

“FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN AMBIENTE HÍBRIDO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN AVA EN LA ASIGNATURA DE GEOGRAFÍA EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO QUINTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SUR ORIENTAL DE PEREIRA”

MARIA FERNANDA RESTREPO
TATIANA RIVERA ARAGÓN
LINA S. URRUTIA DELGADO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA
PEREIRA
2016

“FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN AMBIENTE HÍBRIDO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN AVA EN LA ASIGNATURA DE GEOGRAFÍA EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO QUINTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SUR ORIENTAL DE PEREIRA”

AUTORES:

MARIA FERNANDA RESTREPO
TATIANA RIVERA ARAGÓN
LINA S. URRUTIA DELGADO

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADAS EN
COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA

ASESORA

JOHANA GUARÍN MEDINA
MAGISTER EN COMUNICACIÓN EDUCATIVA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA
PEREIRA
2016

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la docente y magister Johana Guarín Medina por su asesoría y acompañamiento constante durante el proceso de nuestro proyecto de investigación, dándonos ánimo para continuar y bases fundamentales para la consecución de este proyecto.

Agradecemos al profesor Anyhelo Echeverri por ayudarnos a direccionar nuestro trabajo y a asesorarnos en la consecución de nuestros objetivos y por estar dispuesto a colaborarnos en los momentos que necesitamos de su ayuda.

Agradecemos a la Institución Educativa SURORIENTAL y a la docente Marlene Sofía Lemus por haber confiado en nosotras y brindarnos el espacio para desarrollar nuestro proyecto y facilitarnos el proceso de implementación y los recursos que necesitamos para la consecución del mismo.

Agradecemos a nuestros profesores por su compromiso durante todo nuestro proceso de formación profesional, orientándonos y guiándonos hacia nuestras metas individuales y colectivas.

DEDICATORIA

María Fernanda Restrepo: A Dios en primer lugar, a mi mamá por brindarme su dedicación y ayuda durante toda mi carrera Universitaria e incentivarme constantemente en mi labor académica, a mi hijo por ser mi inspiración constante, a mi esposo por ayudarme a la consecución de todos mis objetivos académicos y acompañarme en todos los aspectos en mi proceso educativo y a mis amigas con las cuales emprendí esta aventura.

Tatiana Rivera Aragón: A Dios primeramente, a mi familia, especialmente a mi madre por estar presente en todo mi proceso de formación y por motivarme a seguir adelante, a mi novio por apoyarme a cumplir mi objetivo de vida y a mis amigas María Fernanda, Alejandra y Lina por acompañarme en los buenos y malos momentos durante estos 5 años.

Lina S. Urrutia Delgado: A mis padres y mi hermano en primer lugar, por brindarme su apoyo constante y paciencia, me han enseñado a perseverar y a luchar por mis sueños. Así como agradezco a mis colegas Alejandra, María Fernanda y Tatiana por ser tan comprensivas, tenaces y comprometidas, y también por el apoyo constante de mi mejor amiga Beatriz. Por último a todas las personas que hicieron posible la consecución de este proyecto y en especial a aquellos que aportaron a mi crecimiento personal y académico.

CONTENIDO

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN.....	13
2. OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GENERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
3.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	17
3.2 JUSTIFICACIÓN	18
4. MARCO TEÓRICO	23
4.1 MARCO REFERENCIAL.....	23
4.1.1 ESTADO DEL ARTE.....	23
4.2 MARCO TEÓRICO.....	34
4.2.1 ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	36
4.2.2 AMBIENTE HÍBRIDO DE APRENDIZAJE	42
4.2.3 Tecnologías de la información y la comunicación, TIC.....	44
4.2.4 CONTENIDO ESPECIFICO.....	46

CAPÍTULO II

5. METODOLOGÍA	49
5.1 FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	50
5.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	50
5.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	52

CAPITULO III	
6. IMPLEMENTACIÓN.....	56
6.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	57
7. CONCLUSIONES	92
8. RECOMENDACIONES	95
9. ANEXOS.....	96
BIBLIOGRAFÍA.....	106

LISTA DE TABLAS

	Pág
Tabla 1. Instrumento diario de campo inicial.....	53
Tabla 2 guía de observación.....	54
Tabla 3 Guía de observación TIC	55
Tabla 4 Diario de campo final	55
Tabla 5 Competencias según la asignatura de Ciencias Sociales, saberes previos	63
Tabla 6 Competencias según la asignatura de Ciencias Sociales, ZDP.....	85

LISTA DE GRÁFICAS

Pág

Gráfica 1 Reconocimiento de diferencias y nivel de interacción - motivación entre culturas dentro del aula.....	66
Gráfica 2 Conocimientos previos partiendo de los medios de comunicación	67
Gráfica 3: Aprendizaje por descubrimiento.....	70
Gráfica 4 Participa de las actividades.....	71
Gráfica 5 Motivación frente al contenido.....	71
Gráfica 6 Trabajo en equipo	72
Gráfica 7 Relación del tema con el contexto.....	73
Gráfica 8 responde a las preguntas planteadas	73
Gráfica 9 ayuda de compañeros.....	74
Gráfica 10 respeta opiniones	74
Gráfica 11 Apropiación del tema y términos	75
Gráfica 12 Interactuar con compañeros por medio del diálogo.....	76
Gráfica 13 Manejo de las TIC	76
Gráfica 14 Uso de herramientas multimediales	77
Gráfica 15 Interactúa con el OVA	77
Gráfica 16 Incorporación de nuevos conocimientos	87
Gráfica 17 Aprendizaje por descubrimiento	88
Gráfica 18 Apropiación de términos.....	90
Gráfica 19 Aprendizaje significativo	91

LISTA DE FIGURAS

	Pág
Figura 1 La educación escolar	37
Figura 2 Triangulo interactivo	39

LISTA DE ANEXOS

	Pág
ANEXO 1: Secuencia Didáctica	96
ANEXO 2 Evidencias fotográficas actividades sesión 1	102
ANEXO 3 Evidencias fotográficas actividades sesión 2	102
ANEXO 4 Evidencias fotográficas actividades sesión 3	103

RESUMEN

La siguiente investigación, se centra en la construcción de un ambiente híbrido de aprendizaje mediante la implementación de un AVA en la Institución Educativa Sur Oriental de la ciudad de Pereira específicamente en un grado quinto en la asignatura de sociales, durante el segundo semestre del año 2016.

Este proyecto investigativo se construye bajo la perspectiva de los siguientes autores, Cesar Coll, Javier Onrubia y Luz Adriana Osorio, quienes proponen estrategias metodológicas que involucran las TIC en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje.

Para lo anterior tenemos que, a partir de la implementación de un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) se hizo un análisis para evidenciar la construcción de un ambiente híbrido de aprendizaje con la finalidad de efectuar deducciones y reflexiones para fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje en el área de ciencias sociales mediados por las Tecnologías de la Información y la comunicación desde ahora TIC.

A partir de esta investigación, se evidencia la importancia de implementar metodologías emergentes que involucran las TIC en el ámbito educativo y así hacer un óptimo aprovechamiento de los recursos existentes para fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje por la construcción del ambiente híbrido de aprendizaje, para mejorar las necesidades educativas del contexto donde se desenvuelven y que se puede transversalizar con las otras asignaturas a través de los AVA.

PALABRAS CLAVES: Ambiente virtual de Aprendizaje (AVA), Enseñanza, Aprendizaje, Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC), Ambiente híbrido.

ABSTRACT

This research project focuses on the construction of a learning hybrid environment through the implementation of a VLE at the Suroriental School in the city of Pereira, in fifth grade for the social studies course, during the second term of 2016.

This project is based on the grounds of some authors' perspectives such as Cesar Coll, Javier Onrubia and Luz Adriana Osorio, who propose methodological strategies that involve ICT in learning-teaching processes.

Through the implementation of a Virtual Learning Environment (VLE), it was conducted an analysis to evidence the construction of a learning hybrid environment to make deductions and reflections that permit to reinforce teaching-learning processes in the field of social sciences by means of ICTs.

In this research, the importance of implementing emerging methodologies that involve ICT in educational scenarios in order to leverage existent resources to strengthen teaching-learning processes was evidenced, for the construction of the hybrid learning environment, to improve the educational needs of the context where they are developed and that can be mainstreamed with the other subjects through VLE.

KEY WORDS: Virtual Learning Environment (VLE), Teaching, Learning, Information Technologies and communication from (ICT), Hybrid Learning Environment.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente nos encontramos en una sociedad en la que el uso de las tecnologías ha logrado generar grandes cambios en la forma de comunicarnos. Uno de los medios de comunicación que nos ha introducido a una nueva era, es internet, y permite un mayor acceso sin limitaciones de tiempo o espacios. Así mismo las utilidades que le podemos dar son tan diversas que no es necesario acudir a otros medios para poder leer el periódico, escuchar música, ver programas de televisión o alguna película favorita. Así es pues, que las tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en parte fundamental de los seres humanos para realizar diferentes actividades.

En Colombia las TIC, se han convertido en un medio en donde los docentes se apoyan para brindarles a los estudiantes un mayor dinamismo e interaccionismo en el acto educativo. Programas gubernamentales como Computadores Para Educar, tienen como objetivo dotar de computadores a escuelas y colegios de índole pública, realizando alfabetización digital generalizada, con el fin de disminuir la deserción escolar y fortalecer los procesos de ingreso a la educación superior. Sin embargo existe la creencia que el uso de las TIC se limita a la cobertura en el número de computadores en las instituciones educativas públicas, pero se desconoce que puede ser un mecanismo eficaz para mejorar la calidad de la educación y así potenciar su uso mediante diferentes estrategias metodológicas.

Los ambientes híbridos de aprendizaje, proporcionan posibilidades diferentes a las tradicionales, sin embargo los estudios realizados a cerca de la implementación de las TIC en el aula no se reflejan la integración las dos modalidades, presencial y virtual, sólo se menciona el hecho de que se pueden ver por separado diferentes contenidos de una misma asignatura sin ningún tipo de conexión. Lo que lleva a ser un ambiente híbrido, es la convergencia de los dos espacios como lo expresan los

autores, Duart, Gil, Pujol y Castaño ^[1] “En consecuencia, el concepto híbrido constituye una posibilidad de continuo en el proceso enseñanza-aprendizaje, puesto que se puede ver como la expansión y la continuidad espacio-temporal (presencial y no pre-sencial, sincrónico y asincrónico) en el ambiente de aprendizaje”.

Ahora bien, con respecto al contexto Latinoamericano puntualizando en México, se nota que hay un amplio número de investigaciones en donde se evidencia el interés por implementar herramientas web y ambientes virtuales en el aula, que faciliten los procesos de enseñanza-aprendizaje y a su vez los fortalezcan, a través del uso de AVA, EVA ,OVA y redes sociales.

Para Cecilia María Vélez White Ex Ministra de educación Nacional, en la Carta abierta de la Guía N° 30 de los estándares en Tecnología del Ministerio de Educación Nacional plantea la necesidad de minimizar “La distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana sea menor y que la educación contribuya a promover la competitividad y la productividad. Entender la educación en tecnología como un campo de naturaleza interdisciplinaria implica considerar su condición transversal y su presencia en todas las áreas obligatorias y fundamentales de la educación Básica y Media” ^[2]. Con esto se pretende argumentar que las tecnologías de la información y la comunicación se deben integrar a todas las áreas del conocimiento para fortalecer los procesos educativos involucrando todos los actores que intervienen en la misma, por lo cual esta investigación se suscribe a la necesidad de transformar los ambientes de aprendizaje tradicionales, a partir de las innovaciones tecnológicas y sus contextos de uso.

¹ DUART, Josep, *et al.* La universidad en la sociedad red (1a ed.). Barcelona. 2008. P. 76.

² MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Ser competente en tecnología ¡Una necesidad para el desarrollo!, Guía N° 30.2008. Colombia: Imprenta Nacional. P.3.

Por consiguiente con el proceso investigativo que se realizó, responde a las siguientes fases del proceso metodológico con enfoque cualitativo: en la fase 1 se determinó el proceso de enseñanza – aprendizaje y reconocimiento de conocimientos previos. Luego en la fase 2 se diseñó e implementó una estrategia pedagógica denominada ambiente híbrido de aprendizaje mediada por un AVA y por último en la fase 3, se evaluó el desarrollo de las fases anteriores de acuerdo a la pertinencia y el nivel de apropiación que demostraron los estudiantes para demostrar un fortalecimiento de la apropiación de los temas.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Construir un ambiente híbrido de Aprendizaje mediante la implementación de un AVA para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la asignatura de ciencias sociales específicamente para apropiarse del tema de “las regiones naturales de Colombia” en los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el proceso de enseñanza - aprendizaje entre docentes y estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.
- Implementar una secuencia didáctica mediante un ambiente de aprendizaje híbrido con el apoyo de un AVA para fortalecer el aprendizaje de “las regiones naturales de Colombia” de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.
- Evaluar el ambiente híbrido y el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La Institución Educativa Suroriental es de carácter oficial, ofrece educación en los niveles de preescolar, básica, media académica y técnica, en dos jornadas escolares: mañana y tarde, así como también ofrece servicios de jornadas escolares complementarias un programa social apoyado por la empresa privada. Esta Institución está ubicada en la comuna Bostón de la ciudad de Pereira y tiene una escuela adscrita ubicada en el barrio San Luis Izquierdo. Ambas instituciones están ubicadas geográficamente cerca de los hogares de los estudiantes que allí asisten. Cuentan con una planta física amplia en lugares de estudio, cuentan con zonas verdes y además en el colegio principal se cuentan con laboratorios informáticos. Cabe resaltar que tienen una sala de computadores portátiles con pleno acceso a Internet que beneficia el proceso y acercamiento a las TIC y también que en dicha Institución se muestran muy abiertos en cuanto al apoyo de nuevas iniciativas que fortalezcan el proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Los estudiantes de grado quinto cuentan con un aula básica de estudio, son niños y niñas entre los nueve y once años de edad que provienen de zonas cercanas a la Institución. La docente encargada del grado quinto en el horario de la tarde asegura que es muy importante el uso de las nuevas tecnologías de la información el proceso de enseñanza y aprendizaje en sus estudiantes pero a pesar de esto se tienen dificultades para incorporar este tipo de herramientas en su proceso en el aula. También menciona que se tiene un acceso al aula de sistemas y en esta les muestra a sus estudiantes videos o caricaturas para conocer sobre temas de algunas asignaturas, por lo cual realiza un proceso interdisciplinario en las áreas de conocimiento impartidas. Sin embargo se nota un poco de temor al momento de

usar recursos pedagógicos relacionados con las TIC dado que es otra persona quien le ayuda con las herramientas tecnológicas que utiliza en clase.

Ahora bien cuando indagamos por los temas con mayor dificultad para aprender por parte de los estudiantes en el área de ciencias sociales se identificó la necesidad de apoyar temas como lo es la ubicación en entornos físicos como la división política de Colombia y específicamente las regiones naturales de Colombia, dado que la profesora se apoya en herramientas tales como el libro de texto o fotocopias para enseñar este tema y afirma que los niños les causa mucha dificultad puesto que no entienden muy bien el tema con esta metodología de enseñanza.

Es por esto que nosotras como estudiantes de LCIE consideramos que existe la necesidad de plantear un espacio de apoyo y fortalecimiento alternativo que definimos como un Ambiente Híbrido de Aprendizaje mediado por las Tic, que permite a los estudiantes tener un proceso de aprendizaje idóneo y flexible y más cercano a su forma de ver el mundo, que apoya la generación de conocimiento en los niños y niñas de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental. ¿Es un ambiente híbrido de aprendizaje apropiado para que los estudiantes de quinto grado aprendan las regiones naturales de Colombia?

3.2 JUSTIFICACIÓN

La inmersión de las TIC en el ámbito educativo está en auge, y por consiguiente se utilizan estas herramientas tecnológicas con mayor frecuencia en esta área. Esto ha implicado un paulatino cambio en las metodologías a la hora de enseñar. Se ha podido evidenciar en estudios desarrollados (1997), por parte de la Open University (Inglaterra) los cuales tenían como objetivos implementar y diseñar ambientes virtuales de aprendizaje que constaban de tutorías y ayudas multimediales los cuales arrojaron resultados muy favorables en cuanto al uso de estos por parte del

profesor, ya que amenizaba y dinamizaba el proceso de enseñanza y a su vez hacía que los docentes tuvieran nuevas formas de enseñar involucrando las TIC en el aula y también motivaba a los estudiantes a ver la aprehensión del conocimiento de maneras diferentes.

Según las investigaciones consultadas en el tema, han sido tratadas por diferentes autores, desde la perspectiva teórica de generación de nuevas metodologías de aprendizaje, soportando así el hecho de crear ambientes de aprendizaje virtual para diferentes tipos de escolaridad. Todo esto se ha concentrado tanto en la creación, diseño e implementación de cursos sobre alguna temática educativa, así como también la gran importancia de una buena retroalimentación y desarrollo de competencias o habilidades tanto en el estudiante como el docente.

Las conclusiones de la mayoría de trabajos realizados en diferentes zonas de países iberoamericanos, consiste en que hay que cambiar el diseño instruccional en primera medida, dado que estos diseños sólo se toman desde la parte técnica y no pedagógica, se tiene claro que los contenidos tratados en los ambientes virtuales son contenidos textuales que permiten transmitir información así como ambientes presenciales, y esto necesita transformarse para ser más dinámico.

A partir de investigaciones realizadas que abordan temáticas afines con las TIC, se evidencia la incipiente preocupación por involucrarlas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, dentro de las aulas de educación formal. En España la autora Begoña Gross plantea que “La investigación sobre el aprendizaje en línea evidencia la necesidad de cambios en la práctica pedagógica y organizacional que tienen repercusiones en las formas de interacción dentro de los espacios virtuales”

[3] mediante esta afirmación se debe tener en cuenta el contexto de uso de las herramientas tecnológicas a partir de estrategias tecnopedagógicas que propicien la interacción y el aprendizaje significativo a partir de la colaboración esto con el fin de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la implementación de un AVA.

Ahora bien, en Latinoamérica específicamente en México se han tratado temas relacionados con la implementación de ambientes virtuales en el aula enfocados en su mayoría hacia las redes sociales, por lo tanto se hace importante el entorno donde se desarrolla cotidianamente el estudiante para hacer una aprovechamiento óptimo de las herramientas tecnológicas sin dejar a un lado las innovaciones en el mundo actual con base a la comunicación continua con espacio donde se desarrolla tanto físico como virtual.

En la actualidad hay factores sociales culturales y tecnológicos que exigen nuevas formas de transformar y generar espacios en donde las TIC se hacen presentes de una forma latente, construyendo espacios de formación e interacción que contribuyen al desarrollo de habilidades, destrezas y competencias dentro y fuera del aula, en esto los docentes tiene una importante participación puesto que como lo dice los Estándares de Competencia en TIC para Docentes de las UNESCO,

“Las nuevas tecnologías (TIC) exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones y también, requieren nuevas pedagogías y nuevos planteamientos en la formación docente. Lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los maestros para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las TIC con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en

³ GROSS SALVAT, Begoña; *et al.* El Desarrollo de Herramientas de Apoyo Para el Trabajo Colaborativo en Entornos Virtuales de Aprendizaje: RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 12, núm. 2, Madrid, p. 120.

el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo” [4]

Por lo tanto se hace necesario tomar en cuenta la afirmación antes mencionada para que así las prácticas dentro del aula que involucren las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación se hagan de manera significativa con un acompañamiento eficaz de parte del profesor.

En el contexto de la educación en Colombia el Ministerio de Educación en conjunto con el Ministerios de las TIC y el SENA ha estado implementado estrategias de cobertura para equipar a las diferentes Instituciones con computadores y tabletas que ayudan a las instituciones educativas públicas del país a tener más oportunidad de conexión a internet y por ende un mayor acceso a la información, con esto se pretende dar una utilización óptima a estos recursos mediante estrategias metodológicas que los involucren de forma directa y que ayudan significativamente a los procesos educativos.

La población objeto de estudio de esta investigación son estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa Sur Oriental de la ciudad de Pereira, estos niños oscilan en edades entre 10 y 12 años. Se escoge esta población pensando en que niños de estas edades están en la etapa de desarrollo adecuado para efectuar estos procesos de aprendizaje mediado por las TIC. Se escoge un colegio público puesto que estas instituciones están incluidas en los programas que ofrece el Ministerio de educación en el que buscan cerrar la brecha digital ofreciendo proyectos en los cuales se busca fortalecer las nuevas formas de comunicación y nuevas propuestas metodológicas.

⁴ UNESCO, Estándares de Competencia en TIC para Docentes 2008. P 7.

A todo esto, articulando lo estipulado en el perfil profesional de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativas con este proyecto de investigación, se hace pertinente mencionar que una de las líneas fundamentales del futuro licenciado está “La creación de ambientes de aprendizaje mediados por las NTCIE, caracterizados por la flexibilidad en el currículo y en el manejo de la información, que articulen la relación entre los educadores y los estudiantes, lo cual demanda nuevas maneras de aprender y nuevas didácticas” [5], En esta investigación se pretende crear un ambiente propicio para el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de un AVA para construir un ambiente híbrido para articular el dicho proceso de manera amena y dinámica para generar un aprendizaje significativo en la asignatura de sociales de la Institución Educativa Sur Oriental de la ciudad de Pereira. Lo anterior con la finalidad de implementar las nuevas didácticas a través de las tecnologías de información y comunicación.

La importancia de implementar este ambiente de aprendizaje es fortalecer las estrategias metodológicas para la apropiación de los contenidos y el proceso comunicativo entre docente y estudiantes a través de la mediación con las tecnologías de la información y la comunicación. Todo esto teniendo en cuenta que estamos en la era de los nativos digitales y que los escenarios educativos ya deben optar por implementar prácticas emergentes que le sirvan al estudiante como instrumento para consolidar su aprendizaje y además se podrán integrar las diferentes modalidades de las TIC haciendo un aprovechamiento de los recursos existentes en esta era.

⁵ UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Licenciatura Comunicación e Informática Educativa. Objetivos del programa. 2013, P. 1.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 MARCO REFERENCIAL

4.1.1 ESTADO DEL ARTE

Mediante la búsqueda de proyectos de investigación y artículos en la base de datos ProQuest y el repositorio digital de la Universidad Tecnológica de Pereira, con las categorías de búsqueda referentes a nuestro proyecto las cuales fueron: AVA, ambientes virtuales de aprendizaje educación, TIC, virtual, entornos e implementación. Encontramos documentos que cumplen los objetivos y características requeridas con un proceso de selección de la información de acuerdo al tema que desarrollaremos. Encontrando asimismo elementos significativos para la construcción de nuestras categorías conceptuales y unidades de análisis y teniendo bases para aplicarlo a nuestro referente empírico. Esta búsqueda se hizo en un rango de un año, sin embargo, no teniendo los resultados esperados se amplió el tiempo a cinco años.

A partir de un proceso de lectura de los diferentes trabajos seleccionados, se construyeron agrupaciones conceptuales para argumentar y crear el marco teórico que se debe utilizar para la consecución de nuestros objetivos, estas son:

Categorías Conceptuales:

- Enseñanza - aprendizaje: Según Javier Onrubía con su actividad conjunta entre contenido, estudiante, y profesor que se fundamenta en la teoría desarrollada por César Coll como el triángulo interactivo que se condiciona por el diseño instruccional desarrollado en entornos virtuales, a su vez esta categoría se subdivide en la teoría socio constructivista de aprendizaje de

Lev Vygotsky y por otro lado tenemos a Luz Adriana Osorio, desarrollando el concepto de ambientes híbridos de aprendizaje y enseñanza.

- AVA: este concepto se aborda desde el diseño tecno - pedagógico, como acercamiento técnico y didáctico a la aplicación de instrumentos en el proceso de enseñanza - aprendizaje mediado por las TIC en aulas de clase presenciales expuesto por Javier Onrubia, Cesar Coll y Teresa Mauri.

En relación con lo anterior nos referiremos al primer grupo de categorías conceptuales, enseñanza aprendizaje. En la enseñanza nos referimos a modelos pedagógicos o de aprendizaje, además de cómo se genera el nuevo conocimiento tanto en docentes como estudiantes a partir de las TIC, con esto se pretende rastrear las diferentes investigaciones y artículos escritos con el fin de encontrar similitudes teóricas iniciando desde teoría pedagógica, pasando por el diseño instruccional y su vez determinando la evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje.

“Entornos virtuales de aprendizaje, La contribución de “lo virtual” en la educación Rubén Edel-Navarro”. El autor de este texto hace referencia a la evolución de las tecnologías de la comunicación y de la información en el ámbito académico y los entornos virtuales de aprendizaje como han influenciado de forma positiva el proceso de enseñanza aprendizaje, sin embargo hace a lución en que en América latina esto se ha dado paso lento dado las políticas educativas de cada país, pues no se ha incursionado de la forma adecuada en la implementación de EVA'S y en el uso de las herramientas tecnológicas que nos proporciona la internet. Las diferentes modalidades de educación virtual dice el texto nos proporcionan un vasto campo por explorar en el ámbito de la enseñanza para la transformación de esta haciendo más transversales y pragmáticos el proceso de enseñanza aprendizaje.

En esta medida encontramos un documento argumentativo nombrado como: ***Retroalimentación en educación en línea: una estrategia para la construcción del conocimiento por Marta Araceli Alvarado García.*** En este artículo argumentativo, teórico y expositivo plantea la necesidad de crear una evaluación basada en la retroalimentación, menciona tres tipos de evaluaciones existentes en la educación en línea que son: la diagnóstica, la formativa y la sumativa, entonces menciona que en la evaluación formativa que es donde hay una continua construcción del conocimiento debe haber una retroalimentación constante, clara oportuna, suficiente y pertinente, una vez dicho esto plantea sus tres tipos de retroalimentación.

1. Feed up: saber en qué dirección va el estudiante, hacia donde va y hacia dónde quiere ir, no se debe dejar los objetivos de estudio de lado.
2. Feed forward: el tipo de retroalimentación de contenido y de dudas que es enviada por el profesor al estudiante.
3. Feed back: el docente debe ayudar al estudiante a darse cuenta de sus desempeños, logros y habilidades alcanzadas en su etapa de estudio de manera continua.

La autora recalca la necesidad de que los tutores deben motivar al estudiante, propiciar en ellos un liderazgo intelectual, que deben estar actualizados técnicamente y tener habilidades superiores de comunicación para que logren transmitir de manera escrita o audiovisual contenidos claros, concisos y eficaces.

Para seguir en esta temática nos encontramos con un documento investigativo llamado: ***Evaluación de la modalidad de interacción de la tutoría y los efectos en logro académico en entornos en línea, escrito por Omar Moreno Almazán.***

En esta investigación se utiliza una metodología descriptiva, correlacional, transeccional no experimental, se aplica en un curso de universidad abierta y a distancia se registra todo lo que pasa en el curso durante un semestre y se concluye que la autorregulación tiene relación directa con el diseño instruccional y la dinámica de comunicación, y que el docente debe controlar, distribuir, retroalimentar de manera efectiva y con tiempos determinados los contenidos impartidos. En las dificultades resalta que los estudiantes no tienen buenas competencias en uso de herramientas tecnológicas y se quedan con la primera información que encuentran.

“Evaluación Del Impacto De Una Plataforma Para La Gestión Del Aprendizaje Utilizada En Cursos Presenciales En El Instituto Tecnológico De Sonora, Omar Cuevas-Salazar / Ramona Imelda García-López / Isidro Roberto Cruz-Medina”,

Finalizando con el tema de la evaluación se trae a consideración este documento de investigación que hace referencia a la evaluación del efecto de una plataforma tecnológica en un ámbito académico haciendo un aprovechamiento de las diferentes herramientas web para percibir el impacto de esta en los diferentes actores involucrados en este proceso con respecto a su utilidad. La evaluación de esta plataforma, denominada Sistema de Apoyo a la Educación con Tecnologías de Internet (SAETI) se realizó desde los enfoques cuantitativo y cualitativo. Los resultados indicaron que su uso no incide positivamente en el aprovechamiento de los alumnos; sin embargo, las actividades que se ofrecen a través de SAETI, para complementar las presenciales, tampoco afectan el rendimiento en forma negativa. Los alumnos opinaron que la plataforma puede ayudar a mejorar su rendimiento académico y tanto ellos como los profesores recomendaron su uso para complementar los cursos presenciales.

“Los Entornos Virtuales Como Espacios De Enseñanza Y Aprendizaje, Una Perspectiva Psicoeducativa Para Su Caracterización Y Análisis Alfonso Bustos Sánchez” Este artículo se centra en una perspectiva constructivista con una orientación socio-cultural, este trabajo nos brinda la posibilidad de analizar el

potencial transformador de los entornos virtuales de aprendizaje mediante el triángulo interactivo de la relación de docente, estudiante y contenido, haciendo de esta investigación un modelo teórico que permite una medicación significativa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Por último, se destacan aspectos relacionados con el diseño y la investigación de ambientes virtuales concebidos como espacios para el desarrollo de procesos de educativos que a su vez incrementen el interés del estudiante quien va a tener una interacción constante con estos.

Innovar Desde Las Tecnologías De La Información Y La Comunicación, Manuel Villarruel Fuentes, Sep-Dgest-Instituto Tecnológico De Úrsulo Galván (México), este artículo se refiere a la innovación en el ámbito educativo de las tecnologías de la información y la comunicación, aunque afirman que es una tarea compleja dado los diferentes significados que se le proporciona a este término. Ahora bien nos habla desde la mirada del uso que se les da a las TIC en las instituciones educativas, donde se reduce a un simple cambio de metodología y diseño en las tareas cotidianas sin una reflexión profunda de las transformaciones que esta conlleva haciendo de la innovación un fin y no un medio para amenizar y ayudar en los procesos de enseñanza aprendizaje. Para que en efecto estas se conviertan en un medio se debe dar un cambio profundo en las políticas educativas y el sistema que las maneja. El artículo nos aporta elementos de juicio en torno al papel que la innovación tiene en los procesos de cambio escolar haciendo un acercamiento porcentual a elementos de mejora en cuanto a uso de tecnologías innovadoras en el ámbito académico.

No obstante abordaremos un documento llamado: “***Estrategias mediadas por la tecnología que contribuyen al desarrollo y socialización del conocimiento en matemáticas, escrito por Norma Constanza Patiño Chicu, Salomón De Jesús Bárcenas, Juan Manuel Fernández Cárdena***”. Esta investigación tiene varios ejes de acción, principalmente se trata la socialización del conocimiento disciplinar en ambientes mediados por la tecnología digital, también cuales son las posturas frente

a aspectos como el aprendizaje, las relaciones sociales, procesos culturales y uso de información. Se plantea la necesidad de la reflexión que se debe generar de sobre el uso de las TIC para mejorar el desempeño escolar por falta de interés o motivación en ambientes presenciales de aprendizaje. La metodología utilizada fue cualitativa porque se obtuvieron descripciones detalladas de la realidad, de las relaciones sociales, además se utiliza la recolección por medio de entrevista, observación y diario de campo, la población fueron niños de básica primaria de San Vicente del Caguán - Colombia. Los resultados de la aplicación de actividades educativas mediadas por las TIC revelaron que se deben mejorar las prácticas pedagógicas para fomentar una mayor comprensión en los estudiantes, además los recursos no son suficientes para el desarrollo docente, también se debe capacitar a este para que puedan hacer uso correcto de las nuevas estrategias mediadas por la tecnología, se debe tener un compromiso de todos los docentes para enriquecer sus conocimientos en la práctica pedagógica y tecno pedagógica, así como utilizar nuevas metodologías de aprendizaje para que los niños se motiven más por estas prácticas y puedan desarrollar habilidades tanto sociales como técnicas y educativas.

Teniendo en cuenta que las herramientas virtuales son de gran importancia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes se decide indagar más sobre este fenómeno y se encuentran otros dos documentos investigativos relevantes sobre este tema que son:

“El Desarrollo De Herramientas De Apoyo Para El Trabajo Colaborativo En Entornos Virtuales De Aprendizaje, Begoña Gros Salvat, Lolanda García González, Pablo Lara Navarra Universitat Oberta DE Catalunya (España)”, Este artículo nos proporciona información del cómo manejar las herramientas de apoyo para el trabajo colaborativo en los entornos virtuales de aprendizaje, creando un sistema que fortalezca el proceso de andamiaje favoreciendo así el aprendizaje, para posteriormente mejorar el sistema de evaluación y el seguimiento al proceso

de los estudiantes. Al poner en práctica estas herramientas se pretenden alcanzar los resultados esperados para hacer un mejor uso de las web 2.0.

“Análisis comparativo de las interacciones presenciales y virtuales de los estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria realizado por María Del Mar Sánchez Vera, José Luis Serrano Sánchez, María Paz Prendes Espinosa. Esta investigación explora las relaciones sociales y los hábitos de comunicación en entornos presenciales y virtuales de aprendizaje en los jóvenes, se argumenta que la comunicación ya no sólo se produce en lo presencial sino también en la red virtual y se está dando sobre todo en adolescentes de edad temprana (estudiantes de secundaria); esta investigación se basa en Marta Rizo que dice que la comunicación es la base de toda interacción social y se construye mediante el diálogo y la convivencia entre sujetos pero que con el auge de las TIC se vive una revolución cultural donde las nuevas modalidades de comunicación ya son autónomas. Entonces se crea un proyecto llamado CIPRECES, un proyecto financiado por la universidad de Murcia, que pretende consultarle a los estudiantes acerca de las personas con que realizan determinadas actividades tanto presenciales como virtuales, esto a través de cuestionarios con el fin de determinar e individualizar los tipos de estudiantes, concluyen con que hay tres tipos, el primero es Entorno presencial y tecnológicos separados, es decir que no utilizan las tecnologías para estudiar, el segundo es Entorno presencial y tecnológico relacionado teniendo un contacto común en varios entornos, este fue el de más cubrimiento donde se decía que las TIC propiciaban los métodos de comunicación, que se podía ampliar el contacto con los compañeros además de conocer algunas personas más, por último se tiene el tercer tipo Entorno presencial y tecnológico totalmente integrado, en este se relacionan tanto personal de la escuela como compañeros del mismo salón de clase, se realizan actividades que tengan ver tanto con ocio como académico. Plantean la necesidad de crear o utilizar redes sociales para entornos educativos y trabajar en una identidad digital.

“Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior, escrito y ejecutado por Emmanuel Abúndez, Nájera, Fredy Fernández Santos, Leonardo Enrique Meza De La Hoz, Mirella Cristina Álamo Bernal”. En esta investigación se trató de indagar el uso de la red social Facebook como mediador educativo y la aceptación en el campo pedagógico resaltando la utilización de las TIC para crear comunidades de aprendizaje colaborativas y constructivistas, de esta manera los investigadores se apoyaron en Pere Marqués asumiendo que las TIC y la red social podrían potenciar el proceso de enseñanza – aprendizaje, que el desempeño escolar podría estar motivado por la dinámica que maneja el docente a la hora de hacer prácticas en este medio. También asumieron que las TIC permiten al estudiante ser más abierto con ello buscaban potenciar el proceso comunicativo entre estudiantes y con el mismo docente dado que las redes sociales son un instrumento que ellos utilizan en sus vidas diarias, se identifican con él, además su consumo y proliferación es bastante amplia. Esta investigación se realizó con metodología mixta, secuencial y exploratoria utilizando instrumentos de percepción, entrevista observación, encuesta y finalmente evaluación del proceso de intervención. Finalmente concluyen que los estudiantes por iniciativa propia quieren implementar el uso de redes sociales en sus espacios académicos, además es una red que genera motivación, capacidad de convocatoria, trabajo en equipo e interacción con los docentes, con esto no sólo se desarrolla habilidades técnicas sino que también habilidades técnicas pedagógicas. Y en sus dificultades resaltan el hecho de no tener los suficientes dispositivos y un contenido claro.

“El b-learning: un acercamiento al estado del conocimiento en Iberoamérica”:

En esta investigación también se mencionan los países que más se destacan por publicar artículos sobre B-learning en donde Colombia y España están en los dos primeros lugares. Esto quiere decir que nuestro país se encuentra interesado en que los modelos de educación involucren este tipo de herramientas que permitan potencializar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes. Esto se

ve reflejado en un estudio que se hizo en estudiantes universitarios en donde estos participaron en un proceso mixto, donde realizaron un cuestionario y se concluyó que les gustó este tipo de metodología porque les permite aprender mejor los temas vistos en sus clases presenciales y que debido a esto sacar mejores calificaciones.

“Modelo blended learning para el desarrollo de competencias lectoras y escritoras: un desafío de aprendizaje en educación básica primaria en la institución educativa San Roque, Colombia”: Esta investigación tiene como eje central la implementación de una herramienta que le permitiera a los estudiantes de grado quinto de dicha institución, tener habilidades en lecto-escritura con el fin de potenciar sus habilidades semánticas, sintácticas y pragmáticas. En su metodología se aplicó el método científico cuasi-experimental. Estos investigadores pudieron observar que con la implementación de este ambiente los niños tuvieron las capacidades necesarias en el desarrollo de competencias en lectura y escritura, pero se concluyó que no obtuvieron buen resultado significativo en las competencias semánticas. Asimismo se pudo evidenciar que implementando este tipo de herramientas tecnológicas se puede favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de dichos estudiantes.

“Incorporación de las tic en la enseñanza de la asignatura "tecnología" para el grado octavo del colegio Carlo Federici”: Esta prueba piloto fue desarrollada por una estudiante de la Universidad Minuto de Dios donde pudo implementar un AVEA en el proceso de enseñanza en los estudiantes de Carlo Federici gracias a que este contaba con las herramientas tecnológicas necesarias para la realización de esta investigación. Tuvo como objetivos realizar un diagnóstico al colegio con el uso de las TIC. Posteriormente adaptar las teorías, conceptos y experiencias para la construcción de su proyecto y por último implementar y evaluar los resultados de este proyecto, la cual concluyó que los sujetos investigados mostraron interesados en aprender por medio de estas tecnologías, adquirieron habilidades necesarias

para los objetivos de la asignaturas, además que evidenció autonomía y trabajo en equipo.

“Desarrollo de un ambiente virtual de aprendizaje fundamentado en la lúdica que estimule el pensamiento aleatorio en los estudiantes de grado cuarto y quinto de primaria de la Institución educativa el Hormiguero”: Este trabajo de grado realizado en dicho colegio de la ciudad de Cali tuvo como propósito el desarrollo de competencias en el pensamiento aleatorio, en el área de matemáticas. Esta investigación se encuentra en la categoría conceptual TIC debido a que los investigadores utilizaron la un AVEA pero de igual forma podría caer en la categoría de enseñanza- aprendizaje porque se utilizó la lúdica como metodología contundente en el proceso de enseñanza del tema mencionado anteriormente para obtener resultados favorables en el proceso de aprendizaje de los sujetos de investigación.

los objetivos de este trabajo de grado fueron mejorar el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas dado a que en las pruebas saber 5º los estudiantes obtuvieron bajas calificaciones en esta área, así como también en las pruebas internacionales como PISA. Con el aprovechamiento de un ambiente virtual lo que se propuso fue que a través de la lúdica, entendiendo que son niños de primaria, puedan experimentar nuevas formas de aprender teniendo como herramientas potencializadoras las tecnologías de la comunicación y la información. Así pues, los investigadores concluyeron que involucrar la lúdica acompañada de recursos, herramientas tecnológicas y bases pedagógicas bien planteadas se pudo diseñar y construir una propuesta acorde con las necesidades requeridas por el curso.

“Diseño e implementación de curso virtual como herramienta didáctica para la enseñanza de las funciones cuadráticas para el grado noveno en la institución educativa Gabriel García Márquez utilizando Moodle”: Este informe realizado por estudiantes de la Universidad Nacional permitió la implementación de

un curso virtual para la enseñanza de funciones cuadráticas en la asignatura de matemáticas. Estos investigadores implementan esta estrategia debido a que hoy en día el artefacto más utilizado por los jóvenes es el computador. Por tal razón podría despertar la motivación y ayude a facilitar el proceso de formación de los estudiantes en el área de matemáticas.

Como en el trabajo mencionado anteriormente ellos plantean la propuesta teniendo como base las bajas competencias en la asignatura de matemáticas dado que es difícil de aprender, lo que buscaron en la herramienta multimedial Moodle es proporcionar espacios virtuales con recursos multimediales para que el estudiante se sienta motivado y dispuesto a aprender. Así que de esta manera el grupo investigador concluye que a partir de este estudio e implementación se pudieron dar algunas recomendaciones que servirían a los docentes tener en cuenta para superar las debilidades tanto en el proceso de enseñanza como en el de aprendizaje para mejorar el futuro rendimiento académico y que las TIC se involucren en este proceso para integrar metodologías con pro del aprendizaje significativo.

Finalmente podemos concluir que el proceso de lectura de los artículos y trabajos de grado, nos brinda información pertinente para la construcción, diseño e implementación de este ambiente virtual de aprendizaje, puesto que tiene líneas de investigación similares a las tratadas en este proyecto, tales como diseño de ambientes virtuales de aprendizaje, la implementación de los mismos y los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación así como lo argumenta la teoría del triángulo interactivo de Cesar Coll. Estas investigaciones consultadas tienen como finalidad crear espacios constructivistas para mejorar los procesos cognitivos, dando herramientas importantes al proceso de aplicación del entorno en donde se obtienen bases sólidas. A esto se añade que dichas investigaciones aportan como experiencia para tener en cuenta los errores cometidos en ellos y las recomendaciones dadas teniendo así una visión más clara de lo que se quiere lograr.

4.2 MARCO TEÓRICO

Este proyecto asume como base teórica para el diseño de la propuesta y el análisis de la información, el constructivismo social, el cual es una corriente pedagógica basada en la idea de que las personas construyan el conocimiento con base a las vivencias y enseñanzas anteriores. El constructivismo atiende a que el conocimiento no llega de la nada, no es una copia exacta de algo que está concebido, sino que es el resultado de un proceso de interacción social con el otro y con el mundo, es un proceso activo y a partir de ello se crean diversas percepciones de la realidad.

Esta teoría converge en diversas posiciones que son abordadas por diferentes autores, entre los cuales están: Jean Piaget (1952) representante del constructivismo cognitivo, David Ausubel (1963) participando con la teoría de la asimilación o aprendizaje significativo, Jerome Bruner (1960), Lev Vygotsky (1978) con el constructivismo socio cultural; este último se abordará con mayor amplitud. Es oportuno hacer claridad que los autores mencionados con anterioridad no se denominan constructivistas, pero claramente sus ideas van ligadas a dicha corriente.

Ahora bien, es preciso hacer alusión a la teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky debido a que se refiere como primera instancia a los factores sociales, culturales e históricos porque estos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo humano. Por tal razón se concibe al hombre desde sí mismo, desde sus operaciones mentales individuales y cómo el aprendizaje se da de manera individual donde a su vez ayudan a una comprensión del entorno en el cual se interactúa, por ende se considera a esta teoría es una de las más preponderantes para entender cómo se concibe al hombre.

Cabe señalar entonces que el desarrollo cognitivo y el proceso de aprendizaje en el estudiante se da a través de la relación social e individual que este tenga con un mediador y un contenido. Este proceso se puede explicar desde tres conceptos: interiorización, apropiación y zona de desarrollo próximo (ZDP), que según James V. Wertsch ^[6], la Interiorización son las actividades que se realizan en un plano externo de manera social y la apropiación toma las actividades realizadas de manera social y pasan a desarrollarse en un plano interno de manera individual.

En cuanto al concepto de ZDP se debe aclarar que una parte fundamental se basa en los conocimientos previos del sujeto, estos son los saberes preliminares que tienen los estudiantes y han logrado obtener durante sus etapas de aprendizaje anteriores, también se logran obtener en entornos diferentes a la escuela formal, estos su vez se transforman mediante las zonas de desarrollo próximo, la primera de ellas es la zona de desarrollo real que es el estado donde el estudiante tiene unos conceptos y conocimientos previos ya establecidos. Luego de esto se da la zona de desarrollo próximo donde se le expone al estudiante por medio de un guía / tutor a través de la experiencia nuevas conceptos y actividades de construcción del conocimiento. Y por último se da la zona de desarrollo potencial donde se evidencia el resultado de la intervención del guía o tutor y de los contenidos nuevos otorgados al estudiante y previos del mismo para que este construya nuevos aprendizajes.

Vygotsky ^[7] entonces define a la ZDP “como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un

⁶ WERTSCH, James. Vigotsky, Lev. La formación social de la mente. Barcelona. 1995. Paidós- P. 78 - 83.

⁷ VYGOTSKY, Lev. Pensamiento y lenguaje. Buenos Aires. 1989. La pléyade, citado por Gutiérrez, Martha Cecilia, *et la*. El socioconstructivismo en la enseñanza y el aprendizaje escolar. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira, 2011.

problema, y un nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz”, y este concepto se da a través de la instrucción de una actividad y del desarrollo de la misma. Asimismo se aclara que no sólo se desarrolló en entornos escolares sino que también se da antes de ingresar a los mismos. Todo esto se da por la interacción o la mediación ejercida entre ambiente y estudiante, según los postulados de Vygotsky. Es allí donde los instrumentos de comunicación o herramientas creadas socialmente como el lenguaje, el signo permiten hacer comprensible de manera interna lo que le brinda su cultura o entorno,

Es importante ahora resaltar que los conceptos mencionados hacen parte de las teorías desarrolladas por Cesar Coll, los cuales se basan en la mediación, la zona de desarrollo próximo, el aprendizaje significativo, que se establecen en los entornos del aprendizaje escolar.

Para contextualizar estos postulados con el presente proyecto de investigación, el cual tiene el propósito implementar un Ambiente híbrido de aprendizaje por medio de un AVA, para fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje de la asignatura de geografía en los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Sur Oriental de la ciudad de Pereira, se hace necesario resaltar a continuación las categorías conceptuales a desarrollar, las cuales son:

- Enseñanza- Aprendizaje.
- Ambiente Híbrido de Aprendizaje.
- TIC

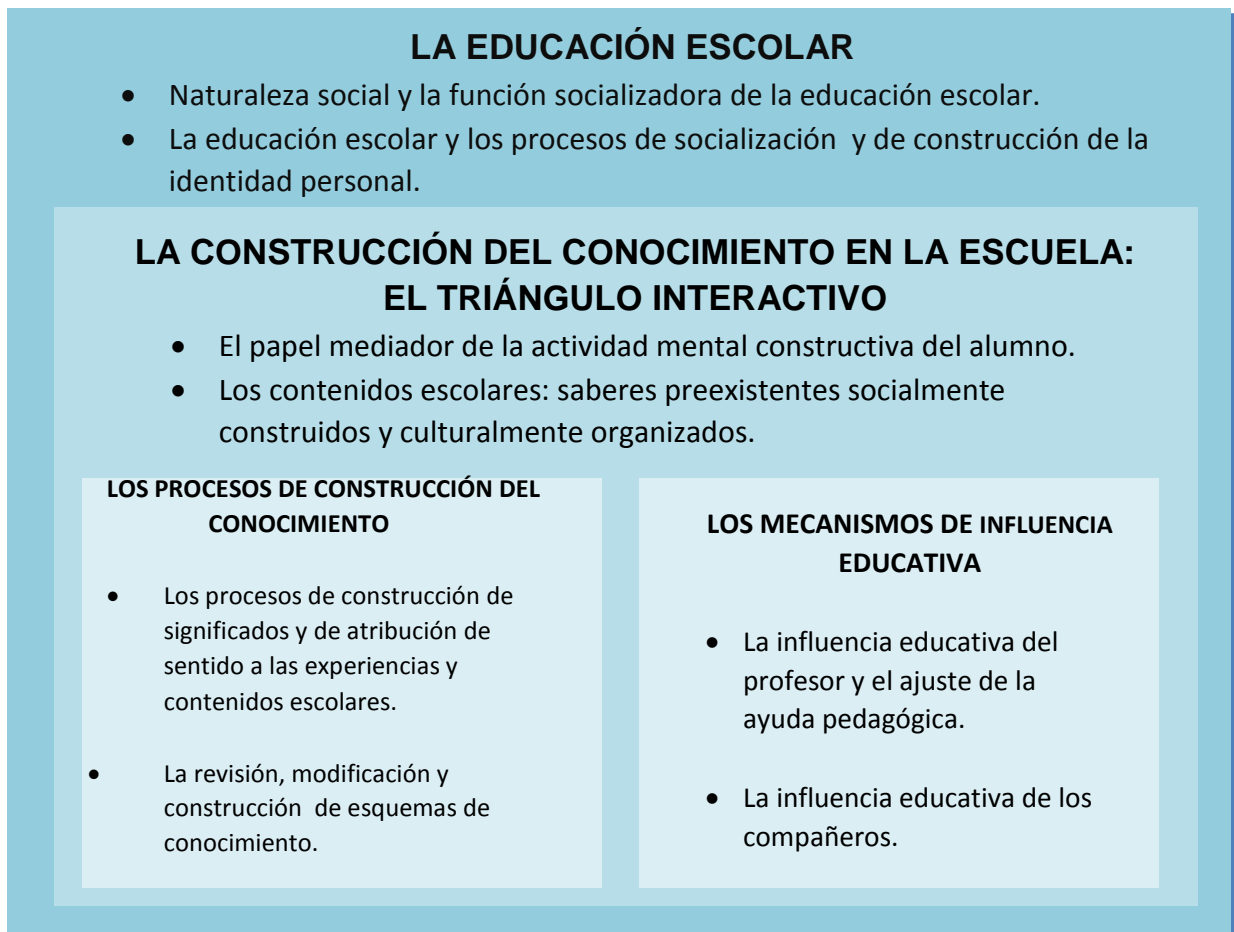
4.2.1 ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

Se toma como referencia la teoría del constructivismo social cultural de Vygotsky abordado desde la corriente de pensamiento de César Coll.

Esta hace referencia a la influencia significativa de los factores sociales y culturales en el desarrollo del ser humano y por ende en el proceso tanto de enseñanza como el aprendizaje. Esta posición pone por sentado que en la escuela los estudiantes se desarrollan y obtienen nuevos conocimientos partiendo de la capacidad que tengan para construir significados en torno a los contenidos que se imparten en un currículo mediante la interacción con un agente educativo y un contenido significativo. Pero esta depende del estudiante, de su motivación, de su disponibilidad y su interés por preguntar Y aprender; debe ser un estudiante activo, a su vez estos aprendizajes deben ser significativos en cuanto a su formación cultural y global.

Este a su vez tiene tres principios fundamentales ver *Figura 1*

Figura 1 La educación escolar



Tomada de COLL, César y MARCHESI, Álvaro. Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar. Madrid: Alianza editorial, 2001, P 174.

Cesar Coll, resalta la necesidad de jerarquizar una serie de posturas expuestas en el gráfico anterior, el primer nivel se trata sobre la educación escolar que describe como un proceso social donde se establecen relaciones entre el desarrollo humano y el contexto cultural, esto con el fin de facilitarle al sujeto un conjunto de saberes y fortalecer su proceso de aprendizaje.

Por otro lado tenemos la construcción del conocimiento en la escuela a partir del triángulo interactivo, es el segundo nivel de esta concepción y se centra en el proceso educativo escolar basado en una interacción donde intervienen los contenidos escolares, el profesor como mediador del conocimiento o de estos contenidos y el estudiante.

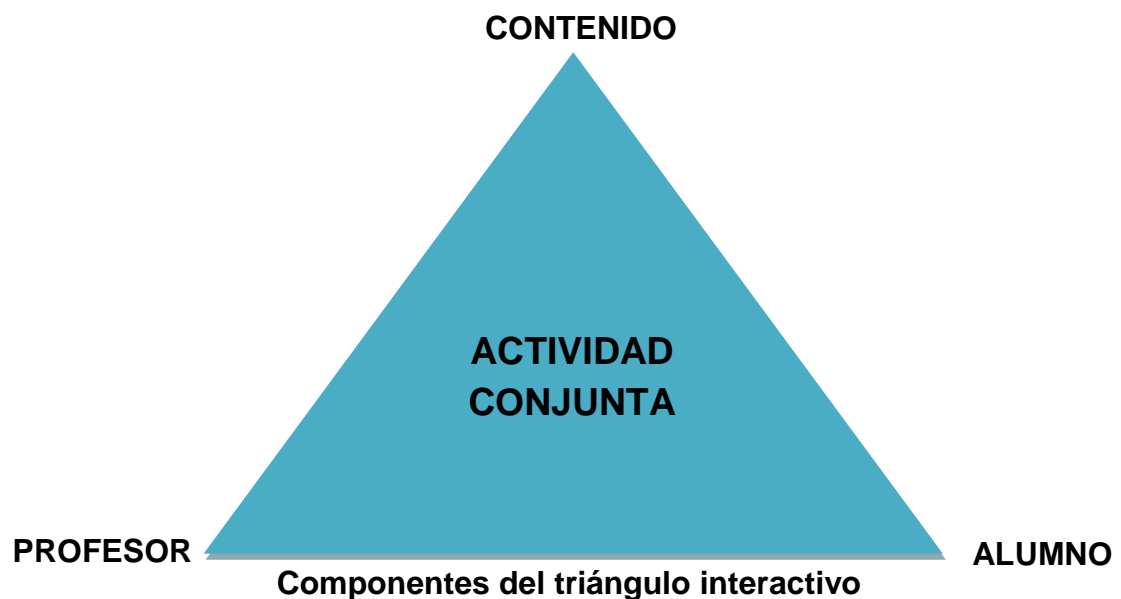
Entonces el proceso de aprendizaje se da en primera medida por los conocimientos previos que tiene el estudiante, ya que estos permitirán crear conexiones con los nuevos conceptos que se presenten para obtener una respuesta significativa del estudiante, por otro lado el docente, mediador en este caso será el responsable de relacionar los contenidos, promover la comprensión de los conceptos y deberá fomentar la participación activa de sus estudiantes.

Es así como la actividad conjunta que se observa en este triángulo interactivo *ver figura 2* representa como el aprendizaje en entornos escolares se da través de las relaciones que se entablan a partir de los siguientes elementos según César Coll ^[8] : “Los alumnos que aprenden, los contenidos que son objeto de enseñanza y aprendizaje, y el profesor que ayuda a los alumnos a construir significados y a

⁸ COLL, César y MARCHESI, Álvaro. Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar. Madrid: Alianza editorial, 2001, P 174.

atribuir sentido a lo que hacen y aprenden”. Se especifica entonces que la relación entre profesor y estudiantes se da en gran medida por la ayuda constante que ejerce el profesor sobre los estudiantes para que ellos puedan construir significados a partir de los contenidos promovidos en ambientes escolares.

Figura 2 Triangulo interactivo



Tomada de Martha Cecilia, *et la*. El socioconstructivismo en la enseñanza y el aprendizaje escolar. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira, 2011, P 36.

Es importante entonces resaltar como Isabel Solé y César Coll ^[9] argumentan que los procesos de enseñanza aprendizaje hoy en día no constan solamente de la actividad rutinaria y estática que lo ha caracterizado a lo largo de los años. No obstante esto ha cambiado, debido a que se debe proyectar el enseñar en una dimensión social puesto que se siempre ha estado en una dimensión individual. Es

⁹ COLL, César, *et la*. El constructivismo en el aula (séptima edición). Barcelona. 1997. Graó. P 14 - 19.

considerado de esta manera dado que se involucra en contenido cultural de lo que se enseña y el profesor como mediador del proceso de aprendizaje del estudiante. Por lo tanto, el proceso de enseñanza debe considerarse como un proceso de interacción en donde el docente involucre los aspectos socialmente más relevantes en el entorno en donde se desarrolle. Dicho proceso debe ser colaborativo, es decir, el docente trabaja de manera conjunta con sus colegas para que de esta manera se articulen los contenidos en un solo fin, teniendo en cuenta por supuesto, el enfoque de cada asignatura.

Ahora bien el aprendizaje se considera como un proceso que no copia la realidad o los conceptos preestablecidos por el contexto entendiéndolo como el ambiente en el cual se desenvuelven los agentes educativos para relacionar los conocimientos obtenidos con su entorno, es así como en este proceso se evidencia que la transformación de apropiación de conocimientos de manera individual y tienen sus propias representaciones y sentidos para el estudiante.

Así lo proponen Solé y Coll ^[10] “En ese proceso, no sólo modificamos lo que ya poseíamos, sino que también interpretamos lo nuevo de forma peculiar, de manera que podamos integrarlo y hacerlo nuestro.” Por lo anterior cabe anotar que este proceso no sólo busca comprender esos nuevos conceptos sino que plantea la necesidad de aprender significativamente buscando el porqué y el para qué, dándole sentido, reflexionando y brindando significados personales a esas nuevas interpretaciones en la vida del estudiante.

Para esto también es necesario resaltar que este proceso de enseñanza - aprendizaje se da en primera medida por los conocimientos previos que tiene el estudiante, ya que estos permitirán crear conexiones con los nuevos conceptos que

¹⁰ COLL, César, *et la.* El constructivismo en el aula (séptima edición). Barcelona. 1997, Graó. P 16

se presenten para obtener una respuesta significativa del estudiante. Por otro lado el docente, mediador en este caso, será el responsable de relacionar los contenidos, promover la comprensión de los conceptos y deberá fomentar la participación activa de sus estudiantes.

A partir de lo anterior, se define el ambiente de aprendizaje como un espacio en el cual los estudiantes y docentes interactúan bajo diferentes circunstancias ya sean físicas, en un espacio sincrónico o virtual que puede ser tanto sincrónico como asincrónico y que promueve o facilita el proceso de enseñanza - aprendizaje a través de recursos y herramientas que posibiliten dicho proceso. Esto se da por medio de la interacción que se percibe como la relación recíproca entre dos o más sujetos, permitiendo formar lazos sociales, o en este caso educativos en donde se discuten temas de interés común o de retroalimentación.

El ambiente presencial se piensa como un espacio tradicional de aprendizaje donde tanto estudiantes como docentes tienen una relación cara a cara que permite interactuar con los contenidos en el aula. Aunque es un lugar físico se pueden utilizar las TIC en cuanto al manejo de herramientas ofimáticas, videos, imágenes, audio, etc. para complementar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Entre sus características más importantes están: Facilitar la comunicación entre estudiantes y docentes, se involucra emociones, acciones y vivencias de los participantes, permite retroalimentación en tiempo real, entre otras. Funciona bajo un modelo pedagógico a través del diseño de un currículo construido por el docente y desarrollado por los estudiantes. Como en este caso el modelo es socio-constructivista el rol del docente es de facilitador y de orientador, por lo tanto los estudiantes son los encargados de la construcción activa de su propio aprendizaje.

4.2.2 AMBIENTE HÍBRIDO DE APRENDIZAJE

El ambiente híbrido de aprendizaje se percibe como la convergencia del aprendizaje cara a cara como usualmente se ha desarrollado en el sistema educativo, y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Como lo plantea Luz Adriana Osorio:

“El concepto híbrido constituye una posibilidad de continuo en el proceso enseñanza-aprendizaje, puesto que se puede ver como la expansión y la continuidad espacio-temporal (presencial y no presencial, sincrónico y asincrónico) en el ambiente de aprendizaje” [11].

Bajo esta perspectiva, aunque la autora se basa en el postulado de Charles Graham en cuanto a los ambientes híbridos de aprendizaje, lo que diferencia la postura de estos dos autores es que para Graham los ambientes se complementan, es decir, que la modalidad virtual refuerza los conocimientos de la modalidad presencial, mientras que para Luz Adriana, un ambiente híbrido va más allá del complemento de las dos modalidades presencial- virtual, sino más bien que estas se integran para lograr fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes, por lo tanto estos dos ambientes deben permanecer unidos para lograr transformar los escenarios educativos. Esto no quiere decir que la integración de las modalidades garantice un resultado favorable, como menciona la autora:

“La modalidad ofrece el medio, pero no es el fin en sí mismo; esto aplica tanto para la presencialidad como para la virtualidad. Por tanto, la apuesta por los ambientes de aprendizaje constructivistas debe ser una decisión deliberada que implica cuidar varios aspectos durante todo el proceso educativo y en la (las) modalidad (des) en

¹¹ OSORIO GÓMEZ, Luz Adriana. Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andes. 2010. P.3.

las que se concrete. Sin embargo, el movimiento de una modalidad a otra, dentro de un mismo ambiente de aprendizaje, puede ser un reto complejo, tanto para los profesores como para los estudiantes, máxime si las experiencias previas de unos y otros se han centrado en la presencialidad” [12].

Ciertamente en los ambientes híbridos de aprendizaje se tocan conceptos tales como, aprendizaje “*cara a cara*” que se da en un entorno físico, en el cual el docente es quien dirige a los estudiantes basado en sus criterios metodológicos para proporcionar los contenidos en el aula, y así fortalecer el conocimiento a través del proceso de enseñanza - aprendizaje; *el aprendizaje distribuido*, el cual es el que se ha venido desarrollando a la par con el avance de las nuevas tecnologías, accediendo a nuevas formas de interacción y comunicación, que no es otra cosa que el aprendizaje virtual o en línea; y el concepto *b-learning* que hace referencia a las modalidades presencial y en línea presentadas en los escenarios académicos para involucrarlos en la propuesta formativa sirviendo como metodologías de enseñanza y apropiación del conocimiento.

Cabe resaltar en este orden una subcategoría que se desprende de Ambiente híbrido, la cual es AVA, se precisa que el ambiente de aprendizaje como un espacio donde se desarrolla una interacción entre estudiante, docente y contenido, y a su vez estos tienen un seguimiento así como también una posterior evaluación del proceso.

Una vez hecha esta precisión se reconoce entonces que el ambiente virtual es ese espacio no físico mediado por las tecnologías de la información y la comunicación donde se desarrollan este tipo de relaciones o interacciones citadas anteriormente. Sus características más importantes son: Fomentar la autonomía y autoaprendizaje

¹² OSORIO GÓMEZ, Luz Adriana. Ambientes híbridos de aprendizaje. 2011.P. 6.

del estudiante, permite trabajo colaborativo e interactivo entre sus miembros, se da retroalimentación a través de foros, chats o e-mail, ente otras. Este tipo de ambiente funciona a través de un software diseñado por el docente. En esta plataforma se encuentra el contenido que se va a desarrollar durante el curso, recursos multimedia e hipertextuales que dinamicen y que apoyen dicho contenido. Así mismo la creación de chats, foros sociales y académicos que permita a los estudiantes tener siempre comunicación, retroalimentación e interacción con el docente y compañeros. Cuenta también con un espacio para la evaluación de competencias que deben ser alcanzadas.

4.2.3 Tecnologías de la información y la comunicación, TIC

En relación con los ambientes virtuales y la enseñanza en el aula, tenemos a las Tecnologías de la información y la comunicación, como elementos transformadores de las prácticas formales y escolares, con esto se resalta el hecho de que el uso efectivo de las TIC pueden promover el aprendizaje desde cualquier lugar, estos instrumentos son atemporales, promueven la búsqueda y creación de nueva información con lo que se consigue la creación de nuevos espacios de formación.

Las TIC se consideran entonces como herramientas o instrumentos psicológicos, entendemos pues esto como los medios gráficos, simbólicos, signos, textos o demás elementos que permiten ser un puente para generar conocimiento, comunicación y transformación de las estructuras cognitivas en el estudiante. De otro lado César Coll y Eduardo Martí describen las TIC como:

“Las TIC digitales permiten crear entornos que integran los sistemas semióticos conocidos y amplían hasta límites insospechados la capacidad humana para (re)presentar, procesar, transmitir y compartir grandes cantidades de información

con cada vez menos limitaciones de espacio y de tiempo, de forma casi instantánea y con un coste económico cada vez menos” [13] .

En contraste con lo anterior se toma a las TIC digitales como mediador de las relaciones entre los participantes de un proceso de aprendizaje que son: los estudiantes, los docentes y el contenido, por otro lado mediador de la interacción y los intercambios en el aspecto comunicativo entre los participantes citados anteriormente. Entonces en los procesos de enseñanza - aprendizaje según Coll, Onrubia y Mauri desde dos direcciones, primer:

“Las TIC pueden mediar las relaciones entre los participantes, en especial los estudiantes, y los contenidos de aprendizaje. En segundo lugar, las TIC pueden mediar las interacciones y los intercambios comunicativos entre los participantes, ya sea entre profesores y estudiantes, ya sea entre los mismos estudiantes.” [14].

Todo lo anterior depende de un contexto de uso, este a su vez será delimitado por el docente y el contenido que se pretenda implementar, de allí dependerá la buena utilización de las TIC como mediador del proceso formativo.

Por último, partiendo de la necesidad de utilizar las TIC en el aula, para mejorar los procesos de enseñanza-Aprendizaje, se debe tener en cuenta el diseño tecnológico

¹³ COLL, César y MARTÍ, Eduardo. En César Coll Salvador, Álvaro Marches, Jesús Palacios Desarrollo psicológico y educación. Psicología de la educación escolar. 2001. Madrid: Alianza Editorial, P. 623 -651.

¹⁴ COLL, César, *et la*. Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. Barcelona. 2007. Facultad de Psicología Universidad de Barcelona vol. 38, nº 3, P. 379

del proceso formativo como lo exponen Coll, Onrubia y Mauri ^[15] esta es la parte que ayuda a representar, visualizar, crear o exponer contenidos para estudiantes y profesores en el aula de clase y ambientes virtuales de aprendizaje, este diseño tecnológico se encarga entonces de diseñar, aplicar y establecer relaciones de uso entre los actores. Por otro lado tenemos el diseño pedagógico o instruccional que se concentra en la realización y consolidación de objetivos de enseñanza y aprendizaje, actividades, contenidos y propuestas que concentran métodos a utilizar, pasos a seguir para el desarrollo de lo anteriormente dicho en el aula de manera efectiva.

4.2.4 CONTENIDO ESPECIFICO

Partiendo de la necesidad de los estudiantes de conocer el contexto donde habitan y encontrando que ellos no se apropiaban en los términos ni se sabían ubicar en el espacio geográfico, se hace pertinente la intervención del ambiente híbrido de aprendizaje utilizando las herramientas que nos ofrecen las TIC para fortalecer los aspectos geográficos, culturales y regiones naturales de Colombia.

Se elige este contenido como objetivo de aprendizaje, perteneciente a la asignatura de sociales porque se ha realizado un diagnóstico previo donde se evidencian las dificultades en cuanto al aprendizaje y enseñanza del tema en el grado quinto de la Institución Educativa Sur Oriental, lo que conlleva a la creación de una propuesta pedagógica mediatizada con el fin de apoyar estos procesos y permita fortalecer la formación de los estudiantes en las ciencias sociales con el fin de que estos desarrollen competencias ciudadanas que les permitan reconocer el mundo y ser

¹⁵ COLL, César, *et la*. Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. Barcelona. 2007. Facultat de Psicologia Universitat de Barcelona vol. 38, nº 3, P. 380 -

conscientes de su compromiso como individuos que pertenecen a comunidades diversas en cuanto a cultura, raza, geografía, estructura ambiental y física.

Desde el Ministerio de Educación se busca la formación de los estudiantes enfocado a desarrollar competencias de saber, ser y saber hacer como se emana en los estándares básicos de competencias de ciencias¹⁶: “Establecer lo que nuestros niños, niñas y jóvenes deben saber y saber hacer en la escuela para comprender de manera interdisciplinaria a los seres humanos, las sociedades, el mundo y, sobre todo, su propio país y su entorno social”.

Por lo anterior entonces se enuncian a continuación los estándares según su competencia, se tiene en cuenta que este último concepto se refiere a las capacidades que desarrollan las personas para que puedan enfrentarse a problemas de la vida cotidiana de manera flexible.

SABER

- Reconozco algunos aspectos generales en cuanto a la cultura y geografía de las regiones naturales de Colombia.
- Identifico los aportes culturales que mi comunidad y otras diferentes a la mía han hecho a lo que somos hoy.
- Relaciona las características geográficas con los factores socioculturales de las regiones de Colombia.

HACER

- Me ubico en el entorno físico utilizando referentes espaciales (izquierda, derecha, puntos cardinales)

¹⁶ Ministerio de Educación Nacional, Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Colombia. 2004. Guías N° 7. P. 28.

- Establezco relaciones entre los espacios físicos que ocupo (salón de clase, colegio, municipio...) y sus representaciones (mapas, planos, maquetas...).
- Comparo mis aportes con los de mis compañeros y compañeras e incorporo en mis conocimientos y juicios elementos valiosos aportados por otros.

SER

- Desarrollo sentido de pertenencia, identidad nacional y cultural.
- Respeto la diferencia de los demás sujetos en cuanto su cultura y étnia.
- Cuido el entorno que me rodea y manejo responsablemente los recursos naturales, la fauna y la flora, que provienen de las regiones de Colombia

Con base en estos estándares entonces se busca fortalecer el proceso de aprendizaje del estudiante logrando como resultado un aprendizaje significativo que le permita identificarse como sujeto cultural que entienda su contexto, la naturaleza cambiante del mismo y se pregunte por su entorno, historia y su identidad para así reconocerse como un ciudadano del país.

Desde nuestra consideración la investigación es apropiada en el contexto escolar, debido a la necesidad de integrar herramientas tecnológicas, en el proceso de enseñanza-aprendizaje gracias a que se están formando nuevos espacios de transformación del conocimiento que trascienden más allá del aula, en la cual hacer una hibridación entre ambientes de aprendizaje presencial y virtual, nos aproxima a nuevos retos y exigencias que conlleva el repensar de la educación. Así mismo al aprovechamiento de las herramientas multimedia para la creación de contenidos por parte del docente y el estudiante que les permita transformar, apropiar y adquirir conocimientos prácticos, innovadores y útiles.

En consecuencia con lo anterior a partir de las categorías planteadas vemos que relacionan porque pueden dinamizar el ambiente de aprendizaje en el que el estudiante se encuentra inmerso que busca un cambio en sus prácticas educativas,

sociales y de interacción con sus compañeros, a partir de la generación de ambientes virtuales de aprendizaje se pueden lograr actividades e interacciones colaborativas, logrando generar competencias para aprender a aprender y donde también el docente además de crear el contenido se vincule a nuevas estrategias metodológicas de enseñanza y comunicación que permitan espacios de apropiación del conocimiento.

5. METODOLOGÍA

Al respecto de este proyecto conviene decir que la investigación es de tipo cualitativa como lo plantean los autores Fraenkel y Wallen (1996) que determinan ciertas características tales como, “La recolección de los datos es una mayormente verbal que cuantitativa, los investigadores enfatizan tanto los procesos como los resultados y el análisis de los datos se da más de modo inductivo”¹⁷ de este modo se entiende que el proyecto se enfoca en situaciones relacionadas con el proceso de enseñanza - aprendizaje por lo tanto no se puede medir de forma cuantitativa dado a que se estudia la calidad de las actividades que se desarrollaron y los datos que se arrojaron de carácter descriptivo en cuanto a opiniones, discursos, perspectivas, contextos y conductas observables. A continuación se dan a conocer las fases del proceso, de acuerdo a los objetivos específicos:

Fase 1: Como primera instancia efectuó una observación a través del diario de campo dirigido a los estudiantes, esto con el fin de establecer el proceso de enseñanza – aprendizaje del referente empírico de grado quinto en la asignatura de geografía de la Institución educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.

¹⁷ FRAENKEL, Jack AND WALLEN, NORMAN. Características de la Investigación Cualitativa, citado por VERA, Vélez, Lamberto. La Investigación Cualitativa UIPR, Ponce, P.R. 2008 P.1

Fase 2: No obstante se ejecutó la técnica de la observación con un instrumento de medición como objetivo de Implementar un ambiente de aprendizaje híbrido con el fin de evaluar a los estudiantes la motivación y uso de las TIC con el objetivo de ejecutar una secuencia didáctica para fortalecer el tema “Regiones naturales de Colombia”.

Fase 3: Por último se empleó un diario de campo para Evaluar el ambiente híbrido y el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira, a través de unas actividades realizadas en el aula para verificar el aprendizaje significativo.

5.1 FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Las fuentes de información de este trabajo de investigación son primarias debido a que la naturaleza del proyecto exige la intervención directa de los estudiantes y profesores de grado quinto, puesto que brindan información de primera mano que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por alguien más.

5.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La técnica que se percibió como pertinente en el proceso de implementación del proyecto de investigación fue:

La observación: La observación científica o no científica, según Esther Gutierrez debe establecerse con metas claras como lo afirma en la siguiente cita “cuando ponemos en práctica un proceso de observación en el aula tenemos que determinar siempre el objeto, situación, caso, que vamos a observar, los objetivos y la forma

con que se van a registrar los datos, o lo que es lo mismo, qué observar, para qué y de qué manera”.¹⁸

Existen diferentes tipos de observación que se realizan en las fuentes o referentes empíricos y los investigadores las utilizan principalmente para determinar las interacciones, comprender sus contextos y verificar las actividades que realizan dichas fuentes.

Se hace necesario utilizar la observación no participante, donde el investigador adopta el rol de observador completo, en palabras de Alicia Gurdián-Fernández “el investigador está completamente oculto mientras observa o cuando éste se halla a plena vista en un escenario público, pero el público estudiado no está advertido de que lo observan.”¹⁹

Esta técnica mediante el instrumento de diario de campo se utilizó con el fin de determinar el cumplimiento de objetivos académicos, así como la observación y determinación de conocimientos previos, zona de desarrollo próximo y el cumplimiento del triángulo interactivo dentro del aula de clase.

¹⁸ GUTIERREZ, Quintana Esther, Técnicas e Instrumentos de Observación de Clases y su Aplicación en el Desarrollo de proyectos de Investigación Reflexiva en el Aula y de Autoevaluación del Proceso Docente. XVIII Congreso internacional de la asociación para la enseñanza del español como lengua extranjera (ASELE) P.3.

¹⁹ GURDIÁN, Fernández Alicia, El Paradigma Cualitativo en la investigación Socio-Educativa. 2007. San José, Costa Rica. Educativo Regional (IDER). P 196

5.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tomando en cuenta las técnicas antes descritas se diseñaron los instrumentos de recolección de datos abordados desde las categorías conceptuales donde se desarrolló una conceptualización para identificar y delimitar las temáticas a estudiar, también se tuvo en cuenta de manera general el contexto y la población a investigar.

- **Diario de campo sesión 1:** Según Bonilla y Rodríguez “el diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación. Puede ser especialmente útil [...] al investigador en él se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo”.²⁰
- Este primer instrumento se realizó con el fin de determinar e Identificar los conocimientos previos a partir de unas discusiones y lluvia de ideas sobre las generalidades, factores socioculturales y características de las regiones en Colombia. *Ver Tabla 1*

A continuación el primer instrumento.

²⁰ Bonilla Castro, Elssy. Rodríguez Sehk, Penélope. Más allá de los métodos, la investigación en ciencias sociales. 1997. Colombia. Editorial Norma. P129

Tabla 1. Instrumento diario de campo inicial

INSTRUMENTO No. 1 FORMATO DIARIO DE CAMPO
Observación participante

SESIÓN 1			
Objetivo	Identificar los conocimientos previos a partir de unas discusiones y lluvia de ideas sobre las generalidades, factores socioculturales y características de las regiones en Colombia.		
Fecha			
Lugar			
Ciudad			
Nombre del observador			
Hora de inicio		Hora de terminación	
Dimensión a observar	El niño reconoce aspectos generales en cuanto a cultura, contexto social y geografía de las regiones de Colombia.		
DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN			
Momento de la observación: Secuencia didáctica – desarrollo			

- **Guía de observación sesión 2:** esta guía se realiza con el fin de valorar el grado de interacción en que se encuentran los estudiantes frente al manejo del AVA, así como también de la interacción con su entorno, compañeros, el contenido y la apropiación de los mismos. Tiene una escala valorativa donde 1 significa que es el nivel más bajo de cumplimiento y 5 es el más alto. A continuación el segundo instrumento *ver tabla 2*

Tabla 2 guía de observación

INSTRUMENTO No. 2: GUÍA DE OBSERVACIÓN SESIÓN 2

GUÍA DE OBSERVACIÓN (INTERACCIÓN)					
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:					
GRADO:					
FECHA:					
SESIÓN 2	1	2	3	4	5
Participa activamente en las actividades propuestas					
Se siente motivado frente a los temas tratados					
Sabe trabajar en equipo					
Relaciona el tema con su contexto					
Responde las preguntas realizadas por el guía					
Cuando no sabe responder una pregunta pide ayuda a sus compañeros					
Utiliza su celular o computador para buscar respuesta a sus inquietudes					
Respeto las opiniones de sus compañeros					
Maneja correctamente las herramientas proporcionadas por el agente educativo					
Se apropia del tema utilizando términos adecuados					
Interactúa con sus compañeros a través del diálogo					
Observaciones:					

En esta misma sesión se establece la necesidad de implementar otra guía de observación en cuanto al manejo TIC y herramientas online, *ver tabla 3*

Tabla 3 Guía de observación TIC

TIC					
Maneja adecuadamente los artefactos tecnológicos (computador, Tablet, celular)					
Utiliza las herramientas multimediales para complementar sus conocimientos					
Interactúa frecuentemente con el OVA					
Observaciones:					

- **Diario de campo sesión 3:** Este tercer instrumento se realizó con el fin de identificar los conocimientos significativos, mediante la exposición verbal por los niños de la actividad planteada en la sesión 2 y el cumplimiento de los estándares de competencias del contenido específico determinado anteriormente.

A continuación el tercer instrumento *ver tabla 4*

Tabla 4 Diario de campo final

INSTRUMENTO No. 3 FORMATO DIARIO DE CAMPO

Observación participante

SESIÓN 3			
Objetivo	Identificar los conocimientos significativos, mediante la exposición verbal por los niños de la actividad planteada en la sesión 2.		
Fecha			
Lugar			
Ciudad			
Nombre del observador			
Hora de inicio		Hora de terminación	
Dimensión a observar	El niño reconoce, apropia y relaciona aspectos generales en cuanto a cultura, contexto social y geografía de las regiones de Colombia con su entorno próximo.		
DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN			
Momento de la observación: Secuencia didáctica – desarrollo			

6. IMPLEMENTACIÓN

Después de realizar la implementación de la secuencia didáctica (*Ver anexo 1*) para la construcción de un ambiente híbrido de aprendizaje mediado por el AVA, se llevaron a cabo tres sesiones de clase propuestas para el grado quinto de la Institución Educativa Sur Oriental de la ciudad de Pereira, basados en Estándares básicos en competencias en Ciencias Sociales y Ciencias naturales en los grados: 4to a 5to.

Para este proceso se utilizaron las herramientas de la plataforma de WIX la cual sirve para el diseño de páginas web en la que se encontraban las unidades temáticas que los estudiantes debían desarrollar. Una de estas herramientas se llama Educaplay la cual sirve para crear actividades con fines educativos multimedia para cualquier artefacto tecnológico, en este caso se usó este instrumento para diseñar juegos educativos tales como, crucigramas, ubicación en el mapa, sopa de letras y preguntas utilizando videos en internet, los cuales debían ser resueltos en el menor tiempo posible. Otra de las herramientas fue Prezi, nos sirvió para resumir los temas a través de presentaciones realizadas por las agentes educativas y los estudiantes se basaron en ellas para solucionar las actividades de Educaplay.

La primera sesión se llevó a cabo el día 18 de octubre de 2016, en el grado quinto en la clase de Ciencias Sociales sobre las regiones naturales de Colombia, el objetivo de implementar esta sesión se basaba en Identificar los conocimientos previos a partir de unas discusiones y lluvia de ideas sobre las generalidades, factores socioculturales y características de las regiones en Colombia por medio de actividades planteadas en la secuencia didáctica.

La segunda sesión ocurrió el día 25 de octubre de 2016, siguiendo la estructura de la secuencia didáctica con su tema general de regiones naturales, en esta sesión se buscaba identificar y medir el nivel de interacción de los estudiantes con sus compañeros, con el docente y el contenido, soportado bajo la teoría del triángulo interactivo a partir de una guía de observación.

Finalmente la tercera sesión se dio el día 27 de octubre de 2016, en este encuentro se planeó medir el grado de apropiación de términos, conocimientos significativos, y zona de desarrollo que desarrollaron los niños y niñas pertenecientes a la prueba.

6.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Esta investigación fue implementada en un grado quinto donde sus estudiantes en totalidad eran 29, pero se realizó la observación con una muestra total de 9 estudiantes.

SESIÓN 1

Antes de iniciar con las actividades propuestas para esta sesión la docente a cargo del grupo descarga su responsabilidad en las agentes educativas. Se inicia con el saludo por parte de las mismas. El objetivo de esta sesión según la secuencia académica era: Reconocer los aspectos generales en cuanto a la cultura y geografía de las regiones naturales de Colombia.

Los estudiantes se encuentran entusiasmados por la intervención de las agentes educativas en el aula de clases, por tal motivo se comportan de forma ruidosa, por esta razón se dan unas normas al inicio para que no se generen inconvenientes en el desarrollo de la sesión, tales como: alzar la mano antes de hablar, levantar las sillas antes de agruparse con sus compañeros y respetar cuando otra persona esté

hablando. Los estudiantes acatan de forma positiva las reglas puesto que se les incentiva a hacerlo mediante refuerzos positivos, pero tardan en respetarlas.

Para esta sesión el grupo se dividió en cuatro grupos los cuales fueron a escogencia de las investigadoras. Al principio, unos cuantos se mostraban inconformes con sus compañeros, porque se querían hacer con sus amigos más cercanos, sin embargo se reunieron con quienes les corresponden y se notó que el grupo a pesar de sus inconvenientes son muy unidos y no se les hizo difícil trabajar con otros compañeros que no eran habituales. Se les explicó que debían aprender a trabajar con todos sus compañeros porque esto hacía parte del respeto hacia el otro.

Continuando con el encuentro, se procede a explicar la actividad. A cada grupo de estudiantes se le suministra una imagen de una región natural de Colombia (Andina, Amazonía, Orinoquía, Insular, Caribe o Pacífica), ellos a través de los dibujos de estas imágenes deben identificar cuál es la región en cuestión y describir lo que conozcan de ella.

Los estudiantes deben realizar una obra de teatro, un cuento, o lo que ellos propongan, con el fin de explicar, las costumbres, la comida típica, en donde queda ubicada dicha región. Esta actividad se hace con el objetivo de conocer los saberes previos de los estudiantes en cuanto a la diversidad del país.

Luego de pasados los 30 minutos que tuvieron para preparar su tarea, sale cada grupo a exponer la imagen de la región que según ellos se les asignó.

Al finalizar las actividades propuestas para esta sesión se les deja una tarea a los grupos, la cual consta de averiguar sobre las regiones naturales que les corresponden, sus costumbres, los departamentos y capitales de cada región y sus ríos o mares, para exponerla en la siguiente sesión

A partir de la intervención de los niños y niñas en el aula se llevó a cabo la realización del primer instrumento de investigación, este es el diario de campo y la dimensión a observar en esta primera sesión era: El niño reconoce aspectos generales en cuanto a cultura, contexto social y geografía de las regiones de Colombia. Este con el fin de identificar los conocimientos previos.

Se obtuvieron muestras mediante la observación de 9 niños y corresponden a lo siguiente:

Estudiante 1: A esta estudiante le correspondió la región andina, al principio el grupo en general tiene dificultades en elegir que hacer, entonces hicieron una lluvia de ideas en donde decidieron hacer un cuento. La estudiante en cuestión se encuentra disgustada pues afirma no gustarle trabajar en equipo, en sus actitud se notó que es una persona perfeccionista. En el cuento se notó el aporte de cada integrante del equipo y la estudiante observada asumió la voz de líder. Al presentar lo que realizaron (caracterización) se nota una aproximación general a la región que estaban trabajando, conocían su ubicación de forma generalizada, algunos de sus platos típicos y fiestas.

La estudiante 1 Manejaban una terminología adecuada acerca de la región andina y aporta significativamente a su grupo de trabajo.

Estudiante 2: A esta estudiante le correspondió la Región pacífica, la estudiante muestra interés por la actividad pero no se involucra en ella, no aporta ideas, es un sujeto pasivo en el grupo de trabajo al cual pertenece. Esta región decidió hacer un dramatizado, ella afirmaba las ideas e iniciativa de otra estudiante, al momento de salir a mostrar lo que habían hecho, la estudiante salió sin embargo no se involucró con la actividad sino que dejó que los demás hicieran todo el trabajo.

Estudiante 2, no maneja la terminología adecuada, no tiene conocimiento acerca de la región y se deja influenciar muy fácil por sus compañeros.

Estudiante 3: A este estudiante le correspondió la región caribe, su grupo de trabajo concertó hacer una obra de teatro representando los aspectos que ellos consideran más notorios de la región, el propone ideas y son escuchadas por todos los miembros del grupo. Al momento de hacer el dramatizado el estudiante tiene un papel importante dentro del grupo, se nota activo y participativo, se ríe, le gusta trabajar en equipo y se involucra afectivamente con el dramatizado está presentando.

El estudiante 3 hace el papel de borracho y asocia a dicha región con rumba, licor, borrachos, bullosos y machistas, es así como se evidencia que sus conocimientos previos provienen de la influencia de los medios masivos de comunicación en el público infantil puesto que los estudiantes conocen esta región por lo que presentan las telenovelas de los canales privados de televisión y estos son los estereotipos implantados.

Estudiante 4: El estudiante observado pertenece de la región Andina. Como se menciona anteriormente en esta región se tuvieron dificultades para la concertación de la actividad. El estudiante observado al principio proponía ideas para realizar un cuento pero no atendieron sus comentarios y se dispuso a observar. Los niños finalmente concertaron que querían exponer las características más relevantes de la región Andina, cada integrante aportó algo sobre la comida típica, los departamentos, la música, las fiestas.

El estudiante observado compartió sus conocimientos sobre la flora y la fauna de la zona, también le ayudó a uno de sus compañeros explicando que por esta zona pasaban las cordilleras de Colombia. Se

pudo evidenciar apropiación del tema de manera general en los estudiantes y el niño observado.

Estudiante 5: El estudiante observado pertenece al grupo de la región Caribe. Ellos de manera muy rápida escogieron realizar una obra de teatro y expusieron la situación o cultura predominante en esta región, se notaba el uso continuo de los estereotipos que se tienen por parte de los medios de comunicación, como lo es el consumo de alcohol en exceso, la desocupación, el machismo, y las familias numerosas y ruidosas.

El estudiante observado se notaba disperso en cierto momento, sabía muy bien el papel que tenía que interpretar que era de borracho pero no se sentía muy bien con lo que le tocaba hacer. Se pudo evidenciar poca apropiación del tema de manera general en los estudiantes ya que confundieron la Región Pacífica con la Región Caribe y el niño observado demostró individualmente conocimiento sobre la región pero no sobre sus características particulares.

Estudiante 6: La estudiante observada pertenece al grupo de la región Andina, esta estudiante se notó con una actitud activa al principio pero dado que sus compañeros no le escuchaban decidió tomar una actitud pasiva sobre el tema y procuró decir sí a todo lo que se proponía en el grupo.

La estudiante aportó sobre la comida típica que se consumía en los diferentes departamentos de esta región. Al momento de dar su aporte se notó que tenía confusiones entre platos típicos de la región Pacífica y la región Andina, se evidenció una sorpresa en ella y finalmente escuchó a sus compañeros. Se pudo evidenciar apropiación del tema de manera general en los estudiantes y la niña observada tenía poco conocimiento sobre esta región.

Estudiante 7: Este estudiante pertenecía al grupo de la región pacífica, en la cual hicieron una obra de teatro. Al observar a este grupo de estudiantes, en general relacionaban esta región con la gente es muy fiestera, aseguraban que el matrimonio es muy importante y los hombres son los que mandan en el hogar.

El estudiante observado, es afrocolombiano, por tal motivo se evidencia que tiene ciertos conocimientos frente a la región pacífica ya que en medio de su dramatizado destaca las diferencias raciales y culturales de esta zona del país. Cuenta que muchas personas que viven allí tienen su mismo tono de piel, siempre están sonrientes y que además tienen ciertos ritmos musicales que los diferencian de otras regiones.

El estudiante demuestra que posee ciertos conocimientos acerca de la región, pero se nota lo permeado por lo que ve la televisión y le falta profundizar más en ellos debido a que no se evidencia una apropiación del tema tratado en clase.

Estudiante 8: fue participante del grupo de la región caribe en donde se expuso una obra de teatro. Como se mencionó anteriormente, este grupo de estudiantes tienen un concepto de la región basada en estereotipos. El estudiante observado es bastante extrovertido, pues fue el que más se destacó y quien mostró la mayoría de situaciones en la obra. Pues en esta era el hermano mayor quien era el que cumplía con el rol de padre ya que no tenían. La madre y la hermana eran las encargadas de las tareas del hogar, mientras que los hombres se emborrachaban.

De acuerdo a esto, se pudo evidenciar la falta de conocimientos previos de los estudiantes frente a la región Caribe. El estudiante

observado tuvo dificultades para diferenciar esta zona con la región pacífica porque pensó que estas dos regiones eran una sola.

Estudiante 9: La estudiante perteneció al grupo de la región Amazónica, en la cual desarrollaron un cuento. En este subgrupo se evidencia el buen trabajo en equipo dado a que todos los estudiantes mientras estaban reunidos, daban sus aportes al cuento, no les daba temor hablar y se acomodaban a las ideas de sus compañeros.

Al momento de exponer lo realizado, la estudiante 9 se mostró un poco temerosa y no quería leer el cuento, así que decidió que otro compañero lo hiciera, pero al final optaron por la decisión de que cada uno leería una parte de él, para que todos participaran, y así fue como la estudiante observada perdió el temor y socializó tranquila su parte. El grupo en general tiene conocimientos previos acerca de esta zona del país, ya que al preguntarles en donde estaba ubicada, respondieron que en el sur de Colombia. Pero al hacerle una pregunta en particular a la estudiante acerca de los departamentos de la región, no lo supo responder.

Se logró establecer que los estudiantes en su mayoría no tenían conocimientos previos sobre las regiones naturales de Colombia lo cual se evidencia a través del cumplimiento de estándares de básicos de competencias en ciencias sociales demostrados en la siguiente. *Ver tabla 5*

Tabla 5 Competencias según la asignatura de Ciencias Sociales, saberes previos

SABER-SABER	DATOS OBTENIDOS
-------------	-----------------

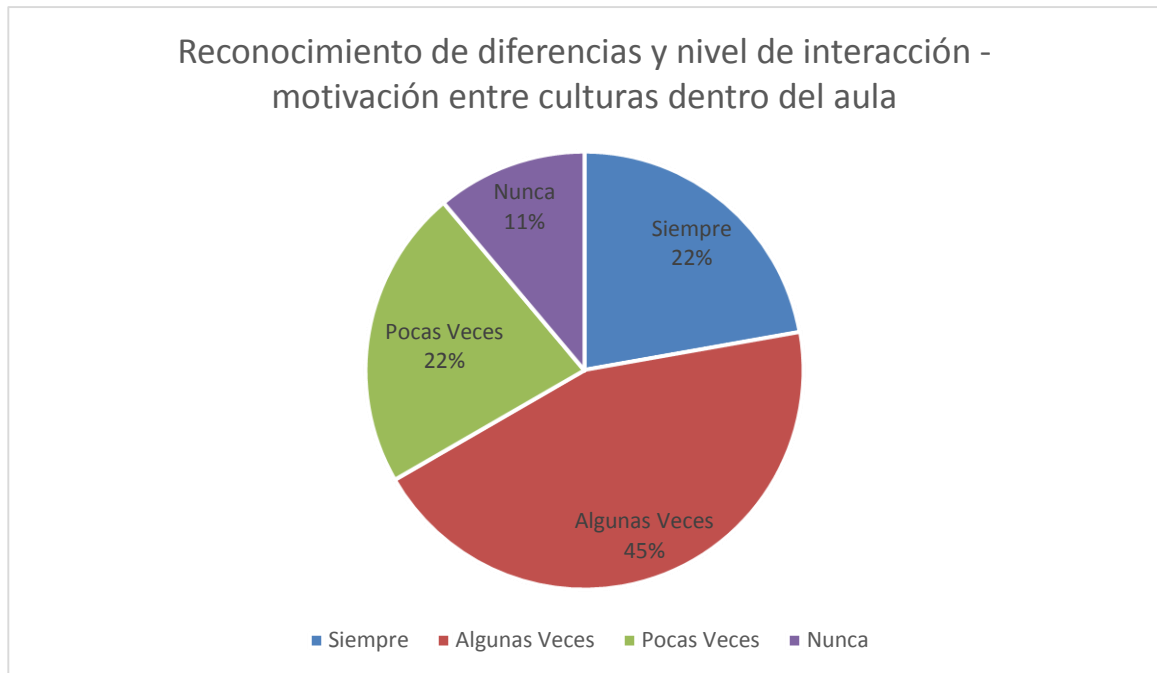
Reconozco algunos aspectos generales en cuanto a la cultura y geografía de las regiones naturales de Colombia	Solo 2 de los 9 estudiantes de la muestra tenían conocimientos previos en cuanto a la geografía o características principales de las regiones asignadas en las actividades. En cuanto a la cultura, los niños se ven permeados por los estereotipos observados en los medios de comunicación en especial la televisión.
Identifico los aportes culturales que mi comunidad y otras diferentes a la mía han hecho a lo que somos hoy	Los niños reconocen las algunas diferencias culturales como las de etnia y costumbres puesto que provienen de diferentes lugares de Colombia. Sin embargo no asocian estas diferencias con la identidad cultural del país y sus diferentes regiones.
Relaciona las características geográficas con los factores socioculturales de las regiones de Colombia.	Los estudiantes no contaban con los conocimientos geográficos suficientes ni acertados, pero tenían nociones básicas y muy generales sobre las regiones de Colombia, con esto se evidenciaba la falta de conocimiento sobre lo que realmente era una región natural, cuáles existen en Colombia y cómo se conforman.
SABER-HACER	DATOS OBTENIDOS
Me ubico en el entorno físico utilizando referentes espaciales (izquierda, derecha, puntos cardinales)	Los estudiantes no manejan los puntos cardinales ya que no se saben ubicar de acuerdo a ellos en las regiones naturales de Colombia. Les cuesta ubicar las cuencas hidrográficas y los límites. Sin embargo los estudiantes tienen una leve noción de donde están ubicadas las regiones naturales
Establezco relaciones entre los espacios físicos que ocupo (salón de clase, colegio, municipio...) y sus representaciones (mapas, planos, maquetas...).	Los estudiantes no cuentan con estas referencias esquemáticas, por consiguiente no establecen esas relaciones entre el mapa y el entorno.
Comparo mis aportes con los de mis compañeros y compañeras e incorporo en mis conocimientos y juicios elementos valiosos aportados por otros.	Los estudiantes en su mayoría demuestran buena actitud frente a escuchar a sus compañeros y compartir sus conocimientos. Otros cuantos demuestran ser muy individuales, no aceptan comentarios, opiniones o juicios sobre determinados conceptos.

SABER- SER	DATOS OBTENIDOS
Desarrollo sentido de pertenencia, identidad nacional y cultural.	Los estudiantes demuestran tener pertenencia por su país en cuanto a su gente y razas cercanas al entorno en que se desarrolla, pero no se evidencia una identidad nacional. Además de esto no se reconoce la diferencia entre cultura y estereotipo por parte de los estudiantes.
Respeto la diferencia de los demás sujetos en cuanto su cultura y etnia.	Los estudiantes en su mayoría reconocen la diferencia entre razas o étnica pero no en cuanto se evidencia esto en cuanto a la cultura, costumbres y modos de vivir en diferentes zonas de Colombia.
Cuido el entorno que me rodea y manejo responsablemente los recursos naturales, la fauna y la flora, que provienen de las regiones de Colombia	No se evidencia ningún tipo de conocimiento sobre manejar responsablemente los recursos de las zonas naturales en esta sesión.

A partir de esta tabla se debe considerar entonces que los conocimientos previos son los conocimientos base que tienen los estudiantes y han logrado obtener durante sus etapas de aprendizaje anteriores, también se logran obtener en entornos diferentes a la escuela formal.

Por tanto en los estudiantes de grado quinto este proceso es muy general, los estudiantes reconocen sus diferencias con los otros, puesto que provienen de otras regiones del país. Hacen preguntas entre ellos para conocer más sobre sus costumbres, sin embargo no se aprovecha al máximo esa interacción de culturales por parte de la docente a cargo del grupo, dado que carece de actividades que genere en los niños nuevo conocimiento. Ver grafica 1

Gráfica 1 Reconocimiento de diferencias y nivel de interacción - motivación entre culturas dentro del aula.



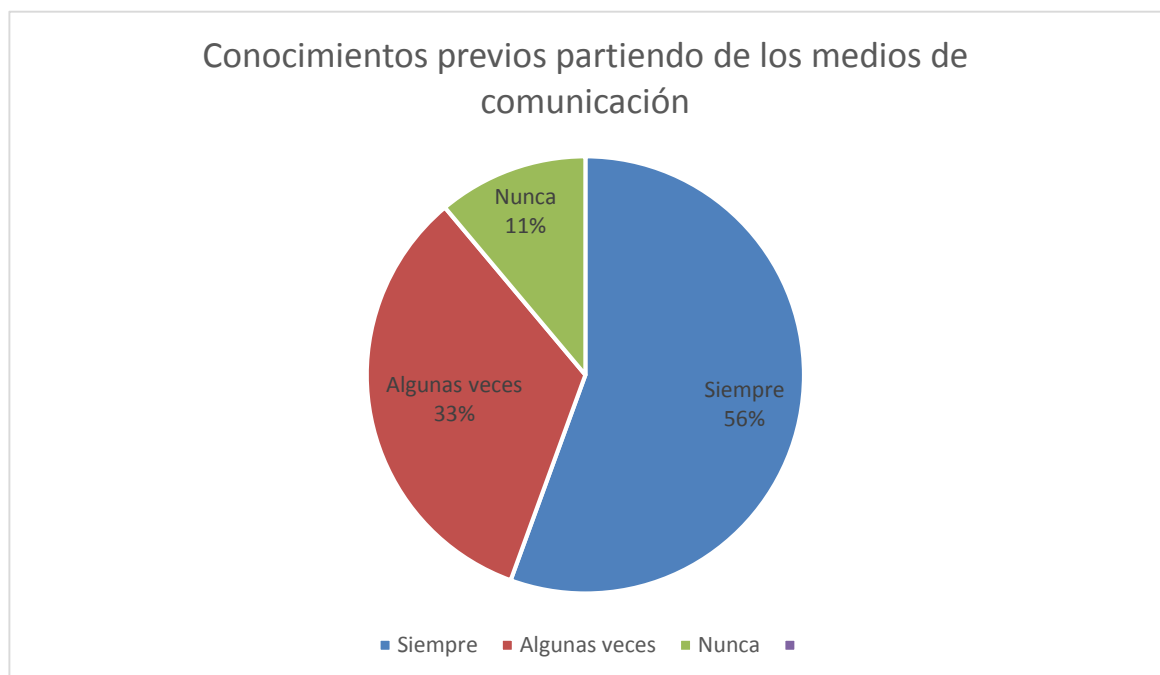
Se detecta que los estudiantes se interesan pero no se les da la oportunidad de indagar entre ellos. En esta primera sesión cuando se les dio la oportunidad de indagar en sus propios saberes los estudiantes se mostraron entusiasmados y lograron hacer un producto en conjunto con otros compañeros.

Este tipo de escenarios lo expone la teoría de Lev Vigotsky donde nos habla de tres zonas de desarrollo, en las cuales nos detenemos en dos que son Zona de desarrollo real y zona de desarrollo próxima. La zona de desarrollo real se evidencia con los conocimientos que poseen los niños, los individuales que poseen sin ningún tipo de intervención más que la del entorno o en el ambiente que se desenvuelve cotidianamente, la zona de desarrollo próxima que se vio reflejada mediante la intervención de los otros niños quienes poseían unos conocimientos

más avanzados y ayudaron a los demás en la realización del producto que debían presentar al final de la sesión.

Mediante el proceso de observación podemos notar que los estudiantes están muy inmersos en los medios de comunicación, sobre todo la televisión pues es el medio de comunicación que tiene más fuerza en la sociedad. Ver gráfica 2

Gráfica 2 Conocimientos previos partiendo de los medios de comunicación



Unos de los estereotipos como conocimiento previo de las regiones pacífica y la región Caribe, entre los estudiantes a los cuales se les asignó la región es que la mayoría de los hombres que viven en esta zona costera son borrachos y esto lo señalaron como parte de la cultura de dichas regiones, también afirmaban que el rol de la mujer era estar con los hijos, cuidando de la casa, haciendo la comida y procurar el orden en el hogar.

En esto se percibe claramente la teoría del constructivismo sociocultural de Lev Vigostky abordado desde la corriente de pensamiento de Cesar Coll, donde hace

referencia a la influencia significativa de los factores sociales y culturales en el desarrollo del ser humano y por ende en el proceso de aprendizaje, puesto que los niños están expuestos a programas que si bien exponen situaciones culturales que ayudan a comprender la cultura de las regiones naturales del país, hay otros aportes que no favorecen de manera positiva en el aprendizaje de los estudiantes, pues se generan conceptos errados y de esta forma no se genera un conocimiento significativo.

SESIÓN 2

En esta sesión se inició con un saludo, se dio una breve introducción en cuanto la realización de actividades en la clase anterior, para contextualizar a los estudiantes, teniendo en cuenta el objetivo de este encuentro que era relacionar las características geográficas con los factores socioculturales de las regiones de Colombia, mediante el uso de herramientas web. Por lo tanto se les preguntó a los estudiantes si habían realizado la tarea que se les asignó en la clase anterior, quien en su mayoría respondieron que no, argumentando que no se pudieron reunir o que no se ponían de acuerdo.

Se realizó un pequeño juego entre todo el grupo, donde todos debían hablar, de esta manera se establecería la confianza y así podrían exponer sus tareas. Los niños que realizaron la tarea, la expusieron frente a todos sus compañeros. Al final de cada intervención se hacían preguntas referentes a lo que habían socializado los exponentes, para asegurarnos de su atención y la comprensión del tema. Los estudiantes manifestaron buena disposición a la actividad propuesta, respondían todas las preguntas, preguntaban cuando tenían dudas o complementaban lo que sus compañeros hablaban.

Una vez se terminó ese momento de la clase se pasó a asignar unas reglas para poder ir a la sala de sistemas cuyo cumplimiento era vital para la permanencia en

este lugar. Quedando claras las reglas, se dirigieron a los niños a este lugar, se notó la necesidad y el querer de los estudiantes por estar frente a un computador por lo cual fue un poco dispendioso al momento de que todos vieran los videos de manera ordenada. Una vez acomodados presentamos los videos en donde explicaban claramente cada región natural de Colombia. Finalizado cada video se les hacían preguntas a los estudiantes referentes a lo visto, ellos estaban muy motivados y participaron con mucha euforia y emoción, además de responder bien las preguntas que se les hacían debido a que les gustaron las imágenes mostradas en ellos. Aquí se puede evidenciar que los estudiantes son muy visuales.

Finalmente una vez terminados los videos, las agentes educativas nos dispusimos a organizarlos en cada computador y presentarles la actividad, la cual constaba de una página en WIX donde estaban las regiones naturales de Colombia y una actividad a desarrollar en Educaplay, los niños estaban muy motivados con los ejercicios en esta plataforma, y se les facilitó mucho el manejo de los computadores y de la herramienta.

En general, los estudiantes mostraron gran motivación frente a las actividades planteadas, pues para ellos es un premio poder estar en la sala de sistemas. Cabe resaltar que seis de los nueve niños observados, mostraron su capacidad de aprendizaje por descubrimiento, dado a que no se les explicó lo que debían hacer en la plataforma, sino que cada uno buscó la manera de aprender mediante la exploración de la herramienta, dado a que debían resolver las preguntas de la actividad en Educaplay. Ver gráfica 3.

Gráfica 3: Aprendizaje por descubrimiento.



Particularmente hay una estudiante que sobresale en el grupo porque muestra liderazgo frente a sus compañeros, ella es quien siempre está proponiendo actividades, participa constantemente, es perfeccionista. En este segundo encuentro mostró mejor actitud para participar en grupo dado a que en la primera sesión manifestó su desinterés por trabajar con los demás compañeros.

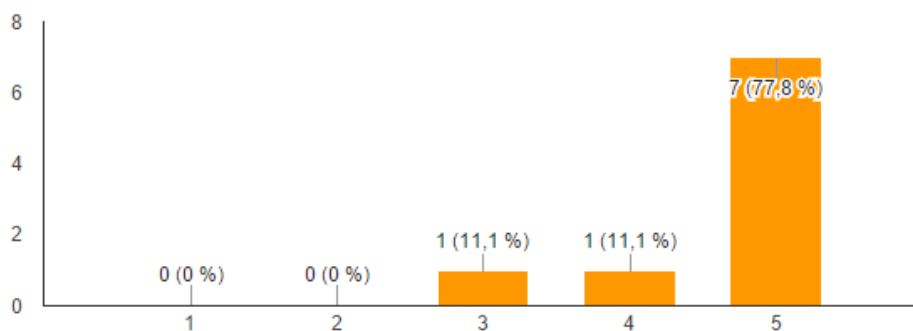
Los niños preguntan, participan, ayudan a sus compañeros, exploran los recursos de su alrededor, no les da temor preguntar cuando no entienden algún tema, ya se ve cierta apropiación de los temas. Se muestran interesados por lo que se les enseña, incluso en esta sesión se determinó que aprendieron a diferenciar las regiones, tema que en la primera sesión no se notó apropiación.

Para la realización de la guía de observación llamada “Interacción”, se hizo necesario dividir la guía en dos momentos. El primero es para determinar el grado de **motivación** del estudiante, y la segunda la **utilización de las TIC**. A continuación se mostrarán los resultados:

MOTIVACIÓN:

Gráfica 4 Participa de las actividades

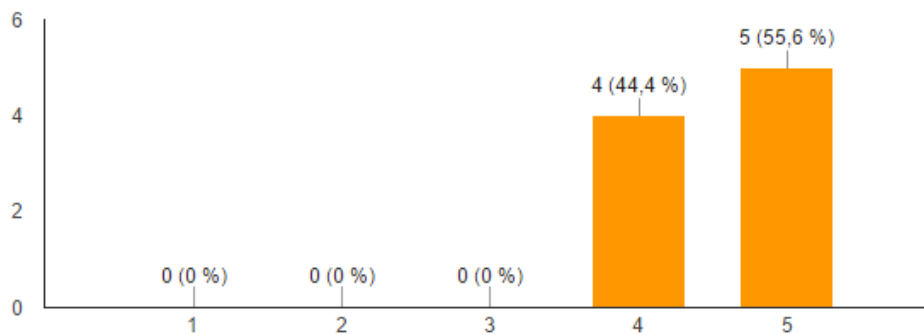
Participa activamente en las actividades propuestas (9 respuestas)



En esta primera pregunta se puede notar que los estudiantes de la muestra en su mayoría se ven muy activos al momento de realizar las actividades, solo uno de los nueve observados, se nota indiferente. Ver gráfica 4.

Gráfica 5 Motivación frente al contenido

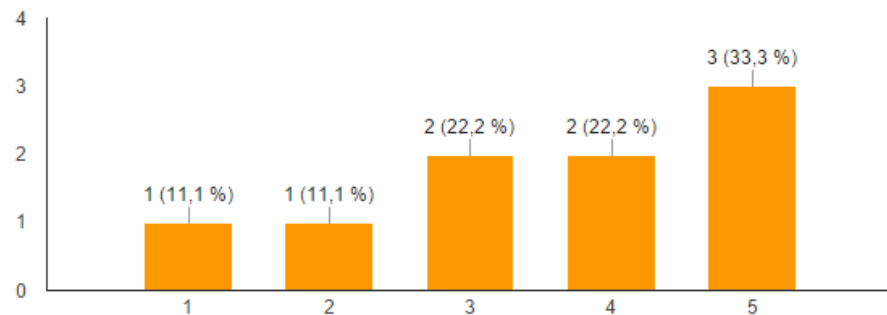
Se siente motivado frente a los temas tratados (9 respuestas)



En la segunda pregunta se evidencia el alto índice de motivación por la actividad propuesta por las agentes educativas, dado a que los estudiantes han demostrado su gusto por aprender jugando. Ver gráfica 5

Gráfica 6 Trabajo en equipo

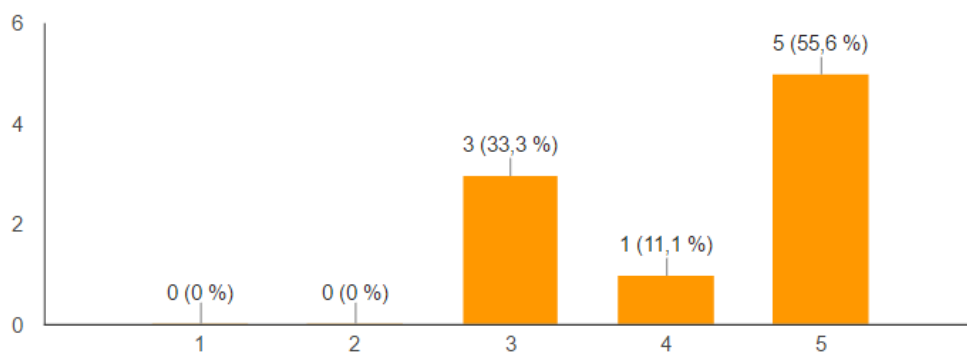
Sabe trabajar en equipo (9 respuestas)



En la tercera pregunta se ve reflejado el poco gusto por trabajar con sus compañeros. Cinco de los nueve estudiantes se sienten a gusto trabajando en equipo. Se denota que la corriente socioconstructivista se debe fortalecer, para lograr integrarla en el aula de clase y se valida el tipo de aprendizaje que se maneja tradicionalmente en el aula de clase por parte de la docente. Ver gráfica 6.

Gráfica 7 Relación del tema con el contexto

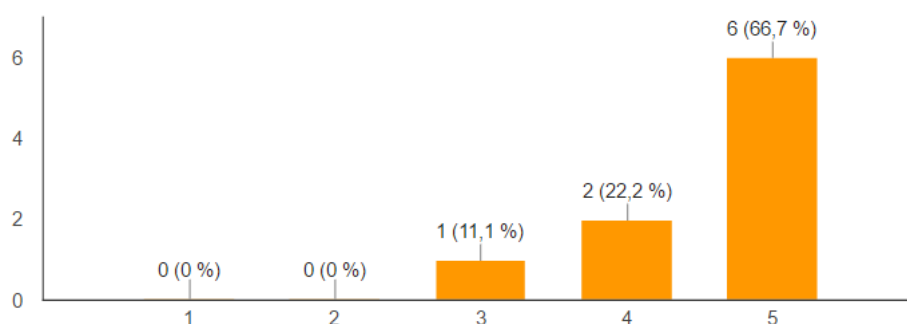
Relaciona el tema con su contexto (9 respuestas)



Cinco de los nueve estudiantes demuestran relacionar su contexto y entorno cercano con los temas expuestos, esto se evidencia en las intervenciones que realizaron y los ejemplos que citaban al momento de opinar en la clase. Ver gráfica 7.

Gráfica 8 responde a las preguntas planteadas

Responde las preguntas realizadas por el agente educativo (9 respuestas)

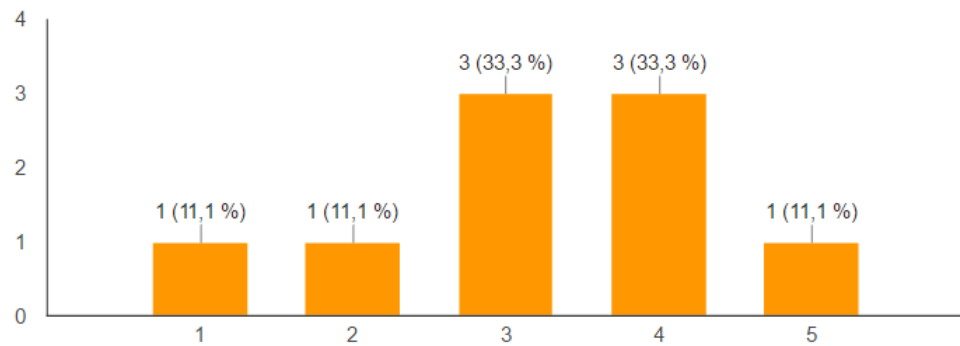


En la quinta pregunta se nota un evidente aprendizaje significativo en los escolares, ya que seis de los nueve evaluados responden asertivamente las preguntas

realizadas. Esto significa que si se apropiaron de los términos y conceptos de las actividades de la plataforma. Ver gráfica 8.

Gráfica 9 ayuda de compañeros

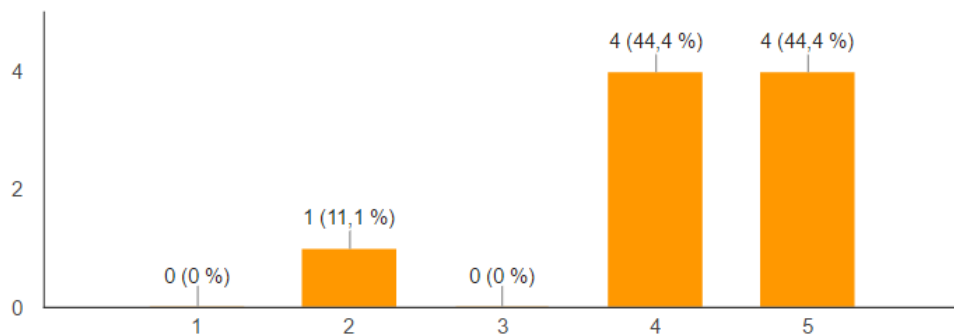
Cuando no sabe responder una pregunta, pide ayuda a sus compañeros
(9 respuestas)



En esta gráfica se muestra una equivalencia en cuanto a pedir ayuda a sus compañeros de manera moderada, se puede deducir que los niños no han fortalecido su metodología de trabajo de manera colaborativa, puesto que algunos son muy individuales. Ver gráfica 9.

Gráfica 10 respeta opiniones

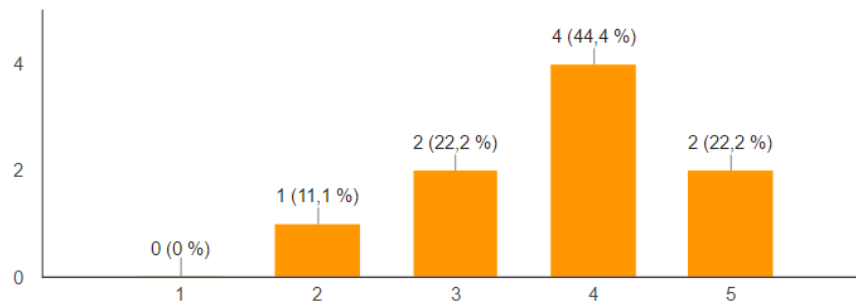
Respeto las opiniones de sus compañeros (9 respuestas)



En el aula de clase se maneja una actitud de compañeros que escuchan, son respetuosos en su gran mayoría, pero se puede evidenciar que sólo uno de los estudiantes observados no tiene este tipo de prácticas, usualmente intervenía a sus compañeros de manera irrespetuosa, se reía de ellos y mostraba poco respeto hacia ellos. Ver gráfica 10.

Gráfica 11 Apropiación del tema y términos

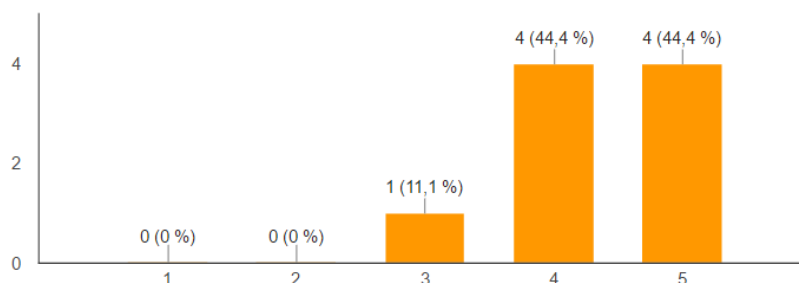
Se apropia del tema utilizando términos adecuados (9 respuestas)



En esta pregunta aunque la mayoría utilizan términos adecuados de acuerdo al tema trabajado, falta profundizar mucho mejor en el tema dado a que solo dos de los nueve estudiantes obtuvieron el máximo puntaje. Ver gráfica 11.

Gráfica 12 Interactuar con compañeros por medio del diálogo

Interactúa con sus compañeros a través del diálogo (9 respuestas)



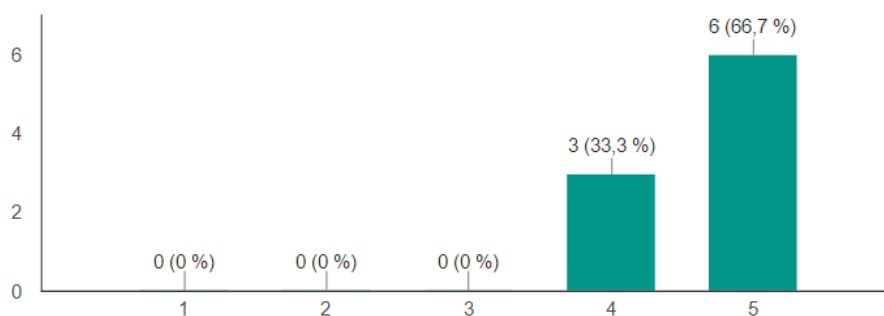
En esta última pregunta, se refleja la buena comunicación de los estudiantes con sus compañeros puesto que ellos siempre están discutiendo sobre los temas tratados y las actividades realizadas en el AVA, puesto que de esta forma se retroalimentan los unos a los otros. Ver gráfica 12.

UTILIZACIÓN DE LAS TIC:

Gráfica 13 Manejo de las TIC

Maneja adecuadamente los artefactos tecnológicos (Computador, tablet, celular)

(9 respuestas)



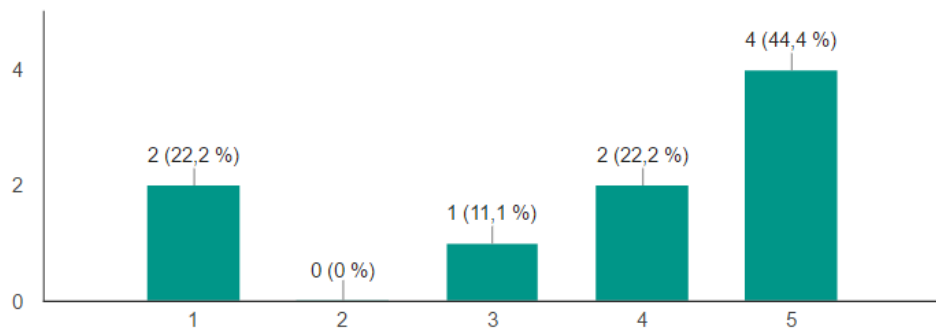
En esta primera pregunta, se comprueba que se vive en la era digital y se evidencia que los niños hacen parte de los nativos digitales pues todos los estudiantes tienen conocimientos de la utilización de estos artefactos, bien sea porque en sus casas

tienen computador, tablet o celular o porque en la sociedad de hoy estas herramientas son más accesibles. Ver gráfica 13.

Gráfica 14 Uso de herramientas multimediales

Utiliza las herramientas multimediales para complementar sus conocimientos

(9 respuestas)

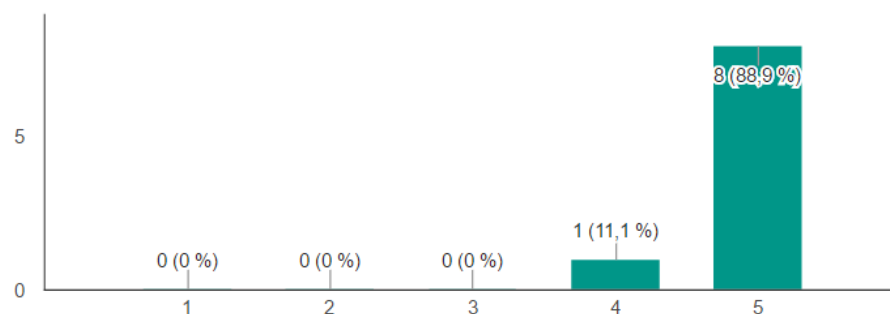


En cuanto al uso de las herramientas multimediales se evidencia que los estudiantes participantes en la muestra aprovechan estos artefactos para su aprendizaje. Ver gráfica 14

Gráfica 15 Interactúa con el OVA

Interactúa frecuentemente con el objeto virtual de aprendizaje (OVA)

(9 respuestas)



En esta última pregunta los estudiantes de la muestra se sintieron cómodos con el OVA, manifestaron cierta motivación en el uso de las herramientas proporcionadas e interactuaron con la plataforma buscando imágenes, videos entre otros, que les proporcionara información para resolver las actividades de Educaplay. Ver gráfica 15.

Para este segundo encuentro con los estudiantes, se empiezan a identificar una serie de factores los cuales plantean los teóricos utilizados para este proyecto de investigación. Uno de ellos es la teoría del ambiente híbrido de aprendizaje, propuesto por Luz Adriana Osorio, donde se puede evidenciar que en el encuentro se buscó que los estudiantes mientras interactuaban las TIC, pudieran aprender los temas propuestos. En esta se da una convergencia del ambiente presencial y virtual porque los estudiantes dinamizan estos dos espacios en uso sólo para lograr la integración de los ambientes.

La utilización del AVA en el ambiente presencial logró que los niños de la muestra apropiaran los conocimientos frente a las regiones naturales de Colombia, esto fue un factor motivante ya que ellos al ser nativos digitales, se les facilita la interacción con este tipo de herramientas, haciendo que el ambiente híbrido enfatice más en la construcción de conocimiento que en la producción de conocimiento.

En las gráficas mostradas anteriormente, se comprueba el aprendizaje significativo obtenido por los estudiantes en esta segunda sesión, identificado en las zonas de desarrollo real y próxima. Real en cuanto a que los estudiantes, en este segundo encuentro, venían con ciertos conocimientos aprendidos en la primera sesión; y próxima, debido a que en la interacción con sus compañeros y el AVA, se logró la obtención de nuevos conocimientos de las regiones naturales de Colombia, evidenciando la apropiación de algunos términos e identificando departamentos y capitales y aspectos culturales.

Es en este punto donde se evidencia la construcción de conocimiento a partir del triángulo interactivo y de la actividad conjunta propuesta por Cesar Coll y Javier Onrubía, dado que los estudiantes a partir de los conocimientos previos que tenían creaban conexiones con los nuevos conceptos que se les aportaba, y a partir de la relación docente, estudiante, contenido y TIC, lograban obtener conocimientos significativos, a través de las actividades desarrolladas en el AVA. De igual manera, cuando los niños exponían sus tareas, sus compañeros siempre estaban pendientes de lo que estos decían, e indagaban y se cuestionaban acerca del porqué las regiones tenían diferentes costumbres, logrando que entre todos construyeran su propio conocimiento con base en el entorno.

Por último, se refleja el aprendizaje significativo en cuanto a la visualización de los videos de apoyo, debido a que los niños son muy visuales y se nota que por medio de esta herramienta aprenden muy fácil porque se logró que toda la atención se centrara en ellos y al final pudieran responder muy bien las preguntas que se les hacían, mostrando conocimientos significativos.

SESIÓN 3

Se inicia con el saludo de las agentes educativas. Primero se realiza una actividad de retroalimentación de la actividad dejada en la clase anterior, que se trataba de traer imágenes ya sean dibujadas, impresas o de recortes donde se reflejara la región de donde provenían ellos y sus padres, de esta manera se necesitaba que ellos la expusieran y ubicaran en un mapa de Colombia donde quedaba, que límites tenía y cuáles eran las distancias desde su lugar de ubicación actual hasta la región que escogió.

Se organizaron en mesa redonda y se dispuso del mapa en el centro del salón donde todos pudieran verlo.

Luego de esto se procedió a la siguiente actividad que se desarrolló en un ambiente físico externo, con el fin de descubrir su apropiación y ubicación geográfica. Se desarrolló en un espacio amplio, se distribuyeron las regiones por sectores, y se colocó en una bolsa el nombre de diferentes departamentos y ríos, posteriormente se asignaron parejas de trabajo, y cada una debía sacar un papelito y ubicarse en el terreno dependiendo de qué departamento o río le había tocado.

A partir de la intervención de los niños y niñas en el aula se llevó a cabo la ejecución de la última sesión de la secuencia didáctica y la realización del diarios de campo destinado para este punto de la investigación, la dimensión a observar en esta última sesión era: el niño Identifica las generalidades Geográficas y socioculturales de Colombia, para despertar y desarrollar sentido de pertenencia, identidad nacional y cultural. Este con el fin de evidenciar si se fortaleció el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de geografía de los niños de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental.

Se obtuvieron muestras mediante la observación de 9 niños y corresponden a lo siguiente:

Estudiante 1: A esta estudiante le correspondió traer un dibujo de la región Orinoquía, ella llevo un dibujo impreso de los paisajes naturales que se encuentran en dicha región e hizo una breve exposición afirmando la importancia de cuidar el medio ambiente para poder sub - existir en la tierra, reflexión muy linda y consiente de los problemas que enfrenta el planeta. En la actividad posterior a esta la estudiante participó activamente y al darle el papelito le correspondió un departamento de la región Orinoquía y ella se ubicó en una región diferente a lo cual se le corrigió y afirmo que la compañero con la que estaba fue la del error, se le corrigió y se reflexionó sobre el trabajo en grupo

La estudiante maneja la terminología adecuada, se ubica en el espacio y ha mejorado en cuanto al trabajo en colectivo

Estudiante 2: La estudiante no muestra interés por las actividades propuestas al momento de retroalimentar y socializar las actividad propuesta ella no participó y no llevo la tarea, sin embargo muestra motivación frente a los temas tratados y responde a las preguntas cuando se le hacen de forma oportuna y con los términos adecuados.

La estudiante se muestra tímida pero le gustan los temas tratado aunque no interactúa mucho con las actividades maneja los términos.

Estudiante 3: El estudiante es muy aplicado, le correspondió le llevar un dibujo de la región andina, el llevo una cartelera muy bien hecha en donde explicaba a cabalidad todo lo relacionado con dicha región y varios dibujos de la misma. El estudiante expuso todo los aspectos culturales y geográficos de la región apropiándose del tema.

El estudiante utiliza los términos adecuados para referencias la región que le fue asignada, responde las preguntas que se hacen correctamente y se muestra motivado frente a las actividades propuestas.

Estudiante 4: El estudiante observado selecciono la región Andina dado que proviene de la misma, el dibujo un ave “El tucán de los Andes”, mientras la expuso el argumentaba que era una especie en vía de extinción, que hacia parte de la región Andina pero que no se lograba ver fácilmente porque vivía en la selva, también resalto que era diferente de los tucanes de la región amazónica porque allí son más coloridos y más grandes.

El estudiante identifico en el mapa la región, sus departamentos y algunas distancias con respecto a departamentos como Cundinamarca, Caldas y Tolima.

Luego de esto se procedió a la siguiente actividad que se desarrolló en un ambiente físico externo, con el fin de descubrir su apropiación y ubicación geográfica.

Se desarrolló en un espacio amplio, se distribuyeron las regiones por sectores, y se colocó en una bolsa el nombre de diferentes departamentos y ríos, posteriormente se asignaron parejas de trabajo, y cada una debía sacar un papelito y ubicarse en el terreno dependiendo de qué departamento o río le había tocado.

El niño observado saco la ficha del departamento del Quindío, con su compañera entraron a debatir donde quedaba, hubo una especie de confusión, ellos identificaron que este departamento pertenecía a la región Andina y quedaba cerca por que uno de los niños vivía en la “Curva” sector de la vía Armenia, entonces se ubicaron con base en ese sector.

La sesión terminó y se observó el avance, apropiación, relación e identificación de las zonas por la mayoría de los estudiantes.

Estudiante 5: El estudiante observado selecciono la región Andina y realizo una cartelera donde identifica bailes típicos como el bambuco del Huila, instrumentos del departamento de Tolima y el torbellino como baile de Cundinamarca, y el pasillo. El estudiante identifico en el mapa la región, sus departamentos y cultura.

Luego de esto se procedió a la siguiente actividad que se desarrolló en un ambiente físico externo, con el fin de descubrir su apropiación y ubicación geográfica. Se desarrolló en un espacio amplio, se distribuyeron las regiones

por sectores, y se colocó en una bolsa el nombre de diferentes departamentos y ríos, posteriormente se asignaron parejas de trabajo, y cada una debía sacar un papelito y ubicarse en el terreno dependiendo de qué departamento o río le había tocado. El niño observado junto a su compañero sacaron la ficha del departamento de Arauca, al principio se sentían confundidos entre los departamentos de la Región Amazónica y la Región de la Orinoquía, finalmente por medio del dialogo con otros compañeros lograron ubicar el departamento y la zona a donde debían dirigirse.

Estudiante 6: La estudiante observada llevó una carpeta con información sobre la región de la Orinoquía, allí se evidencia aspectos como la comida típica, expresa que se come mucha carne y arroz, también expone sobre el folclor, y realiza un dibujo sobre los departamentos que contiene animales, estructuras y características representativas de la región.

El estudiante identifico en el mapa la región, sus departamentos y cultura. Luego de esto se procedió a la siguiente actividad que se desarrolló en un ambiente físico externo, con el fin de descubrir su apropiación y ubicación geográfica. Se desarrolló en un espacio amplio, se distribuyeron las regiones por sectores, y se colocó en una bolsa el nombre de diferentes departamentos y ríos, posteriormente se asignaron parejas de trabajo, y cada una debía sacar un papelito y ubicarse en el terreno dependiendo de qué departamento o río le había tocado.

La niña observada junto a su compañero sacó la ficha Rio Amazonas, la identificaron porque decían que allí vivía el delfín rosado y quedaba hacia el sur de Colombia.

Estudiante 7: El niño llevó la tarea a la clase, hizo un oso representando la región amazónica, exponiendo que en los bosques la gente lo visualizaba mucho. Realizó la actividad propuesta, al ubicar su dibujo en la región que le correspondía. El estudiante se mostró muy motivado puesto que se vio en interés en toda la sesión. Participa en las dinámicas y sabe trabajar en equipo, pues siempre está activo y colabora con sus compañeros.

Estudiante 8: El niño observado no realizó la tarea, sin embargo fue recursivo e hizo un dibujo referente a la región que le correspondía. Él se destaca por su participación activa en clase, interactúa con sus compañeros, expresa sus opiniones, y mostró un avance significativo frente a las otras sesiones, en cuanto a la apropiación de conocimientos.

Estudiante 9: la niña participó en todas las actividades propuestas. Hizo la tarea que se había asignado en la clase anterior. Cuando se le pidió que ubicara en el mapa según la región que le tocó, dudó un poco pero al final logro ponerla en la región correcta. En la segunda actividad se le dificultó trabajar en equipo con su compañera puesto que no se ponían de acuerdo. La niña en las 3 sesiones mostró buena disposición pero no se refleja un aprendizaje significativo, ya que tuvo ciertas dificultades con la ubicación geográfica.

El grupo en general tiene un avance significativo acerca de estas zonas del país, se nota una apropiación en los temas y un aprendizaje significativo en cuanto a la ubicación geográfica de las diferentes regiones naturales de Colombia. Se logró establecer que los estudiantes en su mayoría apropiaron los aspectos culturales y físicos sobre las regiones naturales de Colombia lo cual se evidencia a través del cumplimiento de estándares de básicos de competencias en ciencias sociales demostrados en la siguiente. Ver tabla 2.

Tabla 6 Competencias según la asignatura de Ciencias Sociales, ZDP

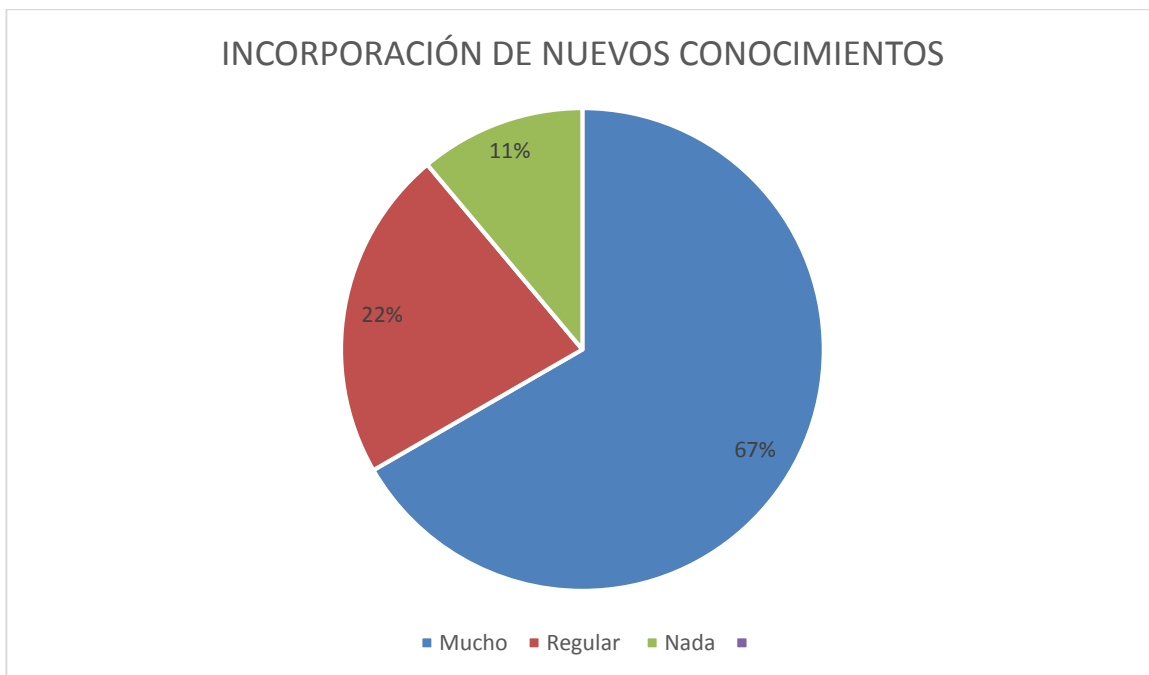
SABER-SABER	DATOS OBTENIDOS
Reconozco algunos aspectos generales en cuanto a la cultura y geografía de las regiones naturales de Colombia	Después de la intervención de las agentes educativas y el AVA, se pudo observar que los estudiantes obtuvieron una visión más amplia del entorno en cuanto a los aspectos de culturales y geográficos de las regiones naturales de Colombia, todos los estudiantes de la muestra mostraron avance en los aspectos antes mencionados.
Identifico los aportes culturales que mi comunidad y otras diferentes a la mía han hecho a lo que somos hoy	Siete de los nueve estudiantes observados identificaron los aportes socioculturales que nos han brindado las diferentes regiones naturales de Colombia y han contribuido a construir nuestra identidad social a lo que somos actualmente. Dos de los estudiantes no muestran interés por las actividades y no participan activamente como el resto del grupo
Relaciona las características geográficas con los factores socioculturales de las regiones de Colombia.	Seis de los nueve estudiantes de la muestra relacionan características geográficas con los factores socioculturales de las regiones de Colombia, más que todo hace este tipo de relación con lo referente a la fauna y flora, las fuentes hídricas, y características físicas propias de las habitantes de las regiones expuestas. Tres de los estudiantes no hacen este tipo de asociación, dado que una de ella no muestra interés por las actividades y los otros dos no apropian de forma adecuada dichos aspectos de las regiones naturales de Colombia.
SABER-HACER	DATOS OBTENIDOS
Me ubico en el entorno físico utilizando referentes espaciales (izquierda, derecha, puntos cardinales)	Todos los estudiantes observados utilizan los términos para referirse a la ubicación espacial de las regiones utilizando los términos, derecha, izquierda, arriba, abajo y algunos puntos cardinales.

<p>Establezco relaciones entre los espacios físicos que ocupo (salón de clase, colegio, municipio...) y sus representaciones (mapas, planos, maquetas...).</p>	<p>Todos los estudiantes de la muestra se ubican de forma correcta en el mapa, y también cuando se les pregunta por donde queda algún departamento o alguna ciudad referente a la región que están exponiendo ellos señalan de forma coherente su ubicación.</p>
<p>Comparo mis aportes con los de mis compañeros y compañeras e incorporo en mis conocimientos y juicios elementos valiosos aportados por otros.</p>	<p>Al poner al grupo a trabajar en equipos se propició el espacio para que interactuaran entre ellos por lo cual se evidencio: Siete de los nueve estudiantes de la muestra propician un espacio de colaboración en donde toman decisiones en conjunto teniendo en cuenta la opinión de sus compañeros para así corregir sus vacíos y generar un conocimiento acertado. Dos estudiantes no compararon aportes ni incorporaron nuevos conocimientos, puesto que una de ellas no le agrada trabajar equipo y no tiene un cuenta la opinión de sus compañeros y otra no socializaba con el compañero asignado.</p>
<p>SABER- SER</p>	<p>DATOS OBTENIDOS</p>
<p>Desarrollo sentido de pertenencia, identidad nacional y cultural.</p>	<p>Todos los estudiantes observados tiene sentido de pertenencia por la cultura nacional y dejan a un lado los estereotipos brindados por los medios de comunicación y se dan cuenta que Colombia es un país con diversidad cultural y que tenemos nuestra propia identidad como nación.</p>
<p>Respeto la diferencia de los demás sujetos en cuanto su cultura y etnia.</p>	<p>Se evidencia en la totalidad de los estudiantes de la muestra respeto por los rasgos propios de cada región, al igual que por los tipos de etnias.</p>
<p>Cuido el entorno que me rodea y manejo responsablemente los recursos naturales, la fauna y la flora, que provienen de las regiones de Colombia</p>	<p>Todos los estudiantes de la muestra se muestran interesados por el cuidado del medio ambiente y centran un interés muy grande por la fauna y por la flora de cada región natural de Colombia.</p>

A partir de esta tabla se debe considerar entonces que los estudiantes de muestra mostraron un avance significativo a medida que se avanzó en el proceso de implementación, pues se evidenció un interés en el proceso de enseñanza aprendizaje a medida que las agentes educativas intervenían.

Durante la ejecución de la secuencia didáctica se notó que los estudiantes estaban dispuestos a incorporar nuevos conocimientos, pero no se encontraban motivados puesto que las prácticas de la docente a cargo no explotaban al máximo el potencial de los niños sino que por el contrario limitaban el proceso de aprendizaje. Ver gráfica 16.

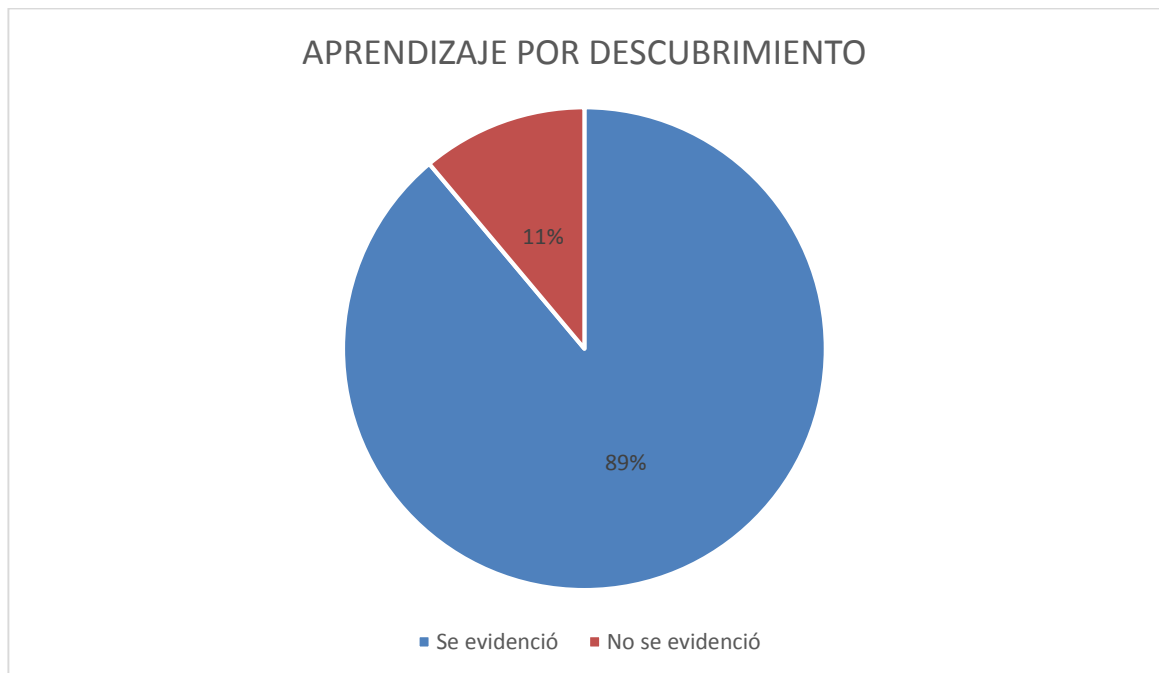
Gráfica 16 Incorporación de nuevos conocimientos



Al aprovechar las diferencias culturales, los gustos de los niños por las tecnologías, el acercamiento que tienen hacia las TIC hace que la implementación del Ambiente Virtual de Aprendizaje sea una experiencia que a los estudiantes les generó motivación y se logró hacer la hibridación con la mediación del AVA, como lo dice

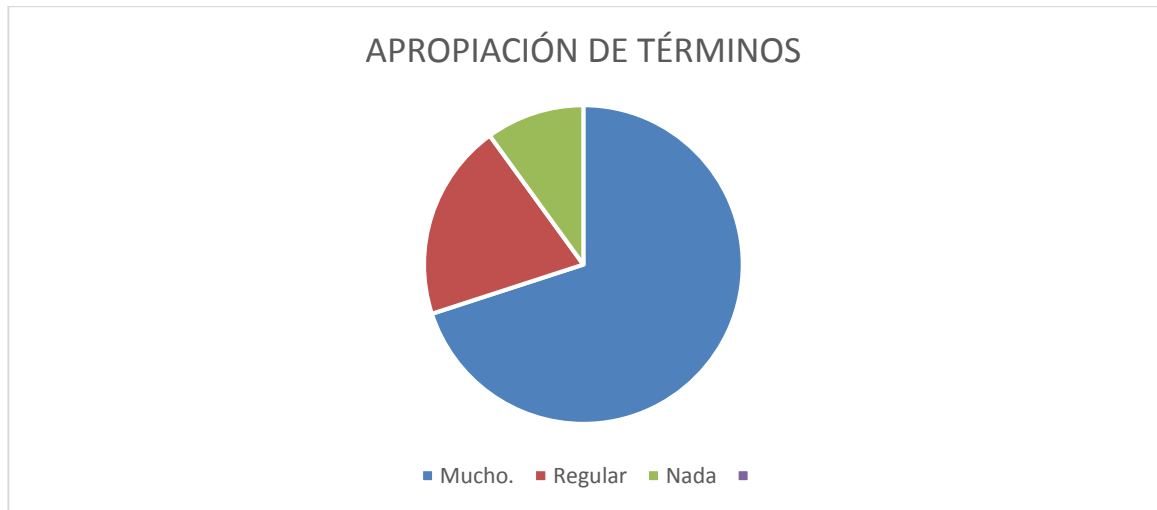
la Luz Adriana Osorio la hibridación se hace por la convergencia de un ambiente presencial habitual con el uso de las TIC, lo que se busca con esto es continuar con el proceso de enseñanza aprendizaje en el espacio presencial como en el espacio virtual, por lo tanto los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental al estar en contacto con estos dos tipos de ambientes generan la hibridación la cual se hace evidente y se expande el aprendizaje a un espacio diferente al que constantemente están expuestos y esto propició que los niños aprendieran e interactuaran con el AVA al ritmo que se les acomodará a su estilo de aprendizaje y a su tiempo, haciendo de esta práctica educativa un Aprendizaje por Descubrimiento cambiando el rol del estudiante pasivo por uno activo. Se evidenció cuando los estudiantes al interactuar con la herramienta se reflejó el ensayo y el error porque al realizar la actividad en Educaplay individualmente con sus propios conocimientos, ubicaban los departamentos y regiones naturales de forma errada pero al repetir la actividad la ubicaban de manera correcta. Ver gráfica 17.

Gráfica 17 Aprendizaje por descubrimiento



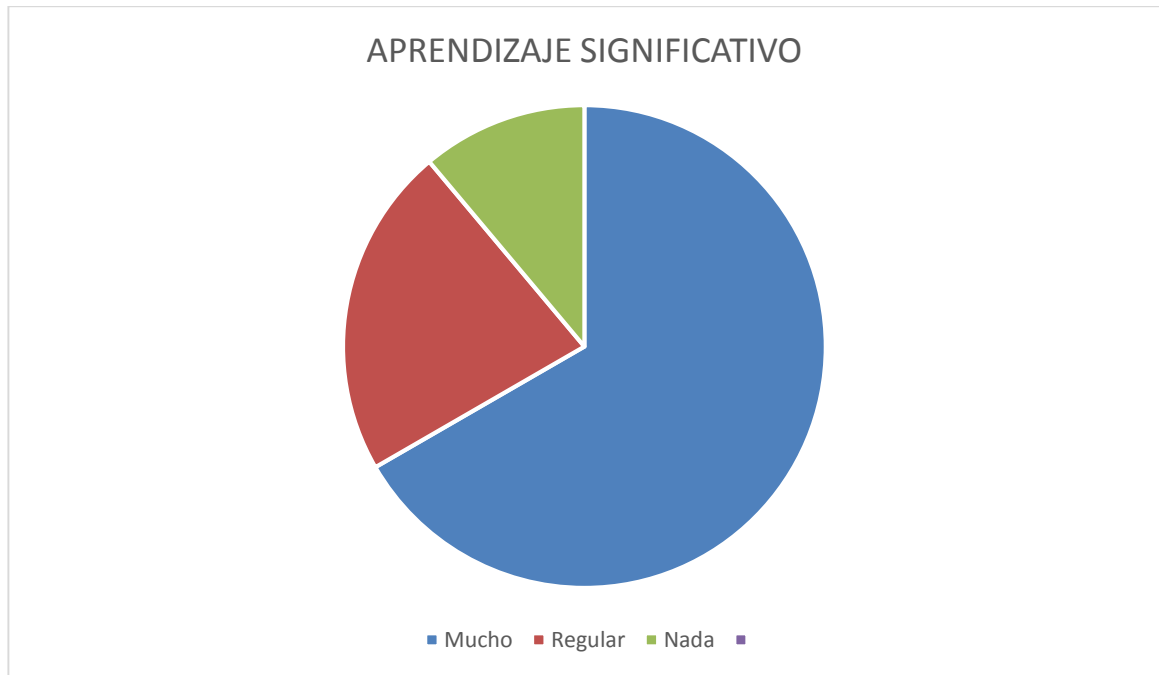
Ahora bien, en la sesión 1 se evidenció que la mayoría de los estudiantes de la muestra contaban con pocos conocimientos previos sobre las regiones naturales de Colombia siendo esto su zona de desarrollo real. Posteriormente al intervenir en la segunda sesión mediante la proyección de algunos videos sobre el tema en cuestión y la inmersión de los estudiantes en el espacio virtual se propició una zona de desarrollo próximo dado que la constante guía de las agentes educativas hizo que los estudiantes propiciaran su propio aprendizaje y también en colaboración con los compañeros que se encontraban a los costados, los cuales en algunos casos tenían más conocimientos que los estudiantes de la muestra o por el contrario eran los niños observados los colaboradores en el aprendizaje de sus compañeros. La zona de desarrollo potencial se reflejaba cuando los estudiantes incorporaban los términos adecuados para referirse a los departamentos que se encontraban en las regiones de Colombia, también cuando se apropiaban de los aspectos culturales y sociales del tema y por último cuando generaban el sentido de pertenencia por entorno en donde se vive y es respeto hacía las diferentes etnias y razas, esto lo denomina Vygotsky un proceso de internalización en el que el aprendizaje engendra un área de desarrollo potencial que estimula y activa procesos internos en el marco de las interrelaciones, que se convierten en adquisiciones internas. Ver gráfica 18.

Gráfica 18 Apropiación de términos.



Para este último encuentro la mayoría de los estudiantes de la muestra demostraron apropiación de conocimiento según lo planteado por las agentes educativas. Según Cesar Coll, el aprendizaje significativo se da cuando los estudiantes construyen significados a través de la participación en las actividades de aprendizaje. Para este autor lo más importante no es aprender un contenido de memoria sino que éste pueda ser utilizado en el contexto. Esta contextualización se aprendió por parte de los niños al incorporar términos y conocimiento en su vida cotidiana. Ver gráfica 19

Gráfica 19 **Aprendizaje significativo**



Se logró determinar que el ambiente híbrido de aprendizaje dio un buen resultado, ya que se logró complementar las prácticas presenciales con las virtuales, puesto que hubo una interacción constante por parte de los estudiantes tanto con el tema de las regiones naturales de Colombia abordadas en el aula y el ambiente virtual de aprendizaje en el cual se integraba los conocimientos que los estudiantes adquirirían fortaleciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje y el trabajo colaborativo.

7. CONCLUSIONES

Se logró determinar que el proceso de enseñanza - aprendizaje en esta población de caracterizaba por tener tendencia a ser tradicional por sus prácticas pedagógicas transmisioncitas, por otro lado la docente participante de la investigación no poseía competencias idóneas en cuanto al manejo y aplicación de las TIC de manera pedagógica, por lo que se logró evidenciar que estas no se utilizan constantemente en el aula. Hay que hacer claridad que el docente trata de incorporar nuevos métodos de enseñanza que involucren las herramientas multimedia, sin embargo falta mayor capacitación por parte de los entes gubernamentales encargados para que los docentes sepan cómo hacer uso de estas.

En cuanto a los niños se demostró que poseían conocimientos previos escasos sobre las regiones naturales de Colombia en la primera sesión de intervención en el aula, también se logró esclarecer que los estudiantes tenían contacto constante con las TIC, dado que apropiaban muy bien los términos para referirse a las redes sociales, tales como Facebook y Whatsapp y también se notaba mucho interés cuando se les asignaba una tarea ya que instantáneamente piensan en hacer una búsqueda en internet, lo que deja claro que manejan los navegadores de web de forma fluida. Los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental de género masculino se interesan mucho por interactuar con diversos juegos de roles existentes en la red, herramientas que pueden ser muy útiles para los procesos educativos si se usan como un objetivo de enseñanza aprendizaje.

Se diseñó una secuencia didáctica basada en los estándares de competencias de grado cuarto y quinto de ciencias sociales del MEN. Por medio de la aplicación de un ambiente híbrido de aprendizaje, ésta hibridación se logró implementando un AVA mediante la plataforma para la realización de páginas web WIX, allí se incrustaron videos, presentaciones en Prezi y juegos en Educaplay, logrando una actividad conjunta entre docentes, contenidos, estudiantes y TIC, permitiendo así la

consecución de un aprendizaje más profundo y la interacción activa por parte de los estudiantes con el AVA.

Una vez se hizo la evaluación de los conocimientos que los niños apropiaron en la implementación del ambiente híbrido, se notó un avance significativo con respecto a la primera sesión, puesto que en un inicio se evidenció que los niños no estaban acostumbrados a interactuar con otro tipo de tecnologías que no fuera el cuaderno y los libros de texto, por esta razón cambiar los paradigma de enseñanza que los niños tenían en su mente fue complicado dado que querían desfogar toda esa energía con las actividades propuestas por las agentes educativas y se volvían indisciplinados por momentos, sin embargo cuando se asignaron las reglas ellos las acataron y mostraron interés por aprender lo que se les estaba proponiendo, es por esto que en la última sesión al evaluar la hibridación y si esta ayudaba como complemento a las clases regulares se obtuvo una respuesta afirmativa, se notó que se llenaron los vacíos educativos a la mayoría de los estudiantes de la muestra referentes a el tema tratado y por consiguiente se logró la hibridación dado que los niños indagaban en sus casas de manera dinámica a través de los juegos que ellos realizaron en Educaplay.

Se puede establecer que el uso del AVA y la incrustación de actividades de interés de los niños como los juegos en Educaplay fomentan la motivación en los estudiantes, partiendo del hecho de que los estudiantes se interesan por el uso de los artefactos tecnológicos y cambiar el aula de clase habitual por un espacio más ameno, el docente debe concientizarse que el conocimiento se puede adquirir de diferentes maneras incluso sin estar en el aula de clase y sin el estar presente es por eso que desde un inicio se deben conocer los gustos y los tipos de aprendizaje de los educandos para incentivar a un aprendizaje autónomo y por descubrimiento y es allí donde se apropia de manera significativa y funcional lo que se aprende, es por eso que el uso de ambientes híbridos de aprendizaje puede reforzar la

construcción de conocimientos a partir de la relación con los saberes previos, el contexto, el contenido, el docente y la misma interacción con los otros compañeros.

El aprendizaje por descubrimiento proporcionó una apropiación de los temas asignados por las agentes educativas, pues generó un aprendizaje autónomo, dado a que las actividades diseñadas en Educaplay propiciaban que el estudiante indagara en sus propios conocimientos y así llegara a la respuesta correcta en cuanto al tema que se estaba tratando al momento de la clase, incentivando a los niños a construir significados a través de sus esquemas mentales.

En las tres sesiones de intervención los estudiantes mostraron buena actitud frente a los temas tratados. Al principio les costó trabajar con sus compañeros debido a que estaban acostumbrados a trabajar individualmente con la docente, pero en las dos sesiones siguientes, se notó una mejor disposición para realizar tareas en conjunto, contribuyendo a aumentar sus habilidades sociales y comunicativas para ser desarrolladas en su contexto más cercano.

Ahora bien, posterior a la primera sesión, los chicos relacionaron constantemente sus tradiciones, culturas y creencias con las regiones que se estaban trabajando, porque sus compañeros provenían de diferentes zonas del país y por supuesto se ubicaban espacialmente según sus puntos cardinales.

Por último, nos dimos cuenta que al momento de implementar nuestro proyecto de investigación en el aula no nos podemos centrar en una sola corriente pedagógica como lo teníamos planeado (constructivismo), sino que en algunos momentos se debe usar características de la teoría conductista para lograr centrar la atención de los estudiantes y que ellos cumplan con las tareas asignadas sin inconvenientes.

8. RECOMENDACIONES

Durante el diagnóstico y aplicación de la secuencia didáctica se detectaron algunos inconvenientes que pueden ser mejorados en futuras aplicaciones.

- La implementación proporcionó elementos importantes para las futuras implementaciones, es por eso que se afirma que la informática y la comunicación son áreas que son transversales con todas las disciplinas, es por eso que se recomienda hacer una implementación con profesores de diferente asignaturas, puesto que los ambientes híbridos de aprendizaje brindan una flexibilidad a la hora de complementar conocimientos ya dados en el aula y se puede realizar con cualquier tema.
- En la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira se encuentra una sala de sistemas dotada de computadores para educar esto computadores están equipados con diferentes softwares educativos los cuales despiertan mucho interés en los niños, para las futuras investigaciones se recomienda indagar en ellos para usarlos en la labor educativa.
- Tener en cuenta los resultados de las pruebas Saber grado quinto para diagnosticar en que asignaturas tienen más falencias los niños y poder determinar y se logra fortalecer estas materias mediante la implementación de un ambiente híbrido de aprendizaje.

9. ANEXOS

ANEXO 1: Secuencia Didáctica

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVAS
PROYECTO PEDAGÓGICO MEDIATIZADO
SECUENCIA DIDÁCTICA PARA EL ÁREA DE: CIENCIAS SOCIALES**

Datos de Identificación del contexto en que se desarrollará la planeación:

Estudiantes de grado quinto entre los 10 a los 12 años de edad

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Institución Educativa Suroriental

NIVEL/GRADO: Quinto

1. FASE DE PREPARACIÓN
1.1. CONFIGURACIÓN DIDÁCTICA
En la configuración didáctica de la asignatura de Sociales de grado quinto de la institución educativa Suroriental, se utiliza como fundamentación teórica y disciplinar lo planteado en los Estándares básicos de competencias para el área Ciencias Sociales , expuestos en los lineamientos Curriculares de grado cuarto a quinto del MEN, además de apoyarse en los planteamientos disciplinares de la Magister Luz Adriana Osorio en cuanto al desarrollo y la construcción de un ambiente híbrido de aprendizaje apoyado en las TIC y respecto al enfoque o teoría pedagógica, esta planeación se basa en la teoría del constructivismo social cultural de Vygotsky abordado desde Cesar Coll, buscando tener una actuación acorde y coherente con los objetivos perseguidos y propiciando así un entorno para el desarrollo de diversas actividades de enseñanza aprendizaje tanto en el aula como fuera de ellas se propondrán actividades grupales y actividades que propicien el descubrimiento de saberes., involucrando a los niños de grado a quinto que se integren y que logren un aprendizaje significativo mediante metodologías acorde a su edad y sus esquemas mentales, tales como Juegos, imágenes, utilización de videos entre otras más.
1.1. OBJETIVOS DIDÁCTICOS
1.1.1 Objetivo General de la secuencia: Construir un ambiente híbrido mediante la implementación de un AVA para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de ciencias sociales específicamente para apropiar el tema de “las regiones naturales de Colombia” en los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Suroriental de la ciudad de Pereira.

1.1.2 Objetivos Específicos de las sesiones:

1. Identificar los conocimientos previos de los estudiantes de quinto grado de las Institución Educativa Suroriental
2. Implementar un OVA para la construcción de un ambiente híbrido de aprendizaje
3. Evaluar el contenido mediado por el OVA y si este sí propició un ambiente híbrido de aprendizaje

1.2. DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS

- Uso de Imágenes (mapas)
- Objetos virtuales de aprendizaje
- Internet
- video beam

1.3. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1. El niño reconoce algunos aspectos generales en cuanto a la cultura y geografía, de algunas de las regiones de Colombia.
2. El niño Relaciona las características geográficas con los factores socioculturales de las regiones de Colombia, mediante el uso de herramientas web.
3. El niño Identifica generalidades Geográficas y socioculturales de Colombia, para despertar y desarrollar sentido de pertenencia, identidad nacional y cultural.

1.4. CONTENIDOS

Contenidos Conceptuales	Contenidos Procedimentales	Contenidos Actitudinales
<p>Mediante la implementación de esta secuencia didáctica, los niños deben identificar las generalidades geográficas y socioculturales de las diferentes regiones de Colombia, empoderándose del entorno en donde habita, para crear sentido de pertenencia.</p>	<p>Para la implementación se utilizará:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SESIÓN 1: Los estudiantes deberán hacer un producto escrito, oral, dramático entre otros en conjunto con sus compañeros, posteriormente se hará una breve exposición oral con lo que concertaron en el cuento. 2. SESIÓN 2: Se llevará un juego para retroalimentar el tema e introducir los nuevos conocimientos. 	<p>En las diferentes sesiones se evidencia claramente los siguientes aspectos:</p> <p>Participación, respeto los compañeros y sus ideas, cuidado de los implementos, capacidad de trabajo en grupo, valoración de los aprendizajes.</p>

	<p>3. Los estudiantes estarán en interacción con un AVA en Wix que contiene OVAs, posteriormente a través de formulación de preguntas se guiará a los niños para que descubran su aprendizaje. Se propone en la realización de tareas en casa. Uso del mapa de Colombia.</p> <p>4. SESIÓN 3: Se hará un debate, se expondrá el mapa realizado por los estudiantes y finalmente se desarrollara un mosaico.</p>	<p>Interés por los temas expuestos, escucha atenta a sus compañeros, intervenir de manera adecuada, disposición por realizar actividades con sus acudientes y conocer su contexto y entorno donde se desarrollan.</p>
--	---	---

2. FASE DE INTERVENCIÓN PROCESOS DIDÁCTICOS

SESIÓN 1

Objetivo: reconocer algunos aspectos generales en cuanto a la cultura y geografía, de algunas de las regiones de Colombia.

Inicio: Encuadre:

Saludo, motivación, ambientación del salón de clase, presentación de la actividad y su objetivo. **10min**

Normas:

- Trabajar apropiadamente con los compañeros que les corresponda
- Tratar a los compañeros con respeto
- Levantar las sillas antes de agruparse con los demás compañeros
- Escuchar atentamente cuando sus compañeros estén participando y pedir la palabra para intervenir.
- Interactuar en un tono de voz adecuado

Desarrollo:

- Presentación, organizar grupos de 5 grupos c/g-**5min**
- A cada grupo de estudiantes se le asigna una región y a través de Imágenes llevadas por el tutor y la experiencia de los niños, hablan sobre estas y preparan una breve exposición oral, a través de una actividad oral o escrita.-**30min**

- Un representante de cada grupo, sale a explicarnos lo que hicieron a través de los que construyeron para de esta forma hacer una muestra de esos conocimientos previos que tiene todo el grupo y también se detecta la forma como les gusta a los estudiantes aprender.-**20min**
- Los agentes educativos formular preguntas para aclarar dudas-**10min**

Cierre de la actividad:

- Motivar para que indaguen sobre las regiones naturales de Colombia para poder interactuar con ella la siguiente clase-**15min**

RECURSOS

Materiales:

Humanos: Agentes educativos, profesora encargada y estudiantes

Didácticos: Imágenes de las regiones

Físicos: Salón, sillas y mesas

SESIÓN 2

Objetivo: Relacionar las características geográficas con los factores socioculturales de las regiones de Colombia, mediante el uso de herramientas web.

Inicio: Encuadre:

Saludo, motivación, ambientación del salón de clase, presentación de la actividad y su objetivo.-**10min**

Normas:

- Trabajar apropiadamente con los compañeros que les corresponda
- Tratar a los compañeros con respeto
- Levantar las sillas antes de agruparse con los demás compañeros
- Interactuar en un tono de voz adecuado
- Escuchar atentamente cuando sus compañeros estén participando y pedir la palabra para intervenir.
- No comer en la sala de sistemas
- Tener cuidado con los equipos de computo

Desarrollo:

- Retroalimentación del tema del cual se va a intervenir A través de un Juego donde expongan lo que encontraron en la búsqueda de las regiones naturales-**20min**
- Representación de videos sobre las regiones naturales de Colombia
- Los estudiantes estarán en interacción con una herramienta web 2.0 (WIX)-**30min**
- A través de formulación de preguntas se guiará a los niños para que descubran su aprendizaje acerca de las regiones y división política de Colombia y a la vez se evaluará lo aprendido-**30min**

Cierre de la actividad:

- **TAREA:** El niño deberá con ayuda de sus acudientes realizar un boceto acerca de donde provienen, animales característicos, cultura, fauna y flora entre otros, a partir de allí el niño creará un dibujo y lo ubicara en el mapa, resaltando las ciudades con las cuales limita, qué distancias tiene desde su lugar de residencia, entre otros requerimientos de espacio y ubicación.-**15min**

RECURSOS

Materiales:

Humanos: Agentes educativos, profesora encargada y estudiantes

Didácticos: Imágenes de las regiones videos, sonidos y canciones de las regiones.

Físicos: Salón, sillas, mesas, computadores y video beam.

SESIÓN 3

Objetivo: Identificar generalidades Geográficas y socioculturales de Colombia, para despertar y desarrollar sentido de pertenencia, identidad nacional y cultural.

Inicio: Encuadre:

Saludo, motivación, ambientación del salón de clase, presentación de la actividad y su objetivo.- **20min**

Normas:

- Trabajar apropiadamente con los compañeros que les corresponda
- Tratar a los compañeros con respeto
- Levantar las sillas antes de agruparse con los demás compañeros
- Interactuar en un tono de voz adecuado
- Escuchar atentamente cuando sus compañeros estén participando y pedir la palabra para intervenir.

Desarrollo:

- Se realizará un debate en mesa redonda y presenta la elaboración de la creación artística realizada demostrando la apropiación de lo desarrollado con el fin de identificar los conocimientos significativos y las diferentes zonas de desarrollo en el estudiante.-
- Se realizará un mosaico con todas las producciones gráficas que crearon los niños.
- Se realizará una actividad en un entorno abierto determinando las diferentes zonas de Colombia teniendo en cuenta ubicación, departamentos y sitios característicos.
- **50min**

Cierre de la actividad:

Se hará una actividad de reflexión, a través de preguntas guiadas por los agentes educativos **-20min**

RECURSOS

Materiales:

Humanos: Agentes educativos, profesora encargada y estudiantes

Didácticos: Imágenes de las regiones

Físicos: Salón, sillas, mesas, computadores, papel craft y video beam, cancha

EVALUACIÓN:

Se basa en adquisición de los objetivos planteados en cada sesión, como primera instancia se hará un cuento para determinar los conocimientos previos de los estudiantes mediante una exposición del mismo, en la segunda sesión se formularán preguntas con el fin de conocer que tanto apropiaron el tema con la herramienta y en la última sesión se recopilará todo lo visto y se evidenciará la evaluación a través de un debate.

ANEXO 2 Evidencias fotográficas actividades sesión 1



ANEXO 3 Evidencias fotográficas actividades sesión 2



ANEXO 4 Evidencias fotográficas actividades sesión 3



REGIONES NATURALES DE COLOMBIA

Región natural o geográfica

Porción de un territorio que tiene características parecidas como el relieve el clima las costumbres de su gente o la historia vivida.

Colombia es un país con extenso territorio bien delimitado, por lo cual se divide en grandes y pequeñas regiones de acuerdo al relieve, las características de su gente, sus costumbres, las administraciones políticas y económicas hacen que este territorio este lleno de contrastes.

Las regiones naturales o geográficas de Colombia son:

- **Región Andina.** En la zona central de Colombia.
- **Región de la Amazonia.** En el Sur de Colombia.
- **Región Caribe.** Al norte de Colombia
- **Región Insular.** Isla de Gorgona en el Océano Pacífico y San Andrés y Providencia en el mar Caribe.
- **Región Pacífica.** En el Occidente de Colombia.
- **Región de la Orinoquía.** En el Oriente de Colombia.



Déjanos un mensaje



me dejo aprender mucho

michel - hace 22 días - [Responder](#)



me gusto mucho el juego es tuvo muy bacano jeje

jeferson - hace 22 días - [Responder](#)



me gusto

roger putos - hace 22 días - [Responder](#)



fascinante porque si pide aprendes mas




santiago alvarez guerra - hace 22 días - [Responder](#)






tiene culturas ,animales y las comidas tipicas son muy ricas

juan esteban ballesteros lopez - hace 22 días - [Responder](#)


REGIÓN ANDINA HTML5 FLASH

Mapa Interactivo | 19 Veces realizada | 0 Me gusta recibidos Compartir   

REGIÓN ANDINA   

0/3 NUM. INTENTOS **10** PUNTOS **00:12** TIEMPO

Haz click en: **ANTIOQUIA**



educoplay by ADR Formación

Respuesta correcta

Responde a la siguiente pregunta

1. ¿La Isla de San Andrés a qué Archipiélago pertenece y cuáles son sus vecinos?

- Archipiélago de San Andres - Providencia - Santa Catalina y los Cayos Adyacentes
- Archipiélago de Cartagena e Islas Adyacentes
- Archipiélago del Mico - Providencia y San Pepéto
- Archipiélago de Pereira - Bogotá, Mitú y Gorgona

i Información adicional
 Recuerda que la región insular está conformada por: - Archipiélago de San Andrés y Providencia - Archipiélago de San Bernardo - La Isla Gorgona - Malpelo

educoplay by ADR Formación

Siguiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 00:03 00:13 01:29 02:05 02:33 03:01 03:29 03:57 04:25 05:16

BIBLIOGRAFÍA

- Almazán, O. M. (2014). Evaluación de la modalidad de interacción de la tutoría y los efectos en logro académico en entornos en línea . *Revista Iberoamericana de educación a distancia*, 231 - 255.
- Begoña Gross Salvat, I. G. (2009). El desarrollo de herramientas de apoyo para el trabajo colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje. *RIED, revista iberoamericana de educación a distancia*, 120.
- César Coll, A. M. (2001). *Desarrollo psicológico y educación*, 2. Madrid: 174.
- Cesar Coll, e. I. (1997). *El Constructivismo en el aula* . Barcelona: Graó.
- César Coll, e. I. (2007). Tecnología y prácticas pedagógicas: Las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. *Facultad de psicología Universidad de Barcelona*, 379.
- César Coll, E. M. (2001). La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En A. M. César Coll, *Desarrollo psicológico y educación* (págs. 623 - 651). Madrid: Alianza editorial.
- Emmanuel Abúndez Nájera, F. F. (2015). Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior. *Zona próxima, Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 114 - 125.
- García, M. A. (2014). Retroalimentación en educación en línea: una estrategia para la construcción del conocimiento. *RIED, revista iberoamericana de educación a distancia*, 59 - 73.
- Gómez, L. A. (2010). *Características de los ambientes híbridos de aprendizaje: estudio de caso de un programa de posgrado de la Universidad de los Andes*.
- Gómez, L. A. (2011). Ambientes híbridos de aprendizaje. *Actualidades Pedagógicas N°*. 58.
- Herrera, A. P. (12 de Junio de 2013). *Diseño e implementación de curso virtual como herramienta didáctica para la enseñanza de las funciones cuadráticas para el*

grado noveno de la institución educativa Gabriel García . Obtenido de Universidad Nacional de Colombia: <http://www.bdigital.unal.edu.co/9459/>

Juan José Jaramillo, D. M. (2014). *Desarrollo de un ambiente virtual de aprendizaje fundamentado en la lúdica que estimule el pensamiento aleatorio en los estudiantes de grado cuarto y quinto de primaria de la Institución educativa el Hormiguero*. Obtenido de Universidad Libre : http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/7880/Jaramillo_Quintero2015.pdf;jsessionid=56B4413F9A81F4C5F2AA32FEC8CB15C5?sequence=1

María del Mar Sánchez Vera, J. L. (2013). Análisis comparativo de las interacciones presenciales y virtuales de los estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria. Murcia - España: Facultad de Educación. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 351-374.

Matha Cecilia Gutiérrez, e. a. (2011). *El socioconstructivismo en la enseñanza y el aprendizaje escolar*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (Julio de 2004). *Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de Estándares Básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. : http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articulos-81033_archivo_pdf.pdf

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2008). *Ser competente en tecnología ¡Una necesidad para el desarrollo!* Colombia: Imprenta nacional.

Montoliu, J. M. (2008). La Universidad en la sociedad Red: Usos de Internet en la educación superior. En *Primera edición* (pág. 76). Barcelona: Editorial Ariel.

Norma Constanza Patiño Chicué, S. d. (2013). Estrategias mediadas por la tecnología que contribuyen al desarrollo y socialización del conocimiento en matemáticas. *Zona Próxima, Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 94 - 105.

Onrubía, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED revista de educación a distancia* , 6.

Pulido, O. J. (2011). *Incorporación de las TIC en la enseñanza de la asignatura "tecnología" para el grado octavo del colegio Carlo Federici*. Obtenido de Uniminuto:

http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/1254/TAMB_PinedaPulidoOmaira_2012.pdf?sequence=1

- Sánchez, A. B. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis,. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15 - 44.
- Torres, C. I. (2013). El b-learning: un acercamiento al estado del conocimiento en Iberoamérica. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 86-97.
- UNESCO. (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes* . Londrés: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura .
- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA. (2011). *Proyecto educativo del programa: Licenciatura en comunicación e informática educativa*. Pereira.
- Wertsh, J. (1995). *Vigotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós.