

**PROPUESTA PEDAGÓGICA BASADA EN TIC PARA FAVORECER EL
PENSAMIENTO GEOGRÁFICO EN ESTUDIANTES DE SÉPTIMO Y OCTAVO
GRADO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PUBLICA RURAL DEL
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**

**AUTORA
NUBIA LEÓN CASTRO**

**DIRECTOR
RENÉ ALVAREZ OROZCO**

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN
ATENEA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA PARA LA EDUCACIÓN
BUCARAMANGA**

2022

DEDICATORIA

Para Gaby

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi profunda gratitud y afecto por las personas que hicieron parte de este logro:

A mi tutor, el profesor RENE ALVAREZ OROZCO, su orientación y acompañamiento permanente, sabio y generoso hicieron de este trabajo un ejercicio de aprendizaje enriquecedor que me aportó personal y profesionalmente. Usted profe es parte fundamental de este proceso, su profesionalismo, sus palabras de aliento y confianza permanecerán en mi recuerdo.

A los docentes de la UIS que orientaron los distintos módulos. Especialmente a los profesores: Hugo Andrade, Winston Barbosa, Juan Diego Villamizar y Emiliano lince, su labor esmerada es reflejo de la pasión con que desempeñan su profesión y sus aportes a este proceso son invaluable. Gracias profes.

Igualmente, un recuerdo especial al ingeniero de la UIS Anderson Guio quien desde el primer momento de esta experiencia académica me brindó su compañía, consejo, apoyo e incluso su complicidad y contribuyó así desde la distancia superar los momentos difíciles. para él éxitos en su profesión y felicidad en su vida.

A la señora Melba Nohora Ocampo Cortes, rectora del ITCC, a mis compañeros docentes y a los estudiantes que hicieron parte de este proceso, les agradezco enormemente sus aportes, su ayuda y afecto.

Amo y agradezco a mi familia, especialmente a mi madre, sus oraciones y su presencia en mi vida son fortaleza constante, a mis hijas Andrea y Gabriela ellas son la razón de ser y de hacer cada día, a mis hermanas y sobrinos, a Brayan García a Daniela Rojas, Miriam Forero, Jennifer Ochoa, Aby y Olivia todos ellos contribuyeron de forma especial con su apoyo y alegría para llevar a feliz término mis estudios.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	7
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
JUSTIFICACIÓN	12
OBJETIVO GENERAL.....	14
Objetivos específicos	14
MARCO TEORICO.....	15
Pensamiento geográfico	17
Las TIC en la geografía.....	19
La Geografía	20
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	22
Población	22
Diseño de investigación	23
Fases de la investigación.....	23
CAPÍTULO 1.....	27
El estado actual de la enseñanza de la geografía en los grados séptimo y octavo en el Instituto Técnico Comercial de Capellanía.	27
1.1.Diagnóstico de Estudiantes.	27
1.2 Diagnóstico realizado a los docentes	34
1.3 Análisis categorial.....	38
1.3.1 Categoría enseñanza de la geografía antes de la pandemia.....	39
1.3.2 Reformulación de la enseñanza de la geografía.	39
1.3.3 Implementación de Herramientas TIC en la enseñanza de la geografía.	40
CAPÍTULO 2.....	43
2.1. La geografía en la cotidianidad.....	43
2.2. Diseño de secuencias didácticas.	44
2.3. Modelo de secuencia didáctica para el grado séptimo	45

2.3.1. Secuencias didácticas 01 séptimo	46
2.3.2. Secuencia didáctica séptimo 02	51
2.4. Diseño de Secuencias didácticas para el grado octavo.	54
2.4.1. Secuencia didáctica Octavo 01.	55
2.4.2. Secuencia Didáctica Octavo 02.....	58
2.5. Descripción de los recursos TIC empleados en el aprendizaje de temáticas en geografía: Google Earth, Google Maps Y Gea Crom.....	61
CAPÍTULO 3.....	66
Análisis del proceso de implementación y evaluación de la propuesta pedagógica basada en tic para favorecer el pensamiento geográfico en estudiantes de séptimo y octavo grado de una institución educativa publica rural del departamento de Cundinamarca.	66
3.1. Metodología.	66
3.2. Resultados y análisis de resultados.	67
3.2.1. Categoría 1: Como se Concibe la enseñanza.	67
3.2.2. Categoría 2: Lo que les gusto a los estudiantes.....	69
3.2.3. Categoría 3: El espacio también importa.	71
3.3. Análisis de contexto del concepto “herramienta”.	75
CAPÍTULO 4.....	77
Socialización de la experiencia a los profesores del área de ciencias sociales de la institución educativa. 77	
CONCLUSIONES	80
REFERENCIAS.....	84
ANEXOS	88

TABLA DE FIGURAS

Figura 1.	49
Figura 2	49
Figura 3	61
Figura 4.....	63

Figura 5	64
Figura 6	75
Figura 7	79

TABLA DE ANEXOS

Anexo A	88
Anexo B	94

TABLA DE TABLAS

Tabla 1	24
Tabla 2	46
Tabla 3	51
Tabla 4	55
Tabla 5	58

TABLA DE GRAFICAS

Gráfico 1	28
Gráfico 2	28
Gráfico 3	29
Gráfico 4	30
Gráfico 5	31
Gráfico 6	32
Gráfico 7	69
Gráfico 8	70
Gráfico 9	72

INTRODUCCIÓN

La enseñanza- aprendizaje de la geografía como un conocimiento y contenido curricular relevante, que aporta a la formación de la conciencia crítica, social y ciudadana, a la comprensión, el conocimiento y cuidado del medio ambiente, de las infinitas relaciones y significaciones que este tiene en el desarrollo de la vida y las especies que la habitan, es una preocupación que ha ido ganando espacio en las instituciones de enseñanza escolar, la formación de docentes y en el ámbito de la investigación.

Sin embargo, la realidad que toca a la experiencia vivida en la labor como docente, desnuda la urgencia de cambios en el proceso de enseñanza que redunden en el aprendizaje significativo y en el desarrollo del pensamiento geográfico para dejar de ver la geografía como un compilado de datos sin el sentido del qué y el para qué del mismo. Como lo menciona Garavito (2017), el análisis de la situación de la enseñanza y la importancia de la comprensión de los contenidos de la asignatura de geografía, especialmente en los niveles de secundaria evidencia como resultado que los estudiantes no perciben estos contenidos como importantes, no los integran a su cotidianidad ni los encuentran útiles porque no les fueron ni les han sido transmitidos de forma amena o interesante.

A partir de este escenario y dada la necesidad de despertar en los estudiantes el gusto por el estudio de la geografía en sus distintos ámbitos de intervención, se plantea el diseño de una serie de secuencias didácticas en el área de las ciencias sociales para el abordaje de temáticas que involucran la geografía y apoyadas en el uso de TIC, todo ello para contribuir con el fortalecimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje de la geografía en la institución, despertar el interés por la geografía, comprender la importancia de este conocimiento en lo cotidiano de los individuos y la carencia actual del conocimiento geográfico en la toma decisiones, tanto individuales como colectivas, de manera tal que estas sean informadas, conscientes; generando en consecuencia un beneficio en el presente y el futuro del planeta.

Preocuparse acerca de la verdadera importancia de enseñar y aprender geografía en los tiempos y contextos actuales constituye un desafío. La geografía como saber disciplinar contribuye al conocimiento, la reflexión de problemáticas sociales y medioambientales, a la comprensión de conflictos territoriales en un mundo interconectado que requiere ciudadanos

críticos y comprometidos con el cuidado y el uso adecuado y equitativo de los recursos que asegure la continuidad de la vida en el planeta.

Como lo menciona De la Calle (2012), la geografía escolar no se debe quedar anclada en una geografía meramente de la localización y la descripción, sino que debe dar el salto a la explicación de los fenómenos. Debe facilitar la comprensión del entorno, con el objetivo último en la educación para la formación de ciudadanos. En este contexto debemos abordar el estudio de las relaciones de los grupos sociales con su entorno teniendo presente los procesos de globalización, y el nuevo mundo que se está construyendo.

En este sentido, la escuela y los maestros son llamados a generar procesos de cambio en los contenidos y las didácticas y a buscar métodos que permitan superar la monotonía de las clases tradicionales en que se imparten y de los contenidos. Dificultades estas más evidentes en el área de las ciencias sociales donde su integración cede mayor importancia a los temas de historia y renuncia en gran medida a dar a la geografía la relevancia que le debe ser propia como conocimiento que aporta a la construcción del ser humano que demanda la realidad actual, esto sumado a las falencias en la formación de los docentes del área y a la forma tradicional de impartir los contenidos en los ambientes de aprendizaje, hace que las clases de geografía se conviertan en secuencias de repetición donde se privilegia la memorización, que como lo menciona Garavito (2017), pueden generar desgano, escasa atención, que a su vez se manifiesta en las dificultades que se exteriorizan en aspectos como la ubicación espacial.

Es así como a través de generaciones de estudiantes y docentes, el conocimiento geográfico ha sido estimado como un quehacer de memorización de datos, repetición de nombres y desarrollo de las poco interesantes tareas en casa, nada más lejos de la realidad cuando se aprecia que estos contenidos aportan a la vida y a la formación integral de las personas, en la medida en que fomentan la adquisición de habilidades benéficas para la comunidad, su hábitat y contribuye con la creación de una ética del cuidado ambiental (Garavito 2017).

La geografía de hoy es una disciplina con propósitos claros, cuyo objetivo primordial es la explicación de toda una serie de fenómenos naturales y sociales; no se refiere solo a la localización de esos fenómenos, sino que también estudia cómo son y cómo han cambiado para llegar a ser lo que son. Ahora bien, la I.E Instituto Técnico Comercial de Capellanía no es ajena a esta problemática, la malla curricular contempla las ciencias sociales integradas: geografía, historia y las cátedras que establece el Ministerio de Educación Nacional limitando el saber

geográfico a la repetición y memorización, enmarcado en la forma tradicional de concebir la enseñanza de la geografía y su quehacer en la escuela.

En la institución, la geografía se aborda desde actividades como la ubicación de lugares y nombres en mapas que en su mayoría atienden a las características de contextos donde ocurrieron hechos históricos, listados tanto de países como de capitales, y en algunos grados de básica primaria, las formas del relieve, temáticas alejadas del contexto real de los estudiantes y del inmenso aporte que a la comprensión de fenómenos y dinámicas espaciales de la sociedad actual aporta el conocimiento geográfico. Son entonces notorios los problemas que se presentan en su enseñanza y que acentúan la urgencia de incorporar al quehacer de las ciencias sociales, y en especial de la geografía las herramientas que le permitan superar el conjunto de realidades que hacen de esta una asignatura poco atractiva y carente de importancia para los estudiantes.

En concordancia con lo anterior, García (2011) plantea que esta es una situación más observable en secundaria donde urge el desarrollo del pensamiento crítico y la conciencia social en busca de contribuir a formar a los niños, niñas y jóvenes para que logren dar respuesta a los graves problemas de nuestro mundo. Por ende, es necesario valorar las potencialidades de la geografía para apoyar los nuevos retos de la humanidad.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Conforme a lo anterior, en procura de potenciar los saberes y oportunidades que para la formación de los estudiantes ofrece la geografía, es importante promover entornos educativos efectivos, afectivos e innovadores que mediados por las tecnologías de la información y la comunicación nutran nuevos escenarios educativos, pues no es necesario un estudio en profundidad para descubrir qué ambientes de aprendizaje innovadores favorecen la enseñanza, estimulan la creatividad y contribuye con la apropiación del conocimiento; así, la efectividad en el proceso de aprendizaje es mucho más alta cuando se integran las nuevas tecnologías y aunque pareciera que se ha sido un poco renuente a la incorporación de las TIC, estas han permeado la geografía con excelentes posibilidades para su enseñanza aportando un conjunto de nuevas e innovadoras herramientas para el trabajo de la disciplina.

Como lo manifiesta el documento *TIC y Educación del Ministerio de las TIC*, los entornos educativos más innovadores y con mejores resultados de aprendizaje son aquellos que, además de un sistema pedagógico innovador, integran las nuevas tecnologías en su desarrollo diario. El uso de las nuevas tecnologías en los colegios aporta a la democratización de la cultura, abre nuevas oportunidades de enseñanza a los profesores, permite que los educandos adquieran habilidades para la vida adulta en un entorno avanzado tecnológicamente, contribuyendo con la educación de estudiantes altamente efectivos y desenvueltos en la sociedad de la información. Es decir, es preciso educar personas capaces de adaptarse a una sociedad en constante cambio global, donde se debe privilegiar la capacidad de aprender a aprender (MINTIC, 2014).

Para el caso de la enseñanza de la geografía, las TIC ofrecen a los maestros una variada gama de posibilidades no solo para superar la enseñanza tradicional basada en la memorización y repetición de contenidos, sino también la oportunidad de favorecer la comprensión de las temáticas abordadas en el aula y el fortalecimiento del pensamiento crítico en los educandos que les permita una visión de la realidad circundante alejada de prejuicios y más cercana a su interés como miembros de una comunidad. Es así como, en una sociedad interconectada e intercomunicada los espacios académicos escolares alimentados con las metodologías y los instrumentos apropiados se convierten en escenarios óptimos para la comprensión de las problemáticas que afectan la realidad social y ambiental de los individuos para, en definitiva,

responder a la pregunta: ¿de qué manera las TIC inciden en el mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje de la geografía?

JUSTIFICACIÓN

Enseñar trae consigo un profundo grado de compromiso personal y social para todas las áreas que se imparten en escuelas y colegios del país, tal vez nunca como en los tiempos actuales este compromiso se convierte en un desafío para el proceso educativo en general y para la geografía en particular. El conocimiento que aporta la geografía debe favorecer un proceso integral de formación de niños, niñas y jóvenes como ciudadanos con carácter crítico frente a las realidades del entorno. En este sentido el educador del área no puede ser ajeno a su responsabilidad como sujeto dinamizador de las temáticas sociales, ambientales, los conflictos raciales, culturales y económicos pues todos ellos ocurren sobre el espacio geográfico.

De cara a estas y otras realidades complejas por las que atraviesa la humanidad en la actualidad, la geografía se convierte en una aliada pertinente para la formación de las nuevas generaciones como ciudadanos opinantes críticos en medio de la incertidumbre en que se vive y crecen (De la Calle, 2012).

Frente a esta situación es indiscutible que en la actualidad los sistemas educativos en general enfrentan el reto que implica el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para facilitar a los estudiantes las herramientas y conocimientos oportunos que demandan los tiempos actuales en un mundo vertiginoso y cambiante. El impacto de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje evidencian las dificultades que deben afrontar los métodos convencionales del ejercicio docente, pues estas permean la forma en que tanto estudiantes como docentes acceden al conocimiento y la información.

Lo anteriormente mencionado, sumado al hecho de que se encuentren falencias en la formación y capacitación de docentes en cuanto a herramientas conceptuales y metodológicas que potencien su quehacer pedagógico en el área y el hecho de que la geografía se encuentre inmersa en las llamadas ciencias sociales, dan como resultado que los contenidos sean estimados por parte de los estudiantes como descontextualizados, aburridos y poco útiles para la vida.

Resulta entonces oportuno la aplicación de la propuesta de trabajo- intervención mediada por las TIC, pues, como lo manifiesta Morrissey (2008), el uso de las TIC en el campo de la educación es esencial para atender algunas de las dificultades de aprendizaje asociadas con la inclusión social y la igualdad de oportunidades educativas. Así, de manera ineludible la educación debe apuntar a ajustar las prácticas de aprendizaje a las necesidades de los estudiantes

y al contexto en busca de desarrollar en los educandos competencias que mediadas por el uso de las TIC les permitan aprender a lo largo de la vida y beneficie la adquisición de las competencias propias de la asignatura y además que contribuya con el fortalecimiento del pensamiento geográfico en estudiantes de secundaria.

El impacto positivo de las TIC en los ambientes de aprendizaje las convierten en auténticas posibilidades tanto en el plano individual como para la sociedad en general por la facilidad de acceso a recursos educativos, además fomenta la responsabilidad en el proceso de aprendizaje mediante el uso de información variada y oportuna; motivan al alumno, guían los aprendizajes, facilitan el trabajo grupal y la interacción entre pares, generan cambios metodológicos y de roles y entornos nutridos tanto para los estudiantes como para que los profesores desarrollen prácticas de trabajo más dinámicas. En otras palabras utilizar las TIC estimula los procesos de pensamiento, aumentan las competencias y genera cambios que al interior de las aulas, abren un abanico de posibilidades en cuanto a recursos y actividades, hacen posible que a través de simulaciones y acciones lúdicas se creen situaciones de aprendizaje que inciten a la búsqueda del propio conocimiento, expliquen conceptos y se elaboren reflexiones, relaciones entre eventos y acercamiento real a las temáticas que se plantean logrando la comprensión de estas, además, cambia el modelo y el propósito de la evaluación orientándola a las necesidades y características del estudiante.

Ahora bien, el campo de la geografía se beneficia altamente con la disponibilidad de información que se encuentra: datos, mapas satelitales, mapas digitales, material fotográfico, juegos interactivos y las tecnologías de la información geográfica permiten acceder a información actualizada, contrastarla y visualizar las problemáticas y los fenómenos subyacentes; las tecnologías de la información y la comunicación apoyan la enseñanza de la asignatura y contribuyen con la idea de educar para la vida, la sostenibilidad del planeta y para la ciudadanía.

OBJETIVO GENERAL

Contribuir al fortalecimiento del pensamiento geográfico en estudiantes de séptimo y octavo grado de una Institución pública en el departamento de Cundinamarca, mediante el diseño de una propuesta pedagógica basada en TIC.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de las necesidades que se presentan en el abordaje de los contenidos de geografía en el área de ciencias sociales en grado séptimo y octavo en la institución.
- Diseñar una estrategia formativa que mediada por las TIC contribuya con el fortalecimiento de las competencias en geografía de estudiantes de séptimo y octavo grado de la institución educativa
- Implementar en los grados séptimo y octavo una estrategia formativa mediada por TIC que contribuya al fortalecimiento del pensamiento geográfico.
- Implementar un instrumento de evaluación de la propuesta educativa mediada por TIC.
- Socializar la experiencia con los docentes del área de sociales de la institución.

MARCO TEORICO

En el desarrollo de la presente investigación se hace necesario delimitar conceptualmente lo referente a la enseñanza de la geografía, el pensamiento geográfico al uso de las TIC la enseñanza de la geografía.

Enseñanza de la geografía

En todas las épocas de la historia, el conocimiento geográfico ha sido trascendente, conocer el espacio, sus recursos, condiciones climáticas y relieve, facilitó el uso de los recursos y la toma de decisiones por parte de las elites para propósitos que respondían a intereses de control y expansión territorial e intereses de índole económico y militar, como lo expresara Lacoste (1977) en su libro *“La geografía: un arma para la guerra”*, en el que también considera que detrás el discurso inocuo y desligado de las esferas del poder el conocimiento geográfico en las aulas ha proporcionado resultados que aun permean el quehacer de la geografía.

La consideración de la geografía como un conocimiento condicionado a la repetición, memorización y exposición de lugares y lejana al análisis de la intervención de los seres humanos sobre el espacio, nos cuestiona acerca de, como lo indaga Moreno et al (2010) ¿cómo se abordan los saberes geográficos en la escuela? Llegando a la conclusión de que los saberes geográficos están enmarcados en principios educativos tradicionalistas los cuales se enmarcan en el aprendizaje memorístico, la enumeración de accidentes geográficos, aspectos biofísicos y características físicas del medio como único eje en la enseñanza de la geografía. Esta realidad es posiblemente una de las mayores dificultades que afronta la geografía y que ha limitado la exploración y el aprovechamiento de su amplio campo de acción en los contextos educativos.

Ahora bien, para que ocurra un cambio verdaderamente importante en los procesos de enseñanza – aprendizaje de la geografía se debe fortalecer el capital humano en formación docente en general y de la geografía en particular dado la relevancia de su quehacer en los

tiempos actuales en los que la humanidad se encuentra avocada a tomar medidas urgentes sobre cuestiones que atañen al conocimiento de espacio y a las acciones humanas que sobre él se desarrollan.

En este sentido, la Declaración Internacional sobre Educación Geográfica (2016) señala que:

“Cuando se enseña Geografía de forma efectiva, su estudio puede fascinar e inspirar a la gente. Asegurar la calidad de la Geografía en los colegios es, consecuentemente, una tarea esencial de los responsables políticos y líderes educativos internacionales. Independientemente de si es a través de la valoración de la belleza de la Tierra, del inmenso poder de las fuerzas que la modelan, o de las ingeniosas maneras en que la gente crea su forma de vida en diferentes medios y circunstancias, la enseñanza de la Geografía ayuda a que las personas comprendan y valoren cómo se forman los lugares y los paisajes, y cómo el ser humano y el medio natural interactúan. Asimismo, la Geografía ayuda a que se comprendan y valoren tanto las consecuencias que se derivan de nuestras decisiones diarias de carácter espacial, como el diverso e interconectado mosaico de culturas y sociedades que constituye el planeta Tierra”
(p.5).

En relación con la enseñanza de la geografía en Colombia el camino ha sido tortuoso, ajustado a las circunstancias del país, a las políticas de momento, al interés de las elites y a realidades de contextos internacionales. La geografía decimonónica se encontró fortalecida en los currículos escolares como lo evidencia la abundancia de recursos libros, atlas, globos terráqueos y cartillas de esta época que aparecieron como manifestación de la importancia de la enseñanza de esta área del conocimiento; décadas más adelante en los años 40,50 y 60 del siglo XX, y a partir de la promulgación Decreto 3327 de 1949 (octubre 24) la geografía será incluida dentro de las llamadas ciencias sociales: Geografía e Historia Nacional y de la Educación Cívica y la Urbanidad.

Entre los años 60 a los 80 como lo señala Taborda (2015), la geografía se vería sumergida en un proceso de cambio al interior de la disciplina al verse avocada entre los estudios de

temáticas ambientales y la discusión entre contenidos propios de la geografía como el estudio de lo físico y lo humano; así, de esta manera la geografía que en otros momentos estuvo dedicada a la descripción, representación y localización de los fenómenos en la superficie terrestre se convirtió en un saber que se interesa por las relaciones entre los individuos y el medio.

En la década de los noventa, la Ley 115 de 1994, Ley General de Educación, definió en el artículo 23, la obligatoriedad de la enseñanza de nueve áreas fundamentales de conocimiento, entre ellos las Ciencias sociales: historia, geografía, constitución política y democracia. Esta integración sumada a situaciones como las carencias en la formación docente y la brecha entre el discurso académico y la práctica escolar le han restado visibilidad a la contribución que como ciencia del espacio y las interrelaciones humanas aporta la geografía y evidencia, como lo señala Rodríguez et al (2010) una perspectiva escolar que en lo referente a la educación geográfica, no ha sufrido cambios sustanciales, a pesar de las reformas educativas que se han producido en los últimos años.

Hoy en día los Lineamientos Curriculares para las ciencias sociales, a través de los ejes generadores pretenden integrar el conocimiento social disperso y fragmentado y además promover la formación de ciudadanos/as que entiendan y participen de forma responsable, solidaria y democrática en la construcción de comunidad y aprendan a vivir adaptarse y crecer en un mundo cambiante y globalizado.

Pensamiento geográfico

Las realidades y los problemas ambientales, sociales y económicos que la humanidad afronta en las últimas décadas ponen de manifiesto como lo enfatiza la Declaración Internacional sobre Educación Geográfica (2016) cuando afirma que la relevancia de la geografía radica en ser además de una disciplina, un recurso para los ciudadanos del siglo XXI los cuales pertenecen a un mundo interconectado. Capacitando nuevas formas de afrontar interrogantes acerca de qué significa vivir de forma sostenible en la actualidad. Es así que las personas educadas geográficamente comprenden las relaciones humanas, así como su

responsabilidad con su medio ambiente, la educación geográfica contribuye a la comprensión de cómo coexistir de forma armoniosa con todos los seres vivos.

En este sentido la enseñanza de la geografía adquiere una función preponderante en la escuela, así, lo señala la Declaración Internacional sobre Educación Geográfica para el Desarrollo Sostenible (Lucerna 2007) haciendo énfasis en la importancia del concepto ecosistema hombre - tierra como uno de los contenidos que deben darse en la enseñanza geográfica, buscando a partir de la implementación de estrategias, la apropiación de competencias que contribuyan con el desarrollo sostenible, y el fomento del uso de las tecnologías de la información geográfica.

Teniendo en cuenta la importancia del conocimiento geográfico este debe propender por beneficiar la relación ser humano – medio como un todo y suscitar el desarrollo del pensamiento geográfico y las destrezas que permitan a los individuos la toma de decisiones responsables sobre el medio natural a nivel local y global. Desde el punto de vista de Stuart (2013) (citado por Araya y de Souza 2018) el pensamiento geográfico corresponde a un conjunto de relaciones sociales y naturales cuyo objetivo es que los estudiantes integren la información adquirida, básicamente a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga pertinencia para ellos.

Desde esta visión el desarrollo del pensamiento espacial contribuye con la superación de la enseñanza tradicional de la geografía, potencia el pensamiento crítico, favorece habilidades cognitivas que permiten la toma de decisiones pensadas y analizadas y la apropiación de operaciones cognitivas que se pueden utilizar para, como lo declara la National Research Council, (citada por Araya y de Souza 2018) para analizar, comprender, transformar y producir nuevas formas de conocimiento espacial, esta misma entidad declara que “el conocimiento espacial integra el aprendizaje y uso combinado de tres elementos claves: los conceptos de espacio, las herramientas de representación y las relaciones entre los elementos, y los procesos de razonamiento.

El pensamiento geográfico aporta al estudiante indagar sobre su contexto local, visualizar y explorar fenómenos de su entorno cercano, pero también a escala mundial, además favorece de forma especial el proceso formativo de individuos participantes de las realidades que se tejen en el entramado humano, haciéndolo participe del cambio y del aporte a las soluciones. El pensamiento geográfico tiene un poder relevante para el conocimiento de los lugares y los territorios. Las personas que tiene este tipo de conocimiento tienen la capacidad de analizar integralmente las dimensiones espaciales y logran conceptualizar los diversos impactos que las acciones humanas tienen en el espacio geográfico (Araya y Souza 2018).

Las TIC en la geografía

El fortalecimiento del saber geográfico en el contexto de la escuela se muestra enriquecido a partir de la incursión de las TIC como lo menciona Zenobi et al (s.f) la incursión de las TIC en las actividades diarias de las personas ha provocado cambios que afectan todas las esferas de la sociedad, incluso cambio la forma en que los individuos se relacionan e interactúan, los modos de producción y la forma en que se promueve, circula y se accede al conocimiento, para estas autoras en el ejercicio educativo, las TIC se presentan como un desafío y también como una oportunidad para el desarrollo de prácticas colaborativas y grupales, las que a su vez, favorecen la creación conjunta de conocimiento. Estas herramientas permiten la producción y circulación de saberes, la elaboración de documentos compartidos, la generación de espacios de comunicación, el desarrollo de foros de discusión y reflexión acerca de alguna problemática y otras múltiples prácticas que se abren en un abanico de posibilidades y oportunidades de comunicar y de abordar la dimensión social del conocimiento.

En este mismo contexto para Seva (2014) “la escuela en la actual sociedad de la información y del conocimiento debe cambiar el antiguo paradigma pedagógico y para ello las TIC son una pieza clave, promoviendo la incorporación de los estudiantes al mundo digital. Su misión hoy es compensar las desigualdades, fomentar el espíritu crítico, desarrollar la capacidad de procesamiento de la información, fomentando la creatividad y la imaginación”.

(Pág. 3)

El uso de material digital de calidad estimula los procesos de pensamiento y facilita que, a través de simulaciones y actividades lúdicas, se creen situaciones de aprendizaje que inciten a la búsqueda del propio conocimiento, expliquen conceptos y se elaboren reflexiones, relaciones entre eventos y acercamiento real a las temáticas que se plantean, como lo expresa, Sánchez (2014) las tecnologías avanzan de forma resuelta y vertiginosa de manera tal que, aunque su uso no sea muy marcado en los ambientes de aprendizaje, los estudiantes pueden acceder a ellas desde múltiples lugares lo cual promueve la necesidad de que sean acompañados y orientados para su adecuada utilización

Ahora bien, el campo de la geografía se beneficia altamente con la disponibilidad de información que se encuentra: datos, mapas, material fotográfico y las tecnologías de la información geográfica que permiten acceder a información actual en tiempo real, contrastarla y visualizar las problemáticas y los fenómenos subyacentes, las tecnologías de la informática y la comunicación apoyan la enseñanza de la asignatura y contribuyen con la idea de educar para la vida, la sostenibilidad del planeta y para la ciudadanía.

La Geografía

La geografía es la ciencia que estudia las relaciones entre la sociedad y el espacio a partir de una visión integral desde diferentes campos, empezando por la enseñanza, en donde se requiere dar interpretaciones globales sobre el mundo y los principales problemas por los que atraviesa, hoy en día la disciplina geográfica no solo contribuye a la producción de conocimientos básicos sobre localización y descripción del territorio y a su ubicación en mapas, sino que aporta en su carácter científico a la comprensión de dinámicas que están en marcha en el mundo actual (González, Claudino y Souto 2016).

De este modo como lo refieren González, Claudino y Souto (2016) Las declaraciones de la Unión Geográfica Internacional enfatizan sobre la importancia del quehacer especial de la geografía en los contextos escolares y manifiestan que este conocimiento particular “refleja no sólo la propia evolución del pensamiento educativo sino también la del contexto social y político en que se encuadra” la Declaración Internacional sobre Educación Geográfica de 1992 señala de especial importancia la necesidad de “sensibilizar a las nuevas generaciones en los desafíos del planeta señalados por la Declaración Internacional de los Derechos

Humanos, las Naciones Unidas o la propia UNESCO, como medio de solucionarlos: desde el hambre, la pobreza, el analfabetismo, la violación de los derechos humanos hasta la paz, la justicia, así como otros de “acusada dimensión geográfica” como las migraciones, el cambio climático, la deforestación o la globalización”. En el mismo sentido la Declaración Internacional sobre Educación Geográfica para la diversidad cultural (2000), declara que la educación geográfica contribuye en perfeccionar la capacidad de los individuos para favorecer la creación de un mundo más justo, sostenible y agradable desde el respeto a todas las formas de vida, a la diversidad cultural y a los distintos contextos sociales que existen en el planeta (González, Claudino y Souto 2016).

Son innumerables las contribuciones que esta disciplina logra aportar en la escuela a través del currículo de geografía, en palabras de Oller y Villanueva (2007). la geografía “puede asumir un papel potente como recurso educativo en sí misma y puede ayudar a crear experiencias que ayuden a ver el mundo de otra manera; puede colaborar en la adquisición de nuevos significados sobre los lugares, las escalas, el desarrollo sostenible, la interdependencia o la diversidad”. Para los mismos autores en los tiempos actuales las personas requieren un conocimiento más completo de su propio carácter interdependiente, desde una ética del consumo, hasta las situaciones que se derivan de las estrategias políticas y económicas de las regiones dominantes porque estas tienen aspectos que deben ser explicados por la geografía. El conocimiento geográfico contribuye eficazmente en la construcción de sujetos geográficamente educados analíticos, críticos y participes de las realidades sociales, políticas y económicas que afronta la humanidad (Oller y Villanueva, 2007).

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Población

La Institución Educativa Departamental Instituto Técnico comercial de Capellanía, se encuentra ubicada en el área rural del municipio de Fúquene, departamento de Cundinamarca, y atiende 1.112 estudiantes de cinco municipios de la provincia de Ubaté; la mayor parte de su población corresponde socioeconómicamente al estrato dos y la principal actividad económica es la producción de leche y sus derivados, en menor escala la agricultura y la extracción de carbón. La sede secundaria cuenta con dos Puntos Vive Digital dotados con equipos e internet. Según datos aportados por la institución en promedio el 75% de la población educativa manifiesta tener conectividad en su lugar de residencia; adicionalmente para facilitar el proceso educativo en la contingencia actual la institución realizó el préstamo del total de equipos disponibles y adquirió los derechos de la plataforma classroom. En relación con los desempeños académicos, en las pruebas saber 11, la institución se encuentra entre los cinco colegios oficiales con mayores promedios del departamento y ocupa el primer lugar en relación con los colegios oficiales en la provincia.

La muestra objeto de intervención está compuesta por estudiantes de grado séptimo y octavo de básica secundaria los cuales se encuentran conformados por 35 y 36 estudiantes respectivamente, cuyas edades oscilan entre los 12 y 15 años de edad. La selección de la muestra se realiza a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia ya que como lo mencionan Otzen y Manterola (2017), se seleccionan de manera directa e intencionalmente los participantes de la población que formaran parte de la muestra. Lo que según Hernández (1994) supone una ventaja debido a que, al ser una muestra no probabilística, permite una cuidadosa y controlada selección de sujetos- participantes con ciertas características específicas.

Los participantes de esta intervención fueron seleccionados bajo los siguientes parámetros: Primero, un criterio que responde específicamente a la malla curricular del área de ciencia sociales, referente a la relación de los contenidos tratados en los cursos con la geografía. Segundo, se toma como muestra los estudiantes de grados séptimo y octavo, el grado de desarrollo cognitivo de los estudiantes permite un desarrollo de habilidades tendientes a la

observación, análisis, crítica y reflexión, permitiendo un aprendizaje significativo. También hace parte de la muestra poblacional dos profesores del área.

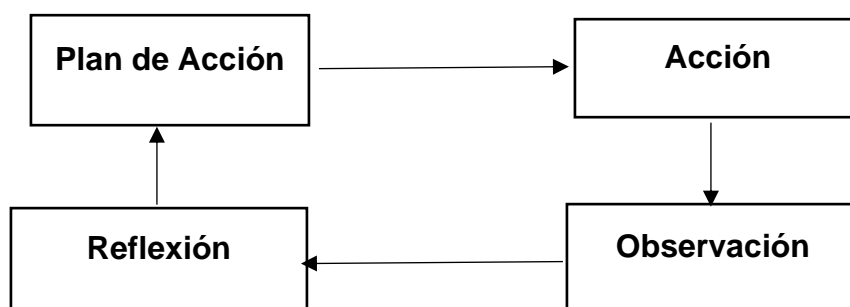
Diseño de investigación

Esta investigación se encuentra enmarcada dentro del enfoque de investigación- acción (McKernan, 1999) el cual se caracteriza por un énfasis en la exploración e indagación orientada a la transformación positiva de la realidad, para este caso específicamente, la realidad educativa, mediante una intervención sistémica y reflexiva guiada por la docente a cargo.

En este sentido la metodología investigación- acción constituye una serie de procesos que componen mejoras educativas, interrogando la realidad del contexto de la organización, aportando a la construcción de estrategias que potencian el que hacer docente involucrando a su vez la comunidad en el proceso, empoderando la institución en los procesos de cambio social y generando una participación activa en los procesos de transformación (Latorre, 2005); siguiendo una serie de etapas que se ejemplificarán a continuación (figura 1).

Figura 1.

Etapas de la investigación – acción.



Fases de la investigación

Las fases que se llevarán a cabo en la presente investigación son mencionadas por Pérez (1998) como una serie de pasos o etapas, para el acercamiento con la metodología investigación – acción, las cuales parten de un diagnóstico acerca de una problemática o preocupación temática; luego contempla la construcción de un plan de acción, la puesta en

práctica de dicho plan y su observación, la reflexión e interpretación de resultados y la repetición del ciclo de ser necesario.

La fase I, comprende el diagnóstico, el cual se relaciona con descubrir la importancia o incidencia de una problemática o preocupación temática, la cual se puede llevar a cabo a través de una revisión documental, testimonios, cuestionario, observación, entre otros. Este tiene como fin recolectar información que permita clarificar la temática o problemática en cuestión (Colmenares ,2012). En lo que concierne a la revisión documental, se analizarán los planes de área, la malla curricular y el planeador con el propósito de tener un acercamiento inicial del diseño del área por parte del maestro y detectar los elementos propios del modelo de educación tradicional para el caso de la enseñanza de la geografía.

La fase II, implica la construcción de un plan de acción, es decir en esta se delimita acciones que aporten a la solución de la situación identificada en el área de conocimiento, en este caso puntualmente en la enseñanza de la geografía (Colmenares ,2012).

La fase III, hace referencia a la ejecución del plan de acción, representa las acciones dadas a lograr las mejoras, las transformaciones o cambios pretendidos en su aplicación (Colmenares ,2012).

La fase IV comprende los procesos de reflexión resultantes de la investigación, además esta etapa también comprende la sistematización, codificación, categorización y consolidación de la información resultante de la investigación, con el fin de llevar a cabo el informe de investigación el cual da cuenta de las acciones, transformaciones y reflexiones resultantes a lo largo de la investigación (Colmenares, 2012).

Tabla 1

Fases de la investigación- acción aplicadas a la investigación.

Fase I:	Etapa I:	Acción 1: Planeación.
Planificación	Diagnostico	<ul style="list-style-type: none"> Observación de la realidad institucional (diagnóstico diferencial) para análisis del planteamiento del problema.

	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta, revisión y selección de documentos institucionales (PEI, malla curricular grado séptimo y octavo) • Diseño de encuesta a docentes y estudiantes.
	<p>Acción 2: Autorización de participantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y firma de consentimiento y asentimiento informado de estudiantes y docentes.
	<p>Acción 3: Ejecución.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis documentación institucional (PEI, malla curricular grados séptimo y octavo) • Aplicación encuesta a docentes del área de sociales y estudiantes de grado séptimo y octavo.
	<p>Acción 4: Descripción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicación de resultados obtenidos a partir de los instrumentos diagnósticos
	<p>Acción 5: Revisión documental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se desarrolla a partir de criterios propios de búsqueda, selección y revisión de fuentes y bases de datos certificadas, con el fin de plantear antecedentes, teóricos y metodológicos que vayan acorde al proyecto investigativo.
Etapa 2: Diseño de intervención	<p>Acción 1: Propuesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de propuesta formativa basada en el contexto institucional.
	<p>Acción 2: Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección de recursos para uso de las clases de geografía. • Construcción de estrategias didácticas.
Fase II: Acción	<p>Acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familiarización en el uso de la herramienta Google earth, y selección de recursos tecnológicos que aporten a la enseñanza de la geografía.

	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de actividades interactivas de manera presencial y/o sincrónicos, uso de plataformas especializadas y aplicaciones móviles. • Ajustes en la planeación de la asignatura -- la tecnología y la enseñanza de la geografía.
Fase III: Observación	<p>Acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación participante y no participante.
Fase IV: Reflexión	<p>Acción 1: Evaluación de resultados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de encuestas post intervención a docentes y estudiantes.
	<p>Acción 2: Análisis material.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación y análisis de productos de los estudiantes resultado de la intervención.
	<p>Acción 3: Reflexión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de la observación, con base a la información recolectada (graficas, estadísticas). • Analizar el resultado de la intervención, para establecer ajustes. • Socialización de la experiencia con los docentes de ciencias sociales. • Establecer acciones de mejora.

CAPÍTULO 1.

El estado actual de la enseñanza de la geografía en los grados séptimo y octavo en el Instituto Técnico Comercial de Capellanía.

El presente capítulo es el resultado del desarrollo de la fase uno del proceso metodológico fundamentado en la investigación acción, en él se recogen los datos aportados por la revisión documental, la observación de la realidad institucional y el diagnóstico llevado a cabo con estudiantes de séptimo y octavo de la institución y con los docentes del área. La revisión de los documentos institucionales: malla curricular y planeador de clase permiten dar razón del escenario en que se encuentra inmersa la geografía en la institución, estos muestran las ciencias sociales integradas donde predominan los temas relacionados con la historia y donde la geografía se ocupa en especial en ofrecer el contexto territorial de los acontecimientos históricos, sin dar cabida al análisis de los fenómenos, conflictos y problemáticas actuales que le competen y que le son propias debido a su naturaleza.

1.1. Diagnóstico de Estudiantes.

El contexto donde se desarrolló la investigación fue el Instituto Técnico Comercial de Capellanía ubicado en la inspección de Capellanía – municipio de Fúquene- departamento de Cundinamarca, institución pública rural. Cuenta con 1.109 estudiantes matriculados desde los grados preescolar hasta undécimo en jornada única. Los grados séptimo y octavo suman un total de 240 estudiantes distribuidos en cuatro grupos de séptimo y cuatro de octavo, tomándose como muestras estudiantes de los grupos de 702 y 804.

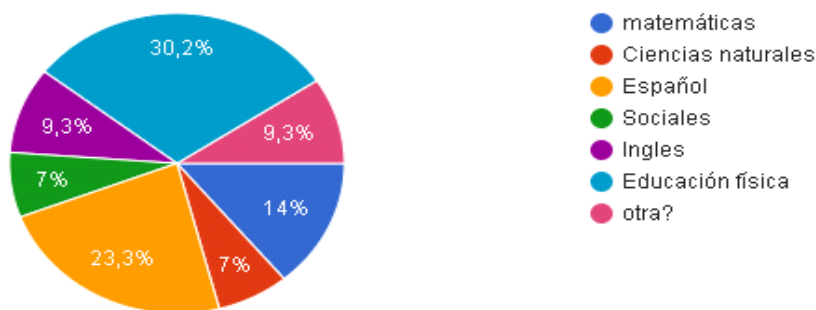
La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia ya que como lo mencionan Otzen y Manterola (2017), se seleccionan de manera directa e intencionalmente los participantes de la población que formaran parte de la muestra. Lo que según Hernández (1994), supone una ventaja ya que al ser una muestra no probabilística permite una cuidadosa y controlada selección de sujetos- participantes con ciertas características específicas.

Ahora bien, para llevar a cabo el análisis del estado actual de la enseñanza – aprendizaje de la geografía en la institución y teniendo como base para esta observación estudiantes de los grupos 702 y 804 se construyó para tal efecto una encuesta diagnóstica aplicada en un documento drive

que estuvo abierto para los estudiantes de ambos grados con un límite de tiempo para su diligenciamiento lo cual favoreció el acceso y la participación voluntaria en su abordaje.

El resultado de la indagación diagnóstica se muestran a continuación:

Gráfico 1

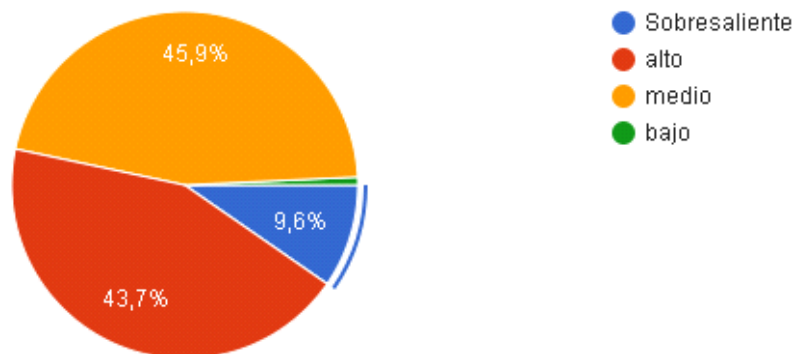


El Gráfico 1 recoge los porcentajes obtenidos de las respuestas de los estudiantes a la pregunta ¿en cuál de las asignaturas del grado que usted cursa obtiene mejores desempeños académicos?

¿En cuál de las asignaturas del grado que usted cursa obtiene mejores desempeños académicos?

Como respuesta a esta pregunta el 30% de los estudiantes manifiesta que la asignatura en la que obtiene mejores desempeños académicos es educación física, un 23% considera que es en español, un 14% revela que es matemática 9,3% refiere que es en inglés y a la par con ciencias naturales, las sociales se presenta con 7% entre las asignaturas en las que obtiene mejores desempeños. Las respuestas muestran que los alumnos expresan un mejor desempeño académico en áreas que diseñan actividades físicas y creativas variadas e interesantes para ellos. Por ello es necesario trabajar en hacer de la geografía un conocimiento que aporte a fomentar el gusto y el interés por el conocimiento y el análisis espacial.

Gráfico 2

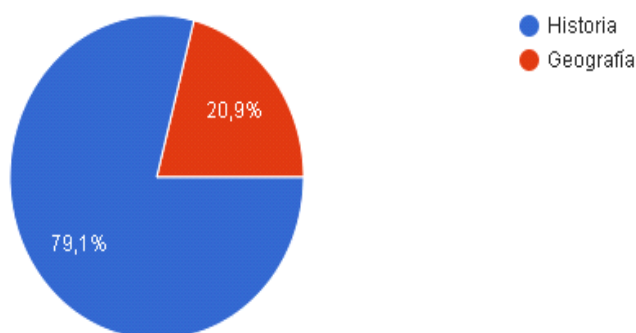


El Gráfico 2 recoge los porcentajes obtenidos de las respuestas de los estudiantes a la pregunta ¿En general su desempeño en el área de las ciencias sociales es?

¿En general su desempeño en el área de ciencias sociales es?

Un 45% de los estudiantes manifiesta un desempeño medio en el área, un 37% en promedio alto y solo un 9,6% en sobresaliente. Esta grafica evidencia que los estudiantes tienen dificultades en la obtención de desempeños altos y sobresalientes en el área debido en gran parte a la falta de interés que despiertan las temáticas y la forma de abordarlos además de problemas asociados a dificultades en argumentación oral y escrita y en la comprensión lectora especialmente de textos de lectura crítica.

Gráfico 3

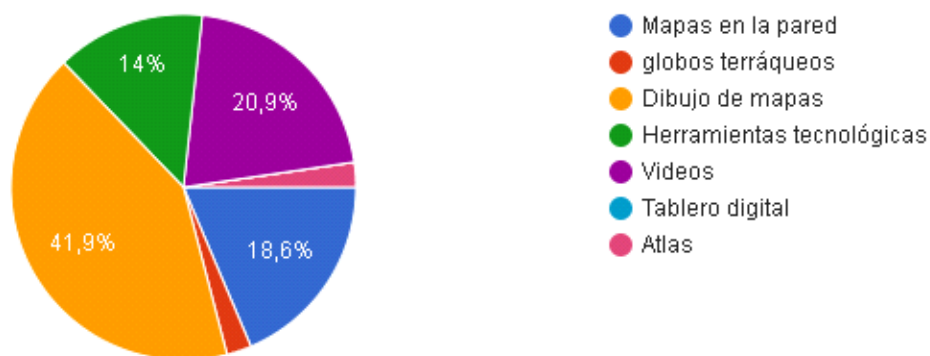


El Grafico 3 recoge los porcentajes obtenidos de las respuestas de los estudiantes a la pregunta *¿En la institución las ciencias sociales se ocupan mayormente de temas relacionados con los hechos históricos o con la geografía*

¿En la institución las ciencias sociales se ocupan mayormente de temas relacionados con los hechos históricos o con la geografía?

Un 79,1% considera que es mayor el énfasis en temas de historia y un 20,9% que se hace en concordancia con la geografía. Es evidente que en la institución la malla curricular de ciencias sociales se encuentra especialmente dedicada a los temas relacionados con la historia, prueba de ello es la contestación de los estudiantes: *“Me gustaría que no nos fuéramos tanto al pasado si no que mas bien a lo actual lo que pasa en la actualidad ya que por lo general vemos ya cosas que ha sucedido hace mucho tiempo por lo cual nos desviamos mas de lo que pasa en el presente”* (sic). La percepción de notabilidad del conocimiento y el análisis geográfico que debiera fortalecer el pensamiento geográfico no se ve aquí reflejado, por ello la geografía demanda al interior de la escuela un lugar sobresaliente como ciencia que contribuye a la formación integral de individuos geográficamente informados y con capacidad de decisión en correspondencia con la relación hombre – medio en la que se encuentra inmerso.

Gráfico 4

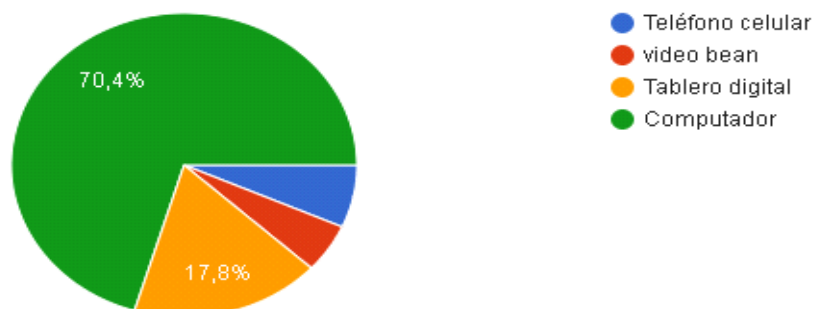


El Grafico 4 recoge los porcentajes obtenidos de las respuestas de los estudiantes a la afirmación: Antes de la pandemia su profesor/a utilizaba en las clases de geografía especialmente recursos como

Antes de la pandemia su profesor/a utilizaba en las clases de geografía especialmente recursos como:

El 41.9% manifiesta un mayor uso de dibujos de mapas, un 20,9% de videos, el 18.6% mapas colgados en la pared y tan solo un 14% refiere el uso de herramientas tecnológicas en las clases. Estas contestaciones expresan que la enseñanza de la geografía se sigue llevando a cabo de forma tradicional, en otras palabras, haciendo uso en las clases de elementos que, si bien permiten la localización de los lugares, los nombres y las características físicas de distintos territorios, no contribuyen con el análisis de fenómenos espaciales, sociales y territoriales actuales y a la búsqueda de soluciones a problemas de urgente discusión que debieran darse desde la escuela.

Gráfico 5



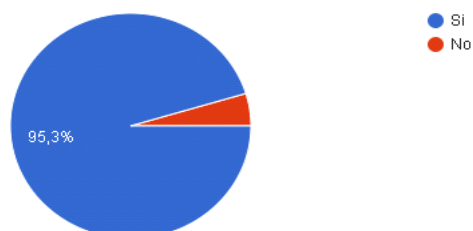
El Grafico 5 recoge los porcentajes obtenidos de las respuestas de los estudiantes a la pregunta *¿Actualmente que herramientas tecnológicas utiliza el docente en las clases de geografía?*

¿Actualmente que herramientas tecnológicas utiliza el docente en las clases de geografía?, ¿Considera usted que las herramientas tecnológicas y el uso de computadores y teléfonos celulares son un apoyo para la asignatura de geografía?

En relación con los recursos usados por el docente de sociales se destaca un significativo cambio que va del uso intensivo del dibujo de mapas y mapas colgados en la pared, al trabajo con videos y herramientas tecnológicas. Un 70,4% de los alumnos exterioriza que ahora en clase se usa mayormente el computador, el 17,8% menciona el tablero digital; en menor

porcentaje el uso de video beam y un 95,3% de los indagados respondió afirmativamente a la pregunta acerca del uso de las TIC en las clases de geografía.

Gráfico 6



El Gráfico 6 recoge los porcentajes obtenidos de las respuestas de los estudiantes a la pregunta, ¿Considera usted que las herramientas tecnológicas y el uso de computadores y teléfonos celulares son un apoyo para la asignatura de geografía?

Se evidencia así, la consideración de los estudiantes de que el trabajo con TIC tiene directa relación con la motivación al aprendizaje y los resultados académicos, además, contribuye a superar el proceso de enseñanza – aprendizaje memorístico y repetitivo que hasta ahora se efectúa de la geografía y por supuesto beneficia procesos de pensamiento y análisis espacial que a corto y largo plazo redundan en la toma de decisiones sobre el cuidado del medio ambiente en contextos de quiebre del equilibrio natural y social como el actual y de necesidad de preservar una bioética humana.

Es entonces válido pensar en los beneficios que para los procesos de enseñanza aportan las TIC cuando al incorporarlas en las aulas, acompañadas de objetivos claros crean espacios innovadores tanto en la didáctica como en el uso de recursos motivantes y atractivos que reviven el interés por los contenidos de asignatura. Expresión clara de ello es la respuesta de los indagados acerca de cómo les gustaría que fueran las clases: *“las clases que sean un poco más dinámicas y salir de la parte teórica e ir más hacia lo práctico”* (sic).

En líneas generales, el uso de recursos tecnológicos favorece la apropiación de los conocimientos y su comprensión mediante la presentación de contenidos atractivos, fomentando la curiosidad, fortaleciendo el pensamiento crítico, el trabajo interdisciplinario, una cultura de trabajo independiente e informado donde los estudiantes accedan a información de calidad y

promoviendo el aprendizaje colaborativo como estrategia para la apropiación del conocimiento y el fortalecimiento del pensamiento geográfico.

Las TIC contribuyen con el fortalecimiento del pensamiento geográfico en el contexto de la escuela, este, se muestra enriquecido a partir de la incorporación de las TIC, como lo menciona Zenobi et al (s.f), la incursión de las TIC en las actividades diarias de las personas ha provocado cambios que afectan todas las esferas de la sociedad, incluso cambio la forma en que los individuos se relacionan e interactúan, los modos de producción y la forma en que se promueve, circula y se accede al conocimiento, para estas autoras en el ejercicio educativo las TIC se presentan como un desafío y también como una oportunidad para el desarrollo de prácticas colaborativas y grupales las que a su vez, favorecen la creación conjunta de conocimiento.

Las herramientas tecnológicas permiten la producción y circulación de saberes, la elaboración de documentos compartidos, la generación de espacios de comunicación, el desarrollo de foros de discusión y reflexión acerca de problemáticas sociales y medioambientales que pertenecen de especial manera a la comprensión geográfica de los espacios y sus dinámicas en el marco de la relación entre el hombre y el medio que lo sustenta y otras múltiples prácticas educativas que se abren en un abanico de posibilidades y oportunidades de comunicar y de abordar la dimensión social del conocimiento.

En este mismo sentido para Seva (2014) “la escuela en la actual sociedad de la información y del conocimiento debe cambiar el antiguo paradigma pedagógico y para ello las TIC son una pieza clave, promoviendo la incorporación de los estudiantes al mundo digital. Su misión contribuye a disminuir las desigualdades económicas y sociales y fomentar el espíritu crítico, desarrollar la capacidad de procesamiento de la información, fomentando la creatividad y la imaginación” (p.3).

El uso de los recursos informáticos a disposición y de materiales de calidad estimula los procesos de pensamiento y facilita que a través de simulaciones y actividades lúdicas, se creen situaciones de aprendizaje que inciten a la búsqueda del propio conocimiento, expliquen conceptos y se elaboren reflexiones, relaciones entre eventos y acercamiento real a las temáticas que se plantean, en este mismo orden se encuentra la afirmación expresada por un estudiante de grado octavo: “*me gustaria que trabajemos con google earth y llevar a cabo tareas por cada clase y no guias*” (sic).

Teniendo en cuenta que como lo expresa, Sánchez (2014) cuando afirma que las tecnologías avanzan de forma resuelta y vertiginosa de manera tal que, aunque su uso no sea muy marcado en los ambientes de aprendizaje, los estudiantes pueden acceder a ellas desde múltiples lugares, situación manifiesta especialmente en la coyuntura actual, en el marco de la pandemia provocada por el virus Covid.19 donde la realidad social se vio alterada a escala global y los procesos educativos se vieron enfrentados a una nueva realidad; la incorporación de las TIC en todas las esferas de la vida del ser humano, estas destaparon de una vez y para siempre la caja de pandora de las infinitas posibilidades para acceder sin barreras a información en todos los campos del saber y acercaron de forma fácil y accesible a niños y niñas en diferentes contextos, en igualdad de condiciones al mundo del embrujo seductor de la información y el conocimiento, en contraste con metodologías y didácticas escolares, que como en el caso de la geografía continúan ancladas a las dinámicas tradicionales de enseñanza, manifestación del gusto y la comprensión de ello es la respuesta de los estudiantes: *“me gustaría que se interactuara mas y que fueran mas dinámicas también me gustaria que se utilizaran herramientas tecnológicas que tengan que ver con la geografía”* (sic).

En efecto como se manifestó en el XIV Coloquio Internacional de Geo crítica, “Las utopías y la construcción de la sociedad del futuro” Barcelona, 2-7 de mayo de 2016 las imágenes de satélites y la enseñanza asistida por ordenador, hoy es un hecho: la educación geográfica digital, la revolución de la tecnología geoespacial disponible en Internet y el propio cuestionamiento de la disciplina en favor de la neo-geografía es una realidad en el presente y el futuro de la investigación y la enseñanza de la geografía.

1.2 Diagnóstico realizado a los docentes

En la institución el cuestionario para los docentes se aplicó a los dos profesores del área, en él, las cinco primeras preguntas indagan acerca de datos personales y formación académica cuyos resultados se relacionan a continuación. La muestra se limitó a un hombre y una mujer con edades entre los 30 y los 50 años y un promedio de tiempo de experiencia docente de 10 a 20 años de los cuales entre 6 y 15 años han estado dedicados a la enseñanza de las ciencias sociales; los dos son docentes de planta en el sector oficial, uno con titulación en licenciatura en filosofía e historia y el otro con titulación en filosofía y con estudios de posgrados en

pedagogía de la lúdica para el desarrollo cultural y maestría en educación, ambos orientan clases en básica secundaria y media técnica.

Las siguientes siete preguntas y respuestas tenían la intención de averiguar acerca de la didáctica en las clases de ciencias sociales en general y de la geografía en particular, el análisis de éstas arroja como resultado la afirmación por parte de los profesores del uso de recursos didácticos en las clases de ciencias sociales siempre y casi siempre especialmente utilizando material de videos, diapositivas, fotografías y guías, sin embargo, aunque creen que la geografía es un conocimiento importante dentro de los contenidos del área, responden que casi siempre y a veces elaboran material didáctico para las clases; registran que casi siempre y siempre los estudiantes recurren al uso de TIC para el desarrollo de actividades propias de la geografía.

En correspondencia con las respuestas relacionadas se evidencia que tanto en la formación académica de pregrado como de posgrado los docentes no poseen formación específica en el área de las ciencias sociales, situación que contribuye a perpetuar la manera tradicional en la enseñanza – aprendizaje de la geografía y aunque reconocen que las TIC ofrecen un sinnúmero de recursos para su enseñanza están poco familiarizados con ellas.

Al mismo tiempo es sabido que las TIC promueven la aparición de distintos escenarios dinamizadores del proceso de enseñanza – aprendizaje y que exigen a los profesores del área nuevas estrategias y eventos que privilegien la calidad del momento educativo; las TIC y su incursión en la geografía crean una asociación entre la didáctica y la informática, estas son herramientas ágiles, dinámicas e interesantes para los estudiantes, además de ser una fuente casi ilimitada de recursos para la enseñanza de la geografía, herramientas como **Google Earth, Google Maps y Gea Crom** entre otras muchas que se encuentran a disposición son recursos didácticos valiosos para apoyar el quehacer docente y promover la importancia de favorecer el pensamiento geográfico en la formación integral de niños, niñas y jóvenes.

El propósito de las últimas diez preguntas del cuestionario fue indagar acerca de la forma en que el docente de sociales planea una clase en la que aborde temas relacionados con la geografía, en este apartado del análisis las siguientes respuestas evidencian nuevamente la forma tradicional en que se planean y ejecutan las clases de geografía: *“Se tienen en cuenta los parámetros institucionales para el diseño de la guía. Se da la explicación, se buscan*

vídeos relacionados con la temática y los estudiantes deben ubicar en el mapa; aunque la explicación y el trabajo es corto”; es una circunstancia cierta que la integración de las ciencias sociales y el enfoque que su enseñanza tomo en las aulas de los centros universitarios y su correspondiente repercusión en las ambientes de aprendizaje en escuelas y colegios termino siendo en buena parte causante de la trasmisión de contenidos de geografía carente de mayor sentido para los estudiantes, esto sumado al hecho de que un importante número de docentes del sector oficial, en especial aquellos que llevan mayor tiempo de practica en la enseñanza se resisten a efectuar cambios de fondo en la didáctica y el uso de recursos innovadores como los que ofrecen las TIC.

Otro ejemplo de esta situación se lee en la siguiente expresión “En el caso del abordaje de la geografía generalmente implemento: una estrategia de búsqueda, sistematización y procesamiento de la información - una estrategia de trabajo en grupo y socialización de resultados”. En el contexto de la enseñanza de las ciencias sociales es necesario que el docente no solo tenga el conocimiento pertinente de la asignatura a orientar y el favor de las herramientas adecuadas, además requiere de una preocupación genuina por hacer de esta un saber que aporte de manera importante a la construcción de la ciudadanía, al sentido de corresponsabilidad en el delicado equilibrio existente entre los sujetos y el espacio y en fortalecer el pensamiento geográfico.

Como lo ratifica Jerez (2010), citado por Martínez (2017), en la enseñanza de la geografía en la escuela y en la formación de los docentes “en el momento presente los contenidos geográficos tienen que responder a cuestiones cada vez más complejas: las relaciones establecidas entre las escalas global y local, la escala del pensamiento y la escala de la acción deben adquirir su merecido protagonismo. Los problemas ambientales como la sobreexplotación de los recursos, la degradación, alteración y contaminación de los paisajes, y los problemas sociales, como el insostenible modelo de desarrollo, la pobreza, la crisis económica, ecológica o alimentaria, son temas de evidente trascendencia global y local sobre los que el maestro debe reflexionar y actuar” (p.4).

En el mismo sentido, es decir en relación con la enseñanza de la geografía al indagar acerca de los recursos didácticos utilizados en la última clase orientada se encontró como respuesta “*Vídeo de la geografía de Europa, los mapas que se colocaron en la guía*”,

evidenciando así la continuidad de las mismas falencias tanto en la formación de los docentes como en los procesos de enseñanza de la geografía antes mencionados; sin embargo cabe resaltar la manifestación positiva e interesada de los docentes indagados sobre la importancia y la posibilidad meritoria para el proceso de enseñanza que aportan las tecnologías de la información y la comunicación como se refleja en el siguiente aporte de los docentes *“El uso de herramientas tecnológicas es muy importante, facilitan el conocimiento, los estudiantes aprenden con más interés en los espacios de aprendizaje”*. En el mismo sentido Martínez (2017) considera que la geografía al igual que todas las áreas de conocimiento orientadas en la escuela deben apropiarse de los avances tecnológicos del presente siglo, en especial la geografía dado que todos los cambios que se están dando al ritmo de los avances tecnológicos, afectan las representaciones socio - espaciales de los estudiantes, los planes de estudio y finalmente la forma de concebir la función del conocimiento geográfico.

Así, desde una perspectiva geográfica, es de vital importancia para la enseñanza - aprendizaje de la geografía en instituciones educativas aceptar el llamado que desde distintos actores del proceso se escuchan acerca de la utilidad de las TIC como soporte didáctico para una enseñanza activa de la geografía en la educación escolar, estos recursos se encuentran estrechamente unidos a los contenidos que se enseñan, con el cómo se enseña y con él con cuales recursos se aprende; todas ellas tareas de reflexión por parte de los docentes del área quienes tienen en sus manos la responsabilidad tanto de la organización de los contenidos, como de disponer los recursos oportunos para favorecer el pensamiento geográfico de los estudiante a partir de experiencias enriquecedoras donde las TIC juegan una función determinante como lo manifiestan los docentes preguntados: *“el uso de las Tics es fundamental para la enseñanza de las ciencias sociales o cualquier otra disciplina que responde a las exigencias de un mundo digitalizado y una sociedad globalizada como la nuestra”*.

El diagnóstico realizado a las dos muestras de población: estudiantes y profesores evidencia el estado actual de la enseñanza de la geografía basado en las prácticas de enseñanza - aprendizaje tradicionales, donde si bien existe por parte de los docentes la disposición y el reconocimiento de las múltiples ventajas que para los procesos de enseñanza ofrecen las TIC, subsisten dificultades asociadas a la formación universitaria, al desconocimiento, la falta de confianza y capacitación de los docentes en el manejo del recurso

tecnológico en el aula y la propuesta de Ministerio de Educación Nacional en relación con la integración de las ciencias sociales, situación que en las instituciones educativas se refleja en mallas curriculares donde la enseñanza de la historia posee mayor relevancia que el saber geográfico. Los estudiantes reconocen que en las clases se privilegian los contenidos de historia, sin embargo, consideran la importancia del saber geográfico y la oportunidad que los recursos tecnológicos actuales y su uso intencionado representan para su aprendizaje; las tecnologías en general son la realidad presente con mayor incidencia en la vida, que si bien ya venían permeando cada espacio de la realidad social de los jóvenes, en este contexto de aislamiento debido a la pandemia se concretó en un elemento fundamental para el desarrollo de las actividades laborales, sociales y académicas.

1.3 Análisis categorial

Para este análisis, la información se recolectó por medio de una entrevista semiestructurada, la cual según Díaz et al (2013) tiene como propósito obtener información de un tema determinado, del mismo modo pretende conseguir los significados que los entrevistados atribuyen a las temáticas propuestas y además de tener una comprensión profunda del discurso de estos.

De este modo se diseñó una entrevista semiestructurada la cual fue aplicada a 43 estudiantes de séptimo y octavo grado del Instituto Técnico Comercial de Capellanía (ITCC), de las cuales se seleccionaron 5 entrevistas con el fin de extraer los significados y asunciones que tienen los estudiantes sobre la enseñanza de la geografía y la implementación de las herramientas TIC en sus clases.

Las entrevistas se recopilaron en un archivo el cual contenía las cinco narrativas seleccionadas, para posteriormente realizar un análisis que conllevo a la construcción de 3 categorías centrales a partir de un análisis categorial. A continuación, se presentan los resultados de la comprensión acerca de la percepción que tiene los estudiantes de la enseñanza de la geografía en la institución y el uso de las herramientas TIC para su enseñanza. En este documento cada estudiante se denomina con el código: E (estudiante), y con su respectiva numeración de 1 al 5 con el fin de proteger sus datos personales.

1.3.1 Categoría enseñanza de la geografía antes de la pandemia.

Se obtuvieron consideraciones de los estudiantes, como lo mencionado por el E1: *“pues antes de la pandemia en las clases de geografía llegaba la profe saludaba a todos y empezábamos a ver mapas de cualquier lugar y nos explicaban la historia del lugar y a veces hacíamos los mapas”*. El código de segundo nivel «baja motivación» se entiende como una actitud que asume el estudiante que produce que este sea indiferente y muestre poco interés a la hora de prestar atención y desarrollar las actividades propias de las clases de geografía; como lo representa el E2 en su respuesta *“antes de la pandemia la profesora usaba mapas en la pared también usaba globos terráqueos y dibujos de mapas, antes una clase se desarrollaba con mapas, dibujos lo cual a veces era muy aburrido”*. Este código de primer nivel «enseñanza tradicional» se define como un proceso de enseñanza de contenidos y didácticas impartidas de formas monótonas, lo cual conlleva a una clase estructurada bajo una secuencia de repetición donde se privilegia la memorización, como se evidencia en lo mencionado por E4 *“las clases de dan de manera tradicional, en donde todo lo que hacemos es hacer mapas y memorizar las divisiones políticas de los países”*.

Del mismo modo el código de primer nivel «monotonía en el proceso de enseñanza» se entiende como la forma monótona en que se imparten las clases de geografía, planeadas y ejecutadas siguiendo el modelo de educación tradicional donde se privilegia el trabajo en libros de texto, la explicación en mapas físicos, elaboración y coloreado de mapas, ubicación de determinados territorios, fronteras, ciudades importantes, relieve y accidentes costeros entre otros contenidos considerados oportunos sí; pero descontextualizados de la realidad de los estudiantes y lejos de la posibilidad del análisis espacial que los convierta en un lenguaje significativo y atrayente que además fomente el pensamiento geográfico, como lo evidencia E3 : *“Me gustaría que fuera más dinámica la clase y no sea de tanto texto Ya que yo entiendo mejor con videos dinámicas juegos etc.”* Lo anterior plantea la necesidad de enfocar recursos tanto humanos como tecnológicos que interactuando unidos sean innovadores e interesantes para los estudiantes y reconcilien la geografía con el estudio del espacio geográfico mediante por las infinitas relaciones que el ser humano recrea sobre su superficie.

1.3.2 Reformulación de la enseñanza de la geografía.

En la exploración realizada a los estudiantes de como ellos pensaban debía impartirse una clase de geografía se destaca lo mencionado por E3 *“Que fuera más creativa la manera de*

representar la información y no solo un texto, que nos pudieran actividades online, con mapas, o con material más didáctico, cosas que llamen la atención” (sic). El código de primer nivel « innovación en la enseñanza» definida como el avance en procesos de cambio tanto en los contenidos como en las didácticas de trabajo que integren métodos de aprendizaje significativos que además promuevan entornos educativos efectivos, afectivos e innovadores, como una necesidad - oportunidad que hace evidente el E5: “ *Me gustaría que no nos fuéramos tanto al pasado si no que más bien a lo actual lo que pasa en la actualidad ya que por lo general vemos ya cosas que ha sucedido hace mucho tiempo por lo cual nos desviamos más de lo que pasa en el presente / Las clases que sean un poco más dinámicas y salir de la parte teórica e ir más hacia lo practico”* (sic), expresa con claridad las carencias existentes al abordar en la escuela de hoy la enseñanza de la geografía desligada de la realidad social, de las múltiples problemáticas espaciales, políticas y ambientales que profundamente permeadas por conflictos geopolíticos y geoestratégicos deben ser de obligatorio estudio en las aulas de clase.

1.3.3 Implementación de Herramientas TIC en la enseñanza de la geografía.

Cuando se habla de generar metodologías y didácticas recomendables para la enseñanza de la geografía, especialmente para ahondar de forma determinada en la búsqueda de los medios y las estrategias para fortalecer el pensamiento geográfico, es necesario innovar los contenidos y las herramientas para su enseñanza. Implementar las TIC en la enseñanza de la geografía adiciona a los contenidos propios del área, un elemento de apoyo cuya presencia es transversal a la cotidianidad de los seres humanos y adquirió una posición preponderante en la forma de relacionarnos, comunicarnos y aprender en la coyuntura de la pandemia por COVID– 19.

En la escuela implementar las TIC aporta al proceso académico información actualizada llamativa y oportuna, así como las herramientas apropiadas, diseñadas especialmente para que al ser incorporadas a los contenidos de la asignatura provoquen en los estudiantes el despertar del componente motivacional fundamental en el proceso de enseñanza de la geografía para: dar a la geografía el lugar que corresponde en la formación integral de los niños y las niñas con miras a posicionarlos como ciudadanos del planeta, informados, analíticos, críticos y con alto grado de conciencia y compromiso social y superar la enseñanza tradicional de la

geografía en tiempos en que las condiciones están dadas para generar los procesos de cambio requeridos para favorecer el pensamiento geográfico.

Acorde a lo dicho anteriormente el alumno E2 refiere: *“Me gustaría que hiciéramos uso de aparatos tecnológicos ya que nosotros estamos más concentrados es como en la guía y libros y no hacemos mucho uso de la tecnología, sabiendo que si se sabe buscar bien encontramos hasta más contenido que en libros”* (sic). El código de segundo nivel « uso de las TIC en la enseñanza» entendido como el uso de recursos tecnológicos que favorecen la apropiación de conocimientos y su comprensión mediante la presentación de contenidos atractivos, que fomenten la curiosidad y el gusto por aprender, se evidencia en la respuesta del E1: *“Sería con todas las herramientas óptimas, como herramientas virtuales y físicas, para que así cada estudiante entendiera mejor y del mismo modo las actividades sean más entretenidas”* (sic). El código de primer nivel « utilización de herramientas TIC» definido como la apropiación y uso de las herramientas tecnológicas, que permiten la producción y circulación de saberes, en donde se abre una amplia gama de posibilidades y oportunidades de abordar el conocimiento, se ve reflejado en la respuesta de E5: *“si utilizamos mapas geográficos, y herramientas tecnológicas como **Google Earth** podríamos evidenciar los eventos importantes de la historia de una manera más divertida e interesante”* (sic).

Los resultados obtenidos en el análisis evidencian la continuidad de una enseñanza tradicional de la geografía, adherida a la ejecución de programas de estudio para la asignatura y de materiales que para las nuevas generaciones de niños, niñas y jóvenes poseen poco sentido y relevancia en su diario vivir, dado que los estudiantes de hoy habitan entornos ricos en herramientas que les facilitan el acceso a información atractiva y atrayente en multivariados formatos y asequible desde distintos dispositivos. Las TIC incorporan al proceso educativo recursos tecnológicos y un factor altamente motivacional para el abordaje de los temas que conforman el bloque de enseñanza que desde el marco normativo nacional se establecen para el estudio de la geografía y favorecen el desarrollo de capacidades y habilidades en los estudiantes, su inclusión en los ambientes de aprendizaje potencia la adquisición de competencias como: el conocimiento del espacio físico, el entorno natural, el estudio de la diversidad social y cultural, la reflexión acerca de las diferencias socioeconómicas

y su relación con el uso del espacio geográfico, todas ellas relacionadas con el desarrollo del pensamiento geográfico.

CAPÍTULO 2

Diseño de estrategias didácticas para la enseñanza de la geografía en el aula de clase: la secuencia didáctica.

Este capítulo es el resultado de la fase dos y tres del proceso metodológico fundamentado en la investigación acción, da razón de la construcción y aplicación-observación de las estrategias didácticas basadas en el contexto de la institución, la selección y familiarización de recursos TIC y el diseño de actividades para la enseñanza – aprendizaje de la geografía.

2.1. La geografía en la cotidianidad

Es imposible pensar un mundo en el que la geografía no haga parte de la cotidianidad de los individuos, desde tiempos inmemoriales la geografía es un saber que aporta al ser humano, contribuye al conocimiento de los territorios para el aprovechamiento del espacio geográfico y la explotación de los recursos, además da cuenta del uso del suelo, las transformaciones físicas y la cosmovisión de las grandes civilizaciones que escribieron su historia a partir del conocimiento del territorio y la habilidad para transformarlo de acuerdo a sus necesidades e intereses.

En este sentido, el conocimiento geográfico hace parte consciente, inconsciente y natural de la existencia del individuo y permea su realidad, en el diario vivir de las comunidades; se encuentran lugares, nombres, comidas y bebidas incluso especies animales que deben sus nombres a la referencia sobre sus lugares de origen, este saber es inherente al ser humano y a sus decisiones sobre lugar de vivienda, actividad económica, de recreación y ocio entre otras.

Como materia de estudio en la escuela, la geografía aporta de manera significativa en la formación de individuos geográficamente informados, contribuye con la educación integral y apuntala las competencias ciudadanas en los estudiantes, como lo manifiesta Buitrago (2005) las sociedades modernas deben comprometerse en el proceso educativo, de cara al compromiso de transmitir desde la escuela los valores y conocimientos que como ciencia social aporta la geografía a la construcción de seres humanos geográficamente informados, críticos y competentes con el anhelo a la construir la sociedad más justa posible.

Siguiendo el mismo autor la formación profesional de los geógrafos y la enseñanza – aprendizaje de las ciencias sociales, especialmente de la geografía contribuye con el fortalecimiento del pensamiento espacial, fortalece la capacidad del pensamiento crítico y reflexivo y al conocimiento personal del contexto.

Por ello la educación geográfica en la actualidad necesita recuperar su importancia, debe aportar a los niños, niñas y jóvenes claridad sobre el espacio terrestre, las oportunidades y dificultades del medio en que se encuentra y la labor que desempeña como individuo y como ciudadano. Para Unwin (1992: 285), citado por Buitrago (2005)"se trata de dar a los estudiantes una oportunidad de descubrir sus propias verdades y sus propias maneras de cambiar las condiciones sociales y económicas vigentes. Se trata de hacer de la educación una experiencia fascinante y capacitadora, más que una tarea penosa que debe realizarse con unos principios formulados desde el exterior". Una geografía que fomente la curiosidad del estudiante, que contribuya a la apropiación de elementos para la reflexión y posterior acción informada en su función como transformador social requiere de una escuela inmersa en procesos de cambio amarrados a las problemáticas, pero también al uso de herramientas adecuadas, metodologías y contenidos oportunos como respuesta a los desafíos actuales (Bermúdez, 2016).

En este sentido se cree necesario empezar a pensar en estrategias didácticas que posibiliten un cambio en la comprensión del espacio a través de la enseñanza de la geografía, ello puede ser posible mediante la formulación de secuencias didácticas.

2.2. Diseño de secuencias didácticas.

La construcción de una secuencia didáctica para Díaz (2013) es un proceso sustancial para organizar escenarios de aprendizaje que se desarrollan en la actividad con los estudiantes, es responsabilidad del docente presentar a los educandos actividades secuenciadas que contribuyan a establecer en ambiente enriquecido de trabajo – aprendizaje que beneficie la comprensión y apropiación de los temas y permita superar la tradicional clase lineal donde el docente es el dueño el conocimiento y el aprendiz un sujeto pasivo receptor. En este sentido la propuesta de trabajo basada en secuencias didácticas pretende aportar al fortalecimiento del pensamiento geográfico en estudiantes de séptimo y octavo grado de una institución rural oficial.

Es así como para la presente propuesta de trabajo se presentan secuencias didácticas en las cuales los temas se ajustan a los requerimientos que emanan del Ministerio de Educación Nacional a través de los lineamientos curriculares, los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) y la malla curricular de la institución; se elaboraron cuatro secuencias didácticas para ser desarrolladas con los estudiantes de los grupos 702 y 804. Para efecto de la actividad, estas se

trabajaron con los estudiantes de los grupos mencionados que asistieron a la institución de manera presencial en el segundo semestre del año 2021, 16 y 14 estudiantes respectivamente.

En este contexto, es pertinente expresar que en el momento en que se expidieron los lineamientos curriculares para las ciencias sociales, en las instituciones educativas ya se daba un mayor peso a la enseñanza de la historia y una menor importancia a la geografía, hecho que se evidenció de forma clara en la malla curricular de básica secundaria en especial, mientras en la educación media y técnica el enfoque curricular para las ciencias sociales hizo énfasis en los temas de política y economía; en tal coyuntura la realidad educativa colombiana dio continuidad a la enseñanza de la geografía apegada a la memoria y a los textos guía sin avizorar cambios en la escuela respecto a la enseñanza, ni en los centros universitarios en la formación de docentes del área con una visión integradora de las ciencias sociales que diera la oportunidad de realizar cambios en su enseñanza y por ende en el fortalecimiento de la geografía.

2.3. Modelo de secuencia didáctica para el grado séptimo

Construidas a partir los lineamientos curriculares, los estándares básicos de competencias y los DBA (derechos básicos de aprendizaje) en ciencias sociales y en correspondencia con temas propios del grado séptimo, hacen énfasis en el análisis de la afectación que el hombre realiza sobre el espacio geográfico de acuerdo no solo a sus necesidades sino también a intereses territoriales y de control de recursos. Para las secuencias se toma el siguiente estándar: “Analizo cómo diferentes culturas producen, transforman y distribuyen recursos, bienes y servicios de acuerdo con las características físicas de su entorno”. En cuanto a los Derechos básico de aprendizaje para el área, se encontró pertinente: “Comprende que las representaciones del mundo han cambiado a partir de las visiones de quienes las elaboran y de los avances de la tecnología”.

Ahora bien, para el evento educativo presente se abordó como problemática a explorar la consideración de que la geografía no solo es la encargada del estudio de los elementos físicos o naturales del territorio, sino que ella se piensa como un espacio poblado por personas que se establecen en él y forman redes humanas que son realidades sociales y materiales que lo organizan y transforman para su aprovechamiento.

Para realizar un primer acercamiento al abordaje de los temas propios de la malla curricular de la institución y al trabajo en el aula haciendo uso de las TIC como elemento mediador, los estudiantes a través de la plataforma classroom (herramienta que utiliza la institución para facilitar los encuentros virtuales en el tiempo de presencialidad remota generada por la emergencia sanitaria en el 2020 y el primer semestre del 2021) tuvieron acceso a un tutorial de uso de **Google Earth**, habilitado en la plataforma, así, utilizando esta herramienta TIC se llevó a cabo un trabajo de reconocimiento físico del continente, realizando acercamientos para visualizar el relieve, la hidrografía y la ubicación de los diferentes países que conforman el continente americano. Cabe señalar que la novedad que representa el uso de las TIC en los ambientes de aprendizaje anima en los niños y las niñas su natural curiosidad, dan rienda suelta a las preguntas y muestran su gusto por la actividad propuesta.

2.3.1. Secuencias didácticas 01 séptimo

Tabla 2

Modelo secuencia Didáctica grado séptimo 01

SECUENCIA DIDACTICA CIENCIAS SOCIALES	
	Institución: <u>Instituto Técnico Comercial de Capellanía</u>
	Fecha: 29/10/2021
Generalidades	Tiempo: 3 horas
	Grado: Séptimo, grupo 702
	Docente: Nubia León
Tema	América física y política
Estándar básico de competencia	Analizo cómo diferentes culturas producen, transforman y distribuyen recursos, bienes y servicios de acuerdo con las características físicas de su entorno.
Derechos básicos de aprendizaje.	Comprende que las representaciones del mundo han cambiado a partir de las visiones de quienes las elaboran y de los avances de la tecnología.
Problemática	La geografía no solo es el estudio de los elementos físicos o naturales, sino que se piensa como un espacio poblado por personas que se establecen en él y forman redes humanas que son realidades sociales y materiales que lo organizan y transforman.

Objetivos	<p>Identifica las características físicas (relieve, hidrografía, climas, división política) del continente americano.</p> <p>Analiza la forma en que el paisaje o conjunto observado (el relieve, la geomorfología, el clima, el suelo y la vegetación.) de un espacio influye en los individuos y las sociedades que lo transforman, lo construyen y lo habitan.</p> <p>Con el apoyo de la herramienta tecnológica Google Earth visualiza en tercera dimensión las características físicas de algunas ciudades importantes y procura analizar los factores que determinan la organización espacial que realiza el ser humano.</p>
Referentes conceptuales	<p>Continente americano, geografía física, geografía política, recursos naturales, actividad humana, explotación de recursos.</p>
Momentos de la Secuencia didáctica.	<p>Momento 1.</p> <p>Saludo y confirmación de asistencia</p> <p>Verifico el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad.</p> <p>Socialización de normas de comportamiento en el aula y dinámica de trabajo en clase.</p> <p>Presentación del tema: América física y política</p> <p>Momento 2.</p> <p>Encender los computadores preparados para la actividad. En la plataforma classroom (adquirida por la institución como herramienta para atender la contingencia actual debido a la pandemia) encuentran asignada una la lectura y un video corto acerca de las características físicas y la división política del continente americano.</p> <p>Realiza la lectura, toma nota de las formas de relieve, los ríos y lagos y los puntos extremos del continente.</p> <p>Terminado el ejercicio asignado, abren la aplicación Google Earth que ya se encuentra habilitada en classroom y siguiendo las indicaciones ubican las formas de relieve y demás características físicas anotadas correspondientes al continente americano.</p>

Momento 3.

Haciendo uso de las posibilidades que ofrecen los SIG- utiliza Google Earth para visualizar en tercera dimensión algunas de las grandes ciudades del continente y aventuran respuestas acerca de las características el territorio que determinan su uso y esbozan algunos de los problemas sobresalientes que padecen grandes centros poblados.

Momento 4

-Evaluación de la secuencia.

Reflexiona acerca de los aprendizajes obtenidos.

Reconoce las características físicas del continente americano

Piensa y relata cómo influyen las condiciones físicas y climáticas del espacio sobre la vida y la organización de las personas que lo habitan

Reflexiona acerca de la importancia del conocimiento geográfico para la toma de decisiones de las personas.

Comenta su apreciación acerca del uso de herramientas tecnológicas en las clases de geografía.

Recursos informáticos	Plataforma classroom, SIG Google Earth, herramienta tecnológica Google Maps, uso de YouTube.
Recursos bibliográficos	Lectura: América física y política

2.3.2. Secuencia didáctica 02 séptimo

La secuencia 02 para grado séptimo desarrolla el tema “El ser humano y su impacto sobre la naturaleza (laguna de Fúquene)”. Al igual que la secuencia 01 ésta abordó el mismo estándar curricular y el mismo derecho básico de aprendizaje y pretendió estudiar en un contexto cercano (la laguna de Fúquene) una problemática que en la actualidad muchos territorios del planeta padecen, como es la degradación y destrucción de los sistemas naturales, los sistemas vivos de los que depende la humanidad y que cada vez se encuentran más amenazados por el crecimiento

poblacional, la producción de bienes, el afán desmesurado de riqueza y el consumo desenfrenado de recursos.

Figura 1.

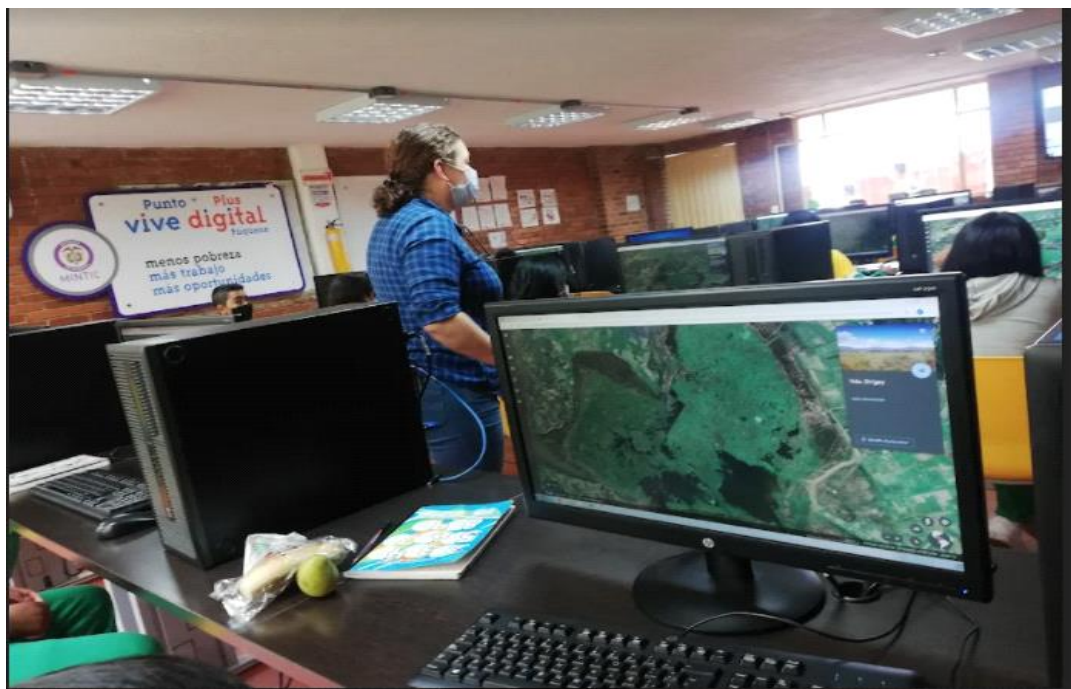
Estudiantes del grado 702 participando de la experiencia educativa.



En este sentido, la secuencia planteó dos objetivos: 1. Motivar el interés por el estudio de ambientes donde el ser humano en su afán de progreso económico destruye recursos de vital importancia y 2. Estudiar la relación entre el paisaje geográfico y la actividad humana desde la necesidad de lograr un equilibrio que garantice la protección y el cuidado de los recursos.

Figura 2

Estudiantes de grado séptimo con la docente participando de la experiencia.



Para el desarrollo de esta secuencia se hizo uso del SIG, **Google Earth** (activa en la plataforma Classroom) con esta aplicación de forma dinámica y divertida los estudiantes ubicaron el país (Colombia), el departamento (Cundinamarca), la provincia de Ubaté, el municipio de Fúquene, y la Inspección de Capellanía (espacio rural donde se encuentra emplazada la institución educativa) contexto cercano a la laguna visto con acercamiento en tercera dimensión. **Google Earth** facilitó además visualizar la evolución en el tamaño de la laguna en los últimos 50 años, para evidenciar de qué manera este cuerpo de agua dulce de vital importancia para la provincia y la región ha ido perdiendo terreno debido al uso de las tierras aledañas para la cría y sostenimiento especialmente de ganado lechero. También para el desarrollo de la misma guía se hizo uso de la herramienta **Google Maps**, con ella los estudiantes llevaron a cabo la ruta de acceso al contexto de la laguna realizando el recorrido por tierra (Bogotá- laguna de Fúquene), esta herramienta cuenta con información actualizada sobre servicios y lugares de importancia para viajeros, además de guiar el recorrido y realizar acercamientos en tercera dimensión.

Para el desarrollo de las secuencias con grado séptimo, el soporte TIC aportó la información, el componente visual y la motivación para que el estudiante a partir de los datos suministrados en lecturas y explicaciones llevara a cabo procesos de análisis y argumentación,

sacara conclusiones y reconociera las problemáticas ambientales de su entorno, es decir se viera fortalecido el conocimiento y el pensamiento geográfico.

2.3.2. Secuencia didáctica séptimo 02

Tabla 3.

Modelo Secuencia Didáctica grado séptimo 02

SECUENCIA DIDACTICA CIENCIAS SOCIALES	
Generalidades	Institución: Instituto Técnico Comercial de Capellanía Fecha: 05 /11/2021 Tiempo: 3 horas Grado: Séptimo, grupo 702 Docente: Nubia León
Tema	El ser humano y su impacto sobre la naturaleza (Laguna de Fúquene)
Estándar básico de competencia	Analizo cómo diferentes culturas producen, transforman y distribuyen recursos, bienes y servicios de acuerdo con las características físicas de su entorno.
Derechos básicos de aprendizaje.	Comprende que las representaciones del mundo han cambiado a partir de las visiones de quienes las elaboran y de los avances de la tecnología.
Problemática	En la actualidad muchos territorios del planeta padecen degradación y destrucción de los sistemas naturales, los sistemas de vida de los que depende la humanidad cada vez se encuentran más amenazados por el crecimiento, la producción y el consumo acelerado de la humanidad. Analiza la forma en que el paisaje o conjunto observado (el relieve, la geomorfología, el clima, el suelo y la vegetación.) de un espacio influye en los individuos y las sociedades que lo transforman, lo construyen y lo habitan.
Objetivos	Ubica con el apoyo de la herramienta tecnológica Google Earth y Google Maps , el país, el departamento, el municipio y la ubicación de la laguna de Fúquene en ese territorio. Se interesa por el estudio de situaciones donde el ser humano en su afán de progreso económico destruye recursos de vital importancia.

	Entiende la relación entre el paisaje geográfico y la actividad humana desde la necesidad de lograr un equilibrio que garantice la protección y el cuidado de los recursos.
Referentes conceptuales	Geografía, sistema natural, paisaje geográfico, recursos naturales, Medio Ambiente
Momentos de la Secuencia didáctica.	<p>Momento 1.</p> <p>Saludo y confirmación de asistencia</p> <p>Verificación de cumplimiento de normas de bioseguridad en el aula</p> <p>Socialización de normas de comportamiento en el aula y dinámica de trabajo en clase.</p> <p>Momento 2.</p> <p>Encienden la computadora e ingresan con su usuario a la plataforma classroom, encuentran asignada la lectura “Fúquene la laguna que nos necesita”</p> <p>A partir de la lectura realizada los estudiantes elaboran un resumen de las problemáticas ambientales que presenta la laguna y que ellos consideren las más relevantes pues al habitar cerca de este cuerpo de agua sufren directamente sus afectaciones; toman nota de ello en un documento Word que conserva como trabajo en clase.</p> <p>Ubica en la plataforma classroom la aplicación Google Earth, la abre y sigue las indicaciones dadas para ubicar geográficamente la laguna; comenzando por el país, el departamento, la región y el municipio (Colombia, Cundinamarca, Valle de Ubaté, Fúquene, inspección de Capellanía, Laguna). Los estudiantes guardan una imagen en la medida en la medida en que localizan cada parte del territorio.</p> <p>Momento 3</p> <p>Visualiza a través de la proyección de imágenes desde Google Earth los cambios en el territorio correspondiente a la laguna de Fúquene en los últimos 50 años. Con base en las observaciones, sus pre saberes y la lectura realizada sobre los problemas que padece la laguna de Fúquene participa en un ejercicio de reflexión acerca de cómo el afán por la</p>

explotación económica de los recursos naturales pone en peligro el ecosistema de la laguna y el suministro de agua a poblaciones aledañas.

Momento 4

Ahora los estudiantes van a abrir en la plataforma classroom la aplicación **Google Maps**. Ellos habían realizado previamente una actividad de ubicación utilizando esta herramienta, aprovechando que la aplicación se encuentra preestablecida en los equipos celulares de los estudiantes para que se fueran familiarizando con ella de manera informal.

Desde la aplicación **Google Maps**, la ruta para de acceso a la laguna de Fúquene la realizaran trabajando en parejas ubicando la vía carretable Bogotá - Laguna de Fúquene; con esta herramienta es fácil encontrar la ubicación de estaciones de servicio, restaurantes, centros médicos, hoteles etc, que se encuentran en el trayecto de la vía terrestre, a la vez que también es posible determinar el tiempo promedio de recorrido. Esta actividad tiene como propósito un acercamiento a la ruta de acceso al municipio y a la laguna por considerar este espacio geográfico como un territorio potencialmente turístico a nivel del departamento de Cundinamarca. El recorrido por la vía permite a los estudiantes a través del mapa reconocer el relieve por donde se desplaza y las líneas limítrofes que separan los diferentes territorios (municipios, veredas etc.)

Momento 5

-Evaluación de la secuencia.

Reflexiona acerca de los aprendizajes obtenidos.

elabora un listado de las acciones que el ser humano realiza y que pueden terminar afectando directamente la laguna.

Escribe un párrafo donde reflexione acerca de cómo a futuro se verá afectada la población aledaña a la laguna por la degradación cada vez mayor que esta sufre.

Con las imágenes guardadas del ejercicio con **Google Earth**, el estudiante simulara en los territorios adyacentes a la laguna posibles

soluciones que incidan favorablemente en su conservación. Por ejemplo, en las zonas que presentan deforestación y que se identifican en la fotografía en color amarillo oscuro, el estudiante puede proponer que se siembren bosques

Comenta su apreciación acerca del uso de herramientas tecnológicas en las clases de geografía. La idea es que el estudiante haga un balance de la utilidad de estas herramientas en las clases

Recursos informáticos	Plataforma classroom. Plataforma Gea cron, SIG Google Earth, herramienta tecnológica Google Maps, uso de YouTube
--------------------------	--

Recursos bibliográficos	Fúquene la laguna que nos necesita: cartilla de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. 2002.
----------------------------	---

2.4. Diseño de Secuencias didácticas para el grado octavo.

La elaboración de la primera secuencia didáctica para grado octavo atiende a la temática de la malla curricular de la institución para el periodo, así, como al siguiente estándar de competencias: “reconozco y analizo la interacción permanente entre el espacio geográfico y el ser humano y evalúo críticamente los avances y limitaciones de esta relación”; y al DBA, “Analiza los procesos de expansión territorial desarrollados por Europa durante el siglo XIX y las nuevas manifestaciones imperialistas observadas en las sociedades contemporáneas”. La secuencia aborda el tema: consecuencias territoriales y fronteras de la Primera Guerra Mundial, para ello los estudiantes con antelación al encuentro en el aula han consultado material de lectura y videos explicativos sobre las consecuencias territoriales de la primera guerra mundial. estos recursos fueron dispuestos en la plataforma classroom para que los estudiantes interactuaran con ellos previamente al desarrollo del encuentro.

En el ambiente de aprendizaje los estudiantes con el apoyo de la herramienta TIC- **Gea Cron**, que es un atlas histórico interactivo en línea que permite evidenciar de forma visual los cambios territoriales que se dieron tras el fin del conflicto bélico; es aquí donde **Gea cron** se constituye en una herramienta valiosa como apoyo visual por la oportunidad que ofrece para el análisis de los cambios fronterizos, la desintegración de imperios y la aparición de nuevos estados en el contexto de la época estudiada, permitiendo evidenciar que las TIC aportan al estudio y la

comprensión de sucesos históricos - geográficos y el análisis geopolítico de los eventos. Sumado a esto el soporte visual que añade **Gea cron** a la temática propuesta generó gran entusiasmo e interés en los estudiantes del grado octavo.

2.4.1. Secuencia didáctica Octavo 01.

Tabla 4

Modelo Secuencia Didáctica grado octavo 01

SECUENCIA DIDACTICA CIENCIAS SOCIALES	
	Institución: <u>Instituto Técnico Comercial de Capellanía</u>
	Fecha: octubre 04/ 08/ 2021
Generalidades	Tiempo: 3 horas Grado: Octavo, grupo 804 Docente: Nubia León
Tema	Consecuencias territoriales y fronteras de la Primera Guerra Mundial.
Estándar básico de competencia	Reconozco y analizo la interacción permanente entre el espacio geográfico y el ser humano y evalúo críticamente los avances y limitaciones de esta relación.
Derechos básicos de aprendizaje.	Analiza los procesos de expansión territorial desarrollados por Europa durante el siglo XIX y las nuevas manifestaciones imperialistas observadas en las sociedades contemporáneas.
Problemática	¿Cómo cambiaron y se transformaron estados y fronteras como consecuencia de la Primera Guerra Mundial?
Objetivos	Identifica los antecedentes causas, desarrollo y consecuencias de la Primera Guerra Mundial. Estudia y analiza las consecuencias territoriales de la Primera Guerra Mundial. Ubica en mapas los cambios del territorio y las fronteras de los países involucrados de la Primera Guerra Mundial. Se interesa en el análisis geopolítico de los cambios territoriales consecuencia de la Primera Guerra Mundial.

	Comprende los conflictos bélicos, como procesos mediados por intereses de las potencias dominantes.
Referentes conceptuales	Continente europeo, geopolítico, imperialismo, potencias dominantes, alianzas y paz armada, guerra mundial
Momentos de la Secuencia didáctica.	<p>Momento 1.</p> <p>-Saludo y comprobación de asistencia</p> <p>Verificación de los protocolos de bioseguridad</p> <p>Explicación de normas de comportamiento en el aula y dinámica de trabajo en clase.</p> <p>Presentación del tema, Consecuencias territoriales y fronterizas de la Primera Guerra Mundial.</p> <p>Reunidos en el aula Punto Vive Digital (PVD) los estudiantes encienden los computadores y abren la plataforma classroom para ubicar el texto asignado “la primera guerra mundial” y el video que encuentran en el siguiente enlace https://www.youtube.com/watch?v=KsFRnGDBieM</p> <p>Los aprendientes deben leer el texto y tomar apuntes a cerca de los antecedentes, el detonante y el inicio de la Primera Guerra Mundial.</p> <p>Terminada la lectura el grupo participa en plenaria con sus apuntes y se aclaran las dudas.</p> <p>Momento 2.</p> <p><u>Trabajo con computadores:</u></p> <p>los estudiantes inician la página web Gea Cron, reciben las instrucciones para su uso y ubican en el mapa de Europa actual los países involucrados en la Primera Guerra Mundial, interactúan con esta herramienta y toman pantallazo haciendo uso de la tecla imp Pnt. guardan la imagen para ser subida a la plataforma como actividad en clase</p> <p>Momento 3.</p> <p>- Los estudiantes trabajan en parejas leyendo y tomando los datos solicitados acerca de las consecuencias sociales, políticas, territoriales y económicas siguiendo la lectura y teniendo en cuenta las explicaciones dadas.</p>

Trabajan en parejas (trabajo colaborativo) organizan por pareja una presentación en PowerPoint en la que resume las consecuencias de la guerra que le fueron asignadas y que se encuentran en el texto.

Momento 4

En relación con las consecuencias territoriales, los estudiantes con el apoyo de la herramienta tecnológica **Gea Cron** visualizan en el mapa los cambios en las fronteras y el surgimiento de nuevos estados tras el fin de la Primera Guerra Mundial. (Gea Cron es un atlas histórico que permite navegar a través del tiempo desde el año 3000 a.C. hasta el presente y observar los cambios en las fronteras, la aparición de los nuevos estados nacionales y la desintegración de los grandes imperios como resultado de la guerra. (La versión gratuita de esta página Web no permite un mayor aprovechamiento de sus bondades, sin embargo, si facilita la observación de los cambios en la geografía de los territorios fruto de los intereses y los conflictos geopolíticos).

Momento 5

En la plataforma classroom se sitúa un tutorial (video) sobre el uso de la herramienta **Google Earth** para ser revisado por los estudiantes como insumo para la próxima secuencia de trabajo.

Evaluación de la secuencia.

Reflexiona acerca de los aprendizajes obtenidos.

- Compara y contrasta los cambios que se dan en el proceso civilizatorio.
 - Reflexiona:
 - ¿Cuál es la importancia de la geografía en el estudio de los procesos sociales?
 - ¿para qué le sirve lo aprendido?
 - ¿Qué dificultades se han presentado y cuál es su apreciación acerca del uso de herramientas tecnológicas?
 - ¿Qué consecuencias tendría para Colombia que la Corte internacional de justicia de La Haya le otorgue a Nicaragua sus
-

pretensiones territoriales sobre el archipiélago de San Andrés,
Providencia y Santa Catalina

Recursos informáticos	Plataforma classroom. Plataforma Gea cron, SIG Google Earth, uso de YouTube
--------------------------	--

El contenido de la segunda secuencia para este grado se enmarco en los hechos de la Revolución Rusa, los cambios en el territorio tras la conformación de la URSS, el análisis de la geopolítica y la lucha de las potencias por controlar espacios geoestratégicamente importantes. Para este compromiso los estudiantes contaron con las herramientas TIC **Google Earth y Google Maps**. En primer lugar, utilizando la aplicación **Google maps** se realizó un acercamiento al aspecto físico del territorio del país, sus fronteras, relieve, ciudades importantes, y en un segundo momento tras la explicación de los acontecimientos históricos del proceso, se trabajó paralelamente leyendo acerca de los países que conformaron la URSS, a la vez que hacían uso de **Google Earth** ubicando los lugares en mención generando respuestas a preguntas acerca de los intereses que median las decisiones en las relaciones entre estados nacionales.

2.4.2. Secuencia Didáctica Octavo 02.

Tabla 5

Modelo Secuencia Didáctica grado séptimo 02

SECUENCIA DIDACTICA CIENCIAS SOCIALES	
Generalidades	Institución: <u>Instituto Técnico Comercial de Capellanía</u> Fecha: octubre de 18 / 22 /2021 Tiempo: 3 horas Grado: Octavo, grupo 804 Docente: Nubia León
Tema	Revolución Rusa,

Estándar básico de competencia	Reconozco y analizo la interacción permanente entre el espacio geográfico y el ser humano y evalúo críticamente los avances y limitaciones de esta relación.
Derechos básicos de aprendizaje.	Analiza los procesos de expansión territorial desarrollados por Europa durante el siglo XIX y las nuevas manifestaciones imperialistas observadas en las sociedades contemporáneas.
Problemática	Las realidades políticas e ideológicas del contexto como generadores de cambios sociales y territoriales en la Rusia de inicios del siglo xx.
Objetivos	<p>Reconoce la organización social, política y económica de Rusia antes de la Revolución.</p> <p>Identifica las características del proceso revolucionario, su desarrollo y quiénes fueron sus líderes.</p> <p>Reconoce geográficamente los cambios territoriales de Rusia a partir de 1917 (revolución rusa, conformación de la URSS, desintegración de la URSS)</p> <p>Menciona las repercusiones que tuvo a nivel mundial la Revolución Rusa desde sus inicios hasta la segunda mitad del siglo XX.</p>
Referentes conceptuales	Revolución, zarismo, bolcheviques, mencheviques, Socialismo, comunismo, URSS
Momentos de la Secuencia didáctica.	<p>Momento 1</p> <p>Saludo y verificación de asistencia.</p> <p>Verificación de seguimiento a los protocolos de bioseguridad.</p> <p>Explicar normas de comportamiento en el aula y dinámica de trabajo en clase.</p> <p>Presentación del tema, Revolución Rusa 1917, generalidades políticas, sociales, económicas, ideológicas y territoriales.</p> <p>Momento 2</p> <p>Con anterioridad al encuentro se asigna en la plataforma classroom lectura en relación con el contexto y las características propias de la Rusia de principios del siglo XX.</p>

Estudia el tutorial que encuentra en la misma plataforma sobre el uso de **Google Earth** y explora las características físicas de Rusia (ubica capital, relieve, desierto, principales ciudades), con anterioridad al encuentro resuelve dudas a través del grupo de WhatsApp del curso.

En plenaria el grupo contextualiza la situación de Rusia a principio del siglo XX.

Momento 3

Realiza en clase lectura a cerca de los cambios territoriales ocurridos en Rusia tras su retiro de la Primera Guerra Mundial y la conformación de la URSS al tiempo que, con el apoyo de la plataforma Gea Cron identifica los cambios geográficos enunciados. Toma pantallazos de los mapas que evidencien los cambios en el territorio para luego comparados con el mapa actual.

De nuevo con **Google Earth** los estudiantes realizan un recorrido por las distintas naciones que conformaron la Unión Soviética, la plataforma permite acercamientos en tercera dimensión para visualizar de manera cercana los territorios y ciudades de interés

Momento 4

Evaluación de la secuencia.

Identifica los conflictos sociales como escenarios que jalonan procesos de cambio violentos.

Explica los cambios territoriales en Rusia a la luz de los intereses de control geoestratégico.

Reflexiona acerca de la inclusión de las TIC en las clases de ciencias sociales y en especial de la geografía

Construye una posición crítica frente a situaciones donde la sociedad no logra resolver sus conflictos de forma pacífica

Recursos informáticos	Plataforma classroom, SIG Google earth, herramienta tecnológica Google Maps uso de YouTube y WhatsApp http://www.sabuco.com/historia/rusiaantesdelarev.pdf http://www.claseshistoria.com/revolucionrusa/urss.htm
--------------------------	---

<https://www.unav.edu/web/global-affairs/detalle/-/blogs/rusia-y-el-mar-negro-el-valor-estrategico-de-crimea>

2.5. Descripción de los recursos TIC empleados en el aprendizaje de temáticas en geografía: Google Earth, Google Maps Y Gea Cron

Dentro del amplio abanico de posibilidades y herramientas a disposición para la enseñanza – aprendizaje de la geografía, la experiencia educativa se lleva a cabo con: **Google Earth, Google Maps y Gea Cron**, las tres son herramientas gratuitas de fácil acceso, instalación y manejo por parte de los estudiantes y los docentes del área; en la enseñanza de la geografía estas TIC ofrecen las cualidades necesarias y oportunas para motivar el gusto por los temas de la asignatura y favorecer en los estudiantes el desarrollo del pensamiento geográfico.

2.5.1. Google Earth.

Figura 3

Logo Google Earth,



Google Earth consta de un globo terráqueo virtual que a través de imágenes satelitales permite acceder a información sobre la superficie terrestre en cualquier parte del planeta, además proporciona de forma ágil acercamientos en tercera dimensión o a pie de carretera sobre un espacio seleccionado que la hacen interesante y atrayente, de fácil e intuitivo manejo se convierte en una herramienta fascinante y provocadora que gustó mucho en los ambientes de

aprendizaje; el encuentro de los estudiantes con esta herramienta fue provechoso y consiguió centrar su atención en la actividad propuesta.

En grado octavo las secuencias didácticas atendieron temas de la malla institucional de ciencias sociales para trabajar con los estudiantes las consecuencias fronterizas y territoriales de la primera guerra mundial y llevar a cabo un reconocimiento geográfico de los cambios territoriales de Rusia en el contexto de la revolución rusa, así como la conformación y desintegración de la URSS. En la práctica con los estudiantes **Google Earth** atrapo su curiosidad, les permitió vivenciar de forma diferente a experiencias anteriores los contenidos dados, realizar de forma amena el reconocimiento geográfico de los países y llevar a cabo comparaciones entre las fronteras territoriales de las naciones involucrados en los procesos sociales estudiados. En general **Google Earth** facilitó de manera importante las actividades realizadas tanto de forma individual como en la labor en grupos y despertó el interés por los contenidos propuestos, además promovió la puntualidad y la participación de los niños y niñas en el desarrollo de las secuencias didácticas.

El portal web EduteKa agrupo las características más sobresalientes de **Google Earth** en los siguientes puntos

- Observar la Tierra en tres dimensiones (como si la estuviera viendo desde el espacio) y rotarla libremente utilizando el ratón.
- Seleccionar un territorio específico, aproximarse a él desde la atmósfera y observarlo desde diferentes alturas. A menor altura, mayor es el nivel de detalle.
- Desplazarse libremente entre ciudades de diferentes países del mundo, volar de un país a otro o de un continente a otro, cruzar océanos y recorrer territorios extensos como desiertos y selvas.
- Conocer los nombres de todos los países y de sus ciudades principales, poblaciones, mares, lagos, volcanes, accidentes geográficos más importantes, etc.
- Aproximarse a las ciudades y observar, con asombroso nivel de detalle, calles, edificios, casas, monumentos, ríos, etc.

- Observar e identificar tipos o formas de relieve en cualquier lugar del mundo (nevados, volcanes, llanuras, cordilleras, valles, altiplanos, etc.) y conocer la medida exacta de su altura sobre el nivel del mar.

2.5.2. Google Maps.

Figura 4

Logo Google Maps



Google Maps es un servidor de aplicaciones de Google, es gratuita y fácil de utilizar, en la actualidad viene ya instalada en equipos Smartphone y es de fácil descarga en otros dispositivos, entre sus ventajas se encuentran imágenes de mapas desplazables, rutas y fotografías de cualquier lugar del mundo, incluyendo imágenes al pie de piso que facilitan la ubicación de espacios de interés, muestra rutas de acceso en tiempo real y permite calcular el tiempo de desplazamiento en diferentes medios de transporte o incluso caminando.

En el desarrollo de la propuesta de trabajo **Google Maps** se convirtió en una herramienta cómoda y oportuna para el progreso de los momentos programadas en los ambientes de aprendizaje, dinamizo la actividad y reconcilió la geografía con el interés por el estudio de los fenómenos y sucesos que ocurren sobre la superficie terrestre y que definen en gran medida el devenir de los pueblos, culturas y civilizaciones.

Esta aplicación se encuentra instalada en la mayoría de los equipos celulares que portan los estudiantes y su uso en los equipos móviles personales fortaleció la enseñanza – aprendizaje de la geografía e incrementó el gusto por su estudio, apporto la motivación para la búsqueda autónoma de información y la curiosidad, además, estimuló las preguntas, el trabajo en equipo y las expresiones de asombro por la facilidad con que obtenían acceso e información a lugares desconocidos.

Por consiguiente, es importante resaltar las bondades de la herramienta tecnológica **Google Maps** a nivel educativo, su inclusión en las aulas beneficia la apropiación de conceptos y la comprensión de problemas de impacto ambiental ocasionados a partir de la acción de los seres humanos sobre el medio físico. El desarrollo del ejercicio de búsqueda – observación, la apropiación del uso de la aplicación en los equipos móviles por parte de los educandos sumado a la emergencia del uso de las TIC en el contexto de las clases y en el desarrollo de los temas propios de la asignatura de geografía facilito el acercamiento y el análisis crítico por parte de los estudiantes.

2.5.3. Gea cron

Figura 5

Logo Gea Cron



Gea Cron es un atlas histórico mundial que permite realizar desplazamientos a través del tiempo y del espacio para observar la evolución histórica de diferentes territorios y visualizar los cambios en las fronteras desde los más antiguos imperios hasta la dinámica geopolítica actual, sus posibilidades para el estudio de eventos históricos se remontan desde el año 3000 a C hasta la actualidad, permitiendo acceder a información oportuna para la comprensión de las dinámicas espaciales fruto de los grandes conflictos ocurridos a través del tiempo; se encuentra disponible una versión gratuita aunque limitada, sin embargo esta ofrece las posibilidades para que en el trabajo con esta herramienta los estudiantes puedan visualizar las transformaciones territoriales que se han presentado en cada una de las épocas de la historia de la humanidad.

En el trabajo con estudiantes de grado octavo **Gea Cron** contribuyo y apoyo el estudio y la comprensión de las transformaciones fronterizas y territoriales consecuencia de la primera guerra

mundial como la desintegración de los imperios: austro – húngaro, turco – otomano, alemán y ruso. En el aula se dieron las explicaciones a la vez que, con los mapas de **Gea Cron**, los estudiantes fueron evidenciando visualmente los cambios en las fronteras, la creación de los nuevos estados, la conformación y posterior desintegración de la URSS.

En este sentido, **Gea Cron** es una herramienta pertinente para el estudio de las ciencias sociales en general y de la geografía en particular, su inclusión en apoyo de las clases favorece el estudio y el análisis de las transformaciones espaciales y la comprensión de los fenómenos sociales, los conflictos territoriales y las tensiones geopolíticas que se desprenden del interés de los estados potencias por el control de territorios ricos en recursos, es además una experiencia de acercamiento interactivo a las realidades y los problemas actuales que atraviesa la humanidad y que hacen parte integral de construcción de ciudadanos bien informados y aptos para la toma de decisiones.

CAPÍTULO 3

Análisis del proceso de implementación y evaluación de la propuesta pedagógica basada en tic para favorecer el pensamiento geográfico en estudiantes de séptimo y octavo grado de una institución educativa publica rural del departamento de Cundinamarca.

El presente capítulo es el resultado del desarrollo de la fase cuatro del proceso metodológico, y corresponde a la evaluación de los resultados, el análisis de los productos consecuencia de la intervención, la interpretación de la información y la socialización de la experiencia en la institución.

Las herramientas tecnológicas y de comunicación permiten la producción y circulación de saberes, que a su vez promueven que se desarrolle la competencia de trabajo colaborativo y elaboración de documentos compartidos, la generación de espacios de comunicación entre estudiantes y docentes. En el presente capítulo se dará a conocer una síntesis de los resultados, producto del análisis de los diarios de campo realizados por la investigadora y encuestas realizadas a los estudiantes sobre la propuesta pedagógica basada en TIC para favorecer el pensamiento geográfico en estudiantes de séptimo y octavo grado de una institución educativa publica rural del departamento de Cundinamarca.

Este informe plantea un análisis de contenido frecuencial de datos cualitativos a partir de la información obtenida en los diarios de campo con la narrativa dada por la investigadora y la narrativa encontrada en las encuestas realizadas por los estudiantes.

3.1. Metodología.

Esta propuesta educativa tiene como objetivo: Contribuir al fortalecimiento del pensamiento geográfico en estudiantes de séptimo y octavo grado de una Institución pública en el departamento de Cundinamarca, mediante el diseño de una propuesta pedagógica basada en TIC. En este sentido se pretende conocer en qué medida los estudiantes valoran la utilización de recursos TIC para apoyar procesos educativos, que aporten al fortalecimiento del pensamiento geográfico y contrarresten un modelo de aprendizaje tradicional.

Del mismo modo se busca conocer las apreciaciones de los estudiantes frente a la implementación de las TIC en la realización de la propuesta educativa.

El método que se optó para esta propuesta educativa es una metodología de carácter cualitativo con el fin de explorar las concepciones de los estudiantes y la docente de una forma abierta sobre el potencial que se le atribuye a la pedagogía basada en TIC en comparación a la enseñanza tradicional de la geografía y como esta implementación de herramientas TIC contribuyen al desarrollo del pensamiento geográfico. La recolección de datos se realizó a través de seis diarios de campos elaborados por la investigadora con base a la implementación de las secuencias didácticas aplicadas a los estudiantes, del mismo modo se recogen datos de los estudiantes por medio de una encuesta realizada a través de Google Forms la cual consto de 10 preguntas abiertas que fueron contestadas con total libertad.

El análisis del contenido de los diarios de campo y encuestas aplicadas a los estudiantes se focalizo en la incorporación de herramientas TIC como facilitador del aprendizaje de la geografía y como estas influyen en el pensamiento geográfico en comparación a la enseñanza tradicional. Así pues, se ha extraído contenido relacionado con estos tópicos y de manera inductiva se elaboró un sistema de categorías, basado en aspectos teóricos y procedimentales proporcionados por la literatura científica, con el fin de dar parámetros fiables. Para el análisis de contenido de los diarios de campo y encuestas se ha utilizado el programa NVivo12, el cual ha permitido obtener las frecuencias de las categorías y comparar las diversas opiniones emitidas.

Para este análisis se requirió la construcción de un libro de códigos (Ver anexo B) que direccionó una matriz de contingencia que condensa por medio de frecuencia los códigos.

3.2. Resultados y análisis de resultados.

En una primera aproximación, y haciendo un cómputo general de las unidades textuales que se refieren a la implementación de herramientas TIC en las aulas de enseñanza y la enseñanza tradicional, se evidencia que se desarrolla mayor interés por las clases impartidas con el uso de herramientas TIC, en concreto 18 referencias textuales se refieren a la implementación de herramientas TIC en el aula, frente a 5 que aluden a la enseñanza tradicional.

3.2.1. Categoría 1: Como se Concibe la enseñanza.

Según los relatos recolectados a los estudiantes y el análisis de los diarios de campo, se evidencia que estos coinciden en que uno de los elementos que incide positivamente en el aprendizaje de la geografía es la ejecución de una experiencia educativa (secuencias didácticas) mediada por TIC puesto que facilita la comprensión de las temáticas abordadas y el desarrollo

del pensamiento geográfico. En comparación a la enseñanza tradicional de la geografía, que evidenció un marcado abandono de los contenidos de esta asignatura acentuado por el hecho de que se encuentre inmersa dentro de las ciencias sociales.

De este modo según el análisis realizado se considera que la implementación de una experiencia educativa mediada por TIC, facilita el aprendizaje y favorece el desarrollo del pensamiento geográfico, promueve el interés y la motivación en el proceso de la experiencia y en la apropiación de los saberes. Como se puede percibir en las siguientes apreciaciones:

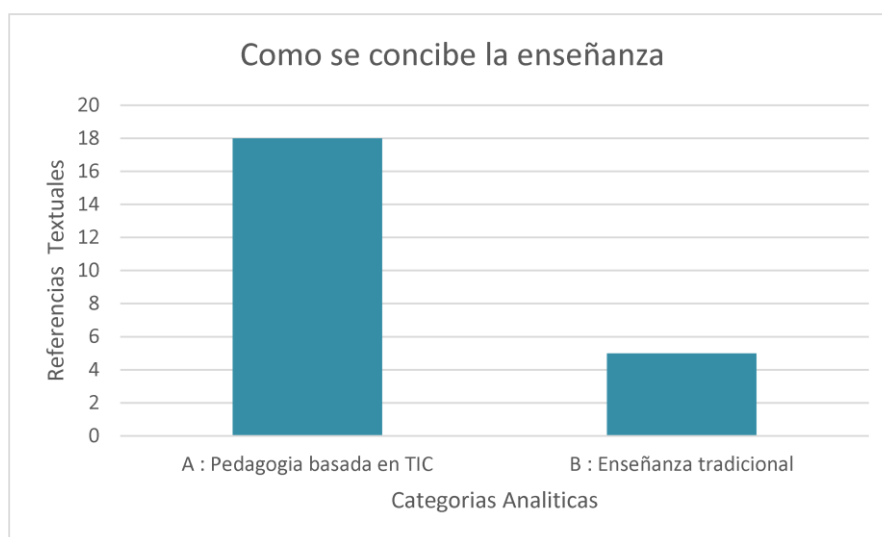
- “es necesario planear actividades que despierten su curiosidad, son mayormente visuales, presentan ritmos de aprendizajes diferentes” (sic).
- “Me parece bien trabajar tanto lo geográfico como las herramientas tecnológicas, ya que aprendimos mucho más y aprendimos a usar las tecnologías utilizadas” (sic).
- “me parece mucho mejor y más práctico el uso de las tecnologías en la geografía ya que podemos ver los mapas mucho mejor que en el papel y podemos ver cómo cambia, también al mismo tiempo aprendimos a manejar la tecnología.” (sic).
- “Pues las herramientas tecnológicas me ayudaron mucho en el aprendizaje de la geografía porque me enseñaron cómo fue en años pasados Rusia y también otros países como Alemania y pues me ayudaron mucho” (sic).
- “con las herramientas utilizadas pude comprender mejor acerca de la geografía y se me facilito mucho más” (sic).
- “considero que las herramientas tecnológicas utilizadas fueron útiles e interesantes en el aprendizaje de la geografía ya que hubieron muchas herramientas tecnológicas las cuales nos mostraban el mundo y más” (sic).
- “analicé mejor el tema y aprendí mejor con las herramientas.” (sic)

El contraste con las anteriores apreciaciones se reafirmó en los relatos de los estudiantes analizados, en los que la enseñanza tradicional de la geografía se relaciona con la utilización de libros y mapas poco o nada atractivos que promovía el desgano y la falta de interés por los contenidos de la geografía y por ende la imposibilidad de realizar significativos progresos en cuanto al desarrollo del pensamiento geográfico. Aquí algunos ejemplos de las narrativas dadas:

- “el proceso de enseñanza no despierta en los estudiantes interés ni reconocimiento de la importancia de la geografía” (sic)

- “solo nos han enseñado a través de mapas, libros e imágenes, pero no hemos tenido los recursos necesarios, y han seguido el método tradicional de enseñanza” (sic)
- “la geografía que nos enseñan de niños solamente es explicada por medio de mapa o la elaboración de estos, sin hacer uso de las herramientas tecnológicas” (sic)
- “Pues antes veíamos los mapas en los libros y lo calcamos y ahora lo vemos como pues mejor lo podemos ver desde nuestro planeta” (sic)

Gráfico 7



El Gráfico 7 recoge las frecuencias obtenidas en la categoría relacionada a como se concibe la enseñanza de la geografía haciendo referencia a una pedagogía basada en TIC, en contraste a un modelo de enseñanza tradicional de la geografía.

3.2.2. Categoría 2: Lo que les gusta a los estudiantes.

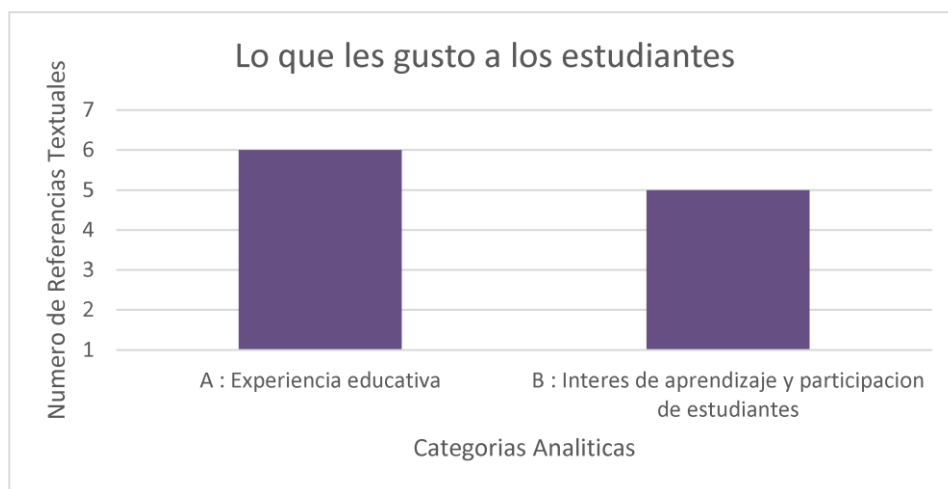
A partir del análisis del contenido tomado de los diarios de campo y las encuestas a estudiantes, se puede concluir que la implementación de herramientas TIC en lo cotidiano de la enseñanza de la geografía se convierte en un factor motivacional para los estudiantes, pues, como lo menciona Llopis (2011) cuando el docente hace un buen uso de los recursos TIC en el aula la actitud hacia el aprendizaje de los estudiantes se transforma, ya que tienden a mostrarse expectantes ante lo que para ellos es una clase con ingredientes novedosos.

Sin duda incluir las TIC en los ambientes de aprendizaje aporta alta significancia a los procesos de enseñanza, implícitamente se está tratando de gestionar la motivación intrínseca que

estas poseen a la hora de transmitir el gusto y el placer que proporciona a la teoría su uso en el aula (Aparicio, 2013).

En este sentido, a través de las referencias textuales analizadas se evidencia que los estudiantes muestran motivación e interés al participar en experiencias educativas que sean novedosas y que tengan objetivos claros para ellos, como lo muestran sus narrativas “es mucho más fácil y didáctico el aprendizaje”, desarrollando de la misma manera habilidades y destrezas que les ayuda a relacionarse con sus compañeros y faciliten la comprensión de las temáticas abordadas. La estrategia de trabajo, de puesta en común de resultados fortalece la autonomía y la responsabilidad, apoya la cohesión del grupo, facilita el despliegue de habilidades personales y sociales que se fortalecen con la inclusión de las herramientas TIC en los procesos académicos.

Gráfico 8



El Gráfico 8 recoge las frecuencias obtenidas en la categoría lo que “les gusta a los estudiantes”, haciendo referencia a la experiencia educativa vinculada al interés por el aprendizaje y la participación de los estudiantes.

La gráfica 2 muestra información con relación a las respuestas obtenidas en los diarios de campo de la investigadora y la encuesta a los estudiantes. En esta se observa el interés y la motivación por parte de los estudiantes para participar en experiencias educativas mediadas por las TIC como se encuentra consignado en las narrativas recogidas en los diarios de campo:

- el uso de las TIC resulta ser un factor motivante e innovador en el desarrollo de los temas propuestos para trabajar, hay un cambio en la actitud y en la respuesta de los estudiantes.

- Están muy animados, en general les gusta, les entusiasma el trabajo de desarrollo de la secuencia didáctica con apoyo visual.
- Se observa aceptación y buena actitud para la labor propuesta, considero que el factor motivacional será uno de los elementos relevantes en el trabajo con este grupo.”

3.2.3. Categoría 3: El espacio también importa.

A partir del análisis de contenido de los relatos dados por la investigadora y los estudiantes, se constata que la implementación de herramientas TIC en los ambientes de aprendizaje y más precisamente en la enseñanza de la geografía, además de mediar como un factor motivante e innovador que contribuye al progreso en la enseñanza de la asignatura, participa en el reconocimiento del espacio físico desde la perspectiva de las dinámicas que se desarrollan sobre el mismo y que determinan el devenir de los pueblos y por ende profundiza en la necesidad de favorecer en la escuela el pensamiento geográfico.

En este sentido, cuando se habla del pensamiento geográfico se hace referencia a un conjunto de relaciones sociales y naturales las cuales tienen como objetivo que los estudiantes apropien conceptos a través de una estructura de conocimiento que tenga eficacia e interés para estos, es decir busca que los estudiantes desplieguen una serie de habilidades cognitivas que les permita adquirir tanto un conocimiento espacial, como la contextualización de su entorno, los fenómenos sociales y naturales desde una escala local, regional, nacional y mundial.

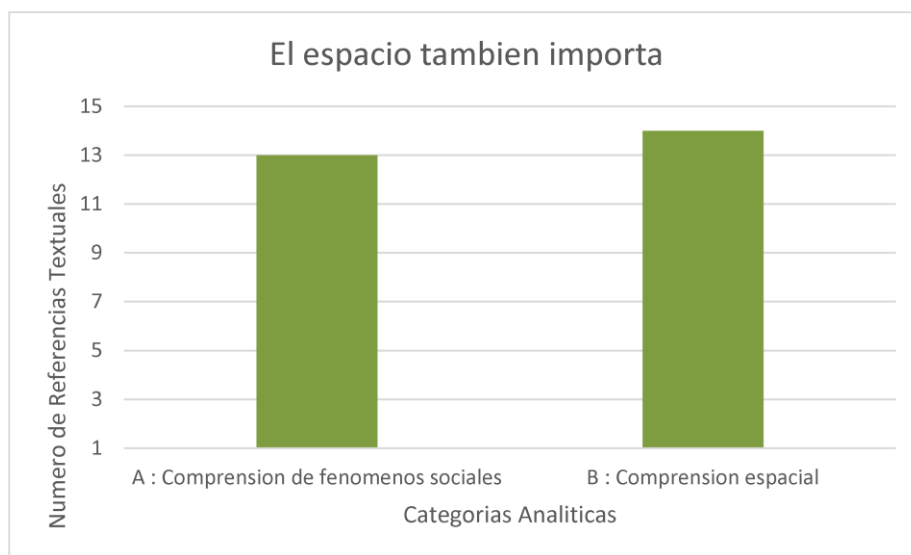
Reflejándose este significado en las siguientes unidades textuales:

- La actividad contribuye con el desarrollo del pensamiento geográfico, favorece la formación de individuos con capacidad de analizar integralmente las dimensiones histórica - espacial y logran conceptualizar adecuadamente los diversos impactos que las acciones humanas tienen en el espacio geográfico.
- la actividad fue motivante y aportó al análisis espacial a la vez que impulsó la capacidad de reconocer el espacio como elemento de interacción humana que se encuentra mediado por las decisiones que sobre su organización y aprovechamiento se realizan de acuerdo a los recursos y los intereses.
- “Si aporta ya que nos permite comprender mejor el entorno en donde nos ubicamos para entender los espacios que habitamos y los cuales podemos formar parte” (sic).

- “como la geografía es una ciencia que permite identificar diferencias entre espacios geográficos, nos ayuda en el área de sociales a ir identificando y viendo como cambian los territorios con el pasar de los años con los problemas sociales, políticos guerras entre otros” (sic).

El espacio geográfico entendido como el conjunto de elementos naturales, sociales y culturales y la relación que se establece entre estos es un saber relegado en la escuela al reconocimiento de algunos aspectos del paisaje (relieve, hidrografía, división política), dejando de lado la riqueza humana y natural que lo habita y la importancia de su estudio en la educación de las nuevas generaciones, que debe ser abordado desde la comprensión de las realidades y las problemáticas actuales. El espacio debe ser entendido como territorio, como acontecimiento social y hoy en día como un espacio holístico.

Gráfico 9



El Gráfico 9 recoge las frecuencias obtenidas en la categoría “El espacio también importa”, haciendo referencia a la comprensión de los fenómenos sociales y la comprensión espacial.

Como se manifiesta en la gráfica 3, los estudiantes realizan una apropiación del pensamiento geográfico a través del aprendizaje de la geografía mediada por herramientas TIC, como se presenta en la gráfica anterior, donde 13 unidades textuales corresponden a la comprensión de los fenómenos sociales y 14 unidades textuales hacen reconocimiento de la comprensión espacial, así se muestra en las respuestas recogidas en las encuestas a estudiantes:

- “para comprender el desarrollo de las problemáticas sociales y políticas y como estas han afectado los espacios geográficos” (sic).

- “Si ya que sabemos o nos enseñan las problemáticas sociales según los territorios de cada país” (sic).

- “si, existen muchas herramientas que me brinda la geografía para conocer y analizar los problemas del entorno cercano” (sic).

- “si, pues la geografía ayuda a las personas a saber distintas cosas sobre el lugar en el que viven, como también otros lugares del mundo, y los problemas que estos lugares tienen” (sic).

- “Es importante ya que enseña la cultura, el bienestar de la humanidad y el cuidado del medio ambiente también el estudio de la geografía nos muestra como el mundo era antes de las guerras y después” (sic).

- Si porque al observa el lugar donde vivimos podemos apreciar parques, viviendas, caminos etc. y es hay donde las personas se relacionan con la naturaleza y es hay donde entra la geografía” (sic).

El encuentro con los niños y niñas de grado séptimo y octavo se dio en el marco del retorno a la presencialidad postpandemia COVID 19, retornaron a la institución de forma progresiva después de un largo periodo de aislamiento y de trabajo en casa, durante el periodo de confinamiento la institución hizo uso de la plataforma Classroom para propiciar los encuentros virtuales, como un canal de comunicación, para la entrega de actividades y procesos de evaluación durante este tiempo. Encontrarse de nuevo en las aulas dentro de cierta normalidad escolar nos emocionó a todos, sin duda reconocemos la necesidad del contacto entre pares como un factor que alimenta también el proceso educativo.

El contexto de realidades sociales y personales que ambientan el desglose de las actividades desplegadas para la presente experiencia de trabajo en busca de fortalecer el pensamiento geográfico en los estudiantes de séptimo y octavo grado y que presenta un proceso mediado por la incorporación de las herramientas TIC agregan un componente excepcional de innovación que irrumpe en la enseñanza - aprendizaje de la geografía. Las TIC constituyen el elemento dinamizador, brindan información veraz y confiable, son de fácil acceso y permiten superar la forma tradicional de la enseñanza de las ciencias sociales en general y de la geografía en particular.

La tradición de una enseñanza memorística, repetitiva y con un escaso legado de importancia en el recuerdo de quienes la vivieron así y de quienes la transmiten de igual manera se supera al ser sustituida por ambientes de trabajo motivantes que recrean nuevas didácticas a partir de la inclusión de las herramientas TIC y la planeación de objetivos claros para alimentar procesos educativos que aporten a la construcción de individuos geográficamente informados, críticos de las realidades actuales, conocedores de su entorno cercano y de los graves problemas que enfrenta la humanidad, solidarios, creativos y con capacidad de aprender a lo largo de la vida.

Evidentemente los responsables a nivel nacional y local en política educativa y quienes imparten este saber en las aulas deberían comprometerse en hacer que los valores de la educación geográfica se conviertan en saberes más relevantes para el conglomerado humano. La educación geográfica debido a su enfoque en el entorno cambiante del espacio, a la capacidad de comprender y explicar las realidades espaciales y ambientales a nivel local y global promueve el estudio holístico de problemas de dimensión geográfica; frente a las crisis sociales y ambientales del presente siglo la geografía ayuda para que las personas desde la escuela desarrollen un pensamiento crítico en relación con la necesidad de actuar consecuentemente con la urgencia de lograr un equilibrio sostenible que garantice la vida en el planeta, y es en este sentido y en este contexto que el aprendizaje de la geografía a través de las TIC brindan oportunidades apreciables para su enseñanza como parte imprescindible del plan de estudio de las ciencias sociales.

A modo de cierre, el uso cotidiano de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje en contextos educativos desde la escuela hasta las instituciones encargadas de la formación de futuros docentes en las diferentes áreas de conocimiento escolar aportan elementos oportunos, creativos y altamente motivantes para superar la rutina y las viejas forma de transmitir el conocimiento, mejorar la concentración, la disciplina y los desempeños académicos en la diferentes áreas; en las aulas de clase y fuera de ellas los recursos TIC son valiosas y poderosas herramientas de transformación educativa debido a la facilidad de acceso que poseen además de la capacidad para contribuir con disminuir la brecha social de acceso y permanencia al sistema educativo.

3.3. Análisis de contexto del concepto “herramienta”.

En este gráfico, Árbol de palabras, se muestra que la palabra que aparece con más frecuencia en el análisis de contenido, es la palabra **herramientas**, a partir de esta se despliegan una serie de frases de los diarios de campo y encuestas en las que aparece el término. Se puede resaltar del árbol algunas ideas expresadas por la investigadoras y estudiantes, que resumen las ideas expresadas por los participantes en relación a la enseñanza de la geografía mediada por herramientas TIC

Se ha escogido la palabra clave “herramienta” para analizar el contexto, obteniendo el árbol de palabras y frases que se exponen en la Figura 6. Este árbol muestra frases de los diferentes diarios de campo y de las encuestas en las que aparece el término. Se destacan del árbol algunas ideas que resultan de especial interés en el análisis del tema y que aglutinan las ideas expresadas por la investigadora y los estudiantes en relación al potencial de las TIC como apoyo en los procesos académicos al expresar: “sirven para aprender y explorar, conocer y analizar y mejorar nuestro aprendizaje”, “La Herramientas tecnológicas ofrecieron infinitas oportunidades y ayudaron mucho en los procesos de aprendizaje”

Figura 6



Árbol de palabras y frases de la palabra clave “Herramientas”, elaborado utilizando el software NVIVO

La significancia del término no solo radica en el análisis de los textos referidos, también representa la importancia que tienen las tecnologías para el aprendizaje y la comunicación que se encuentran en permanente evolución y se adaptan de tal manera a los ambientes de aprendizaje actuales que se hace indispensable para los docentes reflexionar acerca del valor de las herramientas tecnológicas como mediadoras y de apoyo en los procesos de aprendizaje. Las TIC son recursos que ofrecen innumerables posibilidades para el aprendizaje en el ámbito escolar, contribuyen con el desarrollo de habilidades y destrezas de interacción social, dinámicas de estudio y trabajo autónomo que difícilmente serían posibles a través de los medios tradicionales, y aportan el factor dinamizador y motivacional que unido a temáticas nutridas de contenidos interesantes logran superar las clases tradicionales. Queda en manos de los profesores el análisis de las herramientas, la observación de las posibilidades didácticas tomando en consideración aquellas que le podrían aportar para obtener mejores resultados en la práctica académica y aportar en el proceso de formación de la niñez y la juventud.

CAPÍTULO 4

Socialización de la experiencia a los profesores del área de ciencias sociales de la institución educativa.

Con el propósito de socializar el trabajo con los docentes del área de ciencias sociales se elaboró una infografía y a partir de ella se dio cuenta de la labor realizada en el desarrollo de la propuesta pedagógica basada en TIC para favorecer el pensamiento geográfico en estudiantes de séptimo y octavo grado de la institución educativa donde laboran, el encuentro se llevó a cabo en el aula Punto Vive Digital. En la presentación del material dispuesto para este fin, se explicó detalladamente el uso pedagógico de las herramientas **Google Earth, Google Maps y Gea Cron** y se realizó una experiencia práctica en la cual los dos docentes interactuaron siguiendo las actividades propuestas en las secuencias didácticas al tiempo que se fue explicando su diseño. Es importante mencionar que los maestros compañeros del área poseen titulaciones en filosofía y filosofía e historia y sus posgrados respectivamente atiende a pedagogía de la lúdica para el desarrollo cultural y maestría en educación; lejos ellos de la formación en la enseñanza de las ciencias sociales orientan clases en básica secundaria y media técnica.

Para los profesores del área la ventaja que representa para la enseñanza de las ciencias sociales en general y para la geografía en particular la inclusión de la TIC, no es ajena a su juicio, pues consideran que en la actualidad resulta casi imposible pensar en alguna actividad humana que en mayor o menor grado no se sea transversal al desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación. Para el abordaje de las temáticas de las clases las herramientas mencionadas favorecen el conocimiento espacial, generan un importante nivel de motivación y son herramientas novedosas y asequibles que se puede utilizar en el aula de clase aprovechando la ventaja que tienen de ser fáciles de instalar o ya se encuentran preinstaladas en los dispositivos móviles que poseen la mayoría de estudiantes, es decir, no necesariamente para utilizarlas se debe acudir a las salas de informática en la institución.

En este mismo contexto, una limitante para el abordaje de los temas a partir de la inclusión de las TIC tiene que ver con el hecho de que su formación académica no es específica en el área de las ciencias sociales y no se reciben actualizaciones ni capacitación por parte de las entidades correspondientes, y aunque se promueve desde el campo académico la necesidad de adaptar los

modelos de enseñanza a las posibilidades educativas que brindan las TIC como recursos de apoyo en los procesos de enseñanza – aprendizaje y estas herramientas se encuentran adecuadas junto con el interés de los estudiantes en su uso y aprovechamiento. Es de conocimiento general que, en el contexto educativo del país, el uso de las TIC se encuentra reducido casi de manera exclusiva al área de tecnología e informática.

Dentro de este marco, la actividad de socialización de la experiencia también es una invitación a pensar en los procesos de transmisión de los saberes en tiempos de fin y postpandemia, en un mundo que en definitiva no será el mismo en especial por la importancia que adquirieron las tecnologías de la información y la comunicación y la oportunidad que se descubre para reunir en el espacio escolar: padres de familia, acudientes, estudiantes, profesores, instituciones educativas y TIC en un trabajo mancomunado para fortalecer los procesos académicos y favorecer el aprendizaje a lo largo de la vida.

Por lo que se refiere a la pertinencia de las herramientas **Google Earth, Google Maps y Gea Cron** para trabajar en el fortalecimiento de la enseñanza – aprendizaje de la geografía presentadas en esta propuesta investigativa, la receptividad manifiesta de aceptación e interés por incorporarlas a la práctica educativa en los grupos correspondientes fue la respuesta dada por los docentes. Conviene subrayar como manifestación de cambio al cierre de este informe e inicio de la actividad académica en total presencialidad escolar en el presente año, los docentes del área inspirados en la propuesta de trabajo presentada se muestran interesados y han incluido las TIC en su práctica educativa, como es el caso de las herramientas **Google Earth y Google Maps** que han sido oportunas para explicar y analizar cuestiones álgidas como el conflicto ruso - ucraniano, pues con el apoyo de estas herramientas los estudiantes ubican geográficamente los países y los territorios involucrados en la crisis bélica, a la vez que avanzan en la comprensión de las razones del conflicto, les es más fácil entender los intereses geopolíticos y geoestratégicos, la importancia de acceso al mar y el afán de las naciones por el control de los recursos económicos. Se manifiesta así, que la inclusión de las TIC facilita la enseñanza de la geografía y redundante en la comprensión en contexto de acontecimientos que ocurren sobre el espacio geográfico, la apropiación de las temáticas abordadas, favorecen el desarrollo del pensamiento geográfico, contribuye a superar las dificultades para hacer de la geografía un saber relevante en la escuela y para la vida de los individuos y aportan elementos pertinentes para dar

respuesta a la pregunta ¿de qué manera las TIC inciden en el mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje de la geografía?.

Figura 7.

Infografía presentada a los docentes.

**PROPUESTA PEDAGÓGICA BASADA EN TIC
PARA FAVORECER EL PENSAMIENTO
GEOGRÁFICO EN ESTUDIANTES DE SÉPTIMO Y
OCTAVO GRADO DE UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA PÚBLICA RURAL DEL
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**

La enseñanza- aprendizaje de la geografía como un conocimiento y contenido curricular relevante, que aporta a la formación de la conciencia crítica, social y ciudadana, a la comprensión, el conocimiento y cuidado del medio ambiente, de las infinitas relaciones y significaciones que este tiene en el desarrollo de la vida y las especies que la habitan.

Objetivo

Contribuir al fortalecimiento del pensamiento geográfico en estudiantes de séptimo y octavo grado de una institución pública en el departamento de Cundinamarca, mediante el diseño de una propuesta pedagógica basada en TIC.



Estado actual de la enseñanza de la geografía

Los resultados obtenidos en el diagnóstico evidencian la continuidad de una enseñanza tradicional de la geografía, adherida a la ejecución de programas de estudio para la asignatura y de materiales que para las nuevas generaciones de niños, niñas y jóvenes poseen poco sentido y relevancia en su diario vivir.



Modelo secuencia didáctica

La construcción de una secuencia didáctica como un proceso que permite la creación y adaptación de escenarios de aprendizaje centrado en los estudiantes y el uso de herramientas que sean atractivas para estos, teniendo el docente la responsabilidad de presentar a los educandos a actividades secuenciadas que contribuyan a establecer en ambiente enriquecido de trabajo - aprendizaje que beneficie la comprensión y apropiación de los temas y permita superar la tradicional clase lineal.



Herramientas utilizadas



Análisis implementación y evaluación propuesta pedagógica

Docentes con formación geográfica, con conocimientos en el uso y los aportes de las TIC en los procesos de enseñanza - aprendizaje y además conscientes de su papel transformador en la sociedad fortalecerán el desarrollo del pensamiento geográfico y la construcción de ciudadanos geográficamente informados capaces de enfrentar los problemas y asegurar una mayor capacidad individual y colectiva de actuar y decidir de forma correcta y responsable.



CONCLUSIONES

La inclusión de las TIC en los ambientes de aprendizaje aporta mejoras significativas al proceso de enseñanza - aprendizaje de la geografía en la escuela, representan una opción válida para la mejora de la actividad pedagógica, tal como se evidenció en el desarrollo de la experiencia en el Instituto Técnico Comercial de Capellanía. En la institución se obtuvo un aumento en la motivación, el trabajo colaborativo y la autonomía, se dio continuidad al uso de los recursos tecnológicos y los espacios con los que cuenta la institución y que se vieron fortalecidos en el tiempo de la pandemia, se cultivaron los conocimientos y habilidades que poseen los estudiantes en el uso de herramientas tecnológicas y se implementaron actividades pedagógicas que fortalecieron el gusto por la geografía y el desarrollo del pensamiento geográfico.

En concordancia con lo enunciado, desde un enfoque educativo, la enseñanza de la geografía y el desarrollo del pensamiento geográfico corresponden a un saber importante de implementar por los docentes de ciencias sociales, especialmente en relación con la geografía, puesto que el propósito y los contenidos deben propiciar la adquisición de habilidades superiores de pensamiento y reflexión; y no solo limitarse a la memorización de datos que serán olvidados en un corto o mediano plazo.

Superar el lastre de la tradición metodológica y didáctica que arrastra la geografía de ser considerada como un saber memorístico, aburrido, poco útil y carente de importancia en la vida de las personas requiere de voluntad política, de ajustes a los programas universitarios de formación de docentes en los que se fortalezca la geografía y se ofrezcan a los profesores herramientas oportunas para el cambio, programas de capacitación y actualización en materia geográfica y uso de herramientas tecnológicas que impacten la enseñanza en la escuela.

Para que, como se recoge en las contribuciones realizadas en las distintas declaraciones internacionales sobre la educación geográfica, la geografía que se debe enseñar hoy, es la geografía que, a través del conocimiento y el análisis holístico del territorio, del espacio geográfico logren despertar una conciencia real acerca de los graves problemas sociales, económicos, geopolíticos, medio ambientales, entre otros, de absoluta actualidad, para que al ser trasladados a la escuela se concreten en la apertura a un pensamiento geográfico fortalecido y en

ciudadanos geográficamente informados para intervenir en sus entornos cercanos, pero al mismo tiempo comprender situaciones nacionales y globales.

En este sentido dinamizar el estudio del territorio y de las infinitas relaciones que concurren en él, a través de estrategias didácticas que enlazan los contenidos propios de la asignatura y el uso de las TIC con el propósito de promover aprendizajes con intención, mediante el acercamiento a la realidad socio – territorial es conveniente no solo para la geografía, pues también aporta en la formación integral de los individuos. Incluir en el desarrollo de las temáticas propias de la asignatura herramientas tecnológicas como **Google Earth, Google Maps y Gea cron** con el ánimo de visualizar procesos de cambios territoriales contribuye a alcanzar aprendizajes con sentido haciendo uso de las posibilidades que ofrecen los avances tecnológicos en materia de recursos e información.

Bajo esta mirada, es importante destacar que este momento investigativo contribuye al fortalecimiento de la didáctica en el ámbito de las ciencias sociales, las herramientas usadas fomentan positivamente la motivación y amplían las posibilidades para la exploración de acontecimientos y fenómenos, el estudio de problemas, la observación, así como la recolección y organización de información y el reconocimiento del pasado y el presente, todas ellas acciones que fomentan la creatividad, el sentido crítico y el pensamiento geográfico en contextos donde es posible la interacción y el protagonismo del estudiante en la construcción del conocimiento. No se quiere considerar aquí, que las herramientas utilizadas sean las más adecuadas o no para la enseñanza - aprendizaje de la geografía, pero si constituyen una evidencia de que los resultados de los procesos académicos mediados por las TIC superan limitaciones que tanto instituciones como docentes renuentes generan frente a su implementación.

Más allá de sobrevalorar las TIC como respuesta a los problemas de la escuela actual considerándolas como la única y última oportunidad de las ciencias sociales para ocupar el lugar preferencial como ciencia que aporta al conocimiento y al crecimiento humano integral, o de desconocer su potencial arguyendo condiciones precarias o ausencia de equipamiento en las instituciones. Lo realmente importante es comprometerse con una reflexión seria y consecuente de la teoría a la práctica para direccionar la emergencia de nuevas estrategias de enseñanza mediadas por recursos TIC. Teniendo en cuenta el contexto institucional, social, cultural y económico en el que se desarrolla el proceso educativo, asumiendo que el estudio de los fenómenos socio- territoriales requieren de dedicar atención al proceso evolutivo de niños, niñas

y jóvenes para así determinar que contenidos se deben enseñar y cuáles son las herramientas oportunas para la enseñanza.

Para terminar, esta propuesta para el fortalecimiento del pensamiento geográfico en estudiantes de una institución pública rural del departamento de Cundinamarca se convirtió en una experiencia de trabajo que contribuyó a superar la manera de orientar la enseñanza de la geografía y la comprensión por parte de los estudiantes de su entorno al visibilizar las problemáticas medioambientales de un contexto próximo, las consecuencias y las posibles oportunidades de acción para mitigar el impacto de las actuaciones humanas generando participación desde su posición como educandos.

Es así como, la transformación de las prácticas educativas sumadas a la forma de entender y de asumir la enseñanza de la geografía aportan a la construcción de ciudadanos informados con capacidad de acción en respuesta a problemas; esta realidad es un gran desafío para los docentes, debido a que son llamados a aportar significativamente en la construcción de individuos informados y confiados en la capacidad humana de apostar por un mundo mejor en el que la sociedad y la naturaleza se desarrollen en paz y en el que el paisaje geográfico recobre su belleza y su equilibrio. Sin duda, docentes con formación geográfica, con conocimientos en el uso y los aportes de las TIC en los procesos de enseñanza - aprendizaje y además conscientes de su papel transformador en la sociedad fortalecerán el desarrollo del pensamiento geográfico y la construcción de ciudadanos geográficamente informados capaces de enfrentar los problemas y asegurar una mayor capacidad individual y colectiva de actuar y decidir de forma correcta y responsable.

Limitaciones y Recomendaciones.

La geografía como saber escolar ostenta gran importancia, el conocimiento que aporta dio poder a quienes lo poseen, en la antigüedad se utilizaba con fines militares, comerciales y de dominación. Así mismo, las primeras descripciones del espacio constituían la única herramienta para determinar un camino, abrir rutas comerciales y crear estrategias militares. La geografía de hoy es una disciplina de mayor importancia, su enseñanza en la escuela aporta a los individuos competencias básicas fundamentales para la comprensión y el análisis de las dinámicas socio - territoriales en el marco de la sociedad actual determinada por profundos y acelerados cambios y

difíciles problemas sociales y medio- ambientales que requieren de ciudadanos geográficamente informados, poseedores de conocimiento y con capacidad de decisión.

Si bien es cierto que enseñar geografía y desarrollar el pensamiento geográfico representan un gran aporte para contribuir con la solución a un gran número de problemas que aquejan al mundo entero, también lo son las dificultades que se presentan para su enseñanza en la escuela. Sumada a la escasa importancia dada desde la política educativa nacional y la organización curricular, la integración de las ciencias sociales y las metodologías de enseñanza que poco o nada contribuyen con su fortalecimiento; se pueden asociar también situaciones como la desigualdad social que dificulta el acceso a los recursos y a la educación, la ampliación de la brecha de pobreza agudizada por el periodo de la pandemia y el retroceso en los procesos de lectura y escritura resultado de poco más de un año y medio de aislamiento en casa que interrumpieron procesos de aprendizaje, lectura y argumentación que se dinamizan en la escuela. Aunado a esta situación se encuentran factores como carencias en la formación de los docentes del área, falta de capacitación en uso de recursos didácticos y la poca utilización de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje que aprovechadas desde el conocimiento de los contextos de acción de cada uno de los docentes son un pretexto para ocuparnos de la necesidad de encontrar herramientas y recursos para mejorar el quehacer docente y contribuir a superar las dificultades en la enseñanza aprendizaje de la geografía escolar.

REFERENCIAS

- Aparicio de las Llanderas, G. (2013). La motivación en el aula de matemáticas a través del uso de las TIC. <http://hdl.handle.net/10835/1990>
- Araya, F., & Cavalcanti, L. (2018). Desarrollo del pensamiento geográfico: un desafío para la formación docente en Geografía. *Revista de Geografía Norte Grande*, (70), 51-69. *Atlántico. Zona próxima*, (20), 153-164. <https://www.redalyc.org/pdf/853/85331022013.pdf>
- Bermúdez, O. B. (2016). La educación geográfica para un mundo en constante cambio. *Entorno Geográfico*. <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-561.htm>
- Cavalcanti, L. (2014) Geografía, escola e construção de conhecimentos. 18° edición. Segunda reimpresión. Campinas: Papirus Editora.
- Colmenares E. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys3.1.2012.07>
- De la Calle, M. (2012). La enseñanza de la geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales. *La educación geográfica digital*, 123-137.
- De Moreno, E. (2010). Geografía conceptual. Enseñanza y aprendizaje de la geografía en la educación básica secundaria. Bogotá D.C, Colombia: Geopaideia. <http://geopaideia.org/wp-content/uploads/2018/11/geografia-conceptualsecundaria.pdf>
- Decreto 3327 de 1949. [Ministerio de Educación Nacional]. por el cual se aprueban los programas de estudios sociales para las Escuelas Primarias Urbanas y Rurales. 24 de octubre de 1949.
- Díaz-Bravo, Laura, Torruco-García, Uri, Martínez-Hernández, Mildred, & Varela-Ruiz, Margarita. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167. Recuperado en 30 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext HYPERLINK

"http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009&lng=es&tlng=es" & HYPERLINK

- Garavito, M. (2017). Las TIC una herramienta mediadora para la enseñanza de la geografía en la institución educativa distrital colegio Toberín. (Tesis de especialización, Fundación universitaria los Libertadores). <http://hdl.handle.net/11371/1108>
- García, F. (2011). Problemas del mundo y educación escolar: un desafío para la enseñanza de la geografía y las ciencias sociales. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 1 (1), 108-122.
- González, R., Claudino, S. y Souto, X. (2016). La utopía de la educación geográfica en las Declaraciones Internacionales de la UGI. <http://www.ub.edu/geocrit/xiv-coloquio/deMiguelClaudinoSouto.pdf>
- Hernández, R. (1994) Metodología de la investigación. Santafé de Bogotá, Mcgraw-Hill.
- Lacoste, Y. (1977). La geografía: un arma para la guerra (Vol. 3). Barcelona: Anagrama.
- Latorre, A. (2005). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa, 3. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacionaccion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. 8 de febrero de 1994. D.O No. 41.214
- Llopis, S. (2011). La motivación es la clave. En <http://www.educacontic.es/blog/la-motivacion-es-la-clave>
- Martinez, L. C. (2017). La enseñanza de la geografía y la formación geográfica en los estudios universitarios de maestro. *Tabanque: Revista pedagógica*, (30), 195-217. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6138673>
- Mckernan, J. (1999): Investigación acción y currículum. Madrid, Morata.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (2014). Plan vive digital 2014 – 2018. Disponible en línea: Plan vive digital 2014-2018 mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-19513.htm

- Morrissey, J. (2008). El uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Cuestiones y desafíos. <https://educrea.cl/el-uso-de-tic-en-la-ensenanza-y-el-aprendizaje-cuestiones-y-desafios/>
- Oller, M. y Villanueva, M. (2007). Enseñar geografía en la educación secundaria: nuevos objetivos, nuevas competencias. Un estudio de caso. *Enseñanza de las ciencias sociales: revista de investigación*, 159-168.
<https://www.redalyc.org/pdf/3241/324127626013.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232.
- Rodríguez, E., Rodríguez, A., Lache, N., Pizzinato, L., Barrera, C., Ardila, J & Rodríguez, C. (2010). Itinerarios geográficos en la escuela. Lecturas desde la virtualidad.
<http://geopaideia.org/wp-content/uploads/2018/11/itinerarios-geograficos-en-la-escuela-lecturas-desde-la-virtualidad.pdf>
- Sánchez Cabiellés, P. (2014). TIC y didáctica de la Geografía: el papel del SIG en la Educación Secundaria.
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/4912/SanchezCabiellésPablo.pdf>
- Seva, F. (2014). Las TIC en la enseñanza aprendizaje de la geografía y la historia: concepciones de los alumnos.
- Souto, X. M. 2007, «Geografía y ciudadanía. Espacio público educativo y geografía escolar: los retos para una formación ciudadana», en Avila Ruiz, R.M., López Atxurra, R. & Fernández De Larrea, E. (Eds.) *Las competencias profesionales para la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales ante el reto europeo y la globalización*, Bilbao: Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales-Universidad del País Vasco, pp. 217- 240.
- Taborda, M. (2015). La geografía escolar en Colombia: travesía hacia su invisibilidad en la segunda mitad del siglo XX. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/83>

Zenobi. V, Molares. A y Prìncipi. N (S.F) Los materiales educativos y las TICs en Geografía.
Universidad Nacional de Luján.
<http://observatoriogeograficoameralatina.org.mx/egal14/Ensenanzadelageografia/Metodologiaparalaensenanza/53.pdf>

ANEXOS

Anexo A

Síntesis de análisis categorial.

Matriz general de análisis categorial: realizada a partir de una síntesis de operación de análisis de orden inductivo y deductivo.

Categoría central (Codificación tercer nivel)	Codificación segundo nivel (Código axial)	Codificación primer nivel (Código abierto)	Definición de la categoría central	Descriptor es de la codificación de primer nivel (Citas textuales)	Memo analítico (Insumos para triangular párrafos)
Enseñanza de la geografía mediada por herramientas TIC.	<ul style="list-style-type: none"> Baja motivación. Uso de las TIC en la enseñanza 	<ul style="list-style-type: none"> Enseñanza tradicional Monotonía en el proceso de enseñanza Innovación en la enseñanza Utilización de 	La enseñanza de la geografía mediada por herramientas TIC alude a la transformación de una forma de enseñanza tradicional, la cual contempla el	E4 “las clases de dan de manera tradicional, en donde todo lo que hacemos es hacer mapas y memorizar las divisiones políticas de	La enseñanza – aprendizaje de la geografía como un conocimiento y contenido curricular relevante, que aporta a la formación de la conciencia crítica, social y ciudadana que contribuye a la

		<p>herramientas TIC</p>	<p>entendimiento de unos hechos históricos a través de una repetición memorística de los aspectos geográficos, dejando de lado las potencialidades del aporte que esta ciencia a los estudiantes.</p> <p>Frente a esta situación es indiscutible que en la actualidad los sistemas educativos en general deben enfrentar el reto que implica el uso de las TIC, para</p>	<p>los países”. (1.1)</p> <p>E3 “Me gustaría que fuera más dinámica la clase y no sea de tanto texto Ya que yo entiendo mejor con videos dinámicas juegos etc.” (1.2)</p> <p>E5: “Me gustaría que no nos fuéramos tanto al pasado si no que más bien a lo actual lo que pasa en la actualidad ya que por</p>	<p>formación de la conciencia crítica, social y ciudadana, a la comprensión, el conocimiento y cuidado del medio ambiente, de las infinitas relaciones y significaciones que este tiene en el desarrollo de la vida y las especies que la habitan. Así pues, la enseñanza de la geografía se debe soportar en herramientas que permitan su desarrollo y entendimiento. En este sentido para Seva (2014) “la escuela en la</p>
--	--	-------------------------	--	--	---

			<p>facilitar y promover en los estudiantes herramientas y conocimientos oportunos que demandan los tiempos actuales en un mundo vertiginoso y cambiante.</p>	<p>lo general vemos ya cosas que ha sucedido hace mucho tiempo por lo cual nos desviamos más de lo que pasa en el presente / Las clases que sean un poco más dinámicas y salir de la parte teórica e ir más hacia lo práctico”. (1.3). E5: “si utilizamos mapas geográficos, y</p>	<p>actual sociedad de la información y del conocimiento debe cambiar el antiguo paradigma pedagógico y para ello las TIC son una pieza clave, promoviendo la incorporación de los estudiantes al mundo digital. Su misión contribuye a disminuir las desigualdades económicas y sociales y fomentar el espíritu crítico, desarrollar la capacidad de procesamiento de la información,</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>herramientas tecnológicas como Google Earth podríamos evidenciar los eventos importantes de la historia de una manera más divertida e interesante”. (1.4)</p>	<p>fomentando la creatividad y la imaginación”. (Pág. 3). En concordancia con lo anterior, la implementación de las herramientas TIC en la enseñanza de la geografía, tiene una directa relación con la motivación al aprendizaje y los resultados académicos, además contribuye a superar el proceso de enseñanza – aprendizaje memorístico y repetitivo que hasta ahora se efectúa de la</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>geografía y por supuesto beneficia procesos de pensamiento y análisis espacial que a corto y largo plazo En líneas generales, el uso de recursos tecnológicos favorece la apropiación de los conocimientos y su comprensión mediante la presentación de contenidos atravesados, fomentando la curiosidad, fortaleciendo el pensamiento crítico, el trabajo interdisciplinar io, una cultura</p>
--	--	--	--	--	--

					de trabajo independiente e informado donde los estudiantes accedan a información de calidad.
--	--	--	--	--	--

Anexo B

Libro de códigos – Análisis de Contenido

Término de la teoría	CÓDIGO	DEFINICIÓN DE CÓDIGO	EJEMPLOS DE PALABRAS QUE PUE DAN ESTAR RELACIONADAS CON EL CÓDIGO
Enseñanza tradicional	Como se comprende la geografía	La enseñanza tradicional hace referencia a la forma habitual de impartir los contenidos en los ambientes de aprendizaje, haciendo que las clases se conviertan en secuencias de repetición donde se privilegia la memorización en este sentido y como lo menciona Garavito (2017) el	Educación tradicional

		<p>impartir el conocimiento geográfico como un comprensión estimada como un que hacer de memorización de datos, repetición de nombre y tareas en casa han relegado dicho saber a un principio educativo tradicional basado en el aprendizaje memorístico.</p>	
Enseñanza de la geografía	EL espacio también importa.	<p>La enseñanza de la geografía concebida como un conjunto de relaciones sociales y naturales cuyo objetivo es que los estudiantes integren la información adquirida, básicamente a través de los sentidos y en una estructura de conocimiento que tenga pertinencia e</p>	<p>Pensamiento geográfico, comprensión espacial</p>

		<p>interés para ellos. Es así que la enseñanza de la geografía y el pensamiento geográfico como lo menciona Araya y de Souza (2018) contribuye con la superación de la enseñanza tradicional de la geografía, potencializando así la comprensión de las relaciones humanas, así como su responsabilidad con el medio ambiente.</p>	
<p>Aprendizaje mediado por TIC</p>	<p>Estrategias de aprendizaje mediadas por TIC para facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de información.</p>	<p>El uso e implementación de las TIC en el aprendizaje como lo mencionan Zenobi et al (s.f) se presentan como una oportunidad para el desarrollo de prácticas</p>	<p>Proyecto de aula, experiencia educativa, intervención pedagógica, secuencia didáctica. Online, las TIC Facilidad,</p>

		<p>colaborativas y grupales que favorezcan la creación conjunta del conocimiento. En este sentido una intervención educativa mediada por TIC provee recursos, programas y materiales en los ambientes de aprendizaje generando entornos nutridos para estudiantes y profesores desarrollando prácticas de trabajo más dinámicas. Así pues, el uso de material digital de calidad estimula los procesos de pensamiento en la escuela y hace posible que, a través de</p>	
--	--	---	--

		<p>simulaciones y actividades lúdicas, se creen situaciones de aprendizaje que inciten a la búsqueda del propio conocimiento, expliquen conceptos y se elaboren reflexiones, relaciones entre eventos y acercamiento real a las temáticas que se plantean (Morrissey, 2008).</p>	
Motivación	Lo que le gusta a los estudiantes.	<p>Cuando se habla de motivación en el aula se puede ver desde diferentes enfoques, pero en esta ocasión se centrará en la motivación que muestran los estudiantes al hacer</p>	Facilidad, gusto, didáctico.

		<p>uso de las TIC como herramientas en el aula de clase. Ya que como lo menciona Llopis (2011) cuando el docente hace un buen uso de los recursos TIC en el aula la actitud hacia el aprendizaje de los estudiantes se transforma, ya que tienden a mostrarse expectantes ante lo que para los estudiantes es una clase novedosa. Es así que cuando se justifica el uso de las TIC en pro de la motivación, implícitamente se está tratando de gestionar la motivación intrínseca que estas poseen a la hora de transmitir el gusto y placer que proporciona a la teoría y el uso en el</p>	
--	--	---	--

		aula (Aparicio, 2013).	
Intervención educativa	Implementación de las herramientas en lo cotidiano de la enseñanza	Según Touriñan, (2015), Es la acción intencional que desarrollamos en la tarea educativa en orden a realizar con, por y para el educando los fines y medios que se justifican con fundamento en el conocimiento de la educación. La intención en la intervención educativa es comprender la conducta como un conjunto de actuaciones, cuyo fin es entender un fenómeno que esta originado por una acción y el cual la precede a una consecuencia	Proyecto de aula, experiencia educativa, intervención pedagógica, secuencia didáctica