



CONTRIBUCIONES DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA MEDIADOS POR LAS TIC AL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO, EN ESTUDIANTES DE PRIMER GRADO DE LA I.E.R. AGROECOLÓGICO AMAZÓNICO, MUNICIPIO DEL PAUJIL, CAQUETÁ

LUZ HELENA URREA ALVIRA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES
FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS
MANIZALES

2023

CONTRIBUCIONES DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA MEDIADOS POR LAS
TIC AL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO, EN ESTUDIANTES DE
PRIMER GRADO DE LA I.E.R. AGROECOLÓGICO AMAZÓNICO, MUNICIPIO DEL
PAUJIL, CAQUETÁ

LUZ HELENA URREA ALVIRA

Proyecto de grado para optar al título de magíster en Enseñanza de las Ciencias

Tutora

CLAUDIA ISABEL AGUIRRE JARAMILLO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES

FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES

MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

MANIZALES

2023

RESUMEN

Objetivo: reconocer las contribuciones de los procesos de enseñanza mediados por las TIC al desarrollo del pensamiento geográfico, en estudiantes de primer grado de la I.E.R. Agroecológico Amazónico, municipio del Paujil, Caquetá.

Metodología: investigación cualitativa con enfoque descriptivo desarrollando fases claves como la de diagnóstico en aras de reconocer las contribuciones de los procesos de enseñanza mediados por las TIC al desarrollo del pensamiento geográfico, en estudiantes de primer grado.

Resultados: se destaca la reflexión constructiva sobre la importancia de la mediación de las TIC y la articulación de recursos educativos digitales en las planeaciones docentes.

Conclusiones: además del alcance de los objetivos, se evidenció una resignificación de las prácticas de aula como primer paso para mejores planeaciones y diseño de ambientes para el aprendizaje con mediación de las TIC.

Palabras claves: mediación de las TIC; enseñanza; pensamiento geográfico; ambientes de aprendizaje; recursos educativos (obtenidas del tesoro de la Unesco).

ABSTRACT

Objective: Recognizing the contributions of ICT-mediated teaching processes to the development of geographical thought in first grade students of the I.E.R. Agroecological Amazon, Paujil municipality, Caquetá.

Methodology: Qualitative research methodology with a descriptive approach, developing key phases such as diagnosis in order to recognize the contributions of ICT-mediated teaching processes to the development of geographical thinking in first grade students.

Results: The constructive reflection on the importance of ICT mediation and the articulation of digital educational resources in teacher planning stands out.

Conclusion: In addition to the scope of the objectives; the redefinition of classroom practices as the first step for better planning and design of learning environments with the mediation of ICT.

Keywords: ICT mediation; teaching; geographic thought; learning environments; educational resources (retrieved from the Unesco Thesaurus).

CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN.....	10
2	ÁREA PROBLEMÁTICA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	11
3	JUSTIFICACIÓN.....	18
4	OBJETIVOS.....	21
4.1	OBJETIVO GENERAL.....	21
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
5	MARCO CONCEPTUAL.....	22
5.1	LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA	22
5.2	LAS TIC Y LA ARTICULACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA 23	
5.3	EL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO.....	24
5.4	IMPORTANCIA DEL <i>EXELEARNING</i> EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO	26
6	METODOLOGÍA	28
6.1	ENFOQUE Y ALCANCE.....	28
6.2	POBLACIÓN Y CONTEXTO	28
6.3	UNIDAD DE TRABAJO	30
6.4	CONSIDERACIONES ÉTICAS	31
6.5	UNIDAD DE ANÁLISIS	31
6.6	TÉCNICAS Y FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	32

6.7	UNIDAD DIDÁCTICA (ESTRUCTURA SUGERIDA DESDE EL PROGRAMA «TODOS A APRENDER» [PTA]).....	32
6.8	DISEÑO METODOLÓGICO.....	34
6.9	PLAN DE ANÁLISIS	35
7	RESULTADOS.....	36
7.1	DESARROLLO DEL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO.....	36
7.2	DESARROLLO DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO.....	43
7.3	IMPACTO DEL OVA COMO ESCENARIO DE LA ENSEÑANZA Y CONSTRUCCIÓN DEL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO.....	46
7.4	DESARROLLO DEL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO	46
8	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	50
9	CONCLUSIONES	52
10	RECOMENDACIONES	53
11	REFERENCIAS	54
12	ANEXOS.....	57

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Unidad de trabajo.	30
Tabla 2. Unidad de análisis.	31
Tabla 3. Técnicas y fuentes de recolección de información.	32
Tabla 4. Unidad didáctica.	32
Tabla 5. Propuesta de intervención: OVA.	33
Tabla 6. Secuencia de sesiones de clase.	33
Tabla 7. Matriz de respuestas en la entrevista a estudiantes.	37
Tabla 8. Criterios de valoración.	48

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Resultados pruebas diagnósticas.	12
Figura 2. Fotografía aérea del municipio Paujil, Caquetá.	29
Figura 3. Diseño metodológico.	34
Figura 4. Plan de análisis.	35
Figura 5. Nivel de respuesta en torno a la competencia geográfica con referencia a las preguntas del cuestionario y observaciones realizadas.	41
Figura 6. Habilidades de pensamiento identificadas en el desarrollo del pensamiento geográfico.	44
Figura 7. Gusto y disposición de los estudiantes con la mediación de las TIC para desarrollar pensamiento geográfico.	45
Figura 8. Escenario de enseñanza y aprendizaje desde el OVA.	46
Figura 9. Rúbrica valoración del OVA-Padlet (diligenciada colectivamente docente-estudiantes).	47

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Instrumento inicial grado primero.	57
Anexo 2. Lista de chequeo.	61
Anexo 3. Consentimiento informado.	62
Anexo 4. Secuencia didáctica n° 1.	63
Anexo 5. Secuencia didáctica n°2.	65

1 PRESENTACIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó en atención a los intereses y necesidades de aprendizaje de los niños de grado primero de la IE Agroecológico Amazónico del municipio de Paujil Caquetá. Es producto del análisis de las múltiples dificultades en términos del desarrollo del pensamiento geográfico, ante lo cual se consideró necesario abordar la problemática al saber que es en este grado de escolaridad en donde convergen de manera directa las primeras conceptualizaciones y prácticas alrededor de los principios rectores que pueden contribuir al fortalecimiento de competencias y habilidades.

Esta investigación cualitativa, de tipo descriptivo busca que a partir de diseñar, implementar y evaluar unas secuencias didácticas mediadas por las TIC que logren despertar el pensamiento geográfico, respondiendo así a los propósitos investigativos que se centran en estructurar una mejor manera de enseñar.

Desde ese contexto metodológico y con la ejecución de la investigación se hace necesario iniciar con una fase de diagnóstico, en la cual se recoge la información relacionada con el nivel de pensamiento geográfico con relación a algunas situaciones y contextos particulares que son identificables por los estudiantes. Luego se presenta una fase de plan de acción en la cual está reflejada la búsqueda y análisis documental, teórico, legal y conceptual que posibilitan el desarrollo de una tercera fase donde se diseña y ejecuta la unidad didáctica propuesta con la mediación de las TIC para centra el interés y desarrollo del pensamiento geográfico.

En la cuarta fase se ubica la valoración de lo realizado; presentando el análisis e interpretación de la información recolectada o registrada; teniendo allí la correspondiente exposición de los resultados, su relación con las teorías y/o conceptos fundamentales en la estructura del trabajo investigativo.

2 ÁREA PROBLEMÁTICA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Al considerar la experiencia y rol como docente en la enseñanza de las ciencias sociales, son múltiples las situaciones que dejan en evidencia la necesidad de investigar acerca de cómo articular los recursos TIC y herramientas novedosas y eficaces a la hora de realizar las prácticas de aula.

Desde esa clara necesidad en el contexto escolar, una de las problemáticas que se presentan se enmarca en lo señalado por Prats (2002) con respecto a reevaluar las maneras de enseñar, y abordar tanto la actualización de contenidos como la de los instrumentos. Esto significa desde una comprensión general que el no alcanzar logros en el aprendizaje es en sí misma una dificultad ante la falta de articulación o uso de recursos y herramientas significativas.

En ese sentido, la Institución Educativa Rural Agroecológico Amazónico, presenta dificultades en el proceso de enseñanza, particularmente por que los estudiantes manifiestan apatía a la hora de participar activamente en los procesos de aprendizaje de la geografía, principalmente porque los docentes continúan llevando a cabo prácticas tradicionales sin hacer uso de la innovación y reingeniería de los ambientes en el aula.

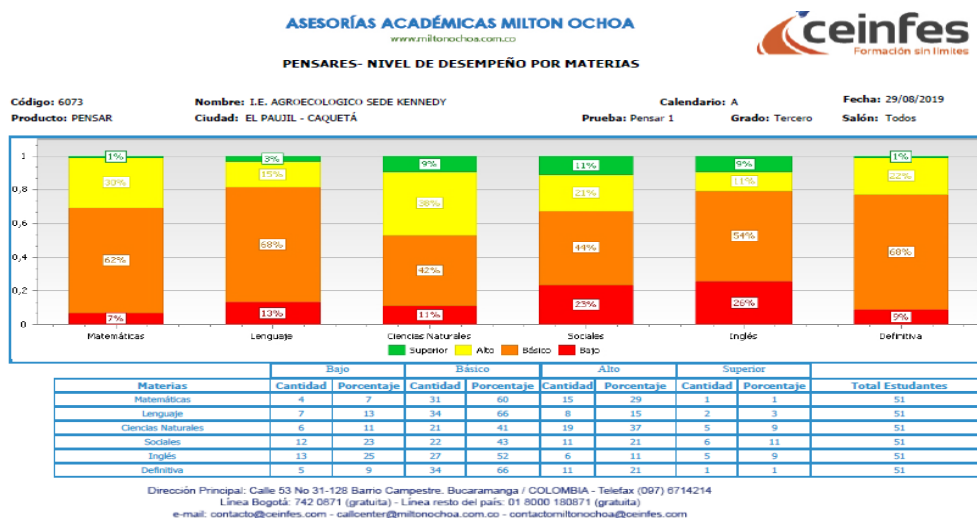
En consecuencia, esas prácticas tradicionales de las cuales continúan haciendo uso los docentes, están enmarcadas, por ejemplo, en el copiar y dibujar desde el libro de texto Santillana, aprender de forma memorística capitales y límites de los países, o simplemente ubicar en un mapamundi características geográficas de referencia para alguna región.

Desde esa perspectiva se observa que es inexistente la configuración de ambientes de aprendizaje interactivos y por lo tanto la enseñanza de la geografía adquiere una especie de estancamiento que no genera significado y motivación en los estudiantes, limitándose única y exclusivamente a observar mapas e intentar reproducirlos. En términos generales, la clase de geografía se ha convertido en un área memorística de acumulación de datos, con poca innovación, con ambientes escolares monótonos, aburridos y ambiguos para todos.

Se resalta, además, la no generación o construcción colectiva de ambientes de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de habilidades para interactuar en sociedad, espacio y comunidad, lo que genera individuos inconscientes del papel que tienen en la protección y cuidado de su entorno. Es importante señalar que esta problemática observada en grado primero es proyectada y persiste en la medida que se observan otros grados de escolaridad.

Un claro ejemplo de la proyección de la problemática descrita ocurre en grado tercero, que muestra con los últimos resultados de pruebas diagnósticas realizadas en el establecimiento educativo, específicamente en el área de ciencias sociales y competencias ciudadanas presentaron, un índice de desempeño del 23% aproximadamente, es decir se ubican en el nivel bajo.

Figura 1. Resultados pruebas diagnósticas.



Fuente: Ceinfes (2019).

Desde ese panorama, enseñar geografía en grado primero constituye un reto desde el cual se pretende que el alumno se apropie de conocimientos y desarrolle habilidades que le permitan comprender el mundo y buscar explicaciones. La enseñanza de esta disciplina es, según Zenobi *et al.* (2017) “No solo pretende la transmisión de datos, sino que por el contrario busca asegurar que la información sea la necesaria” (p.13), de tal forma que pueda generar la inquietud en cada uno de los participantes, al activar en ellos, por ejemplo, el

acercamiento a conceptos clave como nombre de países, cordilleras, fuentes hídricas, etc. Para lo cual se debe activar una adecuada selección de lo principal que ha de recordarse o que ha de aprenderse para ser usado en contexto. En este nivel de escolaridad los alumnos no están construyendo una visión integral del espacio geográfico. Principalmente por carecer de la motivación apropiada con el uso de recursos TIC, que generan un mejor reconocimiento de las relaciones, de sus componentes, y la pertinencia a la hora de enseñar geografía.

Desde el contexto académico e investigativo son varias las investigaciones que se han adelantado y publicado en torno al fortalecimiento de los procesos escolares, haciendo uso o con mediación de recursos para la enseñanza de la geografía; a partir de la integración del accionar docente y prácticas de aula que potencian el desarrollo de competencias geográficas en los estudiantes. Es así como en el ámbito internacional se encuentra la investigación adelantada por Buzo (2015) titulada *Posibilidades y límites de las TIC en la enseñanza de la geografía*. Esta fue realizada en escuelas españolas, con el objetivo principal de determinar el potencial uso didáctico de las TIC tanto desde la enseñanza como en el aprendizaje. En dicha investigación se llevaron a cabo consultas llegando a la conclusión de que en los tiempos actuales y a causa de los adelantos tecnológicos, la escuela ha cambiado sus procesos de gestión no solo desde lo curricular o académico, también sus gestiones administrativas, financieras y comunitarias.

Lo anterior sugiere entonces que los procesos y gestiones en la escuela como institución social que forma y construye sociedades debe estar en consonancia con la modernidad y los contextos actuales; por ello la implicación o mediación de las TIC, sus herramientas y recursos en las prácticas de aula responden a una tarea crucial desde el rol docente.

La investigación aporta de manera significativa en la medida que proyecta un panorama claro que sugiere la utilización de lo que técnicamente se denominan TIG (tecnologías de información geográfica), en las cuales se agrupan, por ejemplo, los sistemas de geo posicionamiento, creación de mapas digitales, entre otras que, al ser identificadas,

organizadas y con la debida transposición didáctica, favorecen el desarrollo de competencias geográficas.

En ese sentido y de acuerdo a lo planteado por Llantén, Moscoso y Melo (2012) desde su trabajo investigativo denominado *Estrategias didácticas para promover habilidades en Geografía*, realizado en Chile, se sugiere que las dificultades de los estudiantes para alcanzar habilidades en geografía podrían estar relacionadas con las estrategias didácticas utilizadas por los docentes y la realidad del establecimiento educativo, incluso del contexto. Esto dio pie a recomendar acciones concretas a partir del uso de mapas, puzles, sopas de letras y demás actividades siendo integradas al uso de las TIC como eje articulador de la enseñanza y aprendizaje de la geografía. Por lo tanto, esta investigación aporta al presente trabajo desde la metodología al prestar especial atención en aquellas estrategias que tienen como base la utilización de recursos tecnológicos, lo que apunta a una coherencia con las necesidades que emergen de la sociedad del conocimiento y su carácter innovador que influye directamente en los estudiantes.

Desde el mismo nivel internacional se valora el trabajo investigativo de Rodríguez (2006) titulado *Enseñar geografía para los nuevos tiempos*. Fue realizado en la ciudad de Maracay, Venezuela. En dicho estudio se desarrolló un análisis documental que tuvo por objetivo principal detectar y aportar al fortalecimiento de la didáctica de la enseñanza en el área de geografía, debido principalmente a la falta de implementación de estrategias de aprendizaje que promuevan una clase amena y participativa y que promueva el trabajo escolar a partir de situaciones o fenómenos sociales.

Este artículo se inscribe en “la línea de investigación enseñanza innovadora y renovada de la geografía, fundamentando la dimensión socio-geográfica del espacio local con el fin de producir formas de enseñanza alternativas que hagan uso de recursos y herramientas virtuales” (Rodríguez, 2006, p.23). Con esa estrategia se busca que la clase sea una vivencia innovadora y sustentada en el abordaje de los contenidos con el objetivo de tener aprendizajes significativos y desarrollo de competencias geográficas tales como la interpretación de datos en un mapa, la ubicación geoespacial, entre otras.

Desde ella se obtiene un importante aporte centrado principalmente en la promoción de las competencias del área de geografía, a partir del diseño y ejecución de planeaciones mediadas por recursos TIC, que son funcionales y están al alcance de los estudiantes a partir de dispositivos de uso común como los celulares, principalmente. Esta estrategia es una forma sencilla y práctica de llevar a la clase propuestas pedagógicas que facilitan el acceso a los contenidos, a la información, pero sobre todo al desarrollo significativo de competencias.

En el contexto nacional también se tienen importantes aportes con referencia al tema de investigación, una de ellas es la realizada por Garavito (2016) titulada *Las TIC, una herramienta mediadora para la enseñanza de la geografía en la institución educativa distrital colegio Toberin*. Este estudio tiene como objetivo principal fortalecer el aprendizaje de la geografía desde el aspecto físico de los continentes, mediante la implementación de las TIC en los estudiantes de grado séptimo del IED Colegio Toberin Jornada Mañana. En esta investigación se pudo evidenciar que los estudiantes al estar en contacto con los recursos digitales gratuitos que ofrece la Web prefieren la utilización de la tecnología en las clases, ya que los motiva a descubrir a aprender incluso haciendo uso del celular en clase, algo que en otras circunstancias incluso será visto como muestra de indisciplina. Desde esa perspectiva, la investigación aporta referentes metodológicos y procedimentales claros que contribuyen a estructurar la propuesta y sobre todo, a hacer uso equilibrado y consiente de los múltiples recursos gratuitos que circulan en internet para ser direccionados desde *Exelearning*. De ese modo se traen a colación los recursos digitales en línea que son susceptibles de ser utilizados en las prácticas de aula, lo que hace más atractiva y enriquecedora la acción de enseñar y aprender al tiempo.

En ese mismo sentido Villalobos (2019) en su tesis de maestra titulada *Herramientas digitales que potencian la enseñanza de la geografía*, se traza como objetivo principal la revisión bibliográfica y cibergráfica de herramientas digitales que potencien la enseñanza de la geografía. este estudio es un excelente trabajo investigativo que aporta significativamente a la presente investigación en la medida que señala una ruta para que los

docentes que enseñan geografía tengan un panorama mucho más amplio y puedan dar cuenta de mejores planeaciones y diseño de ambientes de aprendizaje.

Dentro de sus principales conclusiones se tiene que, tradicionalmente los modelos didácticos de las instituciones educativas han desarrollado procesos escolares alrededor de las tecnologías de la información y la comunicación, enfatizando en la familiarización de los estudiantes con las herramientas y programas disponibles (Word, PowerPoint, Excel), dando entonces continuidad a un modelo de enseñanza instrumental. En esta investigación se evidencia que en el área de las ciencias sociales los docentes pueden hacer amplio uso de las herramientas digitales como recursos didácticos para potenciar competencias propias, aunque no exclusivas, del área de la geografía. Es decir; son competencias que pueden ser transversales a las demás áreas del saber.

Por último, en el contexto regional o local existe una investigación publicada en un artículo científico por la Universidad de Santo Tomás titulada *Importancia del uso de las TIC en los procesos de formación integral de la infancia* de autoría de Recalde et al. (2015) quienes señalan que:

Es importante para el mejoramiento de los procesos educativos establecer escenarios de socialización e interacción con otras comunidades educativas, y por esta razón muestra la importancia del establecimiento de redes de apoyo para socializar ante otras comunidades tanto nacionales como internacionales, al tiempo que sugieren el uso de recursos y herramientas TIC en los procesos que desarrollan actualmente las instituciones educativas y que requieren mejoramiento continuo. (p. 5).

La cita anterior indica que de manera directa involucran el uso de recursos y herramientas a las prácticas docentes, y a todo aquello que se planea y diseña en aras de facilitar aprendizajes en profundidad. De igual forma esta investigación logra vincular a padres de familia en la implementación del proyecto pedagógico de aula, mediante acciones relacionadas con el uso de herramientas virtuales de aprendizaje, lo que permitió de alguna manera generar conciencia en aquellos sobre la importancia de acompañar los procesos de

aprendizaje de los niños en relación a la necesidad de regular el uso de los medios de comunicación y la información que reciben los niños a través de la televisión y la Internet, lo que facilita la intencionalidad pedagógica de las TIC en la formación integral del niño. Desde esa perspectiva aporta significativamente a la presente investigación, debido a que muestra un actor adicional que puede contribuir al logro de objetivos y procesos de enseñanza y aprendizaje exitosos, representados en el apoyo de las familias y acudientes.

En ese sentido se configura de manera lógica y coherente la siguiente pregunta de investigación, atendiendo particularmente la articulación de las TIC con la enseñanza de la geografía:

¿Cuáles son las contribuciones de los procesos de enseñanza mediados por las TIC al desarrollo del pensamiento geográfico, en estudiantes de primer grado de la I.E.R. Agroecológico Amazónico, municipio del Paujil, Caquetá?

3 JUSTIFICACIÓN

La educación es un factor influyente de carácter histórico social que a través del tiempo ha sido determinante para impulsar la evolución y transformación de la sociedad.

En su devenir histórico el hombre ha ido en constante búsqueda de la verdad a través del conocimiento; siendo este una construcción ideológica que le permite indagarse tratando de resolver situaciones que debe afrontar como ser racional capaz de discernir entre dicho conocimiento para comprender el mundo que lo rodea a lo largo de la vida. (Alavi y Leidner, 2003, p. 19).

Por tanto, en las instituciones educativas se debe articular planes de estudio que involucren el desarrollo del pensamiento geográfico, de tal forma que se considere como carta de navegación para el proceso de enseñanza en las aulas de clases los procesos, contenidos y estrategias que posibiliten las habilidades del pensamiento de forma autónoma y responsable para asumir posiciones en sociedad y formular acciones que permitan la reconstrucción y nuevas posturas frente a lo tradicional.

Teniendo en cuenta la problemática evidenciada en el diario vivir de la escuela y los resultados en las pruebas saber que se vienen presentando en los últimos años, se encuentra que los niños no alcanzan el nivel de desempeño esperado, sencillamente porque los escenarios de formación, las herramientas, recursos y ambientes de aprendizaje que se planean no están organizados con el fin de mejorar los procesos educativos y siguen siendo diseñados o sugeridos desde prácticas de enseñanza tradicionales. Por tal razón, las prácticas de enseñanza en geografía deben ser redireccionadas para que los educandos adquieran conocimientos sobre el mundo, su territorio y su entorno, y se les posibilite tener claro la ubicación espacial y la comprensión cartográfica que requiere toda persona para comprender el mundo que lo rodea.

Desde las perspectivas de ese tipo de prácticas, es posible consolidar una verdadera competencia geográfica. Por lo tanto, es de vital importancia que desde el quehacer

pedagógico se dé la aplicabilidad a las TIC como herramientas didácticas para facilitar e innovar en los procesos de aprendizaje de la geografía de los educandos.

Al respecto Cabero (1998) señala que en la actualidad se vive en un mundo interconectado por redes digitales que invaden nuestra vida diaria, donde todo está mediado por sistemas informáticos, de gestión, información y comunicación. Con lo cual toma fuerza la necesidad de fomentar el espíritu crítico, desarrollar la capacidad de procesamiento de información, y fomentar la creatividad e imaginación como respuesta a los retos que la sociedad y la era tecnológica va marcando.

Con lo anterior queda claro que, el internet está creando nuevas formas de interacción y comunicación, y relaciones que hace unos años eran impensables. En muy poco tiempo nuestra vida social se ha visto afectada por grandes cambios, desde los cuales las TIC representan dichas transformaciones. Desde la perspectiva de articulación de la geografía y las TIC, se establece una clara relación con la tecnología y se hace uso de instrumentos, recursos o herramientas para facilitar las tareas o mejorar algunos procesos. Dado que las nuevas tecnologías favorecen el desarrollo de algunas destrezas y habilidades que permiten buscar, seleccionar, organizar y manejar nueva información, difícil de lograr con los medios tradicionales.

Del mismo modo, la propuesta pretende generar un proceso de aprendizaje en profundidad propiciando las actitudes necesarias para un aprendizaje exitoso, como el auto concepto y la autoestima, la motivación interna, la disposición para aceptar y comprender múltiples puntos de vista, el respeto por el otro y sus opiniones. De igual manera, el estudiante será acompañado por la docente quien debe tener la capacidad de articular los procesos de formación del estudiante con el saber colectivo; lo estimulará en sus actividades y pondrá a su alcance las herramientas que él necesite para la construcción de su conocimiento mediante las habilidades investigativas.

Por tanto, se hace necesario implementar una propuesta de enseñanza novedosa en donde el uso de recursos TIC sea la mayor atracción y motivación para los estudiantes. De esa manera se contribuye también en la formación de un buen ciudadano, con pensamiento

geográfico y actitudes reflexivas –críticas tendientes a aportar soluciones a las problemáticas socio ambientales que lo rodean. Para facilitar el proceso de enseñanza se plantea el uso de los medios tecnológicos y virtuales como es el caso de los Objetos Virtuales de Aprendizaje (en adelante OVA, herramientas digitales utilizados en educación virtual o remota, con gran variedad de recursos didácticos como videos, audios, animaciones, documentos interactivos, mapas mentales y colecciones de imágenes.

Así pues, mediante esta propuesta de investigación se busca reflexionar en torno a las herramientas que permitan al docente orientar su clase de forma asertiva teniendo en cuenta que, no todos los estudiantes tienen la posibilidad de conectarse para una clase en línea o interactuar con recursos digitales gratuitos en la web. Al utilizar OVA se generan mejores resultados en el nivel de logro de los aprendizajes en el área de geografía, y como consecuencia mejores resultados en las pruebas internas y externas.

Además, con la implementación de esta propuesta los estudiantes fortalecerán el proceso de aprendizaje de la geografía de manera autónoma dejando de lado los procesos mecánicos y poco llamativos, para descubrir mediante nuevas experiencias didácticas un gran universo de herramientas tecnológicas a favor de la adquisición de conocimiento. Es innegable que los estudiantes demuestran una gran habilidad en el uso de las tecnologías; estas herramientas contienen una variedad de estímulos que motivan la atención necesaria para dinamizar en los estudiantes el desarrollo del pensamiento geográfico.

Cavalcanti (2014) apoya las anteriores ideas, para quien el pensamiento geográfico contribuye con la contextualización del propio alumno como ciudadano del mundo. Le permite visualizar espacialmente los fenómenos y conocer el lugar en el que vive, desde la escala local, regional, nacional y mundial. El conocimiento geográfico es indispensable en la formación de individuos participantes de la vida social, en la medida que propicia el entendimiento del espacio geográfico y su rol en las prácticas sociales.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Reconocer las contribuciones de los procesos de enseñanza mediados por las TIC al desarrollo del pensamiento geográfico, en estudiantes de primer grado de la I.E.R. Agroecológico Amazónico, municipio del Paujil, Caquetá.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características del pensamiento geográfico de los estudiantes del grado primero A de la sede Jhon F. Kennedy del municipio de Paujil Caquetá.
- Implementar una estrategia de intervención en el aula mediada por las TIC que favorezca el desarrollo del pensamiento geográfico de los estudiantes de grado primero A de la sede Jhon F. Kennedy.
- Valorar las formas de pensamiento geográfico de los estudiantes del grado primero A de la sede Jhon F. Kennedy, luego de la intervención de aula mediada por las TIC.

5 MARCO CONCEPTUAL

5.1 LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

La geografía como disciplina escolar tiene una enorme importancia, porque aporta competencias básicas e indispensables para la comprensión y análisis de las dinámicas espaciales, en una sociedad como la actual que se caracteriza por los profundos y rápidos cambios que se presentan y los enormes problemas socio-ambientales que se generan, para lo cual se requiere de un ciudadano con excelente formación geográfica, que le posibilite participar de la búsqueda de soluciones.

En ese sentido Zenobi (2017) señala que, en el marco de la enseñanza de la geografía, se debe buscar el diseño y ejecución de clases dinámicas que motiven la participación en la solución de los problemas de tipo social y/o ambiental a los que la sociedad se enfrenta en la actualidad. Para ello es necesaria una adecuada interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía en la escuela. Esto significa construir junto con los estudiantes, las competencias básicas para identificar, analizar y valorar la dinámica espacial y así participar de manera activa en la búsqueda de soluciones a los múltiples problemas que la sociedad actual atraviesa.

Este alfabetismo geográfico está ligado, sin lugar a dudas, al desarrollo de competencias geográficas que se identifican, para este caso en particular, con el necesario desarrollo de la competencia espacial, que significaría tener una visión de conjunto en la que se introduzcan todos los componentes paisajísticos del territorio o contexto regional donde se vive. Es decir que, alcanzar alfabetización geográfica de acuerdo a la National Geographic (2003) posibilita obtener el enfoque adecuado frente a las relaciones e interacciones, de tal forma que se contribuya a empoderar los roles desde la práctica, pensando y reconociendo que “[...] la geografía actual parte de la idea de que existe una representación y apropiación de la naturaleza” (p. 2). Por lo tanto, la labor desde la escuela será potenciar el desarrollo del pensamiento geográfico a favor de la construcción social de mejores prácticas.

5.2 LAS TIC Y LA ARTICULACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Ramírez y Casillas (2017) señalan:

Con respecto a las TIC y su articulación en la enseñanza de la geografía, es necesario desde el rol docente asumir posturas de formación autónoma frente a los saberes digitales de los docentes de educación básica, dado que este tipo de formación asegura un empoderamiento de la labor no solo en el contexto de la geografía sino en múltiples y variadas ramas del saber. (p. 12).

Paralelamente a esa postura, Zeva (2015) con su investigación *Las TIC en la enseñanza aprendizaje de la Geografía y la Historia*, sugiere que en la actualidad se vive en un mundo interconectado por redes digitales que invaden la vida diaria, donde todo está mediado por sistemas informáticos, de gestión, información y comunicación. Por lo tanto, las TIC están creando nuevas formas de interacción y comunicación, relaciones que hace unos años eran impensables, y que ahora por supuesto pueden facilitar la vida y la labor dentro o fuera del contexto escolar.

Al respecto Rodríguez (2006) plantea que:

Este tipo de modelo educativo en donde se involucra o articulan las nuevas tecnologías dan cuenta de estrategias que buscan mayor significado y autonomía para los niños y niñas de los distintos grados de escolaridad. La atención se dirige a métodos y medios más que a contenidos. Basándose en Estímulo – Respuesta. Estímulo – Conducta – Reforzamiento. (p. 16).

Lo anterior señala la tarea del maestro en una perspectiva de reflexión y construcción colectiva. Reflexión que parte desde las prácticas de aula, el diseño de ambientes de aprendizaje y la articulación de recursos y herramientas novedosas en la clase de geografía.

5.3 EL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO

De acuerdo con Stuart (2014),

El pensamiento geográfico corresponde a la suma 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 y que posibilite impactar de forma positiva en el contexto y entorno que los rodea. (p. 15).

Desde esa perspectiva se tiene una alta probabilidad de que, si el maestro dispone de un correcto escenario de enseñanza de la geografía, considerando las necesidades e intereses de aprendizaje, sin lugar a dudas se tendrá un aprendizaje en profundidad.

En el mismo sentido y conceptualizando el pensamiento geográfico según lo expresa Paulsen (2021):

Equivale a un cúmulo de conocimientos desde el cual se constituyen teorizaciones, herramientas, estrategias y modelos que aportan al ser humano competencias para relacionarse con el mundo natural y creado en el cual se interactúa de forma *intersubjetiva* en procura de construir. (p. 6).

De la misma, manera parafraseando a Cavalcanti (2014) se indica que, el pensamiento geográfico tiene un “poder” relevante para el conocimiento de los lugares y los territorios. Generando en las personas que poseen este tipo de conocimiento una gran capacidad de analizar integralmente las dimensiones espaciales y lograr conceptualizar adecuadamente los diversos impactos que las acciones humanas tienen en el espacio geográfico. Permite también comprender cómo se adquiere este tipo de competencias o habilidades; determinando las claves para su desarrollo en el marco de la potencialidad epistemológica y didáctica.

Señala que es clave que los estudiantes desarrollen un dominio conceptual y reconocimiento de términos asociados al pensamiento geográfico, para lo cual es primordial el dominio conceptual y el uso didáctico del contenido.

Stuart (2014) coincide en señalar:

Al desarrollar el pensamiento geográfico en los escenarios escolares simultáneamente se activan habilidades del pensamiento como las de argumentar, describir y explicar el funcionamiento de un territorio, considerando las dimensiones espaciales de un evento o problema que afecta a la sociedad. (p. 14).

Se intenta entonces que los niños alcancen un acercamiento consciente a la realidad de su contexto geográfico y a los fenómenos sociales o problemas socialmente vivos, al tiempo que enriquecen su vocabulario de forma técnica, metodología y práctica para ser usados en contexto y a favor de la solución de problemas que afectan su contexto próximo.

Desde esa perspectiva, el pensamiento geográfico debe promover una cultura comprensiva del espacio geográfico, una cultura que de acuerdo a Rojas y Gómez (2010) está llamada a mejorar la actuación ética de la sociedad en el territorio, puesto que enseña a valorar las diferencias, no en términos de contradicciones hostiles, sino buscando una unidad superior en la cultura.

Esta posición es por lo tanto necesaria ya que se considera fundamental para el desarrollo social en virtud de que permite apreciar el papel activo de la escuela de cara al territorio, la identidad y sus actores. Para ello es clave la comprensión de que el territorio genera identidad y la identidad posibilita que actores (aún con distintos ideales o formas de pensar), puedan llegar a acuerdos en torno a un proyecto de desarrollo común.

Finalmente, se debe precisar que es necesaria la articulación entre las habilidades del pensamiento geográfico en procura de darle científicidad y sentido a la enseñanza dentro o fuera del aula de clases; para lo cual Barraque (1991) señala que “las habilidades geográficas, no son más que los conocimientos geográficos asimilados, puestos en función mediante acciones y operaciones” (p.44).

Esa misma autora considera, por ejemplo, que con la enseñanza de la geografía se desarrollan paralelamente habilidades geográficas que se dividen en teóricas o intelectuales y prácticas. Y precisamente el desarrollo de la geografía precisa de un sistema de

habilidades intelectuales que permita operar con el contenido y con los recursos, como es el caso de la observación, análisis, síntesis, abstracción, representación, comparación, generalización, descripción, explicación, argumentación, identificación, interpretación, desde la articulación de las TIC. Mientras que las habilidades prácticas se materializan en conocer el mapa, localizar objetos geográficos, determinar distancias, lecturas cartográficas, determinación de regularidades espaciales, temporales y causales, entre otras. Es un modo de dialogar con el mundo. A su vez, resultan de gran valor las habilidades para la comprensión y asimilación del vocabulario geográfico, porque este incluye conocimientos y una amplia compilación de tipo cultural.

5.4 IMPORTANCIA DEL *EXELEARNING* EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO

El uso de las TIC y los recursos gratuitos que ofrece facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes en profundidad. Se involucran muchas herramientas y recursos que asumen un rol de importancia de acuerdo al uso didáctico del mismo. En este caso el *Exelearning* articulado en la enseñanza de la geografía, e incluso para el desarrollo del pensamiento geográfico en grado primero, se configura como una propuesta que coincide en su finalidad en cuanto al valor educativo que tiene la implementación de las TIC dentro del proceso escolar. Esto principalmente porque toma en cuenta las formas de gestionar información y las necesidades de comunicación que tienen los estudiantes y a raíz de esto se motiva al docente a utilizar las TIC en mayor cantidad dentro de su labor profesional.

En ese sentido Llanos (2014) menciona que la tecnología está inmersa en todos los sectores educativos no como un todo sino como complemento, por lo cual se deben tener estrategias para poder canalizarla y con ello obtener el mayor provecho en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. En consecuencia, el uso del *Exelearning* en la enseñanza de la geografía es una excelente opción si de articular las TIC para mejores desempeños se trata.

Por tal razón la articulación de los recursos gratuitos en la web con la geografía da sentido a lo planteado por Polanco (1976), quien ve a la geografía como la disciplina de carácter

práctico, que, al ser articulada con recursos variados, permite dirigir y orientar eficazmente al alumnado en su aprendizaje, definiéndola en razón a su contenido y uso de materiales y recursos.

Desde esa perspectiva, el docente debe asumir nuevas estrategias de aula desde las cuales se alcancen los objetivos curriculares de acuerdo a las necesidades e intereses de aprendizaje que se diagnostiquen en el grupo escolar, de tal suerte que se movilicen aprendizajes significativos a la luz de elementos fundamentales: el saber disciplinar, el alumno, el profesor y el conocimiento didáctico del contenido. Que son extrapolados a un entorno virtual o que al menos se apoya en el uso de recursos educativos digitales, el e-learning y los entornos virtuales de aprendizaje ofrecen una experiencia de aprendizaje más personalizada y adaptada a las necesidades y habilidades individuales de los estudiantes. Los materiales educativos en línea pueden ser diseñados y presentados de diferentes maneras, lo que permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo y de acuerdo a sus preferencias de aprendizaje.

En resumen, el *e-learning* y los entornos virtuales de aprendizaje son herramientas valiosas para la educación en línea, ya que permiten una educación más accesible, personalizada y adaptada a las necesidades individuales de los estudiantes.

6 METODOLOGÍA

6.1 ENFOQUE Y ALCANCE

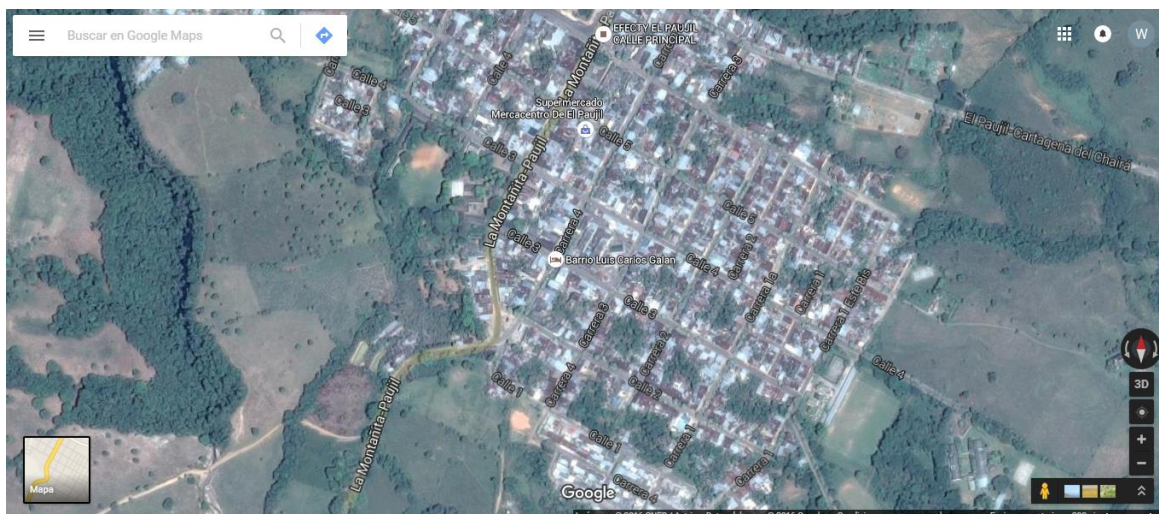
La propuesta de investigación “fortalecimiento de los procesos de enseñanza en geografía mediados por las TIC con estudiantes de primer grado de la I.E.R agroecológico amazónico, municipio del paujil, Caquetá” se enmarca en la línea de investigación en didáctica de las ciencias sociales de la Maestría de Enseñanza de las Ciencias. Su enfoque se centra en la Investigación cualitativa, con un alcance descriptivo ya que permitirá identificar la contribución de una estrategia de enseñan al fortalecimiento del aprendizaje de los estudiantes, dando respuesta así a la pregunta de investigación, y posibilitando el alcance del objetivo, reconociendo desde allí, las estrategias, condiciones y cualidades de la intervención didáctica.

6.2 POBLACIÓN Y CONTEXTO

La Institución Educativa Agroecológico Amazónico, está ubicada en el Municipio de El Paujil. Ante Planeación Municipal figura en el área rural, con dos sedes urbanas: Sede Jhon Fitzgerald Kennedy y Sede San Luis Gonzaga. En el área rural se encuentra la sede principal Agroecológico Amazónico. Para llegar a la institución partiendo de la ciudad de Florencia, se toma la vía que conduce al municipio de San Vicente del Caguán, en una distancia de 50 kilómetros y un periodo de tiempo aproximado de una hora. La dirección urbana de la Sede Principal es Calle 3, Vereda La Niña del Carmen de este municipio.

En el siguiente mapa se puede observar la llegada al municipio y al final de la calle tercera al sur se encuentra ubicado el establecimiento educativo.

Figura 2. Fotografía aérea del municipio Paujil, Caquetá.



Fuente: imagen tomada de Google Maps.

La condición social y económica de los estudiantes en relación con la estratificación, en un 90% equivale al nivel 1. Esto denota niveles sociales y económicos de las familias insuficientes, en principio, debido a los escasos niveles de alfabetización que han alcanzado los progenitores o cuidadores de cada familia. Esos mismos niveles educativos conseguidos en cada familia influyen en las escasas oportunidades de empleo. Se traduce igualmente en menos oportunidades de bienestar para los integrantes de la familia porque se debe recurrir a otros tipos de trabajo. Estos están relacionados con la mano de obra no calificada, por lo cual su remuneración es inferior.

Los ingresos económicos de esta región se sustentan en la ganadería. La actividad principal de este municipio lo constituye cría y venta de ganado vacuno. Esta actividad requiere de mano de obra calificada como veterinarios y zootecnistas, al igual que mano de obra no calificada para limpia de praderas, construcciones de cercos, manejo del ganado, entre otras actividades.

La actividad ganadera demanda la comercialización de víveres, bienes y servicios. Las oportunidades de trabajo en el casco urbano están relacionadas con la venta de productos de primera necesidad como alimentación, insumos para el sostenimiento de la ganadería y servicios veterinarios, entre otros. Otras producciones como la porcicultura, la apicultura y

la piscicultura son opciones de ingreso y trabajo de menor porcentaje. La agricultura es casi nula, se evidencia por la cantidad y tipo de alimentos que escasean y que son suplidos por mercados del interior del país.

La riqueza simbólica cultural del municipio es heterogénea. Se alimenta de múltiples aspectos propios de otras culturas; ha recibido influencia de la cultura huilense y tolimense principalmente. En cuanto a la alimentación, las construcciones habitacionales y las formas de vestir ocurren parecido, no obstante, han empezado a surgir creaciones propias todavía no consolidadas, pero en proceso de afianzamiento. También se han recibido influencias culturales en lo que se refiere a estilos de vidas diversos, en donde confluyen factores étnicos, religiosos, laborales, etc.

6.3 UNIDAD DE TRABAJO

El presente proyecto de investigación se desarrolló con 10 estudiantes del grado primero de la sede Jhon Fitzgerald Kennedy de la IE Agroecológico Amazónico del municipio de el Paujil: estos estudiantes son los que presentan mayores dificultades al momento de ubicarse geográficamente y de reconocer las distintas características del espacio natural que los rodean, pues ante diferentes pruebas, actividades, preguntas directas y cuestionarios, no responden con claridad a los cuestionamientos que se les hacen respecto al tema, y terminan casi siempre divagando o dando respuestas confusas y ambiguas que no son satisfactorias.

Tabla 1. Unidad de trabajo.

Unidad de trabajo, Estudiantes grado primero.			
Sede Jhon Fitzgerald Kennedy de la IE Agroecológico Amazónico del municipio de el Paujil			
Mujeres	Edad	Hombres	Edad
E 1	6	E4	7
E 2	6	E5	7
E 3	7	E6	6
		E7	7
		E8	6
		E9	6
		E10	6

Fuente: elaboración propia.

6.4 CONSIDERACIONES ÉTICAS

La población y muestra con las que se adelanta el proyecto de investigación son niños de 6 y 7 años de edad, por tal razón requieren tratamiento especial para el uso de datos (anexo consentimiento informado).

6.5 UNIDAD DE ANÁLISIS

En la tabla que se presenta a continuación, se establece el esquema del objeto de estudio de la investigación o unidad de análisis, de manera que dé cuenta su dinámica y de sus interrelaciones, así:

Tabla 2. Unidad de análisis.

Categorías	Sub-Categorías	Indicadores
Enseñanza mediada por las TIC	Enseñanza de la Geografía	Comprensión y solución de problemas sociales y medioambientales
		Uso responsables de los RED
	Las TIC y la enseñanza de la Geografía	Saberes digitales y función docente
		Ciudadanías globales
Pensamiento Geográfico	Estructura de Conocimiento	Capacidad de análisis e interpretación crítica
		Reconocimiento de las implicaciones de las transformaciones en el contexto
	Cultura comprensiva del espacio geográfico	Alfabetismo geográfico
		Identidad
		Toma de Decisiones
		Actuaciones éticas de la sociedad en el territorio
Interacción entre <i>exelearning</i> y pensamiento geográfico		

Fuente: elaboración propia.

6.6 TÉCNICAS Y FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el marco de la necesidad de dar respuesta a la pregunta de investigación, el presente proyecto propone llevar a cabo la fase de inmersión en campo a partir de la siguiente ruta, así:

Tabla 3. Técnicas y fuentes de recolección de información.

Fuentes	Técnicas	Instrumentos
Primarias (los datos provienen directamente de la población o una muestra de esta)	Evaluación de desempeño (Pre, intermedia y post)	Rúbricas
	Grupo Focal	Guía
	Encuesta	Cuestionario
	Observación	Lista de Cotejo
	Taller	Guion
		Foto documentación
Secundarias (contienen información primaria, sintetizada y reorganizada)	Revisión de antecedentes investigativos	R.A.E.S
	Revisión de documentos institucionales	Guía

Fuente: elaboración propia.

6.7 UNIDAD DIDÁCTICA (ESTRUCTURA SUGERIDA DESDE EL PROGRAMA «TODOS A APRENDER» [PTA])

Tabla 4. Unidad didáctica.

Institución Educativa	Jhon F. Kennedy del Municipio del Paujil, Caquetá.
Grado	Primero
Área	Ciencias sociales (geografía)
Objetivo	Contribuir a partir de objetos virtuales de aprendizaje al desarrollo del pensamiento geográfico en estudiantes del grado Primero A de la Institución Educativa Agroecológico Amazónico sede Jhon F. Kennedy del municipio del Paujil, Caquetá.
Intereses y necesidades de aprendizaje	Existen muchas posibilidades de atención a partir de lo develado en el diagnóstico inicial, las cuales giran en torno a: 1. Reconocer diversas formas de representación de la Tierra.

2. Reconocer y describir las características físicas de las principales formas del paisaje.
3. Identificar y describir las características de un paisaje natural y de un paisaje cultural.
4. Establecer relaciones entre los accidentes geográficos y su representación gráfica.
5. Establecer relaciones entre paisajes naturales y paisajes culturales (incluyendo lo ambiental y social).

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Propuesta de intervención: OVA.

Competencias	Aprendizajes	Evidencias de aprendizaje
<i>Cognitivas</i>	Escucha activamente y genera comprensiones asertivas dentro y fuera del aula de clases	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participa activamente en clases. 2. Trabaja cooperativamente. 3. Asume aprendizajes significativos.
<i>Emocionales</i>	Autoconciencia, Autorregulación, Motivación, Empatía y Habilidad Social	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controla las emociones y evita situaciones de conflicto. 2. Establece diálogos respetuosos y constructivos. 3. Respeto su cuerpo desde un enfoque del autocuidado. 4. Valora las diferencias y construye en colectivo.
<i>Comunicativas</i>	Expresión verbal y no verbal de sus sentimientos y emociones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usa un vocabulario adecuado y respetuoso. 2. Expresa sus emociones y sentimientos de forma natural a partir del auto control y la autorregulación. 3. Lee y escribe con naturalidad, expresando sus ideas con liderazgo y respeto ante la diversidad.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6. Secuencia de sesiones de clase.

Secuencia 1	Secuencia 2
Comprendemos la importancia de cuidar el medio ambiente y diferenciamos el paisaje natural del paisaje cultural.	Construye identidad desde la diversidad de accidentes geográficos y las dinámicas sociales que allí se desarrollan.

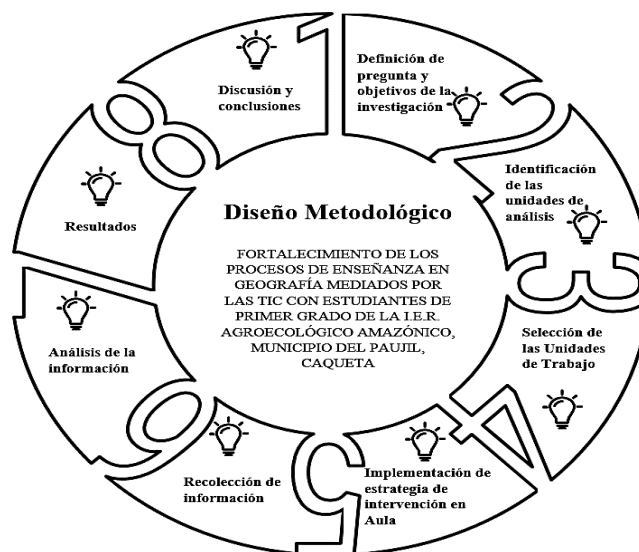
- Es paciente y permite la participación de sus compañeros.
- Aporta ideas acerca de cómo conservar el medio ambiente a favor de la vida.
- Tiene claridad sobre la importancia de los tipos de paisaje.
- Reconoce la influencia de los contextos geográficos y culturales sobre el desarrollo y construcción de identidad.
- Se relaciona con niñas y niños con igualdad y respeto, reconoce que puede desarrollar diversas habilidades a partir de las experiencias vividas y realiza actividades que le permiten fortalecer sus relaciones de amistad.

Fuente: elaboración propia.

6.8 DISEÑO METODOLÓGICO

En este caso concreto, el diseño metodológico de la investigación, entendido como el momento preparatorio de la misma, se soporta el siguiente esquema:

Figura 3. Diseño metodológico.



Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en el gráfico, en dicho diseño se privilegia la lógica iterativa, como un escenario propio de la investigación cualitativa a la hora de planificar las actuaciones y procedimientos de los ejercicios propios de la generación de conocimiento.

6.9 PLAN DE ANÁLISIS

El análisis de la información se pretende llevar a cabo mediante un proceso de triangulación, definido por Elliot (2000) como: “La acción de reunir observaciones e informes sobre una misma situación (o sobre algunos aspectos de esta) efectuados desde diversos ángulos o perspectivas, para compararlos y contrastarlos” (p. 102). Aquí entonces, se podrán comparar los resultados de las pruebas diagnósticas iniciales y del análisis de los informes elaborados según la propia perspectiva del docente o resultados obtenidos de la aplicación de las técnicas de recolección de información, de acuerdo con el tipo de investigación que ha sido seleccionada.

Desde ese contexto, se valoran las contribuciones de las TIC en los ambientes de aprendizaje para el fortalecimiento del pensamiento geográfico, llegando incluso a poder replantear o rediseñar aquello en donde resulten factores de debilidad o de necesidad a favor de lograr los objetivos de la investigación.

A continuación, se presenta de manera gráfica dicho proceso:

Figura 4. Plan de análisis.



Fuente: elaboración propia.

7 RESULTADOS

La presente exposición de resultados se realiza en coherencia con el desarrollo de cada una de las fases diseñadas en aras de alcanzar los objetivos o propósitos específicos en contribución al alcance del objetivo general de “Reconocer las contribuciones de los procesos de enseñanza mediados por las TIC al desarrollo del pensamiento geográfico, en estudiantes de primer grado de la I.E.R. Agroecológico Amazónico, municipio del Paujil, Caquetá”.

7.1 DESARROLLO DEL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar las características del pensamiento geográfico de los estudiantes del grado primero A de la sede Jhon F. Kennedy, a través de diferentes técnicas e instrumentos de recolección de la información.

El primer instrumento aplicado fue la entrevista realizada a los 10 estudiantes de grado primero quienes previamente han sido codificados como E1 hasta E10, la estructura de esa entrevista (anexo 1) inicia con una breve descripción del objetivo de la aplicación, el cual consiste en recolectar información relacionada con el interés y saberes previos en el área de geografía en los contextos de aula y familia, al tiempo que se intenta consolidar información que dé cuenta de los niveles de pensamiento geográfico desarrollado o alcanzado por los niños y niñas de la sede educativa.

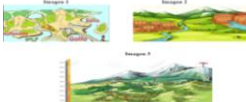
Seguidamente se solicita información del entrevistado a quien por el compromiso ético en el marco de la investigación y a la luz de los criterios de confidencialidad no se menciona con nombre propio, sino que se le asigna un código de identificación que va desde E1 hasta E12. Dentro de los componentes de este cuestionario también se puntualiza la necesidad de contar con el acompañamiento y dirección del investigador o apoyo de un adulto dado que los niños y niñas de grado primero aún no pueden leer textos escritos.

Precisamente algunas de las preguntas semiestructuradas se basan en la identificación de imágenes, las cuales promueven el principio rector del arte al solicitar expresamente dibujar o plasmar mediante un dibujo sus conceptos o apreciaciones en las distintas situaciones

relacionadas con el desarrollo del pensamiento geográfico. En total el cuestionario está compuesto por 10 preguntas vinculadas con estrategias tendientes a desarrollar habilidades de razonamiento y actuación en el contexto del pensamiento geográfico, están enfocadas hacia actividades de resolución de problemas, basadas en el planteamiento de situaciones abiertas, que exigen de los estudiantes una actitud activa y un esfuerzo por buscar sus propias respuestas. Ello es coincidente con la propuesta de Rodríguez (2007), en el sentido de crear desafíos que serán difíciles y al mismo tiempo posibles de ser realizados por los estudiantes y que tales dificultades solo sean superadas a través de aprendizajes de nuevos contenidos.

A continuación, se encuentran de forma organizada y sistematizada los resultados obtenidos con el cuestionario de la entrevista:

Tabla 7. Matriz de respuestas en la entrevista a estudiantes.

Pregunta	Respuestas de estudiantes	Categoría/subcategoría que relaciona
1. ¿Comenta lo que observas en la imagen 1, 2 y 3?	<p>Haciendo una comprensión holística de las respuestas de los estudiantes se tiene que E.1, E.2, E.3 consideran que “las imágenes vistas son fotos de la naturaleza”</p>	Pensamiento Geográfico
	<p>E.6, E.8, E.9 responden que “esas imágenes muestran la naturaleza que existe”</p>	Cultura comprensiva del espacio geográfico
	<p>Para E4, E5 y E10 relacionan las imágenes con los “sitios turísticos del municipio”</p>	
¿De lo visto en las imágenes hay algo parecido con la realidad de tu entorno?	<p>Para la gran mayoría de los estudiantes entrevistados el contenido de las imágenes “es el contexto escolar, dado que desde la escuela se pueden observar montañas y bosques” al respecto E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10 opinan que “conocen algunos sitios vistos en las imágenes, o</p>	<p>Pensamiento Geográfico Cultura comprensiva del espacio geográfico</p>

	que sus padres los han llevado allá”	
	E1, E3, E4, coinciden en señalar que “hay cierto parecido con lo que se observa en una de las láminas que estan dentro del aula de clases”	
<p>3. ¿De las siguientes imágenes que es más importante para ti como ser vivo?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>Cuidar el agua</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Deforestar</p>  </div> </div>	<p>Los estudiantes en su totalidad coinciden en expresar que “lo más importante para ellos como seres vivos es poder alimentarse, vestirse y estudiar y por eso no deben talar el bosque y hay que cuidar el agua”</p> <p>Llama la atención la respuesta de E4 quien responde que “los más importante para el cómo ser vivo es poder respirar y moverse de un lado a otro en el espacio”</p>	<p>Pensamiento Geográfico</p> <p>Estructura de Conocimiento</p>
<p>4. En el siguiente cuadro por favor dibuja la naturaleza en la forma como te gusta</p>	<p>Sin tener un concepto claro sobre lo que significa la naturaleza los estudiantes en general (E1 a E10) dibujan la escuela o la casa rodeada de muchos árboles, montañas y un afluyente o rio que corre en medio de la gente.</p>	<p>Pensamiento Geográfico</p> <p>Estructura de Conocimiento</p>
<p>5. ¿Cómo se pueden cuidar los ríos, caños, lagunas, espejos de agua etc?</p>	<p>E4, E8, y E10 opinan que “se puede cuidar si no arrojan basura al piso, y cuidando el agua sin malgastarla”</p> <p>E1, E2, E3 Mencionan que “la mejor manera de cuidar el agua es reciclando y cerrando la llave de la ducha para no acabarla”</p> <p>E5, E6, E7, y E9 responden que “hay que cumplir las orientaciones del proyecto de medio ambiente, explicado por el personero</p>	<p>Pensamiento Geográfico</p> <p>Cultura comprensiva del espacio geográfico</p>

6. De las siguientes situaciones señala con la que más te identificas

Situación 1



Situación 2



Las dos situaciones ubican al estudiantes en contextos contrarios; por un lado el contexto rural y por otro el contexto urbano; en ese sentido E1, E2, E3, E4, E5, E8, E9, E10 responden que “se identifican con la finca porque allí viven sus familiares” mientras que E6, E7 y E10 responden que “el contexto urbano es más llamativo para ellos”

Pensamiento Geográfico

Estructura de Conocimiento

7. ¿Sabes la diferencia entre el paisaje urbano y el paisaje rural?

Pese a identificarse con alguno de los escenarios o tipos de paisaje, ninguno de los estudiantes responde de manera puntual la diferencia entre las dos, solo se quedan en opiniones como las siguientes:

E1, E2, E5, E8, E9 y E10 señalan que “lo urbano es donde hay carros y lo rural donde hay vacas”

E3, E4, E6, E7 responden que “la diferencia es en los colores y que no hay animales en la ciudad”

Pensamiento Geográfico

Cultura comprensiva del espacio geográfico

8. ¿Qué puedes proponer para proteger y cuidar tu espacio geográfico?

Los estudiantes dan respuestas que se pueden agrupar entre:

Cuidar los bosques y el agua (E2, E3, E5, E7, E9, E10)

Reciclar y no contaminar (E1, E4, E6 y E8)

Pensamiento Geográfico

Cultura comprensiva del espacio geográfico

9. ¿Puedes identificar cuál es tu país en las siguientes imágenes?

Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3



Todos los estudiantes desde E1 hasta E10 responden de forma acertada al lograr identificar los colores de la bandera y el escudo que están dentro del aula de clases.

Pensamiento Geográfico

Estructura de Conocimiento

10. Intenta dibujar lo más bonito que observes de tu entorno natural o espacio geográfico	Todos los estudiantes realizan dibujos coincidiendo con casa, escuela y naturaleza como elementos de ese dibujo.	Pensamiento Geográfico Estructura de Conocimiento
---	--	--

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a los resultados expresados en la matriz se encuentra que tal y como lo plantea Stuart (2014):

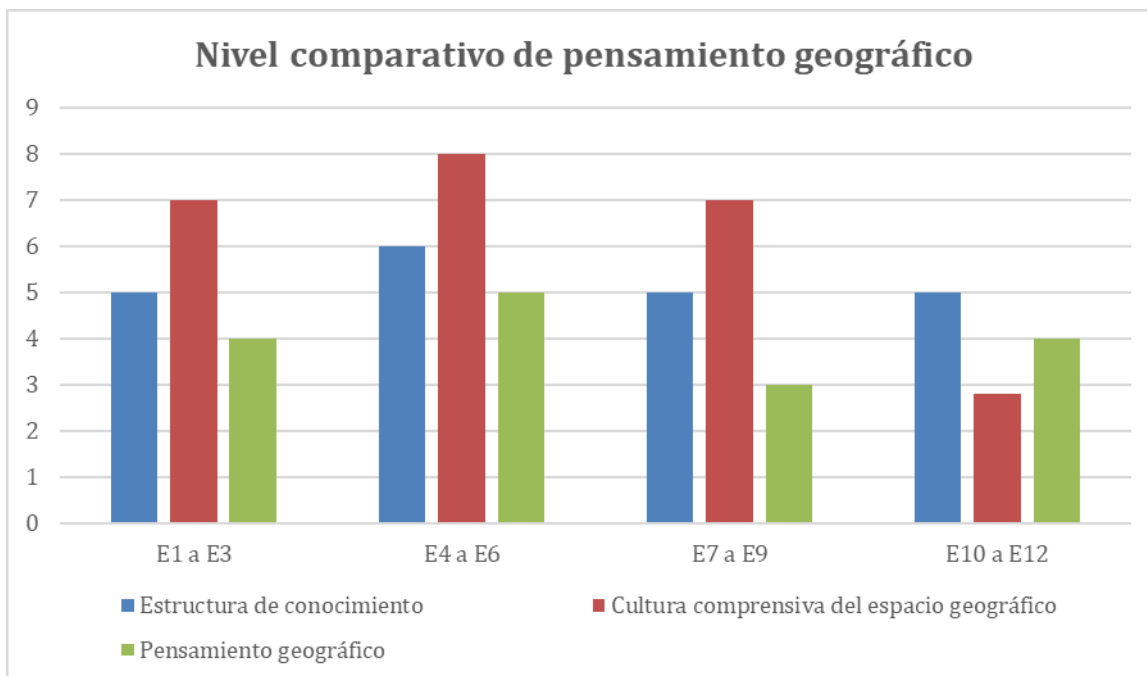
El pensamiento geográfico corresponde a la suma de relaciones sociales y naturales cuyo objetivo es que los estudiantes integren la información adquirida, básicamente a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga pertinencia para ellos y que posibilite impactar de forma positiva en el contexto y entorno que los rodea. (p. 15).

Lo anterior al tener en cuenta que no existen respuestas que den cuenta del desarrollo de pensamiento geográfico, sino que las mismas son el resultado de las interacciones y si bien este aprendizaje es válido, debe ser fortalecido desde la práctica de aula involucrando lo que Llanos (2014) fundamenta con base a la relación entre la geografía y las TIC; al señalar en otras palabras que la tecnología está inmersa en todas las dimensiones del ser humano por lo cual, se deben tener estrategias para poder hacer uso de ellas obteniendo el mayor provecho en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Esto implica entonces la resignificación de las prácticas de aula organizando de acuerdo a los intereses y necesidades de aprendizaje de los estudiantes clases de geografía que los lleve a tener una comprensión amplia y crítica de su propio entorno y medio cultural.

En ese sentido, cuando los estudiantes responden por ejemplo a la pregunta. ¿Puedes identificar cuál es tu país en las siguientes imágenes? Se encuentra que fácilmente responden que se trata de Colombia; esto principalmente por estar familiarizados con la forma y colores que simbólicamente han interiorizado durante sus interacciones. Lo anterior es respaldado por lo fundamentado en la investigación de Llantén, Moscoso y Melo (2012) que mencionan la importancia de tener *Estrategias didácticas para promover habilidades en Geografía*, al sugerir mayor interacción en las prácticas de aula, pasando de

la simbólico o representativo a lo significativo desde la práctica. Siendo estos elementos los que precisamente contextualizados desde la integración de las TIC y la geografía llevan a tener verdaderos aprendizajes en profundidad.

Figura 5. Nivel de respuesta en torno a la competencia geográfica con referencia a las preguntas del cuestionario y observaciones realizadas¹.



Fuente: elaboración propia.

Por tanto, como resultado de la entrevista realizada a los estudiantes y considerando el objetivo específico número uno al igual que el objetivo del cuestionario se tiene que el desarrollo del pensamiento geográfico en los estudiantes de primer grado de la I.E.R. Agroecológico Amazónico, municipio del Paujil, Caquetá se encuentra en un nivel muy inferior, dado que en la escala de 1 a 10 en promedio no alcanza a superar el 3 y debe ser reconsiderado desde la planeación y práctica docente en general; llevando a cabo lo propuesto por Stuart (2013) ya mencionado en párrafos anteriores y especialmente lo

¹ La imagen muestra niveles de desempeño y de respuestas ubicadas en algunas categorías en donde claramente el pensamiento geográfico refleja el menor porcentaje en comparación con la estructura del conocimiento geográfico y la cultura comprensiva del espacio geográfico propiamente dicho y expuesto en algunas de las preguntas del cuestionario realizado.

indicado por Cavalcanti (2011) para quien la educación geográfica, entre sus propósitos principales, debe propiciar que la relación sociedad-naturaleza se desarrolle sobre la base de una perspectiva integrada del espacio geográfico que 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.

En otras palabras, lo que se identifica desde las respuestas en las preguntas 9 y 10 del cuestionario de la entrevista tiene que ver por ejemplo con que, si bien los niños saben que es lo rural y lo urbano desde el punto de vista de los sentidos (lo que observan, escuchan) hay que llevarlos a un nivel que les facilite comprender por qué cambia de concepto situacional al trasladar su mirada a la ciudad, las causas y consecuencias de afectar o modificar el campo, las relaciones que establece la sociedad o las comunidades con el medio ambiente, como explotan los recursos, el acercamiento al concepto de sostenibilidad o de desarrollo sostenible que hacen parte de los factores o elementos asociados a un buen nivel de pensamiento geográfico según autores referenciados como Stuart (2013) y Cavalcanti (2011).

En ese sentido con las respuestas obtenidas en esta fase de diagnóstico se observa la necesidad de llevar el pensamiento geográfico más allá del simple conocimiento de los lugares y los territorios. Incitando el alcance o el desarrollo de la capacidad de analizar integralmente las dimensiones espaciales y lograr conceptualizar adecuadamente los diversos impactos que las acciones humanas tienen en el espacio geográfico. Comprender cómo se adquiere este tipo de pensamiento y determinar las claves para su desarrollo resulta interesante por su potencialidad epistemológica y didáctica.

Finalmente se puede mencionar que, desde un punto de vista educativo, el desarrollo del pensamiento geográfico corresponde a un tópico importante para la didáctica de la enseñanza. Capaz de formar a estudiantes que vayan más allá de la simple memorización de lugares, o sitios geográficos del contexto cercano o inmediato.

7.2 DESARROLLO DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO

En la perspectiva de desarrollar el objetivo número dos (2) de implementar una estrategia de intervención en el aula mediada por las TIC que favorezca el desarrollo del pensamiento geográfico de los estudiantes de grado primero A de la sede Jhon F. Kennedy. Es pertinente mencionar que la implementación de esta estrategia de intervención estuvo precedida por su correspondiente selección, ajuste y rediseño de acuerdo a los requerimientos o necesidades en el marco de las prácticas de aula en el área de geografía y la intencionalidad de favorecer el desarrollo del pensamiento geográfico.

Para tal fin fue seleccionado un objeto virtual de aprendizaje (OVA) denominado PADLET el cual es un muro digital que permite almacenar y compartir contenido multimedia, también se utiliza como una pizarra colaborativa; permite enlazar imágenes, videos, audios y documentos siendo una especie de biblioteca virtual desde la cual se adelantan procesos didácticos a favor de la enseñanza y el aprendizaje, este recurso posee una interfaz sencilla e intuitiva que facilita la manipulación de herramientas para todas las edades.

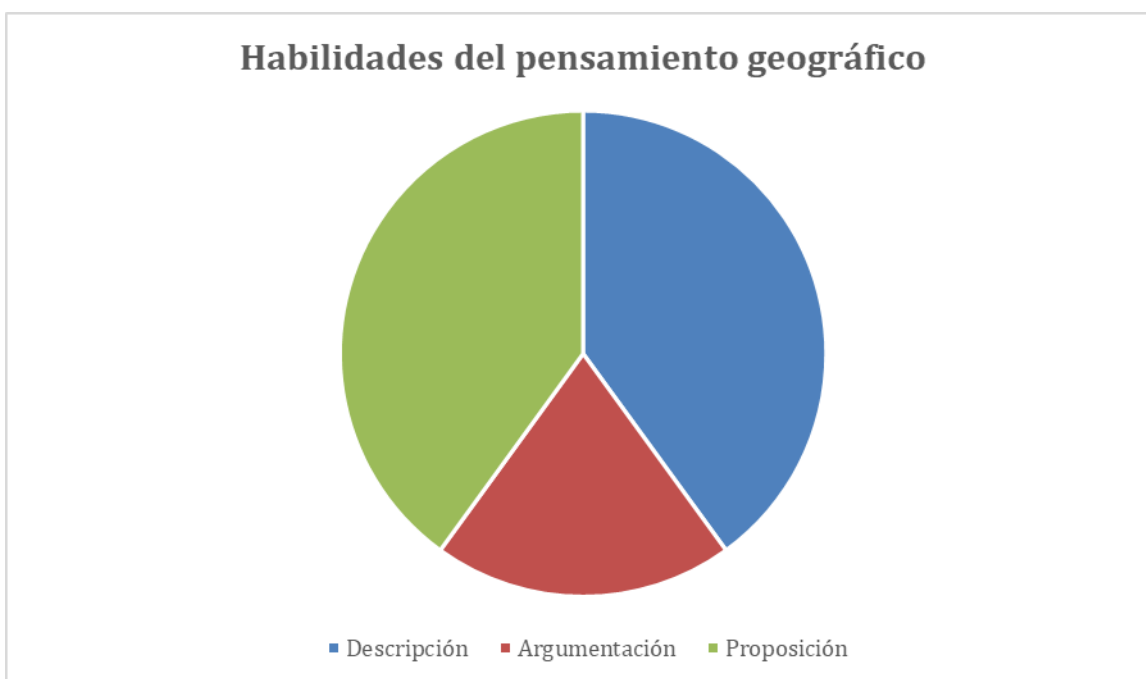
En ese sentido las actividades plasmadas en las secuencias didácticas fueron llevadas al escenario virtual, encontrado que frente a la secuencia uno (1) denominada “Comprendemos la importancia de cuidar el medio ambiente y diferenciamos el paisaje natural del paisaje cultural” se han alcanzado cambios importantes que van desde el actuar docente hasta el cambio de pensamiento en el escenario escolar. Al respecto de ello los estudiantes identifican las principales problemáticas y proponen soluciones con sus compañeros. Lo cual es evidenciable en las observaciones de clase realizadas.

Algunas de esas situaciones problémicas que surgen tienen que ver con la comprensión sobre lo que significa e integra el contexto rural vs el contexto urbano; desde lo cual se activan muchas acciones que ayudan a fortalecer habilidades como la descripción, la argumentación, y la proposición de alternativas de solución frente a realidades sociales en el contexto urbano tales como la contaminación y el ruido.

Observándose desde esa perspectiva lo que Zenobi (2017) fundamenta al decir que, el diseño y ejecución de clases dinámicas que motivan la participación en la solución de los

problemas de tipo social y/o ambiental a los que la sociedad se enfrenta en la actualidad en el marco de la enseñanza de la geografía logra una adecuada interacción en el desarrollo del pensamiento geográfico.

Figura 6. Habilidades de pensamiento identificadas en el desarrollo del pensamiento geográfico².

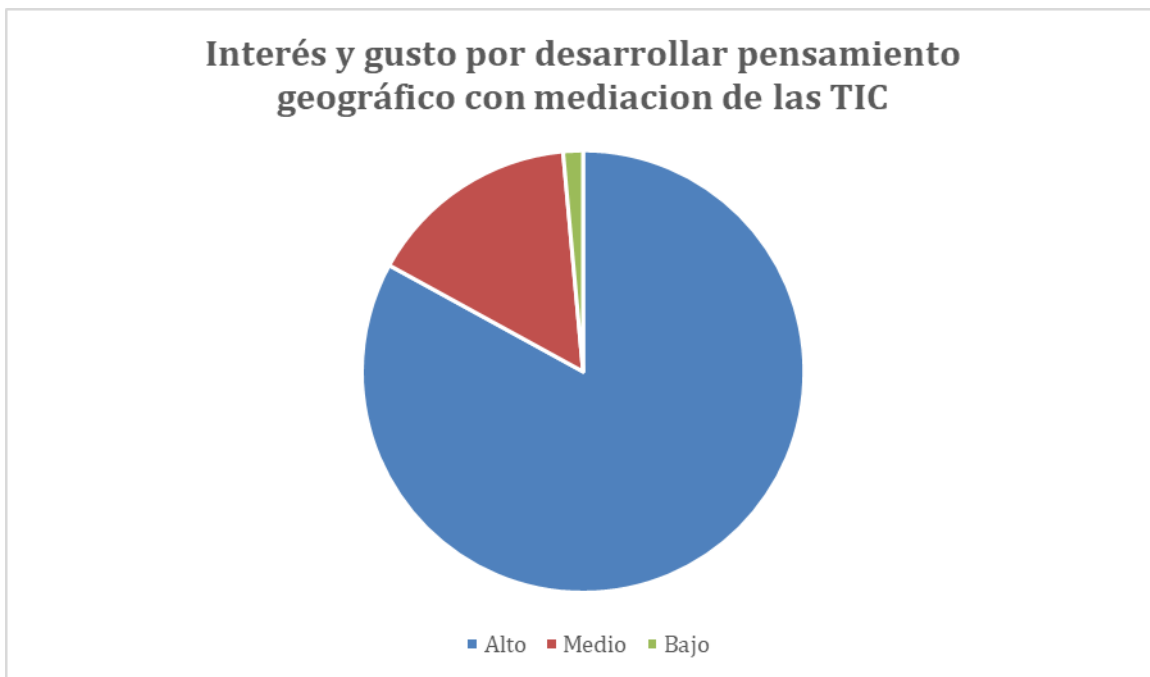


Fuente: elaboración propia.

En medio del desarrollo de las actividades y la interacción con los recursos TIC que ayudan en la mediación de las clases, se les indagó a los estudiantes sobre el gusto y disposición frente al uso e implementación de los mismos; obteniendo la siguiente información:

² La imagen muestra tres habilidades del pensamiento que se evidencian con el desarrollo e implementación de las actividades en el escenario virtual donde participan los estudiantes, indicando mayor fuerza en lo relacionado con la descripción de las situaciones evidencias, así como en la generación de propuestas o alternativas de solución. La mayor evidencia de esta situación se materializa en que, los estudiantes pueden demostrar sus habilidades de argumentación y proposición en su quehacer diario a través de su participación activa en discusiones, su capacidad para hacer preguntas precisas, su trabajo en equipo y sus presentaciones orales o escritas. Es importante que los maestros estén atentos a estas habilidades y brinden retroalimentación para ayudar a los estudiantes a desarrollarlas aún más.

Figura 7. Gusto y disposición de los estudiantes con la mediación de las TIC para desarrollar pensamiento geográfico.



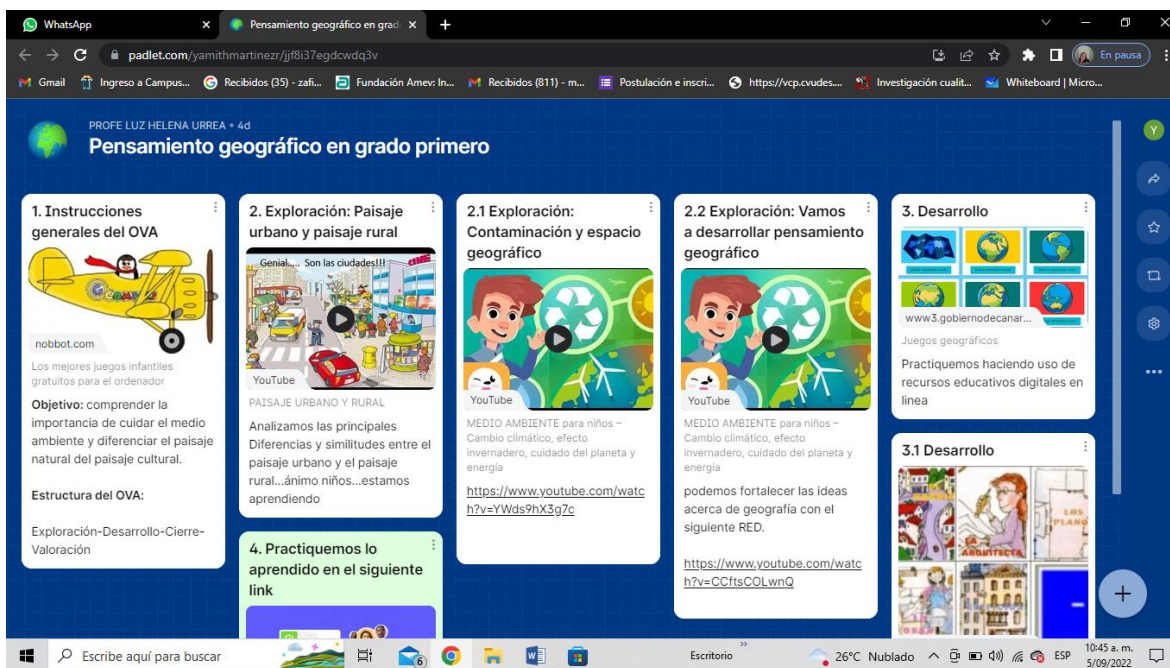
Fuente: elaboración propia.

La información obtenida sumado a lo observado en el desarrollo de las clases dan cuenta del impacto positivo generado en los ambientes de aprendizaje cuando se hace uso de videos en línea, recursos educativos digitales y OVA en general que contribuyen a centrar la atención de los estudiantes y a desarrollar el pensamiento geográfico que tiene gran interés y necesidad en los aprendizajes de los estudiantes de grado primero.

En resumen, el gusto y disposición de los estudiantes hacia las TIC para desarrollar el pensamiento geográfico se pueden evidenciar en su participación activa, creatividad, experimentación, interacción y colaboración, retroalimentación positiva y uso autónomo de las herramientas tecnológicas. Es importante que los docentes promuevan y fomenten el uso de las TIC en la enseñanza de la geografía y proporcionen oportunidades para que los estudiantes exploren, experimenten y desarrollen su pensamiento geográfico a través de estas herramientas.

7.3 IMPACTO DEL OVA COMO ESCENARIO DE LA ENEÑANZA Y CONSTRUCCIÓN DEL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO

Figura 8. Escenario de enseñanza y aprendizaje desde el OVA.



Fuente: elaboración propia. Disponible en: <https://padlet.com/yamithmartinezr/jjf8i37egdcwdq3v>.

7.4 DESARROLLO DEL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO

Como complemento para el alcance de los objetivos o propósitos específicos 2 y 3 relacionados con implementar una estrategia de intervención en el aula mediada por las TIC y valorar la evolución del pensamiento geográfico de los estudiantes del grado primero A de la sede Jhon F. Kennedy, a partir de la intervención de aula mediada por las TIC. Se tiene desde la experiencia un impacto muy positivo y significativo al lograr centrar la atención de los estudiantes desde la construcción de un escenario que responde a la articulación de la enseñanza y el aprendizaje mediado con las TIC.

La imagen 8 muestra dicho escenario OVA-PADLET que desde el uso de variados recursos educativos digitales gratuitos o libres en la WEB se logran asociar o hipervincular buscando mayor fluidez, dinámica y lúdica en la enseñanza de la geografía.

Al respecto de los contenidos es importante señalar que los mismos corresponden a las necesidades e intereses de aprendizaje de los estudiantes siendo explorados desde el siguiente link de acceso:




<https://padlet.com/yamithmartinezr/jjf8i37egdcwdq3v>

En el cual se encuentra como resultado de la planeación y diseño de la docente investigadora una estructura motivadora y lúdica para los niños de grado primero al contar con la mediación y acompañamiento tanto de la docente como de los padres de familia en procura de direccionar el uso del OVA y aclarar las comprensiones o aprendizajes desde la tutoría o dirección de un adulto capaz de explicar y leer los textos que se dificulten. Es decir que el nivel de dificultad tiende a cero con el acompañamiento de un adulto tal y como lo menciona el consentimiento informado y los acuerdos de la clase.

La estructura de la mediación con las TIC desde el OVA-Padlet es creativa y sencilla; comenzando con un apartado que contiene las instrucciones generales, el momento de exploración apoyado en texto, video e imágenes, al igual que el momento o fase de desarrollo, práctica y valoración.

Un elemento adicional que marca o contribuye a la calidad del OVA lo constituye sin lugar a dudas la interactividad con los sub recursos asociados que dinamizan las actividades indicadas. En cuanto a la valoración del recurso podemos observar los aspectos valorados en la siguiente rubrica:


Figura 9. Rúbrica valoración del OVA-Padlet (diligenciada colectivamente docente-estudiantes).

	Insuficiente	Bueno	Muy bueno
Escala de valoración			
Puntajes necesarios	1-3	4-6	7-10

Fuente: elaboración propia.

Tabla 8. Criterios de valoración.

Calidad del contenido-coherencia con el plan de estudios del EE	Puntaje asignado
El recurso presenta la información de forma objetiva, con una redacción equilibrada de ideas.	7
El contenido no presenta errores u omisiones que pudieran confundir o equivocar la interpretación de los contenidos	8
Los enunciados del contenido se apoyan en evidencias o argumentos lógicos.	8
La información enfatiza los puntos clave y las ideas más significativas, con un nivel adecuado de detalle. Las diferencias culturales o relativas a grupos étnicos se representan de una manera equilibrada.	3
<i>Total de puntaje obtenido = suma de puntaje/número de ítems</i>	5,8
Correspondencia con el objetivo o competencia	Puntaje asignado
IDEAL. Se observa alineación en el diseño instruccional.	8
Declaración de los objetivos y/o competencias	8
Actividades y contenidos que permiten alcanzar las metas declaradas	9
Propuesta de autoevaluación pertinente que permite al usuario evidenciar su nivel de logro de la meta	9
Total de Puntaje obtenido	8,5
Retroalimentación y adaptación	Puntaje asignado
Presenta opción de avanzar y retroceder	8
Presenta botones de decisión	3
Ofrece retroalimentación según las respuestas	4
Presenta opción de cerrar el RED	8
Total de Puntaje obtenido	5,75
Motivación	Puntaje asignado
El recurso ofrece una representación de sus contenidos basada en la realidad; esto pudiera ser a través de multimedia, interactividad, humor, drama y/o retos a través de juegos que estimulan el interés del alumno	9
El tiempo de exposición de los contenidos favorece la atención del alumno al recurso.	9
El alumno muestra mayor interés por la temática después de haber trabajado con el recurso.	9
Total de Puntaje obtenido	9
Diseño y presentación	Puntaje asignado
La presentación del RED requiere de un mínimo de búsquedas visuales.	9
Los gráficos y tablas son claros, concisos y sin errores..	9
Las animaciones o vídeos incluyen narración.	9
Los distintos párrafos están encabezados por títulos significativos.	9
La escritura es clara, concisa y sin errores	9

El color, la música, y diseño son estéticos y no interfieren con los objetivos propuestos en el recurso.	9
Total de Puntaje obtenido	9
Interacción y usabilidad	Puntaje asignado
Presenta instrucciones.	9
La navegación es sencilla, mínimo número de clics y de efectos distractores.	9
Comportamiento de interfaz consistente y predecible.	9
El color, la música, y diseño son estéticos y no interfieren con los objetivos propuestos en el recurso.	9
Total de Puntaje obtenido	9
Accesibilidad	Puntaje asignado
El diseño de los controles y formatos de presentación en el RED permite ser utilizado por usuarios con capacidades sensoriales y motoras distintas.	3
El RED se puede acceder a través de diferentes medios electrónicos, incluidos los recursos auxiliares y portátiles.	9
Cuenta con indicaciones claras de los dispositivos y software necesarios para la reproducción del recurso.	3
El recurso puede ser accedido desde los dispositivos donde se encuentra almacenado y con el software recomendado (ejemplo: sitio web, CD, DVD) .	9
El recurso se puede acceder a través de dispositivos móviles facilitando su acceso con flexibilidad desde cualquier lugar.	9
Total de Puntaje obtenido	7,6
	7,6
RESULTADO FINAL DE LA EVALUACIÓN DEL OVA	

Fuente: elaboración propia.

8 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con lo desarrollado hasta el momento se puede concluir que existen dificultades en el escenario de la enseñanza escolar cuando del desarrollo del pensamiento geográfico se trata, toda vez que lo evidenciado en la fase de diagnóstico da cuenta que los estudiantes tienen una aproximación a contenidos o conceptos superficiales en cuanto a paisaje, lugar, territorio y naturaleza. Sin embargo, estos conceptos constituyen una buena referencia para la estructuración y selección de los contenidos curriculares que sean vistos desde el diseño de secuencias didácticas como elementos transformadores de la realidad escolar y del pensamiento del docente.

Para el caso concreto del actual proyecto de investigación y después de desarrollar las actividades propuestas para la unidad didáctica se considera posible dar respuesta a la pregunta de investigación, referida a ¿Cuáles son las contribuciones de los procesos de enseñanza mediados por las TIC al desarrollo del pensamiento geográfico, en estudiantes de primer grado de la I.E.R. Agroecológico Amazónico, municipio del Paujil, Caquetá?, desde las subcategorías propias del pensamiento geográfico propuestas desde las Unidades de Análisis, así:

Como se propuso en el apartado metodológico, la estructura de conocimiento representa desde los teóricos un elemento importante a la hora de reconocer las condiciones y los aportes del fortalecimiento del pensamiento geográfico. Dicha estructura de conocimiento se hace evidente por un lado desde la capacidad de análisis e interpretación crítica, la cual se logró evidenciar cuando los estudiantes lograron reconocer, a partir de las actividades planteadas que más allá de espacio físico el pensamiento geográfico se centra sobre todo en las dinámicas sociales, la tensiones y contradicciones que surgían al interior de este. Dicha conciencia, les despertó la posibilidad de establecer estrategias para la solución de las problemáticas

Otro elemento propio de la estructura de conocimiento como categoría propia del pensamiento geográfico, tiene que ver con un aspecto que se desarrolló parcialmente en el párrafo anterior, el cual tiene que ver con el reconocimiento de las implicaciones de las

transformaciones en el contexto. Aquí los estudiantes lograron avanzar en la reflexión sobre las implicaciones de llevar a cabo las propuestas y se identificaron como actores significativos en clave de los cambios propios de las dinámicas territoriales, empezando por la apropiación del espacio y el tiempo.

Desde la lógica anterior, se logró transitar hacia otro elemento que se convierte en una subcategoría del pensamiento geográfico la cual tiene que ver con la cultura comprensiva del espacio geográfico. Así las cosas, los estudiantes a partir de la aplicación de la Unidad Didáctica mediada por las TIC, evidenciaron en sus discursos elementos propios de la territorialidad o identificación territorial, cuando proponían estrategias para conservar su espacio geográfico, hacerlo sostenible, y mejorarlo. De igual manera proponían generar un pensamiento social en clave de la preservación del espacio y el territorio.

De otro lado, la discusión de resultados, es importante tener en cuenta los aportes de la implementación de la estrategia mediada por las TIC al pensamiento del docente. En este sentido se logran identificar los siguientes elementos:

9 CONCLUSIONES

Con lo desarrollado hasta el momento se puede concluir que existen dificultades en el escenario de la enseñanza escolar cuando de geografía se trata, toda vez que lo evidenciado en la fase de diagnóstico da cuenta que los estudiantes tienen una aproximación a contenidos o conceptos superficiales en cuanto a paisaje, lugar, territorio y naturaleza. Sin embargo estos conceptos constituyen una buena referencia para la estructuración y selección de los contenidos curriculares que sean vistos desde el diseño de secuencias didácticas como elementos transformadores de la realidad escolar.

Al respecto es importante mencionar que por razones específicas de tiempo no todos los objetivos lograron ser alcanzados al 100% y que en el marco de la investigación queda la tarea de seguir implementando las secuencias diseñadas en aras de lograr lo que propone Stuart (2013) que consiste en profundizar la habilidad de describir y explicar el funcionamiento del propio territorio, considerando las relaciones-dimensiones espaciales de un evento o problema que afecta a la comunidad en la cual se vive.

En ese sentido solo se alcanzaron a desarrollar las actividades de las secuencia1 con lo cual se puede afirmar que se da respuesta a la pregunta de investigación sobre ¿Cuáles son las contribuciones de los procesos de enseñanza mediados por las TIC al desarrollo de la geografía, en estudiantes de primer grado de la I.E.R. Agroecológico Amazónico, municipio del Paujil, Caquetá? Principalmente porque el andamiaje teórico, práctico y metodológico favorece desde la activación o fortalecimiento de la capacidad para comprender los textos, las instrucciones y orientaciones generales dando respuesta con motivación al logro a un reto pedagógico que es innovador desde las realidades del aula y que sin lugar a dudas fortalece la práctica escolar con la integración de recursos educativos digitales gratuitos en los que los estudiantes encuentran motivación y pueden adquirir herramientas para el aprendizaje significativo y efectivo de la geografía.

10 RECOMENDACIONES

Como recomendaciones en la presente investigación además de sugerir la implementación al 100% de las actividades planeadas en la secuencia, se recomienda con respecto a trabajos futuros lograr un equilibrio entre la integración curricular existente en el establecimiento educativo, los intereses y necesidades de aprendizaje con los recursos existentes y las mediaciones que se puedan establecer para una mejor articulación y diseño de ambientes de aprendizaje con uso de las TIC no solo en la clase de geografía sino en todas las áreas del saber.

En el mismo sentido se invita a los compañeros docentes que tengan a bien considerar la ejecución de lo aquí expuesto, tener una mirada integradora acerca del uso del lenguaje multimodal en las prácticas de aula, sobre todo si de atención y trabajo con niños de grado primero se trata. Desde la perspectiva de lograr vincular planeaciones que motiven y reconstruyan el papel que jugamos en los contextos escolares.

11 REFERENCIAS

- Barraque, B. (1991). Los municipios y la gestión del agua en algunos países europeos. *Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales*, (88), 3-14. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/83724>
- Buzo, I. (2015). *La geo información como base para proyectos de innovación docente en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato*. AA.VV. Actas del XXIV Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Cabero, J. (1998). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: aportaciones a la enseñanza. en: Cabero, J. (Ed.): *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis, 15-38.
- Cavalcanti, L. (2014). *Geografia, escola e construção de conhecimentos*. Segunda reimpresión. Campinas: Papyrus Editora.
- Campos, M. (2011). Método dialéctico didáctica da Geografia. En: *Cavalcanti, L.; Aparecida, M.; De Souza, V. Produção do conhecimento e pesquisa no ensino da geografia*. NEPEG, LEPEG. Goias, Brasil: Editora da PUC.
- León, E. y Prados, L. (2013) La competencia espacial en el área de geografía e historia: geo portales. *Literatura geográfica*, 110-157.
- Garavito, M. (2016). *Las TIC una herramienta mediadora para la enseñanza de la geografía en la institución educativa distrital colegio Toberin*. Fundación Universitaria los Libertadores.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Llantén, L y Moscoso, E. (2012). *Estrategias didácticas para promover habilidades en geografía*. Universidad del Biobío.
- Llanos, E. (2014). Reflexiones acerca de la enseñanza de la geografía en el Departamento del Atlántico. *Zona Próxima*, (20), 153-164. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85331022013>.

- Prats, J. (2002). Historia y epistemología de las ciencias. Hacia una definición de la investigación didáctica de las ciencias sociales. *Enseñanza de las ciencias sociales*, (1), 81-89.
- Polanco, M. (1976). *Didáctica de los estudios sociales*. Universidad de Costa Rica, San José: Oficina de Publicaciones.
- Ramírez, A., y Casillas, M. (2017). Saberes digitales de los docentes de educación básica. Una propuesta para la discusión desde Veracruz. (Primera ed.). Xalapa, Veracruz, México: Secretaría de Educación de Veracruz. Recuperado el 20 de agosto de 2019, de <https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2015/06/Saberes-Digitales-SEVlibro-final.pdf>.
- Rodríguez, L. (2007) *Una geografía escolar (in) visible. Desarrollo del pensamiento geográfico desde la construcción de conceptos geográficos*. Santafé de Bogotá: Ediciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Rojas, J. y Gómez, E. (2010). Tiempos del pensamiento geográfico. *Arquidiócesis de Mérida, Archivo Arquidiocesano de Mérida, Serie: Estudios*, 9.
- Paulsen, A. (2021). El pensamiento geográfico como acción y como resultado. Las relaciones entre la producción de un modo específico de pensar y la generación de conocimiento científico. *Revista de geografía Norte Grande*, (78), 9-28. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022021000100009>
- Recalde, E., Serna, B. y Stella, S. (2015). Importancia del uso de las TIC en los procesos de formación integral de la infancia Revista Interamericana de Investigación. *Educación y Pedagogía*, 8, (2), 321-339.
- Rodríguez, E., Cely, A., Moreno, N., Durán, A., y Von Prah, A. (2006). Problemas de aprendizaje de la Geografía en alumnos de educación básica. *Geoenseñanza*, 11(2), 241-248. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/360/36012425010.pdf>.
- Rodríguez, A. (2000). *Geografía conceptual: enseñanza y aprendizaje de la geografía en educación básica primaria*. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- Rojas, T. (2011). Tiempos del Pensamiento Geográfico. *Terra*, 27(42), 165-193. Recuperado de:

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101270892011000200008&lng=es&tlng=es.

Stuart, D. (2013). *The people's Guide to Spatial Thinking*. Washington: National council for Geographic Education.

Viviana, A. y Moroni, S. (2017). *Investigación didáctica de la Geografía: una aproximación a la situación actual*. Lujan, Argentina: Universidad Nacional de Luján.

Villalobos, D. (2019). *Herramientas digitales que potencian la enseñanza de la geografía*. Universidad Nacional abierta y a Distancia UNAD.

Vygotsky, L. (2000). *Construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

Zeva, F. (2015). *Las TIC en la enseñanza aprendizaje de la Geografía y la Historia*. Unirioja,

12 ANEXOS

Anexo 1. Instrumento inicial grado primero.

OBJETIVO: Recolectar información relacionada con el interés y saberes previos en el área de geografía en los contextos de aula y familia, al tiempo que se intenta consolidar información que dé cuenta de los niveles de pensamiento geográfico desarrollado o alcanzado por los niños y niñas de la sede educativa.

Nombre del estudiante: _____

Grado _____ **Edad** _____ **Género** _____

Nombre del Investigador: LUZ HELENA URREA

Investigación en curso: “Fortalecimiento de los procesos de enseñanza en geografía mediados por las TIC con estudiantes de primer grado de la IER. Agroecológico Amazónico, municipio del Paujil Caquetá

Así que a continuación encontrarás varias imágenes que deben ser leídas de forma comprensiva y posterior a su lectura deberás responder con el acompañamiento de un adulto algunos interrogantes expuestos. Para tal fin puedes hacer uso de grabadora u otro elemento que permita obtener tu propia respuesta de forma fidedigna.

“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” (Stuart, 2013, p.7)

PARA EMPEZAR, OBSERVA LAS IMÁGENES...

Imagen 1

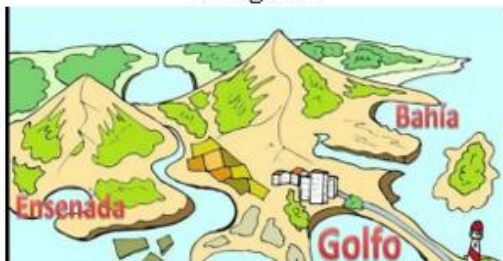


Imagen 2



Imagen 3



1. ¿Comenta lo que observas en la imagen 1, 2 y 3?
2. ¿De lo visto en las imágenes hay algo parecido con la realidad de tu entorno?
3. ¿De las siguientes imágenes que es más importante para ti como ser vivo?

Cuidar el agua



Deforestar



1. En el siguiente cuadro por favor dibuja la naturaleza en la forma como te gusta



2. ¿Cómo se pueden cuidar los ríos, caños, lagunas, espejos de agua etc?

3.



a) Cortando los árboles

b) Cortando las flores

c) Sembrando árboles

d) Vendiendo madera

4. De las siguientes situaciones señala con la que más te identificas:

Situación 1



Situación 2



1. ¿Sabes la diferencia entre el paisaje urbano y el paisaje rural?
2. ¿Qué puedes proponer para proteger y cuidar tu espacio geográfico?
3. ¿Puedes identificar cuál es tu país en las siguientes imágenes?

Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3



10. Intenta dibujar lo más bonito que observes de tu entorno natural o espacio geográfico

A large, empty rounded rectangular box with a blue border, intended for drawing a natural or geographical scene from the student's environment.

Anexo 2. Lista de chequeo.

De 1 a 4 valora tu acercamiento sobre términos relacionados con el pensamiento geográfico; 1 es la menor calificación y 4 la máxima)

Conoces el significado de los siguientes términos	1	2	3	4
Relieve				
Mapa				
Límites				
Urbano				
Rural				
Montaña				
Cordillera				
Mar				
Océano				
Volcán				
Páramo				
Bosques				
Selvas				
Llanuras				
Amazonía				
Orinoquia				
Región				
Vereda				
Municipio				
Departamento				
País				
Península				
Golfo				
Bahía				
Meseta				

Fuente: elaboración propia.

Anexo 3. Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PADRES, ACUDIENTES O REPRESENTANTES LEGALES DE ESTUDIANTES MENORES DE 14 AÑOS DE EDAD.

Yo, _____, mayor de edad, identificado(a) con C.C. No. _____ expedida en _____, Manifiesto que he sido informado(a) de las condiciones de la participación mi hijo/a en el proyecto de investigación denominado “_____”.
Por lo tanto

AUTORIZO

- La asistencia y participación en los horarios establecidos.
- La participación en las actividades realizadas en el marco del trabajo investigativo.
- La realización de encuestas y/o entrevistas, así como el registro de fotos y videos de las actividades a desarrollar si hubiera lugar a realizar.

Así mismo manifiesto y acepto que:

- Mi hijo/a se encuentra amparado por la cobertura del Sistema General de Salud, en el (los) eventos que requiera ser atendido en desarrollo de las actividades realizadas.
- La participación de mi hijo(a) no generará ningún costo, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- La identidad de mi hijo(a) no será publicada y las imágenes registradas durante el proceso de formación se utilizarán únicamente para los propósitos de la investigación

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria **DOY EL CONSENTIMIENTO.**

Firma _____ cédula de ciudadanía _____

Dirección _____ Celular _____

Correo electrónico _____

Anexo 4. Secuencia didáctica n° 1.

SECUENCIA 1

PRIMERA SEMANA

OBJETIVO: comprender la importancia de cuidar el medio ambiente y diferenciar el paisaje natural del paisaje cultural.

- ✓ Es paciente y permite la participación de sus compañeros.
- ✓ Aporta ideas acerca de cómo conservar el medio ambiente a favor de la vida.
- ✓ Tiene claridad sobre la importancia de los tipos de paisaje.

PRIMER MOMENTO DE EXPLORACIÓN

- Dialogar con los niños sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.
- Haciendo uso de un podcast, explicar las principales características y tipos de paisajes.
- pregunta: ¿cómo cuidamos nuestros paisajes?, ¿en qué situaciones o de qué manera destruimos el medio ambiente o nuestros paisajes?

SEGUNDO MOMENTO DE DESARROLLO

- primero se publica en el OVA los siguientes videos
- https://www.youtube.com/watch?v=EyGGHWjj_hM
- <https://www.youtube.com/watch?v=n7saInzFOYs>
- <https://www.youtube.com/watch?v=yOA6kakUWyI>

Organizados y atentos desde sus casas con ayuda de las familias, pedirles que piensen en una situación donde hayan evidenciado cómo se dañan los paisajes naturales, luego que

graben un audio y lo compartan en el drive dispuesto en el OVA.

TERCER MOMENTO CIERRE

- Realizar una presentación del siguiente video:
<https://www.youtube.com/watch?v=fQMkX9UU-rY>

Explicarles la importancia y los beneficios que trae la tolerancia y la solución pacífica y dialogada de los conflictos, mencionando que, si se cuida el medio ambiente, se cuidan los paisajes. Concederles la palabra para que haciendo uso de un audio expresen sus ideas y aprendizajes.

CUARTO MOMENTO - VALORACIÓN

- Solicita a los niños diligenciar el siguiente cuadro:

QUÉ APRENDI	PARA QUÉ ME SIRVE	QUÉ DUDAS TENGO

Fuente: elaboración propia.

RECURSOS NECESARIOS PARA ESTA SESION: acceso al OVA, video beam. Cartulina-papel periódico, marcadores de colores, trabajo en equipo y mucha dedicación (algunos de ellos de ser necesario).

Anexo 5. Secuencia didáctica n°2.

SECUENCIA 2

SEGUNDA SEMANA

OBJETIVO: Construir identidad desde la diversidad de accidentes geográficos y las dinámicas sociales que allí se desarrollan.

- ✓ Reconocer la influencia de los contextos geográficos y culturales sobre el desarrollo y construcción de identidad.
- ✓ Se relaciona con niñas y niños con igualdad y respeto, reconocer que puede desarrollar diversas habilidades a partir de las experiencias vividas y realiza actividades que le permiten fortalecer sus relaciones de amistad.

PRIMER MOMENTO DE EXPLORACIÓN

- Dialogar con los niños sobre las características físicas y las formas de relieve que hay en la región.
- Pedirle a alguien del grupo si desea contar o hacer una descripción acerca del paisaje que lo rodea.

SEGUNDO MOMENTO DESARROLLO DE LA CLASE

- Observar el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=Qw3uPSBwv4w>

Organizados y atentos desde casa observan el video y escribimos en el formato presente en el OVA, los principales aprendizajes y lo que más le llama la atención del video.

- Luego se pidió a los niños que publiquen sus comprensiones vía email o whatsapp y que realicen un análisis de los productos de sus compañeros.

Observar el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=RLsnNvyHke4>

¿Qué puede suceder si pasa el tiempo y no mejoramos nuestras actitudes?, ¿para qué nos sirve cuidar nuestros relieves y el medio ambiente en general? Registrar las respuestas

en el drive dispuesto en el OVA.

TERCER MOMENTO - CIERRE

- Realizar una presentación PPT del relieve colombiano, departamental y municipal.

Aquí se les pide que reflexionen en torno a la presentación PPT y que escriban o dibujen el tipo de relieve que más les llame la atención y que describan cómo sería vivir allí.

CUARTO MOMENTO DE VALORACIÓN

- Se solicitó a los niños diligenciar el siguiente cuadro:

QUÉ APRENDI	PARA QUÉ ME SIRVE	QUÉ DUDAS TENGO

Fuente: elaboración propia.

RECURSOS NECESARIOS PARA ESTA SESION: acceso al OVA, video beam. Cartulina-papel periódico, marcadores de colores, trabajo en equipo y mucha dedicación (algunos de ellos de ser necesario).