y vacíos del proceso de paz</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diapositivas</li> <li>• Videos</li> <li>• Grupos colaborativos</li> <li>• plataforma microsoft teams.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Video</li> <li>• Trabajo colaborativo</li> <li>• plataforma microsoft teams</li> <li>• Visme.com</li> <li>• Canva.com</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diapositivas</li> <li>• Video</li> <li>• Quizziz.com</li> <li>• Pagina web</li> <li>• <a href="http://cancilleria.gov.co">cancilleria.gov.co</a></li> </ul>	<p><b>Heteroevaluación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participación dirigida en ruleta de nombres</li> <li>2. Quiz gobiernos siglo XXI</li> <li>3. Formulario forms</li> </ol>
	<p>12. Los estudiantes leen la cartilla final del proceso de paz para iniciar debate de percepciones y que se podría mejorar del acuerdo de paz <a href="https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/cartillaabcdelacuerdofinal2.pdf">https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/cartillaabcdelacuerdofinal2.pdf</a></p> <p>13. Se realiza un quiz sobre los dos gobiernos del siglo XXI por la plataforma quizziz <a href="https://quizziz.com/admin/quiz/617ca5d1428bca001fffeb6e">https://quizziz.com/admin/quiz/617ca5d1428bca001fffeb6e</a></p>  <p>14. Con el gobierno de Iván Duque se pregunta ¿Qué opinas de su gobierno? Se debe responder a partir de la percepción personal.</p> <p>15. Por medio de diapositivas se explican las características del gobierno con una participación activa en temas de pandemia y protesta social.</p> <p>16. Se genera debate a partir de dos preguntas ¿Cuál es tu opinión sobre el manejo de la pandemia por parte del gobierno de Iván Duque? ¿Qué se podría mejorar? ¿Cuál es tu opinión sobre el manejo de la crisis social (PAROS) por parte del gobierno de Iván Duque? ¿Qué se podría mejorar?</p> <p>17. Después de la participación activa del debate se elabora un padlet sobre preconceptos de lo bueno, lo malo y lo que se puede mejorar de su gobierno</p>  <p>18. Con la asignación grupal con la plataforma teams se plantea Exposición grupal (video editado) sobre aspectos políticos,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diapositivas</li> <li>• Padlet.com</li> <li>• Plataforma Microsoft Teams</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma teams (grupos colaborativos)</li> </ul>	


	<p>económicos, ambientales, sociales y culturales durante el gobierno de Iván Duque. Se usa la plataforma clipchamp, magic video o powtoon. usar noticias referentes al hecho que muestran. Los grupos se escogen por medio de drive institucional.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clipchamp, magic video, Powtoon</li> <li>Youtube</li> <li>Microsoft teams (videos: coppal.sharepoint.com)</li> </ul>	
<p>19. Por último, se realiza un cuestionario mediante plataforma Microsoft teams aplicación forms office sobre los gobiernos contemporáneos de Colombia.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft teams</li> <li>Formulario forms</li> </ul>	


BIBLIOGRAFIA	
Videos:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falsos Positivos. Documental "Las Caras del Horror" <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7iDfzTjSoE">https://www.youtube.com/watch?v=7iDfzTjSoE</a></li> <li>El origen de la parapoltica <a href="https://www.youtube.com/watch?v=P3i44_ZGul&amp;t=568s">https://www.youtube.com/watch?v=P3i44_ZGul&amp;t=568s</a></li> <li>Explicación del acuerdo de paz con las FARC <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YKmvBr3fRg0">https://www.youtube.com/watch?v=YKmvBr3fRg0</a></li> <li>Reportaje aciertos y vacíos del acuerdo de paz <a href="https://youtu.be/7dwAaK0me1c">https://youtu.be/7dwAaK0me1c</a></li> </ul>	
Material textual	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acuerdo final con las FARC <a href="https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/cartillaabcdelacuerdofinal2.pdf">https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/cartillaabcdelacuerdofinal2.pdf</a></li> </ul>	



	<p><b>INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO</b>                  LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE CARÁCTER OFICIAL                  SEGÚN RESOLUCIÓN No.000707 DE 27 ABRIL DE 2009                  SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL                  DANE 154001000010      NIT: 89051113-3</p>	<p><b>MODELO SECUENCIA DIDACTICA</b></p> <p><b>No. 02</b></p>
---	---	---

FECHA	GRADO	ÁREA /ASIGNATURA	TEMA	No. De Sesiones
Octubre 14, 21 y 28 de 2021	11°	SOCIOPOLITICA	Retos de Colombia en un mundo globalizado	3

INDICADORES DE LOGRO	ESTANDARES	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA	
Identifica algunos factores que han dado origen a las nuevas formas de organización de la economía mundial (centro – periferia, bloques económicos, tratados de libre comercio, áreas de libre comercio...).	Identifico y tomo posición frente a las principales causas y consecuencias políticas, económicas, sociales y ambientales de la aplicación de las diferentes teorías y modelos económicos en el siglo XX y formulo hipótesis que me permitan explicar la situación de Colombia en este contexto	Reconoce que en las relaciones internacionales existen dinámicas geopolíticas que tienen implicaciones en las poblaciones mediante el análisis de casos recientes.  Describe los intereses políticos, económicos e ideológicos de las grandes potencias que afectan las relaciones internacionales en la actualidad	Trabajo asincrónico	X
			Trabajo colaborativo	X
Analiza consecuencias de estas nuevas formas de organización sobre las relaciones económicas, políticas y sociales entre los estados, en especial en Colombia.			Trabajo individual	X
			Otro	Virtual

FASES DE DESARROLLO DE LA CLASE			
EXPLORACIÓN	EJECUCIÓN	RECURSOS	VALORACIÓN/EVALUACIÓN
<p>1. Mediante pregunta problematizadora se inicia conversatorio ¿Por qué existe desigualdad entre los países del mundo? ¿Qué se puede hacer para acabar con la desigualdad?</p>	<p>1. Después del conversatorio de exploración, se les pide a los estudiantes que en una palabra dijeran que es para ellos globalización. Con ello se realiza una nube de palabras por mentimeter.com y se exponen las concepciones primarias sobre la globalización</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma teams</li> <li>Mentimeter.com</li> </ul>	<p>Coevaluación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Participación activa en el conversatorio inicial</li> <li>Elaboración de nube de palabras</li> <li>Participación en debate</li> <li>Participación en trabajo colaborativo y elaboración de mapa conceptual sobre las negociaciones de los</li> </ol>


<p>¿Cuál es la realidad colombiana en un mundo globalizado?</p>	<p>2. Mediante diapositivas se explican las características económicas, sociales, ambientales y culturales de la globalización.</p> <p>3. se refuerza la explicación con el video ¿Qué es la globalización y porque dependemos tanto de ella? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WEFNjYhXnk">https://www.youtube.com/watch?v=WEFNjYhXnk</a></p> <p>4. se hace la pregunta ¿estas a favor o en contra de la globalización? Para iniciar debate de opiniones</p> <p>5. se explica los organismos de la globalización y las consecuencias que se pueden generar con la esta. Con este punto, por medio de ruleta de conceptos y nombres, se pide participación dirigida.</p>  <p>6. se pregunta ¿entonces que debe hacer un Estado en un mundo globalizado? Despues de unas breves respuestas se observa un fragmento del discurso de José Mujica en la ONU <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LW-uFVE1POE">https://www.youtube.com/watch?v=LW-uFVE1POE</a></p> <p>7. se hace un quiz por medio de quizziz.com sobre generalidades de la clase <a href="https://quizziz.com/admin/quiz/614fa1cb72ef21001e1f04b8">https://quizziz.com/admin/quiz/614fa1cb72ef21001e1f04b8</a></p> <p>8. Consulta ¿Qué es un tratado de libre comercio? ¿Qué se debe tener en cuenta para negociar un tratado de libre comercio? Se sugiere ingresar a <a href="https://www.tlc.gov.co/">https://www.tlc.gov.co/</a></p> <p>9. Mediante carpeta drive se organizan en equipos de trabajo donde deben escoger un país para negociar un tratado de libre comercio con Colombia, dando como resultado 9 tratados (México, Cuba, Chile, Guatemala, Canadá, Estados Unidos, Japón, Corea Del Sur e Israel). Para poder desarrollar la actividad deben consultar que productos puede aportar el país que escoja y que requiere de Colombia. <a href="https://docs.google.com/document/d/1s1W4EAV:1uvG8vB0Lnv7bom:qB13rMiL/edit?usp=sharing&amp;oid=111830221730561129707&amp;rtfpof=true&amp;sd=true">https://docs.google.com/document/d/1s1W4EAV:1uvG8vB0Lnv7bom:qB13rMiL/edit?usp=sharing&amp;oid=111830221730561129707&amp;rtfpof=true&amp;sd=true</a></p> <p>10. Se explica por medio de mapa conceptual los tipos de integración económica y por participación se va explicando las características de negociación de un TLC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diapositivas</li> <li>• Videos</li> <li>• Flippity.com</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Video</li> <li>• Quizziz.com</li> <li>• Pagina web especializada</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpetas drive (cuentas institucionales)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diapositivas</li> </ul>	<p>tratados de libre comercio</p> <p>5. Valoración de tratados en padlet</p> <p><b>Heteroevaluación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participación dirigida en ruleta de ventajas y desventajas</li> <li>2. Quiz globalización</li> <li>3.</li> </ol>
---	---	--	--


	 <p><b>Beneficios esperados</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Por medio de la plataforma teams con la creación de canales se reúnen los equipos negociadores para desarrollar la siguiente actividad             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizarán las posibilidades que tienen para brindar los países presentes en el acuerdo (teniendo en cuenta los beneficios esperados)</li> <li>✓ Establecerán las condiciones del acuerdo. Deben tener en cuenta que se deben beneficiar los dos países (aranceles, exportaciones, bienes de capital y /o productos)</li> <li>✓ Realicen un mapa conceptual digital (canva, miro o mindomo) que les sirva para socializar los acuerdos al resto de la clase.</li> </ul> </li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Después de las jornadas de negociación (1 hora) deben subir el mapa conceptual al padlet correspondiente en formato imagen. Los líderes de cada equipo negociador exponen los puntos a los que llegaron acuerdos, recibiendo preguntas de los demás compañeros. La pregunta del docente es ¿Qué fue el mayor inconveniente al momento de negociar?</li> <li>13. Se llegan a conclusiones sobre las condiciones de unos países sobre otros y métodos de concertación entre ellos, buscando el beneficio mutuo sin perjudicar las industrias nacionales</li> <li>14. Por último, cada estudiante debe leer el mapa de un tratado que escoja, comenta para darle aportes y valorar el trabajo realizado por otro equipo diferente al que le correspondió.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma teams (grupos colaborativos)</li> <li>• Canva.com</li> <li>• Miro.com</li> <li>• Mindomo.com</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padlet.com</li> <li>• Microsoft teams</li> </ul>	
--	---	--	--

			
--	---	--	--

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<p>Videos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es la globalización? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WEFNjYhXnk">https://www.youtube.com/watch?v=WEFNjYhXnk</a></li> <li>• Discurso José Mujica <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LW-uFVE1POE">https://www.youtube.com/watch?v=LW-uFVE1POE</a></li> </ul> <p>Material textual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.tlc.gov.co/">https://www.tlc.gov.co/</a></li> <li>• Plan de área de Ciencias Sociales</li> </ul>

Apéndice L. *Formato institucional de proyectos de aula*

 <b>INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO</b> <small>LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE CARÁCTER OFICIAL                  SEGUN RESOLUCIÓN No. 000707 DE 27 ABRIL DE 2009                  SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL                  DANE 154001000010 NIT: 89051113-3</small>		<b>PROYECTO DE AULA</b>
<b>NOMBRE DEL DOCENTE:</b>		
<b>NOMBRE DEL APORTE:</b>	"Cambiamos hábitos, cambiamos al planeta"	
<b>ÁREA ACADÉMICA:</b>	CIENCIAS SOCIALES	
<b>HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</b>	MICROSOFT TEAMS, CANVA.COM, QUIZZIZ, MIRO.COM, ES.LIVEWORKSHEET.COM, DRIVE, GOOGLE, PADLET	<b>GRADO 10º</b>
<b>DESCRIPCION:</b>	Después de haber estudiado los principales problemas ambientales a nivel global y hacer un análisis de la importancia del desarrollo sostenible y de la implementación de los 17 objetivos que la ONU propone y con los cuales los países del mundo se han comprometido a través de Conferencias internacionales, protocolos y cumbres; es importante que como ciudadanos y como comunidad educativa comprometida con el planeta propongamos nuevos hábitos y prácticas amigables con el medio ambiente. Usando la tecnología se plantearán las diferentes fases del proyecto.	
<b>ESTANDARES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza investigaciones como lo hacen los científicos sociales: diseño proyectos, desarrollo investigaciones y presento resultados.</li> <li>Analiza el periodo conocido como "la violencia" y establece relaciones con las formas actuales de violencia</li> </ul>	
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:</b>	<b>OBJETIVO GENERAL:</b> DISEÑAR ESTRATEGIAS PARA DESRROLLAR EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO DECIMO, PROCESOS APOYADOS EN TECNOLOGIAS PARA FOMENTAR HABITOS Y PRACTICAS AMIGABLES CON EL MEDIO AMBIENTE. <b>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Motivar el interés del estudiante sobre las buenas prácticas medioambientales</li> <li>✓ Desarrollar procesos con tecnologías que permitan motivar el cambio de perspectiva sobre el cuidado del medioambiente.</li> <li>✓ Editar con plataformas de diseño gráfico y textual poster y revistas que contenga buenas practicas medioambientales.</li> <li>✓ Publicar cada una de las revistas digitales mediante muro interactivo de Padlet.</li> <li>✓ Articular este proyecto con el proyecto transversal PRAE.</li> </ul>	
<b>DURACION DEL PROYECTO</b>	Un semestre.	
<b>REQUISITOS:</b>	Manejo de las TIC como estrategia metodológica para elaboración de afiches y revistas digitales	
<b>ACTIVIDADES:</b>	El proyecto se desarrollará en varias fases 1. Establecer equipos de trabajo para exposiciones de problemas medioambientales que afectan a nuestro país. Dentro de cada grupo deben diseñar una estrategia para la participación de todo el curso. Pueden usar quizziz, miro o es.liveworksheets.com. 2. En los equipos de trabajo de Sociopolítica conformados en la plataforma teams van a establecer un hábito o práctica amigable con el planeta por cada estudiante miembro del grupo. <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Deben elegir hábitos de gran impacto ambiental y que puedan ser llevados a cabo en nuestra comunidad educativa.</li> <li>✓ Sean creativos y muy específicos.</li> </ul> 3. Cada estudiante con el hábito que le correspondió elabora un poster (afiche)	
	publicitario por medio de la plataforma CANVA.COM o PICKTOCHART.COM que invite a la comunidad educativa INSTENALQUISTA a practicar ese hábito y explique su impacto en el medio ambiente. <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El Poster debe ser muy creativo y tener el nombre completo del alumno y el curso</li> </ul> 4. El grupo debe revisar y valorar el trabajo de cada miembro. Cuando todos los posters estén revisados y aprobados por el grupo, deben hacer un solo documento PDF que tenga una carátula creativa con el nombre del proyecto: "CAMBIEMOS HÁBITOS, SALVEMOS EL PLANETA". La idea es hacer una cartilla o revista por grupo. 5. La revista será enviada a la asignación de Teams para ser valorada tanto individualmente (Poster) como grupal (revista) 6. Todas las revistas serán expuestas en un muro virtual de PADLET 7. En el padlet los compañeros pueden apreciarlas y elegir el mejor trabajo. 8. Los estudiantes deben comentar y otorgar estrellas a los demás grupos participantes 9. Hacer invitación a los miembros de la comunidad para ingresar al muro interactivo y valorar el trabajo de los estudiantes de decimo grado. 10. Evaluar la posibilidad de aplicar las propuestas en el ámbito institucional.	
<b>CRITERIOS DE EVALUACION</b>	Manejo de herramientas tecnológicas Trabajo individual Trabajo colaborativo Producción grafica Participación activa Valoración del trabajo de los compañeros (comentarios y estrellas)	
<b>NOTAS</b>	Agradecimiento a la institución por colocar a disposición las herramientas TIC e informáticas, a los docentes y estudiantes de grado once por ingresar al muro colaborativo y valorar su contenido.	

	<b>INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO</b> LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE CARÁCTER OFICIAL SEGÚN RESOLUCIÓN No.000707 DE 27 ABRIL DE 2009 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DANE 254002000010      NIT: 89051113-3	<b>PROYECTO DE AULA</b>
---	--	-------------------------

<b>NOMBRE DEL DOCENTE:</b>		
<b>NOMBRE DEL APORTE:</b>	Proyecto de reconstrucción de memoria histórica Revista digital "El pasado tan presente: historias para no olvidar"	
<b>AREA ACADÉMICA:</b>	CIENCIAS SOCIALES	
<b>HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</b>	MICROSOFT TEAMS, CANVA.COM, FORMULARIOS FORMS, CALAMEO.COM. DRIVE GOOGLE	<b>GRADO 11º</b>
<b>DESCRIPCION:</b>	Este proyecto tiene como punto de partida el tema de Violencia en Colombia y los diferentes actores inmersos en el conflicto. A partir de esto se llevará un proceso de investigación consciente de los estudiantes para generar crónicas de experiencias de vida de familiares o amigos cercanos. Además, tratar que las TIC y programas informáticos sean de utilidad en la programación y planeación de todo el proyecto, aprovechando las ventajas de reuniones sincrónicas, trabajo colaborativo, diseñadores gráficos y por supuesto el aporte de conocimiento que se brinda a la comunidad en general por medio de las publicaciones digitales. Es importante resaltar el papel de las TIC para lograr la reconstrucción de memoria histórica de los estudiantes Instituto Técnico Nacional de comercio y así poder brindar su aporte en el entendimiento de fenómenos de violencia y víctimas y asegurar de no repetición de hechos violentos.	
<b>ESTANDARES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza investigaciones como lo hacen los científicos sociales: diseño proyectos desarrollo investigaciones y presento resultados.</li> <li>• Analiza el periodo conocido como "la violencia" y establece relaciones con las formas actuales de violencia</li> </ul>	
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:</b>	<b>OBJETIVO GENERAL:</b> DISEÑAR ESTRATEGIAS PARA DESRROLLAR EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO ONCE, PROCESOS INVESTIGATIVOS APOYADOS EN TECNOLOGIAS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LA MEMORIA HISTÓRICA .  <b>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Motivar el interés del estudiante sobre los procesos históricos del país</li> <li>✓ Desarrollar procesos con tecnologías que permitan el desarrollo del proyecto</li> <li>✓ Editar con plataformas de diseño gráfico y textual una revista que contenga crónicas investigativas</li> <li>✓ Publicar una revista digital por medio de calameo.com</li> <li>✓ Articular este proyecto con diversos sectores del municipio de Cúcuta</li> </ul>	
<b>DURACION DEL PROYECTO</b>	Un semestre.	
<b>REQUISITOS:</b>	Manejo de las TIC como estrategia metodológica para elaboración de crónicas, valoración y publicación	

<b>ACTIVIDADES:</b>	El proyecto se desarrollará en varias fases 1. Preguntar dentro de la familia si existen historias de víctimas del conflicto armado colombiano desde 1948 a la actualidad (recuerden preguntarles a los ancianos de la familia) <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es necesario llevar un buen cuestionario de investigación:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Quién o quiénes?</li> <li>- ¿Cuál es su tiempo Histórico?</li> <li>- ¿Dónde ocurrió?</li> <li>- ¿Qué hechos sucedieron?</li> <li>- anécdotas particulares de la familia</li> </ul> </li> </ul> 2. Realizar una crónica del proyecto de aula de la clase anterior y añádela en formato pdf en la asignación de teams. Letra añal 12 y márgenes superior e inferior en 2,5 cm y derecho e izquierdo 3cm. Coloca un título llamativo.
---------------------	---

	<p>Tener en cuenta pasos para una buena crónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Obtener la información, siempre hay un qué, un cómo, un cuándo, un dónde y un quién.</li> <li>✓ los hechos presentados en tu crónica demuestren que existe una labor de registro y un conocimiento respecto a los hechos de la realidad que está presentando.</li> <li>✓ Respetar estructura narrativa, pero considerar detalles y aspectos emotivos.</li> <li>✓ Están escritas en primera persona</li> <li>✓ Ubica imágenes del actor con autorización o del hecho presentado</li> <li>✓ No deje cabos sueltos, el lector debe tener la sensación de que la historia ha sido cerrada de la mejor manera</li> </ul> <p>3. Valoración por parte del docente, preseleccionando crónicas que se acerquen a lo planteado en el ejercicio, añadiendo comentarios para mejora en la redacción y contenido. Se sube a carpeta drive del proyecto con cuentas institucionales</p> <p>4. Segunda entrega de crónicas seleccionadas con las correcciones realizadas</p> <p>5. En trabajo colaborativo por plataforma Microsoft teams los estudiantes valoran un grupo de crónicas, se asignan canales de llamada para poder leer grupalmente y debatir cada una de las crónicas</p> <p>6. Después del debate deben desarrollar cuestionario respondiendo preguntas, sugiriendo cambios al autor y proponer nombre de la revista, se llevará a cabo por medio de la plataforma forms. Se desarrollará de la siguiente manera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se harán 16 grupos para valorar las crónicas preseleccionadas para publicación</li> <li>✓ Cada grupo debe leer la crónica que les corresponde, hacer arreglos ortográficos o de puntuación.</li> <li>✓ Valorar cohesión y coherencia del texto</li> <li>✓ Entrar a formulario para expresar sus aportes de las dos crónicas que le correspondió leer al grupo</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #4F81BD; color: white; text-align: center;">CRITERIOS DE EVALUACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #D9E1F2; text-align: center;"><b>CONTENIDO</b></td> <td>¿El contenido corresponde a alguna etapa de conflicto en Colombia? ¿se puede considerar de reconstrucción de memoria histórica?</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #D9E1F2; text-align: center;"><b>ESTRUCTURA</b></td> <td>¿Tiene estructura de crónica?</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #D9E1F2; text-align: center;"><b>COHESIÓN Y COHERENCIA</b></td> <td>¿el texto es entendible? ¿es de fácil lectura y comprensión?</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #D9E1F2; text-align: center;"><b>ORTOGRAFÍA</b></td> <td>¿sigue las reglas de ortografía básica como acentos y puntuación?</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #D9E1F2; text-align: center;"><b>SUGERENCIAS</b></td> <td>¿Que aspectos debe mejorar el autor?</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #D9E1F2; text-align: center;"><b>PUBLICACIÓN</b></td> <td>En su opinión, ¿la crónica debe ser publicada?</td> </tr> </tbody> </table>	CRITERIOS DE EVALUACIÓN		<b>CONTENIDO</b>	¿El contenido corresponde a alguna etapa de conflicto en Colombia? ¿se puede considerar de reconstrucción de memoria histórica?	<b>ESTRUCTURA</b>	¿Tiene estructura de crónica?	<b>COHESIÓN Y COHERENCIA</b>	¿el texto es entendible? ¿es de fácil lectura y comprensión?	<b>ORTOGRAFÍA</b>	¿sigue las reglas de ortografía básica como acentos y puntuación?	<b>SUGERENCIAS</b>	¿Que aspectos debe mejorar el autor?	<b>PUBLICACIÓN</b>	En su opinión, ¿la crónica debe ser publicada?
CRITERIOS DE EVALUACIÓN															
<b>CONTENIDO</b>	¿El contenido corresponde a alguna etapa de conflicto en Colombia? ¿se puede considerar de reconstrucción de memoria histórica?														
<b>ESTRUCTURA</b>	¿Tiene estructura de crónica?														
<b>COHESIÓN Y COHERENCIA</b>	¿el texto es entendible? ¿es de fácil lectura y comprensión?														
<b>ORTOGRAFÍA</b>	¿sigue las reglas de ortografía básica como acentos y puntuación?														
<b>SUGERENCIAS</b>	¿Que aspectos debe mejorar el autor?														
<b>PUBLICACIÓN</b>	En su opinión, ¿la crónica debe ser publicada?														

	<p>7. Reunión con equipo de once que recibieron capacitación de diseño grafico por la universidad UDES. En ella se establecerá portada, contraportada y diseño general de la revista</p> <p>8. A partir de la valoración de los estudiantes se escogen 26 crónicas finales para publicación y votan por el nombre de la revista por medio de cuestionario forms.</p> <p>9. Proceso de edición por medio de la plataforma CANVA.COM. en esta se edita portada, contraportada y contenido grafico y textual</p> <p>10. Se procede a hacer un encuentro de valoración en general donde los estudiantes hablan sobre la importancia que tuvo y que aspectos de puede mejorar. Con esto se hace un ultimo formulario donde responden ¿Por qué fue importante el proyecto de reconstrucción de memoria histórica para ellos?</p> <p>11. Por último, se escogen las frases más significativos para incluirlas en la contraportada.</p> <p>12. Con la revista finalizada y con la aprobación de los estudiantes se procede a publicar por medio de calameo.com</p>
<b>CRITERIOS DE EVALUACION</b>	<p>Manejo de herramientas tecnológicas</p> <p>Trabajo individual</p> <p>Trabajo colaborativo</p> <p>Producción escrita</p> <p>Participación activa</p> <p>Permisos de publicación</p>
<b>NOTAS</b>	<p>Agradecimiento a la institución por colocar a disposición las herramientas TIC e informáticas, a la secretaria de posconflicto de la ciudad de Cúcuta por reportaje en el programa "venga y les cuento" y al diario la opinión por reportaje escrito.</p>

Apéndice M. Revista “El pasado tan presente: historias para no olvidar”

Puede leerse mediante el enlace <https://www.calameo.com/books/0066618310b17161cbf18>.

# El pasado tan presente

HISTORIAS PARA NO OLVIDAR



**Reconstrucción de Memoria Histórica**  
 “Víctimas de la violencia en Colombia”

Recopilado por  
 Lorena Daza Collantes

**RELATOS Y CRÓNICAS**  
 ELABORADO POR ESTUDIANTES

Instituto Técnico Nacional de Comercio Cúcuta

## NOTA DEL EDITOR

LORENA MELISSA DAZA COLLANTES

La historia colombiana tiene la posibilidad de observar el pasado para corregir el presente y dar esperanza hacia el futuro. Esta misión la encabeza la escuela a partir de la enseñanza crítica de las Ciencias Sociales para volcar la mirada al diario acontecer de los estudiantes.

Debido a esto, la presente revista nace del proyecto de “Fortalecimiento de las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC de los docentes del área de Ciencias Sociales” inmerso en la Maestría de Informática para la Educación de la Universidad Industrial de Santander, para tratar de abarcar varios aspectos como lo son la reconstrucción de la memoria histórica, el uso de tecnología para facilitar la labor de enseñanza – aprendizaje y la posibilidad de procesos de investigación en los estudiantes con el apoyo de familiares o amigos cercanos.

Con respecto a la reconstrucción de memoria histórica se busca traer al presente relatos del pasado a partir de las vivencias y significados de las personas que están en medio del conflicto para evitar el olvido y la repetición de los hechos violentos.

De este modo, el anterior objetivo requiere de las posibilidades que nos brinda la tecnología en la actualidad, donde se hace infinito el tiempo saliendo de las limitaciones de la hora de clase para realizar proyectos significativos. Además, esta misma tecnología permite hacer procesos de disertación continua junto a la edición de textos y gráficos, que como fruto encontramos la presente revista.

Estos dos objetivos se ven fortalecidos con la investigación consistente de los estudiantes que por medio de entrevistas directas a personas que vivenciaron hechos de violencia, algunas desde 1948 u otras más recientes, llevaron a comprender los procesos históricos que muchas veces se quedan solo en narrativas en el aula de clases, siendo lo más importante vislumbrar los errores y el dolor del pasado que merecen análisis para no permitir su repetición.

Esta revista es realizada por estudiantes en su totalidad, que para proteger la identidad de las personas sujetos de investigación utilizaron, en su mayoría, nombres ficticios. Este es su aporte a esa memoria histórica del país que es tan necesaria.

2 3 |

## La pisada mortal

Mi tío era el Teniente de Infantería Lizarazo León, él pertenecía al Batallón de Combate Terrestre Nº102 de la Brigada Móvil 17 adscrita a la tercera división del Ejército Nacional en el departamento del Cauca. Él, junto con sus compañeros, adelantaban operaciones militares ofensivas en un corredor de Mobilhar que hay entre el Cauca y el Pacífico por donde se van y transportan la cocina los grupos armados. Él sacrificaba su vida para adelantarse en la selva, arriesgando su integridad personal para cumplir con la misión de darle seguridad a los pobladores de las regiones más apartadas y luchar contra los grupos armados. En muchas ocasiones tuvo batallas directas con estos grupos armados en la selva Caucaña, arriesgando por completo su vida y poniendo en tela de juicio su seguridad por su patria.

El 5 de agosto del año 2015, mi tío junto con otros soldados, adelantaban operaciones sobre el sector del Timba-Cauca (Municipio del Cauca, entre Buenos Aires y Suárez-Cauca, lugar donde se presentan muchos combates y ataques guerrilleros, una zona llena de campos minados (donde muchos soldados son violentados y masacrados por las FARC). Él estaba en la parte alta, donde hay un corredor de movilidad que va al Cañón del Naya que desemboca en la Costa Pacífica, una línea que tienen los grupos terroristas para trasladar las sustancias psicoactivas (drogas) y las armas.


Ese día, según William (testigo del hecho), mi tío se levanta a las 5:30 am como de costumbre y comienza su rutina diaria, se arregla y se alista para cumplir con su misión de operación en la zona, en contra de las guerrillas. Él tenía que convivir con mosquitos y animales de monte, además de dormir en hamacas con moquitos, decía que pasar las noches era complicado, la situación de higiene y comida también era un tanto difícil. Desde las 6:30 am sale con sus compañeros a patrullar en el monte.

**“A las 9:00 am, Lizarazo León cae en un campo minado instalado por las FARC.”**

KARLYN CRISTINA LIZARAZO FLOREZ  
 INSTITUTO CÚCUTA

2 4 |

## LA PISADA MORTAL



Ese día, preciso mi tío estaba buscando señal para comunicarse con su esposa, ya que tenían algunos problemas y desde hace tres meses no hablaba con ella por la falta de señal en la zona. Sus compañeros cuentan que aproximadamente a las 8:45 am se aleja de ellos para cumplir con su búsqueda.

A las 9:00 am, Lizarazo León cae en un campo minado instalado por las FARC, más específicamente ONT-FARC (que son las minas antipersona, artefactos explosivos, que esta organización ha empleado como arma de guerra), es afectado en la parte derecha de su cuerpo, presentando múltiples heridas en el sector izquierdo. Gracias a la explosión pierde un brazo y una pierna.

A las 10:00 am es remitido hacia la clínica Valle del Elí en Cali, pero en el movimiento de aerotransporte pierde la vida y llega sin signos vitales a la clínica. Al día siguiente es llevado a Bogotá, después es trasladado a Cúcuta el 7 de agosto a las 7:00 pm para hacerle el respectivo velorio.

Concluyendo con su entierro y su triste tragedia que terminó en su muerte por violencia guerrillera, es evidente que lo que hizo la guerrilla fue cometer una infracción a los derechos humanos, específicamente al derecho de la vida de mi tío, al instalar campos minados sin control, afectándolo y llevándolo a una salida sin retorno. Tristemente aquí termina esta historia que día a día se repite con otras tropas y personas civiles e inocentes que terminan siendo víctimas de la guerrilla como ocurrió con el señor Lizarazo León.

**“A las 9:00 am, Lizarazo León cae en un campo minado instalado por las FARC.”**

KARLYN CRISTINA LIZARAZO FLOREZ  
 INSTITUTO CÚCUTA

Foto: ifra.Copa de ARCHIVO 13603327-0

Apéndice N Tratamiento de datos entrevista y diarios

Entrevista profesora Docente 1

Se inicia la entrevista el día 11 de noviembre a las 7:30 am

Se le pregunta por el dominio de cada una de las herramientas el primero es es liveworksheets dice que manejaba lo mínimo, canva.com hacia tarjetas, piktochart no lo manejaba, mindomo no lo conocía, xmind tampoco lo conocía padlet tampoco lo conocía, miro tampoco lo conocía. Tenía algo de conocimiento de forms, de quizziz y Microsoft teams.

La segunda pregunta es qué opina del proceso de cualificación en tecnologías como medio pedagógico a lo que responde Qué hay muchas herramientas que se ignoran y que hay muy pocas oportunidades para capacitarse de manera sencilla y práctica en el en las plataformas tecnológicas expresa que "le pareció muy chévere"

Expresa que aprendió utilizar las herramientas, pero una más que otras porque se tuvo la baraja de posibilidades para escoger debido a que hay varias plataformas que puede servir para lo mismo pero que uno como profesor se identifica más con unas o qué con otras y que le gustó tener la posibilidad de elegir

La siguiente pregunta es que se puede mejorar del proceso de cualificación dice que a ella le gustó porque llegaba a la necesidad que estaba teniendo en la planeación, considera que personas como ella que le gusta pero que le da miedo la tecnología sería buena tener más capacitaciones y más tiempo.

Se le pregunta cuál herramienta le gustó más dice que canva le parece que le soluciona a uno la vida, le gustó xmind porque los profesores de sociales somos enfermos con los mapas conceptuales le pareció muy sencillo y fácil. explica que la tecnología tiene que hacerle la vida uno fácil, le encanto padlet pero piensa que lo subutilizó pero a futuro qué con las limitaciones que tienen solo tres pero se puede manejar.

dibujo de lo que ellos están pensando el mapa conceptual muy sencillo que se manifiesta con xmind.

Padlet le gustó mucho y cree que puedo utilizarlo más adelante para diferentes proyectos que se van realizar

A la pregunta decidió beneficios a los estudiantes a usar las tecnologías dice que totalmente y que hay algo que uno tiene que vencer Qué es el miedo al ridículo que los profesores tenemos un miedo porque hay que analizarlo bien qué puede ser infundada porque se asume que los estudiantes saben más que uno pero uno los ve en redes sociales con el teléfono en la mano y estos pelados No claro que al momento de presentarle la plataforma y todos preguntan pero son más rápidos en usarla pero que también necesita que uno los meta en este mundo porque el profesor debe ser el provocador el animador decirle entre me jueguen y decirle cómo le fue y se les abre la posibilidad concretamente tuvo una experiencia con xmind ella hizo un mapa muy básico pero les dejó la tarea y les dejó fondos colores matachitos y cositas y ve que eso es lo que se trata de que ellos puedan aprender

En la pregunta dificultades para usarlas la más grande es el miedo embarrarla ella piensa que hay un tema que jugó en contra que fue el tema del tiempo porque estuvimos trabajando con tiempo muy limitado y la gracia es que cuando el muchacho hace una obra lo ideal es que lo exponga, lo muestre y qué otro compañero diga vea tan chévere cómo le quedó esto y el mío quedó así y en ese retroalimentación se pudiera mejorar, pero se sintió muy limitada del tiempo para retroalimentación.

Narra una experiencia de clase completa disposición, uso, y finalidad diferente al proyecto de aula que pueda decir esta clase me gusta por esto y eso la experiencia la narra con un grado noveno en un tema de historia dice que a ella le gusta mucho a la historia pero para los muchachos es bastante desgastante llegó un momento en que cortó la clase y les había dado a conocer ya xmind les dijo tomen el texto me hacen un buen trabajo y los espero en tanto tiempo se sorprendió porque se logra más que si se hubiera quedado echando carreta lo tenía planeado como tarea pero como

- Lic. Lorena Daza Presaber ▼
- Lic. Lorena Daza Aplicación ▼
- Lic. Lorena Daza Aprendizaje ▼
- Lic. Lorena Daza Motivación ▼
- Lic. Lorena Daza Dificultad en el uso de tecnología ▼
- Lic. Lorena Daza Utilizados en clase ▼



**Lic. Lorena Daza**  
Experiencias significativas en el aula

**Definición**  
Desde esta perspectiva una experiencia significativa es una práctica que tiene como finalidad desarrollar un aprendizaje disiente y de implementación cotidiana a través del fomento de las competencias, en este caso competencias TIC. Es mediante la autorreflexión que el docente considera que el proceso puede generar un impacto positivo en sus clases para fortalecer la calidad educativa

**Memo interpretativo:**  
Con respecto a las experiencias significativas los docentes muestren la importancia que tuvo para los ▼



**Lic. Lorena Daza**  
Programación

**Definición:**  
Hace referencia a las formas de planeación institucional, percepciones, formatos y formas de desarrollar proyectos de aula. Así mismo, se vislumbra en la planeación los proyectos de aula a desarrollar y el trabajo colaborativo entre docentes.

**Memo interpretativo:**  
La forma de desarrollar planeación se modificó durante los periodos en que se desarrolló el proyecto, se logra una vinculación efectiva de las tecnologías, en un principio para motivar a los estudiantes, sin embargo, a medida que transcurre el tiempo se ▼

Apéndice O. Matriz general de análisis categorial

CATEGORÍA CENTRAL (CODIFICACIÓN TERCER NIVEL)	DEFINICIÓN DE LA CATEGORÍA CENTRAL	CODIFICACIÓN SEGUNDO NIVEL (CÓDIGO AXIAL)	CODIFICACIÓN PRIMER NIVEL	DESCRIPTORES DE LA CODIFICACIÓN DE PRIMER NIVEL
<b>Apropiación en el uso de herramienta tecnológica e informática en educación</b>	La apropiación en el uso de herramienta tecnológicas e informáticas por parte de los docentes es fundamental para lograr la su utilización en el aula con fines y objetivos pertinentes. Esta categoría agrupa el conocimiento de TIC antes de los procesos de la aplicación y como era su uso en el aula para contrastarlo posteriormente con los aprendizajes obtenidos en la cualificación, la motivación en su uso y las dificultades que presentaron al implementarlas.	Conocimiento de herramientas tecnológicas antes de la cualificación	Presaber	<i>"No manejaba es.liveworksheets, piktochart, mindomo, xmind ni padlet"</i>
			Aplicación antes de la cualificación	<i>"más que todo manejo Word y power point"</i>  <i>"Tenía algo de conocimiento de forms, de quizziz y Microsoft teams"</i>
		Cualificación en uso de tecnologías	Aprendizaje inmerso en la cualificación	<i>"hay muchas herramientas que se ignoran y que hay muy pocas oportunidades para capacitarse de manera sencilla y práctica en el en las plataformas tecnológicas expresa que "le pareció muy chévere"</i>
			Motivación al uso de tecnologías	<i>"aprendí utilizar las herramientas, pero una más que otras"</i>  <i>"se tuvo la baraja de posibilidades para escoger debido a que hay varias plataformas que puede servir para lo mismo pero que uno como profesor se identifica más con unas o qué con otras y que le gustó tener la posibilidad de elegir"</i>  <i>"La cualificación llegaba a la necesidad que estaba teniendo en la planeación"</i>  <i>"la tecnología tiene que hacerle la vida uno fácil"</i>  <i>"le gusta pero que le da miedo la tecnología"</i>
		Dificultades en el uso de tecnologías	<i>"El miedo puede ser infundado porque se asume que los estudiantes saben más que uno"</i>	
<b>Planeación pedagógica inmersa en la tecnología</b>	La categoría de planeación pedagógica inmersa en el contexto de las TIC hace referencia a la práctica misma de los procesos de enseñanza mediados con tecnología por lo cual se analiza la planeación de las clases teniendo en cuenta la programación, las dificultades en la planeación, los recursos usados en clase y su finalidad. De este modo, con el proceso de planificación pedagógica puede ofrecer experiencias significativas para los docentes dentro de las cuales puede incluir los proyectos de aula desarrollados con tecnologías.	Planeación de clase	Programación	<i>"la planeación fue permeada por tecnologías con un uso y finalidad diferente a solo mostrar".</i>
			Dificultades en la planeación	<i>"le hizo gracia compartir la planeación porque ahora es a través de canva, a través de teams, en quizziz y uno dice aparecieron cosas que uno generalmente no hacía era por lo general una evaluación, un taller, una explicación, pero no había otros medios para innovar"</i>  <i>"hace mucho no hacemos planeación de aula en conjunto"</i>  <i>"hicimos unas secuencias didácticas que nos mostró con detalle lo que realmente aplicamos, muchas veces se queda a la deriva"</i>  <i>"Algo que jugó en contra que fue el tema del tiempo porque estuvimos trabajando con tiempo muy limitado"</i>  <i>"se sintió muy limitada del tiempo para retroalimentación"</i>
		Recursos didácticos	Utilizados en clase	<i>"Canva le parece que le soluciona a uno la vida"</i>
			Finalidad en su uso	<i>"le gustó xmind porque los profesores de sociales somos enfermos con los mapas conceptuales le pareció muy sencillo y fácil"</i>  <i>"le encanto padlet, pero piensa que lo subutilizó"</i>  <i>"Soy súper fanática le es.liveworksheets , me gustó mucho"</i>  <i>"todas se utilizaron en clase"</i>

			<p><i>“es una manera de tomar una nota chévere y algo muy sencillo”</i></p> <p><i>“califica inmediatamente y le deja saber al muchacho en que se equivocó y esa retroalimentación que sea divertida que facilite la vida”</i></p> <p><i>“Tiene un banco grande qué hacen otros profesores tiene las puertas abiertas para que usted tomé una prueba la edite”</i></p> <p><i>“da reporte estadístico”</i></p> <p><i>“la tecnología debe ser provocadora aquí hay esto ustedes pueden hacer esto y ellos escogían”</i></p> <p><i>“Le permite al muchacho que demuestre que entendió”</i></p> <p><i>“necesita que uno los meta en este mundo porque el profesor debe ser el provocador el animador decirle entren, jueguen y se les abre la posibilidad!”</i></p> <p><i>“lo que se trata de que ellos puedan aprender”</i></p> <p><i>“tenían más conocimiento del tema y pudo ser menos cansona la clase dónde participaron más y no era yo sola hablando, sino que ellos interpretaron más y con ganas de mostrar lo que habían trabajado en plataforma”</i></p>
		<p>Desarrollo de Proyectos pedagógicos de aula basados en TIC</p>	<p>Experiencias significativas</p> <p>Proyectos de aula</p> <p><i>“le gusta mucho a la historia, pero para los muchachos es bastante desgastante... corté la clase y les había dado a conocer ya xmind les dijo tomen el texto me hacen un buen trabajo y los espero. Me sorprendió mucho los trabajos que hicieron”</i></p> <p><i>“cómo concientizar a la comunidad intenalquista acerca de cómo cambiar hábitos qué es un tema tan sencillo como hay cosas que hay que dejar de hacer... muy sencillo, pero genera un impacto grande”</i></p> <p><i>“buscar un proyecto que generara impacto, uso de tecnologías e investigación en los estudiantes, por eso se plantea con la reconstrucción de memoria histórica”</i></p> <p><i>“nunca había organizado proyectos de aula y fue chévere la experiencia”</i></p> <p><i>“los muchachos se organizaron en grupos y ellos debían consultar y exponer con diapositivas”</i></p> <p><i>“se buscaron consecuencias y en un futuro soluciones basadas en buenas prácticas y educación ambiental”</i></p> <p><i>“El estudiante elaborará un afiche publicitario por medio de canva para vender la idea”</i></p> <p><i>“construyeran una revista digital aprovechando canva y al finalizar hicieran una contraportada con las fotografías de ellos como autores de la revista y al finalizar se expusieron en el muro colaborativo de padlet”</i></p> <p><i>fue muy emocionante su ver cómo subían los trabajos invito a los compañeros docentes acá participará en la exposición le pidió los muchachos que calificaron con estrellas los trabajos de los compañeros y comentarios que fueron muy constructivos”</i></p>

				<p><i>“se sintió muy satisfecha con el trabajo y piensa que hay que hacer de ese proyecto una segunda parte el año entrante”</i></p> <p><i>“Fue muy gratificante para mi leer las crónicas y verlas en la revista”</i></p> <p><i>El proyecto se dio en fases: investigación, construcción individual, uso de tecnología, valoración grupal, elaboración de la revista e impresiones finales”</i></p> <p><i>“Me senti satisfecha y causo un gran impacto para los muchachos, además llamo la atención de la secretaria de posconflicto y la opinión”</i></p> <p><i>“leer las frases finales del proyecto dan fe que si hubo experiencia significativa para los muchachos”</i></p>
<b>Trabajo colaborativo en los procesos pedagógicos</b>	El trabajo colaborativo para crear redes de enseñanza y aprendizaje es fundamental para una óptima utilización de tecnologías en el aula. Debido a esto el trabajo colaborativo en el área de ciencias sociales se plantea a partir de la planeación entre pares. Sin embargo, estos procesos de colaboración se vieron inmersos en las aulas de clase motivando a los estudiantes a practicarlo en sus actividades y proyectos.	Trabajo colaborativo en el aula	Entre estudiantes	<p><i>“hicieron la exposición les pidió que ya corregido los afiches construyeran una revista digital aprovechando canva y al finalizar hicieran una contraportada con las fotografías de ellos como autores de la revista y al finalizar se expusieron en el muro colaborativo de padlet... fue realmente impactante lo que hicieron”</i></p>
			Entre docentes	<p><i>Los estudiantes debieron valorar cada una de las crónicas en equipos colaborativos, fueron muy críticos y realmente aportaron a mejorar el trabajo de los compañeros... se pueden lograr grandes cosas si a los muchachos en equipos se le permite ser parte de todo el proceso”</i></p> <p><i>“una de las cosas valiosas que se rescató es la posibilidad de enriquecer su trabajo con el trabajo de pares que dejamos de ser solos contra el mundo y uno comienza a compartir con el otro y de todos aprendemos entre compañeros y son necesarias porque está labor no es fácil y que todos los días se debe reinventar”</i></p>
<b>Valoración de la experiencia con uso de tecnologías en el aula</b>	La categoría de valoración de la experiencia con uso de tecnologías en el aula hace analizar todo el proceso del fortalecimiento de la competencia pedagógica en docentes, los aspectos que se deben mejorar y la pertinencia de aplicación a nivel institucional.	Fortalecimiento de la competencia pedagógica	<p>Apreciaciones del proyecto</p> <p>Aspectos a mejorar</p>	<p><i>“darse cuenta que hay otras posibilidades para trabajar y cree que todos los docentes recibirían con buen agrado que se hicieran los procesos de cualificación”</i></p> <p><i>“uno se da cuenta con la pura clase magistral para Esta generación ya no va”</i></p> <p><i>“Fue divertido que después de 35 años de ser profesora piensa que uno cae en el tema de que ya todo se lo sabe que ya lo hice que ya tengo la guía y piensa que este proyecto y las capacitaciones le ayudó a oxigenar su trabajo a retar se a volverse divertido”</i></p> <p><i>“no era por chicanear, pero era una real satisfacción y orgullo que había logrado algo que nunca había hecho”</i></p> <p><i>“Es una belleza ayuda mucho a formar a los muchachos y a ella personalmente se la gozo”</i></p> <p><i>“Agradezco porque en este proyecto no supe si estaba participando en el proyecto o el proyecto estaba ayudándome con mi trabajo”</i></p> <p><i>“sería bueno tener más capacitaciones y más herramientas tecnológicas”</i></p>

		Pertinencia de aplicación a nivel institucional	A nivel de área  A nivel institucional	<p><i>“nosotros deberíamos algunos temas específicos sobre todo esos gran de gran impacto cómo área de Ciencias Sociales tenerlos como proyectos de aula basados en la tecnología”</i></p> <p><i>“la planeación debe hacerse con el apoyo de grupos colaborativos y apoyados a la tecnología para poder ir en consonancia a las necesidades de los estudiantes”</i></p> <p><i>“Es pertinente hacerlo a la institución en general el fortalecimiento de competencias pedagógicas, es una necesidad y se nos abrieron los ojos porque uno no sabe que existe algo y uno no se antoja, pero a la hora que a uno le abren los ojos dice todo lo que hay”</i></p> <p><i>“Es necesario que se hagan los procesos de cualificación a todos los docentes para que aprendan a usar las herramientas tecnológicas”</i></p> <p><i>“los proyectos de aula son elementos importantes donde las tecnologías pueden apoyar los procesos”</i></p>
--	--	---	--	---

Apéndice P. Libro De Códigos

CODIGO	DEFINICIÓN DE CÓDIGOS	PALABRAS RELACIONADAS
Cambios en la clase de sociales (CAMBCLA)	Proceso en el cual se incluyen los contextos tecnológicos actuales a la enseñanza como facilitadores de procesos de aprendizaje, favoreciendo a las Ciencias Sociales porque pueden posibilitar y satisfacer las necesidades de información, tanto en contenidos como en metodologías y recursos; la difusión del conocimiento y un espacio de encuentro y colaboración entre los maestros. (Andrade & Gómez, 2009)	Diferente, creativo, inclusión, involucrar, contextualizar, interesante, interactivo, nuevo.
Aprendizaje significativo (APRENSIG)	Es un enfoque teórico que establece que el principal protagonista es el estudiante quien construye su conocimiento haciéndolo parte de su esquema cognoscitivo mediante un proceso de aprendizaje dinámico y autocrítico (Moreira, 2019)	Constructivo, aprendizaje, real, aportar, aprender, provecho.
Actitud crítica (ACTCRI)	Por esta entendemos la formación de sujetos autónomos capaces de decidir por sí mismos. En este sentido, dicho concepto implica un ethos, una forma de ser y de actuar, de estar en el mundo. De tal suerte, esta facultad se relaciona, por una parte, con aspectos epistémicos y lógicos, por otra, con elementos éticos, como la responsabilidad intelectual, la importancia de la evaluación de lo que implican moralmente nuestras creencias y las preocupaciones de orden social y político (Wong, Peña, & Falla, 2016)	Intriga, consultar, fascinación, negociar, roles, relacionar, pensar, analizar.
Aprendizaje de herramientas tecnológicas (APRENTIC)	Es propender por el buen uso y manejo de las tecnologías, generando impacto hacia los estudiantes en el manejo de competencias tecnológicas, logrando el uso de TIC de forma educativa. (Doncel & Rincón, 2020)	Herramientas, utilizar, desarrollar, hacer, usar, solventar, facilitar, útil
Propuesta de mejoramiento (PROMEJ)	Por este entendemos a la evaluación centrada en los estudiantes, dándole importancia a la eficacia del proceso de enseñanza mediado con TIC y la calidad de la orientación del desempeño docente ante las tecnologías. Con ella se arroja los elementos que se deben optimizar y algunas sugerencias para una próxima aplicación. (Navarro, Falconí, & Espinoza, 2017)	Explorar, incluir, inconveniente, garantías, mayor utilización
Experiencia en proyectos de aula (PROYAU)	Se basa en las experiencias de los estudiantes ante el proyecto de Aula siendo una estrategia de enseñanza, que aporta competencias como la colaboración, la planeación, toma de decisiones, manejo de tiempo, entre otros (Martinez, 2000)	Experiencia, parecer, conexión.
Planeación con herramientas TIC (PLANTIC)	Se toma a partir de la percepción que obtienen los estudiantes sobre los procesos de mediación pedagógica con TIC respondiendo a una finalidad para lograr un buen manejo de tecnologías en el aula por parte del docente propiciando la construcción del conocimiento en el estudiante	Metodología, plataformas, disposición, actividades, medios,

		enseñanza, didáctica, componentes, plan.
Trabajo colaborativo en los proyectos de aula y en clase (TRACOL)	El trabajo colaborativo se refiere a la intervención de los estudiantes para solucionar un problema o aportar a un proyecto o clase logrando una meta común.	Compartir, compañeros, sub salas, colaborar, Equipos, formar, aportar,

Apéndice Q. *Matriz de contingencia*

CITAS	S e g m e n t o	El camino de las ciencias sociales			Dinámica de integración de las ciencias sociales y la informática		Competencias y estrategias TIC en docentes		Trabajo colaborativo en los proyectos de aula y en clase	
		Cam bios en la clase de socia les	Apren diz aje signifi cativo	Actit ud crítica	Apren diz aje de herramie ntas tecnológi cas	Propue sta de mejora miento	Experi encia en proyec tos de aula	Planeaci ón con herramie ntas TIC	Ventaj as	Desven taj as
<i>“utilizamos la ayuda de videos explicativos y actividades interactivas con diferentes plataformas para visualizar lo aprendido en la clase”</i>	1	X								
<i>“fue muy bonito, constructivo e interesante el conocer datos históricos sobre nuestro departamento de forma interactiva”</i>	2		X							
<i>“se llevó a cabo la temática de las escuelas económicas de la cual me llamó mucho la intriga y consulté y me preparé con gusto debido a la fascinación hacia el tema debido a que me aportaba las visiones de diferentes economistas y una visión de las circunstancias sociales y económicas de diferentes épocas y llegar a una opinión propia dentro de este tema”</i>	3			X						
<i>“en la mayoría de clases eran utilizadas estas herramientas, las cuales eran de mucho provecho ya que nosotros como estudiantes también las sepamos utilizar, desarrollamos mayor interés por el tema visto”</i>	4				X					
<i>“Las herramientas tecnológicas fueron esenciales en este aprendizaje ya que hacían todo más real”</i>	5		X							
<i>“teníamos acceso a resúmenes hechos por nosotros mismos en plataformas como MIRO, CANVA”</i>	6				X					
<i>“tuvimos que hacer como una especie de mapa conceptual sobre los tratados de Colombia con otros países, tuvimos que</i>	7				X					

usar la tecnología xmind, canva o miro"										
"fue muy interesante se dieron intervenciones de lo que cada uno quería aportar o resaltar con lo que conocíamos, así que fue interactivo y mucho más breve gracias a la tecnología"	8		X							
"supuso un respiro de aire fresco y un cambio positivo en la metodología".	9						X			
"se usó una manera muy creativa de realizar esta clase, y más poniéndonos en los zapatos de los negociadores de nuestro país buscando los beneficios de ambas naciones"	10			X						
"las clases de ciencias sociales siempre son interactivas e interesantes con la ayuda de diferentes sitios web y plataformas digitales"	11						X			
"explorar en otras plataformas distintas, que sean más didácticas".	12					X				
"Agregando también el aprovechamiento de más herramientas virtuales para resumir y sacar aspectos importantes o para destacar de las clases y temáticas"	13					X				
"Las clases sociales 2021 fueron muy buenas y creativas, donde usamos muchas herramientas que nos permitió incluirnos más a la hora de construir el aprendizaje".	14	X								
"siento que el uso que hacemos de la tecnología en aula está bien"	15						X			
"ciencias sociales es complejo, y se suele tener que hacer varias relaciones entre hechos y diferentes contextos"	16			X						
"me parece bueno la forma de administrar bien los tiempos y recursos para la clase".	17	X								
"la profesora hizo todo lo mejor posible con las herramientas a su disposición".	18						X			
"en algunas ocasiones el hecho de que las clases fuesen por teams resultaban un poco inconveniente dado que muchas veces vimos como esta plataforma daba ciertos problemas"	19					X				
"La experiencia de realizar un proyecto medioambiental me pareció excelente ya que ayudamos al medio ambiente de diferentes maneras usando	20						X			

<i>la tecnología importantes para dar un impacto de conciencia"</i>									
<i>"nos involucraba en las explicaciones, es decir, contextualizaba las explicaciones en ámbitos que son fáciles de entender y daba enfoques que no discriminaba".</i>	2 1	X							
<i>"Dentro de los aspectos que considero más gratos y productivos fue el poder analizar las clases de la asignatura de Sociopolítica de tal manera que mantenía un seguimiento"</i>	2 2			X					
<i>"la verdad creo que todo lo que se aprendió es de gran provecho para nosotros los estudiantes, creo que cada cosa que se aprende es de beneficio así sea mínima"</i>	2 3		X						
<i>"Mi proyecto favorito es la reconstrucción de memoria en época de violencia, una experiencia maravillosa donde conectamos con seres queridos, vecinos e incluso personas que no conocimos pero que, a través de estas historias recibidas, teníamos algo en común, sin duda una experiencia que se debe seguir realizando por parte de la profesora y estudiantes"</i>	2 4					X			
<i>"Lo que más me gustó de este proyecto fue poder conectar con mis familiares a través de su experiencia"</i>	2 5					X			
<i>"me gustó mucho tener la posibilidad de compartir los escritos de mis compañeros y así conocer un poco más de las experiencias reales de la época"</i>	2 6							X	
<i>"una experiencia maravillosa que me gustaría volver a repetir".</i>	2 7					X			
<i>"me gustaron las actividades y los medios TIC que el maestro uso para la enseñanza"</i>	2 8						X		
<i>"el uso de tecnologías nuevas fue notorio, y a la vez hacían que la clase fuera más interactiva e interesante".</i>	2 9	X					X		
<i>"las cosas que más me gustaron es el hecho de que gracias a los medios tecnológicos no solo podemos aprender más sino también solventar dudas"</i>	3 0				X				



Apéndice R *Consentimiento Informado Docentes*

Formato De Consentimiento Informado  
 Universidad Industrial De Santander  
 Maestría En Informática Para La Educación

**CONSENTIMIENTO INFORMADO<sup>1</sup>**

Con base en lo establecido en la Constitución Política De Colombia en su artículo 27, la Ley General de Educación en su artículo 5 numeral 7, artículo 109 literal C, por los cuales se garantiza la investigación en contextos educativos, usted deberá conocer acerca de esta investigación y aceptar su participación si lo considera conveniente. Por favor lea con cuidado:

**1. El objetivo y la justificación de la investigación**

Usted hace parte de la población docente de ciencias sociales que imparte orientaciones en la media técnica del Instituto Técnico Nacional de Comercio por lo cual se le propone participar en un proyecto de investigación para fortalecer las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje mediados por tics en Ciencias Sociales. El investigador pretende mediante el estudio diseñar e implementar proyectos de aula que les permita a los docentes y estudiantes del grado decimo y undécimo, desarrollar competencias por medio de las tecnologías que se ofrecen para la enseñanza del área. Esta investigación servirá de referente para transformarlas prácticas pedagógicas del aula y será replicada o descartada en futuras clases; asimismo, es la oportunidad de construir conocimientos de manera conjunta con los estudiantes partiendo de sus necesidades de conocimiento, y respondiendo a las expectativas de los procesos de enseñanza y aprendizaje dados en la institución.

**2. Los procedimientos y propósitos**

Si usted acepta su participación tenga en cuenta que será filmado, grabado y fotografiado durante el desarrollo de la investigación cuando se aplique el diagnóstico inicial (grabado) que permitirá identificar las características de planeación, la implementación de la de proyectos de aula con uso de tecnologías y, la consolidación de los resultados que arrojará datos sobre los logros alcanzados con el presente estudio. Asimismo, se utilizarán estas fotografías, audios y videos como apoyo para conferencias, ponencias, talleres, en artículos, libros y otros textos académicos derivados del Proyecto de investigación y la Maestría en Informática para la Educación de la UIS.

**3. Molestias o riesgos esperados**

Debido a que, si usted acepta participar en esta investigación, en ocasiones podría sentirse incómodo con los registros de video, audio o fotográficos situación que se podrá ir superando en el desarrollo del estudio; asimismo, el investigador seguirá motivando para que encuentren en este ejercicio académico la oportunidad de potenciar sus competencias pedagógicas.

**4. Los beneficios**

El estudio y sus resultados posibilitarán no solo las competencias pedagógicas sino la transformación de las prácticas pedagógicas en la asignatura de Sociopolítica y el aprendizaje de herramientas tecnológicas de libre acceso, situación de gran beneficio para los procesos de enseñanza y aprendizaje llevados a cabo en los grados decimos y undécimos.

<sup>1</sup> Adaptado de: García-Mesa, H. Y. Intervención didáctica para la adoneta de química basada en el uso de simuladores didácticos para fortalecer la capacidad de resolución de problemas científicos. Maestría en Informática para la Educación. Universidad Industrial de Santander.



Formato De Consentimiento Informado  
 Universidad Industrial De Santander  
 Maestría En Informática Para La Educación

**5. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda**

Usted puede preguntar personalmente o por escrito hasta su complacencia todo lo relacionado con el estudio y su participación en él.

**6. Libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y que su hijo (a) deje de participar en el estudio**

Es importante que tenga claro usted participa de manera voluntaria en el estudio y si lo considera pertinente puede retirarse del mismo sin afectaciones ante la institución educativa.

**7. Privacidad y anonimato**

Su nombre no será revelado en el estudio y se manejará una codificación para cada participante que garantice la confidencialidad de la información. Además, los datos obtenidos mediante el estudio serán utilizados en escenarios académicos y con fines investigativos.

**8. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque esta pudiera afectar la voluntad de su hijo(a) para seguir participando.**

En caso de que se presenten situaciones adversas que amenacen sus derechos será informado oportunamente, aunque eso signifique que considere retirarse del estudio.

**9. Autorización para el uso de imágenes, audios y videos obtenidos en este estudio**

Como se mencionó anteriormente los videos, audios y fotografías podrán ser utilizados en páginas web administradas por las instituciones mencionadas, como apoyo para conferencias, ponencias, talleres y publicaciones en libros y otros textos académicos derivados del Proyecto de investigación y la Maestría en Informática para la educación de la UIS

{Marque con una X si autoriza o no autoriza y firme en caso de autorizar}

Si autoriza \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Firma de autorización

No autoriza \_\_\_\_\_

**10. Aceptación**

Con fecha \_\_\_\_\_ habiendo comprendido lo anterior usted acepta participar activamente en la investigación titulada "Fortalecimiento de competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje mediado por TIC en el área de ciencias sociales en los grados decimos y undécimos del Instituto Técnico Nacional de Comercio de la ciudad de Cúcuta":

\_\_\_\_\_  
 Nombre del participante / colaborador

\_\_\_\_\_  
 Firma

Numero de celular: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

## Apéndice S *Asentimientos Informados Estudiantes*



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA PARA LA EDUCACIÓN

### ASENTIMIENTO INFORMADO<sup>2</sup>

Con base en lo establecido en el Código Civil Colombiano en su artículo 288, el artículo 24 del Decreto 2820 de 1974 y la Ley de Infancia y Adolescencia, por la cual se garantiza la prevalencia de derechos a niños, niñas y adolescentes, usted deberá conocer acerca de esta investigación y aceptar participar en ella. Por favor lea con cuidado y haga las preguntas que desee hasta su total comprensión.

#### 1. El objetivo y la justificación de la investigación

Usted integra un grupo escolar de la media técnica del Instituto Técnico Nacional de Comercio asumiendo funciones como representante estudiantil, por lo cual se le propone participar en un proyecto de investigación para fortalecer las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje mediados por tics en Ciencias Sociales. El investigador pretende mediante el estudio diseñar e implementar proyectos de aula que les permita a los docentes y estudiantes del grado décimo y undécimo, desarrollar competencias por medio de las tecnologías que se ofrecen para la enseñanza del área. Esta investigación servirá de referente para transformar las prácticas pedagógicas del aula y será replicada o descartada en futuras clases; asimismo, es la oportunidad de construir conocimientos de manera conjunta con los estudiantes partiendo de sus necesidades de conocimiento, y respondiendo a las expectativas de los procesos de enseñanza y aprendizaje dados en la institución.

#### 2. Los procedimientos y propósitos

Si usted acepta participar tenga en cuenta que será filmado, grabado y/o fotografiado durante el desarrollo de la investigación cuando se aplique el diagnóstico inicial (grabaciones) que permitirá identificar el nivel de competencia científica del grupo, la implementación de la secuencia didáctica que posibilitará la recolección de información respecto a la pertinencia de la misma incluyendo lo que escriban, y la consolidación de los resultados que arrojará datos sobre los logros alcanzados con el presente estudio. Asimismo, se utilizarán estas fotografías, audios y videos como apoyo para conferencias, ponencias, talleres, en artículos, libros y otros textos académicos derivados del Proyecto de investigación y la Maestría en Pedagogía de la UIS.

#### 3. Molestias o riesgos esperados

En ocasiones podría sentirse incómodo con los registros de video o escritos, audio o fotográficos situación que se podrá ir superando en el desarrollo del estudio.

#### 4. Los beneficios

El estudio y sus resultados posibilitarán no solo las competencias pedagógicas sino la transformación de las prácticas pedagógicas en la asignatura de Sociopolítica y el aprendizaje de herramientas tecnológicas de libre acceso, situación de gran beneficio para los procesos de enseñanza y aprendizaje llevados a cabo en los grados décimos y undécimos.

#### 5. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda

Usted puede preguntar hasta su complacencia todo lo relacionado con el estudio y su participación en él.

#### 6. Libertad de retirarse en cualquier momento y dejar de participar en el estudio

Es importante que tenga claro que usted participa de manera voluntaria en el estudio y si lo considera pertinente puede retirarse del mismo sin afectaciones a su rendimiento académico.



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA PARA LA EDUCACIÓN

**1. Privacidad y anonimato**

Su nombre no será revelado en el estudio y se manejará una codificación para cada participante que garantice la confidencialidad de la información. Además, los datos obtenidos mediante el estudio serán utilizados en escenarios académicos y con fines investigativos.

**2. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio**

En caso de que se presenten situaciones adversas que amenacen sus derechos, será informado oportunamente.

**3. Autorización para el uso de imágenes, audios y videos obtenidos en este estudio**

Como se mencionó anteriormente los videos, audios y fotografías podrán ser utilizados en páginas web administradas por las instituciones mencionadas, como apoyo para conferencias, ponencias, talleres y publicaciones en libros y otros textos académicos derivados del Proyecto de investigación y la Maestría en Informática para la educación de la UIS.

(Marque con una X si autoriza o no autoriza y firme en caso de autorizar)

Si autoriza \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma de autorización

No autoriza \_\_\_\_\_

**1. Aceptación**

Con fecha \_\_\_\_\_ habiendo comprendido lo anterior usted acepta participar activamente en la investigación titulada "Fortalecimiento de competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje mediado por TIC en el área de ciencias sociales en los grados decimos y undécimos del Instituto Técnico Nacional de Comercio de la ciudad de Cúcuta":

\_\_\_\_\_  
Nombre del estudiante

\_\_\_\_\_  
Nombre del representante legal del estudiante

\_\_\_\_\_  
Firma

Numero de celular: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Apéndice T Fragmento Diario de campo (observación no participante)

DIARIOS DE CAMPO No. 1

Estudiante:  
 Curso: 11D  
 Fecha: 26/08/2021  
 Hora de Inicio: 8:00 am  
 Hora de cierre: 9:50 am

Tema de la clase: **Tpa para antes del ICFE\$ y Procesos productivos de la economía.**

Actividades realizadas, descripción: Se llevo a cabo en modalidad virtual y por medio de diapositivas de **power point** se le presentó a los estudiantes de undécimo grado unas recomendaciones y **tpa** para el ICFE\$ por parte de la profesora. Posteriormente se realizó la explicación del tema de procesos productivos de la economía donde se desarrolló una actividad en clase en la que los estudiantes de undécimo participaron consultando y aportando los procesos de la producción de productos que ellos escogieron en dos plataformas virtuales interactivas.

Logros del encuentro: Los estudiantes estuvieron dispuestos y aportaron participaciones durante el desarrollo de la clase agregando también la aclaración de dudas que los estudiantes tenían. El material presentado por la docente fue dinámico y muy bien redactado aportando una mayor claridad del tema para el estudiantado. Se tiene presente también que se logró llevar a cabo la actividad propuesta por la docente cambiando a una mejor plataforma para que los estudiantes pudiesen interactuar de una manera más sencilla.

Dificultades que se presentaron: La falla de la conectividad de algunos participantes fue un obstáculo y la gran cantidad de estudiantes presentes dificultó el desarrollo primeramente de la actividad en la plataforma interactiva.

Apéndice U Grabación de clase (observación no participante)

CLASE DE SOCIOPOLÍTICA 10°C (2021-09-04 at 05:04 GMT-7) Abrir con

GUÍA DESARROLLO SOSTENIBLE

INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO					Versión
GESTIÓN ACADÉMICA					1
PROCESO: GESTIÓN DE AULA					Componente
SOCIOPOLÍTICA					Guía
ÁREA	SIGNATURA	ASIGNATURA	SOCIOPOLÍTICA	DOCENTE	Sandra Restrepo
GRADO	10ª	SEDE	A	JORNADA	Mañana
				FECHA	PERIODO 3

NOMBRE:

**DESARROLLO SOSTENIBLE**  
<https://youtu.be/Fw031H5cUQ>  
 (¿QUÉ ES LA SOSTENIBILIDAD?)

El desarrollo sostenible es un concepto definido en el Informe Brundtland de 1987, elaborado por distintas naciones, y que se refiere al desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. La redacción de esta premisa supuso un cambio social, ambiental y económico importante que, además, aludía a discusiones morales sobre el medioambiente que nunca antes habían sido debatidas.

Los objetivos finales del desarrollo sostenible son:  
 -Mejorar la calidad de vida de todos los miembros de una comunidad (todos los ciudadanos de un país y del mundo).  
 -Velar por la integridad de los sistemas de sustentación de la vida [tanto humana como no humana].

Cinco años después, a través del Programa 21, forjado en la Cumbre para la Tierra de 1992, se adoptaron convenios sobre distintos ámbitos que incluían un capítulo sobre Educación, formación y sensibilización. Estos acuerdos recalaban la importante función que ejerce la educación en la sociedad para alcanzar la sostenibilidad.

En 2002 tuvo lugar una cumbre celebrada en Johannesburgo, en la que se insistió en que el desarrollo sostenible debía comprender de forma equilibrada la integración de objetivos sociales y ambientales para, a la vez, obtener un mayor desarrollo económico.

No debe confundirse el significado de desarrollo sostenible con el de



Apéndice X Diseño de encuestas

**CUESTIONARIO INFORMACIÓN DOCENTE INSTENALCO  
ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES**

**SECCIÓN 1: INFORMACIÓN PERSONAL**

- Edad:  
20-30  
31-40  
41-50  
51-60  
+ de 60
- Sexo  
Femenino  
Masculino  
N/A
- Años de experiencia docente  
Menos de 5  
6 – 10 años  
11 – 20 años  
+ de 20 años
- Escriba su título de pregrado
- ¿posee título de posgrado? ¿Cuáles?
- Nivel a que le corresponde orientar  
Primaria  
Secundaria  
Media técnica

**SECCIÓN 2: RECURSOS DIDÁCTICOS**

- ¿Cuándo desarrolla una clase, ¿ve usted la necesidad de utilizar recursos didácticos?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca
- Utiliza recursos didácticos para enseñar ciencias sociales  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca
- ¿Qué recursos didácticos utiliza para enseñar Ciencias Sociales a los estudiantes?  
Mapas  
Libros |  
Guías  
Talleres  
Diapositivas  
Videos  
No aplica  
Otros recursos ¿Cuáles?
- La finalidad principal en el uso de recursos didácticos en las clases es  
Generar motivación  
Hacer atractiva la clase  
Formar equipos de trabajo  
Favorecer la adquisición de conocimiento
- ¿Usted elabora recursos didácticos para sus estudiantes?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca

12. ¿Sus estudiantes elaboran recursos didácticos en el desarrollo de la clase?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca

**SECCIÓN 3: PLANEACIÓN**

- Relate cómo es el proceso de planeación de una clase de ciencias sociales. Puede tomar de ejemplo la última que desarrolló.
- ¿Qué recursos didácticos utilizó en la última clase orientada de ciencias sociales?

**SECCIÓN 4: FORMACIÓN TIC**

- ¿conoce en que consiste la competencia pedagógica en el manejo de tecnologías?  
Nada  
Poco  
Bastante  
Mucho
- Ha recibido formación en el manejo de recursos tecnológicos  
No  
Sí ¿Cuáles?  
Mucho
- ¿Se siente capacitado para diseñar material para sus clases mediante recursos informáticos y multimedia?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca
- La confianza que siente al emplear los medios tecnológicos frente al grupo es:  
Excelente  
Buena  
Regular  
Insuficiente  
Nula
- ¿Evalúa el uso de TIC en su práctica docente para mejorar en experiencias posteriores?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca
- ¿Usted estaría dispuesto a usar técnicas mediadas por tecnologías para proyectos de aula aplicados en las ciencias sociales?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca

ESCRIBA EN EL SIGUIENTE RECUADRO CUALQUIER TIPO DE INFORMACIÓN QUE QUIERA AÑADIR TRAS HABER REALIZADO EL CUESTIONARIO (POR EJEMPLO: COMENTARIOS SOBRE ALGUNOS DE LOS APARTADOS, OBSTÁCULOS PARA UTILIZAR LAS TIC EN SUS CLASES U OTRAS CUESTIONES RELACIONADAS).

**CUESTIONARIO INFORMACIÓN  
E ESTUDIANTES INSTENALCO  
ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES**

- Edad:  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19
- Sexo  
Femenino  
Masculino  
N/A
- ¿Te agrada como tu profesor de sociopolítica imparte la clase?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca
- ¿Qué recursos didácticos utiliza el profesor para enseñar las ciencias sociales?  
Mapas  
Libros  
Guías  
Talleres  
Diapositivas  
Videos  
No aplica  
Otros recursos ¿Cuáles?
- ¿Su profesor utiliza recursos didácticos para enseñar sociopolítica?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca
- ¿Crees tú que el profesor utiliza el recurso didáctico adecuado para la clase?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca
- ¿Su profesor les permite participar activamente en la clase?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca

- ¿El profesor te permite interactuar con tus demás compañeros para garantizar un mejor aprendizaje?  
Siempre  
Casi siempre  
A veces  
Nunca
- ¿Consideras que las tecnologías pueden ser un aporte positivo para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales?  
¿Por qué?  
Sí  
No  
N/A
- Si la respuesta anterior fue afirmativa ¿de qué forma le recomendarías el uso de las tecnologías a tu profesor de ciencias sociales?
- Describe la última clase de ciencias sociales que tuviste
- A tu parecer, la disposición de tu grupo estudiantil (curso) a desarrollar proyectos dentro de las aulas de clase es  
Nada  
Poco  
Bastante  
Mucho

ESCRIBA EN EL SIGUIENTE RECUADRO CUALQUIER TIPO DE INFORMACIÓN QUE QUIERA AÑADIR TRAS HABER REALIZADO EL CUESTIONARIO (POR EJEMPLO: COMENTARIOS SOBRE ALGUNOS DE LOS APARTADOS, OBSTÁCULOS PARA UTILIZAR LAS TIC EN SUS CLASES U OTRAS CUESTIONES RELACIONADAS).

Apéndice Y Guion entrevista docentes

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ENTREVISTA INICIAL PROFESORES

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
Práctica pedagógica en el aula	Experiencia laboral ¿Cuántos años lleva en la docencia? ¿Cuánto en el colegio? ¿experiencias significativas dentro del aula de clases para usted?
Familiaridad con el uso de mediaciones pedagógicas tecnológicas	Disposición a la innovación ¿Cuál fue su última clase dio en 10 y en 11? ¿Cómo es el proceso de planeación de su clase? Virtualidad – presencialidad ¿Qué recursos utilizó? ¿Cuál fue su función? ¿Cómo le ha ido con la tecnología en las clases? ¿Se le ha facilitado el uso?
Implementación de tics en el diseño curricular	Interdisciplinariedad en el área ¿relaciona hechos actuales con la enseñanza?
Formulación de proyectos de aula basados en tics	Aplicación de Tics ¿ha manejado proyectos de aula con los estudiantes? ¿Cuáles? ¿de qué forma?

## Apéndice Z Guion entrevista final docentes

### GUIÓN DE ENTREVISTA FINAL A DOCENTES

#### 1. PRESABERES

- 1.1 ¿Conocías las tecnologías y herramientas informáticas que se desarrollaron en la capacitación? ¿las usaste en alguna ocasión antes de las cualificaciones?  
especificar cada herramienta
- es.liveworksheets.com
  - canva.com
  - piktochart.com
  - mindomo.com
  - xmind
  - padlet
  - miro
  - forms
  - quizzis
  - Microsoft Teams

#### 2. PROCESO DE CUALIFICACIÓN

- 2.1 ¿Qué opinas del proceso de cualificación en tecnologías?  
2.2 ¿aprendiste a usar cada una de las herramientas? ¿Qué se puede mejorar?  
2.3 ¿Qué herramienta te gusta más? ¿Cuál menos? ¿Por qué?  
2.4 ¿es posible utilizar las herramientas tecnológicas practicadas en la capacitación para uso pedagógico?

#### 3. EXPERIENCIA EN EL USO DE TECNOLOGIAS EN EL AULA

- 3.1 ¿Cuáles herramientas tecnológicas utilizaste en tu planeación aula? ¿Cómo las utilizaste? ¿Cuál era el propósito de su uso?  
3.2 ¿Qué ventajas tuviste al usarlas dentro de la clase? ¿Cuál crees que fue el beneficio para los estudiantes?  
3.3 ¿Qué dificultades tuviste al utilizarlas en la clase?  
3.4 Detalla una experiencia de clase (diferente al proyecto de aula) donde consideres que fue exitosa la planeación, disposición, finalidad y resultado con el uso de las tecnologías

#### 4. EXPERIENCIA EN LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE AULA

- 4.1 ¿en que consistió tu proyecto de aula desarrollado con tecnologías?  
4.2 ¿Qué herramientas tecnológicas usaste para generar tu proyecto de aula? ¿Por qué las escogiste?  
4.3 ¿tuviste inconvenientes en la practica de la tecnología dentro del proyecto? ¿tuviste que replantear la herramienta o la finalidad en el uso del mismo?  
4.4 ¿tu proyecto puede ser significativo para tus estudiantes? ¿puede ser significativo para la institución? ¿puede contribuir al pensamiento crítico de los estudiantes?

#### 5. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE AULA CON USO DE TECNOLOGIAS

- 5.1 ¿Qué mejorarías de la experiencia del uso de tecnologías en el aula?  
5.2 ¿crees que la experiencia debe ser replicada por el área de Ciencias Sociales? ¿Por qué?  
5.3 ¿consideras pertinente que se aplique este proceso a toda la institución?  
5.4 ¿Qué te gusto más de todo el proceso inmerso en el proyecto "Fortalecimiento de las competencias pedagógicas en el proceso de enseñanza mediado por TIC de los docentes del área de ciencias sociales en los grados décimo y undécimo de una institución educativa oficial de la ciudad de Cúcuta"?