

OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LA
ENSEÑANZA DE LAS REGIONES NATURALES DE COLOMBIA EN TERCERO DE
PRIMARIA.



ANDREA KATHERINE LEAL JAIMES

MARYURI JULIETH LEAL LIZCANO

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

2019

OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LA
ENSEÑANZA DE LAS REGIONES NATURALES DE COLOMBIA EN TERCERO DE
PRIMARIA

Andrea Katherine Leal Jaimes

Cod. 1093794063

Maryuri Julieth Leal Lizcano

Cod. 1090515317

Trabajo de grado para optar el título de:

Licenciada En Pedagogía Infantil

Tutor:

Dr. José Antonio Cegarra Guerrero

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

SAN JOSE DE CÚCUTA

2019

Agradecimiento

Primeramente, nos permitimos agradecerle a Dios por darnos sabiduría, paciencia y entendimiento en la realización de este proyecto, sin la ayuda de ÉL nada de esto hubiese sido posible.

A los docentes y personas que intervinieron en nuestro proceso académico y profesional en especial al Doctor José Cegarra quien con su constante paciencia y sabios consejos nos dirigió en el transcurso del proyecto de investigación y al docente Juan Aparicio por inculcarnos y apoyarnos en este proyecto.

Por último agradecemos a nuestras familias por su apoyo constante e incondicional en este proceso de formación profesional, soportando nuestro estrés y cansancio, quienes siempre nos daban una palabra de aliento la cual nos motivaba a salir adelante.

Dedicatoria

Le doy gracias a Dios por darme sabiduría, paciencia y fortaleza cada día de mi vida. A mi padre y a mi madre por sus consejos, por formarme en valores, por su constante entrega, por ser mi guía continua y sobre todo por su amor incondicional. A mis hermanos por ser parte de mi vida y de este proceso de formación profesional y por último, a mis familiares quienes creyeron en mí.

Andrea leal

Este trabajo está dedicado a Dios y a mis padres quienes han sido mi mayor motor durante mi proceso de formación, así mismo a mi hermoso hijo por quien ahora tengo nuevas metas para mi vida, a mi familia porque cada día me motivan para ser mejor y por ultimo a quienes de una u otra manera me han aportado en mi formación.

Maryuri Julieth leal

Resumen

La presente investigación tiene como propósito Diseñar un objeto virtual de aprendizaje como recurso didáctico para la enseñanza de las regiones naturales de Colombia en los niños del grado tercero de la Institución Educativa Mariano Ospina Rodríguez de la ciudad de Cúcuta departamento Norte de Santander República de Colombia. La naturaleza de la investigación se realizó a través de un método cuantitativo, abordado desde un diseño no experimental, además de un tipo de campo con nivel descriptivo. Se tomó una población de 97 estudiantes con una muestra de 30 de la jornada de la tarde. Como técnica para la recolección de datos se utilizó el cuestionario tipo prueba de selección múltiple con única respuesta que tuvo como objetivo medir los niveles de conocimiento que tienen los estudiantes acerca de las regiones naturales de Colombia además un cuestionario para determinar el nivel de conocimiento que poseen acerca de las competencias informáticas. Los resultados en el primer cuestionario fueron insuficientes debido a que se presentó un bajo nivel de conocimiento sobre las regiones naturales y en el segundo instrumento se evidenció que los estudiantes conocen las competencias informáticas requeridas para el manejo del Objeto Virtual de Aprendizaje. Se concluyó que es pertinente desarrollar una herramienta digital para la enseñanza de las regiones naturales de Colombia por lo tanto se planteó un prototipo del Objeto Virtual de Aprendizaje mencionando solo la región Andina.

Palabras clave: Conocimiento, Objeto Virtual de Aprendizaje, regiones naturales, competencias informáticas.

Abstract

The purpose of this research is to design a virtual learning object as a teaching resource for the teaching of the natural regions of Colombia in children in the third grade of the Mariano Ospina Rodríguez Educational Institution of the city of Cúcuta, North Department of Santander, Republic of Colombia. The nature of the research was carried out through a quantitative method, approached from a non-experimental design, in addition to a type of field with a descriptive level. A population of 97 students was taken with a sample of 30 of the afternoon. As a technique for data collection, the multiple-choice test questionnaire was used with the only response that aimed to measure the levels of knowledge that students have about the natural regions of Colombia as well as a questionnaire to determine the level of knowledge they possess about computer skills. The results in the first questionnaire were insufficient because there was a low level of knowledge about natural regions and in the second instrument it was evidenced that students know the computer skills required for the management of the Virtual Learning Object. It was concluded that it is pertinent to develop a digital tool for the teaching of the natural regions of Colombia, therefore a prototype of the Virtual Learning Object was raised, mentioning only the Andean region.

Keywords: Knowledge, Virtual Learning Object, natural regions, computer skills.

Tabla de Contenido

Introducción

CAPÍTULO I

Título.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
Formulación de la Investigación.....	6
Objetivos de la Investigación.....	6
<i>Objetivo General</i>	7
<i>Objetivos Específicos</i>	7
Justificación de la Investigación.....	7
Delimitación.....	9

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación.....	12
<i>Antecedentes internacionales</i>	12
<i>Antecedentes nacionales</i>	16
<i>Antecedente regional</i>	18
Referentes teóricos.....	19
Bases legales	28

Operacionalización de la variable.....	30
CAPÍTULO III	
Marco metodológico.....	34
Naturaleza de la investigación.....	34
Enfoque cuantitativo.....	34
Diseño, tipo y nivel de la investigación.....	35
Población y muestra.....	35
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
Validación de los instrumentos.....	36
Procedimiento de análisis de los datos.....	37
Cronograma.....	37
CAPÍTULO IV	
Análisis de los resultados.....	40
CAPÍTULO V	
Conclusiones.....	61
CAPÍTULO VI	
Propuesta.....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	77

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Estándares básicos de competencias.....	21
Tabla 2: Operacionalización.....	31
Tabla 3: Cronograma de actividades por semanas.....	37
Tabla 4: Ítem 1.....	40
Tabla 5: Ítem 2.....	41
Tabla 6: Ítem 3.....	41
Tabla 7: Ítem 4.....	42
Tabla 8: Ítem 5.....	42
Tabla 9: Ítem 6.....	43
Tabla 10: Ítem 7.....	44
Tabla 11: Ítem 8.....	44
Tabla 12: Ítem 9.....	45
Tabla 13: Ítem 10.....	45
Tabla 14: Ítem 11.....	46
Tabla 15: Ítem 12.....	46
Tabla 16: Ítem 13.....	47
Tabla 17: Ítem 14.....	47
Tabla 18: Ítem 15.....	48
Tabla 19: Ítem 16.....	49
Tabla 20: Ítem 17.....	49
Tabla 21: Ítem 18.....	50
Tabla 22: Ítem 19.....	50
Tabla 23: Ítem 20.....	51

Tabla 24: Ítem 21.....	51
Tabla 25: Ítem 22.....	52
Tabla 26: Ítem 23.....	52
Tabla 27: Ítem 24.....	53
Tabla 28: Ítem 25.....	53
Tabla 29: Ítem 26.....	54
Tabla 30: Ítem 27.....	54
Tabla 31: Ítem 28.....	55
Tabla 32: Ítem 29.....	55
Tabla 33: Ítem 30.....	56
Tabla 34: Ítem 31.....	57
Tabla 35: Ítem 1.....	57
Tabla 36: Ítem 2.....	58
Tabla 37: Ítem 3.....	58
Tabla 38: Ítem 4.....	59
Tabla 39: Ítem 5.....	59

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fase 1 ganar la atención.....	65
Figura 2: Fase 2 informar objetivos.....	66
Figura 3: Fase 3 estimular los conocimientos previos.....	67
Figura 4: Fase 3 estimular los conocimientos previos.....	67
Figura 5: Fase 3 estimular los conocimientos previos.....	68
Figura 6: Fase 4 presentar el contenido.....	69
Figura 7: Fase 5 guiar el aprendizaje.....	70
Figura 8: Fase 5 guiar el aprendizaje.....	70
Figura 9: Fase 5 guiar el aprendizaje.....	71
Figura 10: Fase 5 guiar el aprendizaje.....	71
Figura 11: Fase 5 guiar el aprendizaje.....	72
Figura 12: Fase 5 guiar el aprendizaje.....	72
Figura 13: Fase 6 Producir la ejecución.....	73
Figura 14: Fase 6 Producir la ejecución.....	73
Figura 15: Fase 7 retroalimentación.....	74
Figura 16: Fase 8 evaluar el desempeño.....	75
Figura 17: Fase 8 evaluar el desempeño.....	75
Figura 18: Fase 9 retención y transferencia.....	76

Introducción

En este trabajo de grado se tuvieron en cuenta los 6 capítulos que conforman el desarrollo claro y preciso del proceso de investigación, los cuales se dividen con precisión para llevar a cabo el objetivo a alcanzar. En el capítulo I se realiza una descripción de la problemática vista, se hará de forma macro, meso y micro con el fin de dar a conocer la temática a investigar. Con base a ello se formula la pregunta global y se describen los objetivos propuestos, seguidamente se fundamenta la justificación, la delimitación junto con los elementos teleológicos de la institución.

En el capítulo II se trabaja el marco teórico junto con los antecedentes de investigaciones anteriores que aporten a dicha investigación, cinco (5) a nivel internacional, tres (3) nacional y uno (1) regional. También, se encuentran los referentes teóricos que fundamentan la investigación, las bases legales y el cuadro de operacionalización de variables.

El capítulo III se basa en el marco metodológico, allí se encuentra la naturaleza de la investigación, su diseño, el tipo de campo, el nivel descriptivo, la población y muestra, las técnicas que se utilizarán, en este caso será cuestionario tipo prueba de selección múltiple con única respuesta. Se realizará la validación de los instrumentos que serán aplicados, supervisados por 2 expertos en el tema de investigación y por último se harán los procedimientos que se tendrán en cuenta para el análisis de los resultados. Se anexará el cronograma en donde se evidencia las fechas de la realización por cada capítulo.

En el capítulo IV se realizó el análisis de los resultados, en donde primero se muestra la tabla por ítem y cada una de ellas tendrá un comentario, luego en el capítulo V se darán a

conocer las conclusiones teniendo en cuenta los objetivos planteados. Por ultimo en el capítulo VI se mostrará el prototipo del Objeto Virtual de Aprendizaje a través de imágenes en la cual cada una tendrá la descripción de lo que se debe hacer, este prototipo se diseñará en la herramienta de autor cuadernia bajo el modelo instruccional de Gagné.

CAPÍTULO I

Título

Objeto Virtual de Aprendizaje como recurso didáctico para la enseñanza de las regiones naturales de Colombia en tercero de primaria.

Planteamiento del problema

Gracias a la tecnología se han logrado grandes avances en la investigación, en la educación, en la medicina entre otros. Cuando se refiere a avances en la parte educativa se abarcan diversos temas, como por ejemplo la implementación de las TIC en las aulas de clase para permitir que, tanto el docente, como el educando tengan una mayor atracción por impartir y adquirir conocimientos nuevos.

A nivel mundial la educación ha presentado cambios tanto en los contenidos programáticos como en las estrategias las cuales permiten impartir estos conocimientos; una de estas es la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) por medio de los objetos virtuales de aprendizaje (OVA). Como lo enfoca Marques (2016) la alfabetización digital la cual requiere añadir nuevos contenidos al currículo con nuevas competencias tecnológicas y culturales necesarias para todos los ciudadanos. Aunque su uso se está integrando rápidamente en todos los ámbitos, también es necesario que desde la educación se accione de forma correcta teniendo en cuenta que se están formando las nuevas generaciones y las requieren para hacerse competitivos en el siglo XXI.

la enseñanza y el aprendizaje van obteniendo nuevos enfoques debido a los cambios en la sociedad así mismo el docente y el estudiante adquieren nuevas bases que les permiten suplir las

necesidades y enfrentar los retos que el mundo actual plantea a la educación entre algunos: uso de las tecnologías, interculturalidad, variados ambientes de aprendizaje, autonomía en el aprendizaje. Lo anterior conlleva a una reestructuración de las prácticas pedagógicas ya que algunas instituciones a nivel mundial no cuentan con aulas acopladas para la implementación de los recursos digitales.

En estos tiempos los docentes cuentan con los avances tecnológicos en donde se han creado infinidad de programas educativos que permiten acompañar diferentes materias como por ejemplo en ciencias naturales, ciencias sociales, inglés, matemáticas, español, entre otras y no solo en informática, de esta manera el estudiante puede adquirir un aprendizaje más claro teniendo en cuenta que no todos los niños adquieren el aprendizaje de la misma forma, algunos de ellos obtienen sus aprendizajes por medios visuales, auditivos o kinestésicos. Allí es donde el educador debe comprender que las ayudas que le ofrece la tecnología van más allá de simplemente convertirse en el docente moderno que las implementa, con estas puede incentivar a sus estudiantes a que adquieran diversos tipos de aprendizajes novedosos y didácticos dejando a un lado la enseñanza tradicional.

En Colombia se ha observado que aunque el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2015) ha dado planes y propuestas del uso de la tecnología a los docentes para integrarlas en la educación con Plan Vive Digital 2014-2018 aun no las han incluido, lo que conlleva a que la enseñanza sea tradicional y monótona generando falta de interés por parte del estudiante para adquirir conocimientos causando que el aprendizaje se genere de manera memorística y no significativa debido a que los temas son teóricos y extensos.

Así mismo en la ejecución de esta investigación se integran y se adaptan los hallazgos de los docentes y estudiantes con las necesidades primordiales de cómo vincular las clases teóricas y las prácticas usando recursos tecnológicos que les permitan relacionarse con dispositivos electrónicos y aplicaciones virtuales. Una prioridad institucional hoy en día es promover espacios educativos que le faciliten al estudiante adquirir herramientas, competencias de aprendizaje y del mismo modo evitar la deserción estudiantil bien sea, por falta de interés y motivación o por falta de herramientas pedagógicas que estimulen y promuevan un aprendizaje integral.

Posiblemente uno de los principales problemas que se presentan en la Institución Educativa Mariano Ospina Rodríguez de la ciudad de Cúcuta de la República de Colombia es la poca implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las aulas de clase como recurso didáctico que motiven a los estudiantes, un síntoma de esta problemática puede ser que hoy en día la mayoría de los infantes y adolescentes están conectados con el mundo digital y ven en este una forma atractiva de adquirir conocimientos teniendo en cuenta que ellos no le dan una buena utilidad.

Esto puede que se dé a causa de que la mayoría de docentes no han sido capacitados en el manejo e implementación de esos recursos digitales en el aula de clase por parte del Ministerio de Educación Nacional y no toman iniciativa propia debido a que no cuentan con el tiempo suficiente para tomar clases extra; teniendo en cuenta que algunas Instituciones Educativas tienen una planta docente de edades mayores que desarrollan una pedagogía tradicional la cual se convierte en una consecuencia o barrera para adquirir conocimientos en esta nueva forma de enseñar. Todo esto llevaría a que el docente se detenga ante los cambios que ha tenido la

educación en cuanto al manejo de los recursos digitales provocando que los estudiantes la utilicen de forma indebida desaprovechando sus diferentes usos.

El OVA que se plantea está enfocado en las Ciencias Sociales abarcando el tema de las Regiones Naturales de Colombia en el grado tercero de primaria, por consiguiente es importante mencionar que las ciencias sociales son un conjunto de disciplinas que estudia el inicio y desarrollo de la sociedad es decir, trata distintos aspectos de los grupos sociales y de los seres humanos en sociedad; Por lo tanto, es importante determinar la cantidad de docentes que están capacitados para implementar los medios tecnológicos en el aula de clase, como los implementan y quienes no lo hacen, por otra parte también es necesario encuestar a los estudiantes para saber si los docentes implementan dicha tecnología y si les gustaría que parte de las clases que reciben sean a través de esta.

Formulación de la investigación

Es necesario reconocer el uso de la tecnología aplicada como estrategia didáctica en los ambientes escolares para un adecuado desenvolvimiento en el campo educativo, es por ello que se plantea el siguiente interrogante ¿Cuán pertinente será diseñar un objeto virtual de aprendizaje como recurso didáctico para la enseñanza de las regiones naturales de Colombia en los niños del grado tercero de la Institución Educativa Mariano Ospina Rodríguez de la ciudad de Cúcuta departamento Norte de Santander República de Colombia?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Diseñar un objeto virtual de aprendizaje como recurso didáctico para la enseñanza de las regiones naturales de Colombia en los niños del grado tercero de la Institución Educativa Mariano Ospina Rodríguez de la ciudad de Cúcuta departamento Norte de Santander República de Colombia.

Objetivos específicos

1. Identificar los niveles de conocimiento que tienen los estudiantes de las regiones naturales de Colombia.
2. Determinar el nivel de competencias informáticas en estudiantes de tercero para el uso de Objeto Virtual de Aprendizaje.
3. Elaborar el prototipo del Objeto Virtual de aprendizaje de acuerdo a las necesidades encontradas en los estudiantes.

Justificación de la investigación

La implementación de los objetos virtuales de aprendizaje en la educación y en las ciencias sociales son importantes debido a que estos recursos que le pueden facilitar la enseñanza al docente, pudiendo generar mejores resultados en el rendimiento académico de los estudiantes de la misma forma esto puede producir un ambiente más propicio en el aula ya que ellos se podrán sentir motivados por adquirir nuevos conocimientos.

Como aporte teórico Callejas, Hernandez, & Pinzon, (2011) definen un objeto virtual de aprendizaje como todo material estructurado de una forma significativa, asociado a un propósito

educativo y que corresponda a un recurso de carácter digital que pueda ser distribuido y consultado a través de la Internet. Por lo tanto se plantea diseñar un objeto virtual de aprendizaje para la enseñanza de las Ciencias Sociales en el grado tercero acerca de las regiones Naturales de Colombia donde los estudiantes podrán observar contenidos, teoría y a su vez diferentes actividades prácticas retroalimentarias y evaluativas.

Las ciencias sociales es una materia en la que los niños deben realizar actividades prácticas y a través de este Objeto Virtual de Aprendizaje ellos podrán visualizar los contenidos de forma real de tal manera que el aprendizaje sea más concreto. La metodología que se puede implementar para ejecutar este OVA es la siguiente: la institución educativa debe contar con un aula virtual en la que se encuentren los suficientes equipos disponibles e internet para todos los estudiantes del grado con los que se pretende realizar la investigación. Después de verificar esto se llevaran a los estudiantes al aula virtual donde se le darán las respectivas pautas para la utilización del equipo y el manejo del OVA.

Se quiere implementar como metodología de enseñanza este objeto virtual de aprendizaje para incentivar tanto a los educadores como a los educandos al buen uso de la tecnología demostrando también los beneficios que se pueden obtener a través de este. Porque a causa de que algunos docentes no están capacitados para implementar las tecnologías de la información y la comunicación y de la misma forma los estudiantes tampoco le están dando un buen uso a las mismas.

Lo que se espera a nivel social del objeto virtual de aprendizaje (OVA) es que no solo se implemente en la población de objeto de estudio sino por el contrario si es posible se pueda extender a los demás grados y en todas las asignaturas, a su vez a las sedes que pertenecen a esta

institución y si este genera impacto se pueda implementar en las demás instituciones de la ciudad de San José de Cúcuta.

Delimitación de la investigación

La investigación trata de determinar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes acerca de las regiones naturales de Colombia basado en la línea de investigación Procesos de formación en espacios virtuales sustentada bajo los siguientes autores: Marques (2016), Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2015), García, Jiménez, & Rodríguez (2009), Quintero & Ortiz (2011, El Ministerio de Educación Nacional (2011), Carrero (2017), Uribe(2012), entre otros. La misma se llevó a cabo en la institución educativa Mariano Ospina Rodríguez sede principal ubicada en la calle 14 entre Avenida 5 y 6 del barrio Ospina Pérez de la Ciudad de Cúcuta departamento Norte de Santander de la república de Colombia. El tiempo pautado para la investigación es desde el periodo de febrero de 2018 hasta Noviembre de 2019.

Esta Institución en su Proyecto Educativo Institucional (PEI) cuenta en su con los siguientes elementos teleológicos:

Misión institucional

La Institución Educativa Colegio Mariano Ospina Rodríguez propende por la formación integral del estudiante, con un crecimiento pleno como persona que le permita formular su propio proyecto de vida; desarrollando a través de un proceso continuo, sistemático y profundo, personas competentes desde el aspecto técnico, capaces de incursionar, analizar y transformar la situación en la que vive en procura de la estabilidad, el equilibrio y la plenitud hacia la calidad de vida. Para

ello, profundizamos en dos dimensiones: la humana y la cristiana, cada una fundamentada en los valores propios de esta Institución como son el Amor, la responsabilidad y la justicia.

Visión institucional

Durante los siguientes cinco años, el Colegio Mariano Ospina Rodríguez será una Institución Educativa formadora de estudiantes con espíritu crítico, profundo, investigativo y práctico, basándose en un humanismo cristiano del hombre, de la realidad y del conocimiento; con el fin de lograr un liderazgo eficiente y eficaz en la solución de conflictos cotidianos, especialmente en la ciudadela de Juan Atalaya, de la ciudad de San José de Cúcuta.

Objetivos institucionales

1. Promover el pleno desarrollo de la personalidad en el contexto social y laboral.
2. Formar personas capaces de tomar decisiones respetuosas, responsables y justas para que puedan enfrentar la realidad con acierto y democracia, en el permanente y pleno desarrollo de los deberes y derechos.
3. Brindar a los estudiantes una sólida formación científica, técnica, ética y moral propiciando la práctica del respeto de los derechos humanos.
4. Contribuir con la formación de personas con vocación y capacidad de ser buenos ciudadanos en el contexto social.
5. Ejecutar los fines, propósitos y mandatos educativos indicados por la Constitución Política Nacional, la Ley General de educación y otras normas vigentes, con el fin de propiciar y lograr una educación integral para la vida.

Filosofía institucional

El Colegio Mariano Ospina Rodríguez, concibe el hecho educativo como el medio más propicio, seguro, útil, directo, eficiente, eficaz, justo y equitativo en la formación de la Ciencia, la Justicia y la Libertad para alcanzar la realización personal de sus educandos. Además, considera que la acción educativa debe estar encaminada en la búsqueda de los aprendizajes sociales, los aprendizajes válidos técnica y científicamente, los aprendizajes transcendentales para la vida, de tal forma que quienes los reciban, sean altamente beneficiados. Además, debe ser una herramienta útil para el desarrollo socio-económico de cada comunidad. Así, buscamos la formación integral mediante una preparación auténtica que le permita ser capaces de asumir el compromiso en la construcción del tejido social a nivel local, regional y nacional; construyendo sistemáticamente el conocimiento para ser puesto al servicio de los demás.

Consideramos a los estudiantes como personas que tienen la posibilidad de sentir, pensar y actuar en forma consecuente y coherente; que están en continuo perfeccionamiento y son constructores del conocimiento según sus capacidades; que son seres biológicos, psicológicos, sociales y religiosos, o sea, el estudiante es un ser bio-psico-social-transcendente que dedica sus esfuerzos voluntarios a la preparación y superación que le ofrece la Familia, la Sociedad, la Escuela y el Estado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Se refieren a todos los trabajos de investigación que anteceden al nuestro, es decir, aquellos trabajos donde se hallan manejado las mismas variables o se hallan propuestos objetivos similares; además sirven de guía al investigador y le permiten hacer comparaciones y tener ideas sobre cómo se trató el problema en esa oportunidad. Según Arias, (2006) “Los antecedentes reflejan los avances y el Estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones.” En la presente investigación se encontrarán una serie de antecedentes los cuales se presentan a continuación.

Antecedentes internacionales

Se presenta la investigación realizada en Panamá por Pinzón (2017) titulada “Objetos Virtuales de Aprendizaje, una estrategia didáctica para el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje en zonas rurales” esta investigación se desarrolla bajo un paradigma positivista con enfoque cuantitativo de tipo descriptivo utilizando una muestra de 13 docentes y 29 estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa El Cerro del Municipio de Chía. En los resultados obtenidos por las encuestas realizadas a los docentes se observa que la institución cuenta con recursos tecnológicos, una buena conexión a internet por lo tanto un porcentaje elevado de docentes manifiestan que si hacen uso de esos aparatos tecnológicos sin embargo hay algunos docentes que no. Por otra parte en los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes se observa que algunas veces los docentes emplean los recursos tecnológicos en las aulas de clase. Se lleva a cabo un análisis de datos que permite concluir que una propuesta

didáctica basada en la utilización de Objetos Virtuales de Aprendizaje desarrollados con una aplicación de software libre para el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje en zonas rurales, es viable y susceptible de ser implementada en beneficio de la comunidad educativa de la institución, que la carencia de conectividad a internet se puede suplir con la implementación de una red de área local.

Esta investigación sirve para sustentar por qué es importante la inclusión de las nuevas tecnologías en las aulas de clase, empleándolas como estrategias que le permitan al docente transmitir el conocimiento de forma didáctica. Teniendo en cuenta que en este nuevo milenio la tecnología hace parte del entorno del ser humano, se debe plantear como un aliado en las instituciones educativas donde se fomente el buen uso de ellas. Es importante resaltar que este antecedente fue realizado en un área rural lo que permite soportar que la tecnología cada día se está expandiendo para llegar a diferentes lugares reiterando lo ya mencionado de que todas las instituciones educativas desde la básica primaria deben implementarlas.

En España Gómez (2015) realizó una investigación titulada “Proyecto a partir del modelo TPACK para desarrollar el aprendizaje de la geografía en los estudios de grado de educación primaria” con una metodología y un método mixto con una muestra de 5 docentes del área de sociales y sociología y 111 estudiantes. En los resultados de este estudio se observa que la implementación del modelo TPACK tiene buenos resultados ayudando ampliar al docente sus conocimientos y así implementar el TIC en el aula de clase de primaria. En conclusión la aplicación de este modelo lleva a que el docente mejore sus competencias y capacidades para la selección de tecnologías en la enseñanza de la geografía.

Esta investigación le ofrece a la investigación un aporte esencial como soporte de que las tecnologías son necesarias en las aulas de clase y que no solo se deben implementar en los grados superiores por el contrario desde primaria que todos los niños comiencen a interactuar para que se preparen mejor en el buen manejo de las mismas y se puedan obtener los beneficios que ellas ofrecen en las aulas de clase. También es importante mencionar que desde la formación docente se debe aprender a saber utilizar la tecnología para implementarla en su quehacer pedagógico.

Maldonado (2014) en Honduras realizó una investigación titulada “Uso de las TICS como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza de la geografía en 4°, 5° y 6° grado de educación básica de la escuela normal mixta Matilde Córdoba de Suazo de Trujillo”. Este estudio fue abordado desde un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo con un diseño de investigación no experimental transeccional descriptiva. El instrumento que se aplicó fueron cuestionarios con una población de 82 personas con una muestra de 20 estudiantes de 4°, 23 de 5°, 27 de 6° y 12 docentes. Los resultados obtenidos en cuanto al manejo de las herramientas tecnológicas básicas indica que los docentes tienen un manejo aceptable de ellas, en cuanto al uso y la aplicabilidad de los medios en la enseñanza de la geografía se observan deficiencias, también se observó que los docentes utilizan materiales desactualizados lo que no le permite mantener una motivación o creatividad a los educandos.

Esta tesis sirve como guía puesto que se encuentran similitudes en el trabajo que se está desarrollando en cuanto al método y al tipo de diseño, la cual brinda información y ejemplos; también en cuanto al manejo de las TIC como recurso para la enseñanza en la educación primaria debido a que se habla de la importancia y el impacto que estas tienen para la educación y como se pueden implementar en diferentes contextos.

En la ciudad de Alicante Seva (2014) desarrolló un proyecto de investigación llamado "Las tic en la enseñanza aprendizaje de la geografía y la historia: concepciones de los alumnos" con una metodología cuantitativa y un diseño no experimental, la población utilizada para este trabajo fueron 200 estudiantes de diferentes centros educativos de los cuales 120 pertenecían a primero de bachillerato y 80 a segundo de bachillerato. Uno de los resultados obtenidos en cuanto a la percepción de los alumnos con el uso de las tic para la enseñanza de las ciencias sociales es que estas le permiten usar programas educativos haciéndose responsable de su propio aprendizaje.

Como conclusiones se obtuvieron que los recursos metodológicos más utilizados para la enseñanza de la geografía y la historia son los libros, la explicación y la pizarra, también se evidencio que los centros educativos cuentan con insuficientes recursos tecnológicos, por lo que el alumnado debe realizar sus trabajos fuera de la institución; por otra parte, los estudiantes poseen bastante conocimiento acerca de cómo utilizar los medios tecnológicos. De acuerdo a la investigación mencionada anteriormente se concluye que la tecnología puede ser una estrategia para alcanzar el aprendizaje autónomo en los estudiantes, debido a que en la actualidad ellos poseen amplio conocimientos de los medios tecnológicos lo cual hace que manejen con más facilidad todo lo que ello implica.

En Aguascalientes (México) Hernandez (2014) tituló su investigación "Estudio del uso de presentación tipo Prezi como medio para promover el aprendizaje de Geografía a nivel de educación básica" con una metodología cuantitativa y un diseño no experimental la población fue de 28 alumnos de quinto grado de educación básica y la muestra utilizada fue de 23. Uno de los resultados más relevantes fue que al 100% de los alumnos les intereso la presentación de la temática a través de prezi y que aprendían mejor utilizándola. En este estudio no solo se puede

afirmar que el uso de las TIC así como el uso de la herramienta Prezi mejoran el desempeño académico de los alumnos. A su vez, tampoco se puede decir lo contrario. El uso y la presencia de las TIC en este estudio sin duda se ha notado que ha influido en el aprendizaje de los alumnos, sin embargo sigue presentándose como un reto el utilizarlas estratégicamente para alcanzar significativamente un mayor aprendizaje y un mejor desempeño académico.

De acuerdo a la anterior investigación se puede concluir que las diferentes ayudas tecnológicas incentivan al educando a querer aprender y es tarea de ellos darles un buen uso para que les puedan aportar en su formación académica, siendo trabajo del docente incluirlas estratégicamente en el aula para lograr un mejor desempeño académico.

Antecedentes nacionales

Como antecedentes a nivel nacional se tienen las siguientes investigaciones:

En la ciudad de Bogotá Bernal & Hernández (2017) realizaron un proyecto titulado “Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) Para la Cultura Colombiana Basado en la Historia y la Sociedad” la metodología utilizada se ocupa del diseño estructural con una población encontrada en los grados cuarto, quinto y sexto, a través del desarrollo de este objeto virtual de aprendizaje se evidencio que puede ser una herramienta útil para la profundización del tema creando interés de conocer la historia de Colombia. Con el anterior proyecto se puede deducir que la implementación de estas herramientas virtuales en las aulas de clase permiten que los estudiantes comprendan con mayor facilidad las temáticas teniendo en cuenta que estas le pueden brindar bases para sus aprendizajes también son generan mayor interés en los estudiantes debido a que estos temas no llaman su atención.

Las TIC son una herramienta primordial dentro de las aulas de clase las cuales empleándolas adecuadamente le dan al estudiante herramientas para la construcción de sus saberes propios. Este trabajo es una muestra de ello por consiguiente se tomó para el desarrollo de esta investigación mostrando como los OVA son estrategias que le permiten al docente orientar sus clases dejando a un lado el tipo de enseñanza tradicional.

En la ciudad de Cartagena de Indias Zúñiga & Zabaleta (2015) titularon su investigación “Herramienta didáctica para la enseñanza de accidentes geográficos basada en objetos virtuales de aprendizaje y realidad aumentada” con un tipo de investigación mixta enfocada a los niveles de educación básica primaria y secundaria de las instituciones educativas como resultados se cumplieron los objetivos planteados donde se recolecto información acerca de los accidentes geográficos y de la geografía de Colombia en general también se pudo establecer que la geografía física se lleva a cabo teniendo en cuenta la ubicación geográfica de los accidentes y sus características físicas.

Como conclusión con base a la investigación realizada se menciona que la ciencia geográfica está avanzando conforme avanza a nivel global por ello es que en el ámbito de la educación básica se debe incentivar el uso de la tecnología puesto que los niños expuestos a los OVA`S se sintieron receptivos al aprendizaje de nuevos conceptos. De acuerdo a esta investigación podemos decir que los objetos virtuales de aprendizaje les brindan a los estudiantes incentivos que le proporcionan iniciativas para aprender, de la misma manera los medios digitales le permiten a los estudiantes adquirir los conocimientos de forma estructurada.

En Medellín Cardona (2014) desarrolló un proyecto titulado “Enseñanza de la importancia de la diversidad biológica de Colombia mediante un objeto virtual de aprendizaje que propicie

un aprendizaje significativo en los estudiantes del grado octavo del colegio Londres de sabaneta” basado en la diversidad de flora y fauna Colombiana , a partir de las regiones naturales allí se trabajó con una metodología cuantitativa en donde se desarrolló un estudio de caso con herramientas de bordaje como la descripción, interpretación y la evaluación. Este trabajo se desarrolló con estudiantes del grado octavo, con la totalidad del grupo que es de 21 estudiantes en edades oscilan entre 14 y 17 años. Los estudiantes mostraron interés y motivación al iniciar el curso, en cuanto a la prueba realizada para medir los conocimientos que tienen acerca de la diversidad colombiana y con los resultados se puede observar que la mitad del grupo tiene claro el concepto de ella. Por lo tanto la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje proporciona herramientas que permiten mejorar los procesos de asimilación de conceptos y que los estudiantes se familiaricen con la tecnología.

Los Objetos Virtuales de Aprendizaje exponen de una forma práctica los contenidos, por consiguiente es una herramienta que se puede usar en todas las áreas. En general esta investigación da a conocer la importancia del uso de la tecnología en las aulas de clase sirviendo como base para el trabajo que se está desarrollando porque independientemente de los cursos en que se implemente la tecnología genera un impacto, motivando a los estudiantes a mejorar su rendimiento académico.

Antecedente regional

En Ocaña Felizola & Jaime (2018) desarrollaron un proyecto titulado “Diseño e implementación de un software educativo de geografía en el área de Ciencias sociales para estudiantes del grado 5° de la sede Marabel del instituto técnico industrial Lucio Pabón Núñez” de Ocaña Norte de Santander. El tipo de investigación que se utilizó fue de carácter cuantitativo.

En cuanto a la población que se benefició en el desarrollo de este software fue el docente de Ciencias Sociales del grado quinto junto a sus estudiantes y el mismo docente se tomó como muestra para la recolección de datos. Los resultados arrojados en la entrevista al docente se observó que la institución no cuenta con las herramientas tecnológicas para la enseñanza a demás los docentes no están capacitados ni conocen la utilización de aplicaciones como softwares educativo. En conclusión la institución debería incluir herramientas digitales innovadoras que permitan fortalecer los conocimientos de los estudiantes debido a que la implementación de este software les generó interés.

En esta investigación se muestra la importancia de la implementación de las herramientas digitales en las aulas de clase por lo tanto es importante que en las instituciones educativas desarrollen software para que los estudiantes se motiven y puedan profundizar sus conocimientos y así el aprendizaje de las ciencias sociales no sea tradicional aprovechando la didáctica que ofrece la tecnología hoy en día.

Referentes teóricos

Es importante tener en cuenta los referentes teóricos en una investigación puesto que llevan a la búsqueda de nuevas teorías como producto del nuevo conocimiento. Según Bavaresco (2011) sostiene que las bases teóricas tienen que ver con las teorías que brindan al investigador fundamentos iniciales que tienen que ver con el estudio que se va a abordar, es decir, que en cada estudio se encontraran referentes teóricos, por lo tanto el investigador no puede hacer la conceptualización sin tener conocimiento salvo que sus estudios se soporten en investigaciones puras o bien exploratorias.

El estudio de la historia de un país permite acceder, exponer y comprender de forma básica la particularidad de cada ciudad. Gracias a las investigaciones realizadas de la geografía se puede tener un conocimiento amplio de las culturas, las costumbres, los rasgos físicos, los territorios de cada nación entre otros aspectos que están presentes en la enseñanza y permiten que las nuevas generaciones obtengan conocimientos de aquello que ha sucedido desde sus antepasados.

Del mismo modo la enseñanza de la geografía facilita el desarrollo de aptitudes analíticas de la realidad espacial desde las dinámicas y contradicciones que ella abarca en su continua articulación con los grupos humanos, propiciando así un entendimiento crítico del mundo. García, Jiménez, & Rodríguez (2009) de acuerdo a lo anterior la enseñanza de la geografía les permite a los estudiantes conocer su entorno y el mundo en el que se encuentran siendo esta materia una ayuda para comprender la realidad social en la que se encuentra el país donde habitamos para ello es necesario el planteamiento de nuevas técnicas de enseñanza que le permitan a los docentes desarrollar en los estudiantes un pensamiento crítico a través de ella.

Ciencias sociales

Estándares básicos de competencias en ciencias sociales

Los Estándares de Competencias Básicas son normas públicas que facilitan fundamentar lo mínimo que el estudiante debe aprender durante cada año escolar. Ministerio de educación nacional (2006) en atención a las regiones naturales de Colombia en las ciencias sociales el ministerio plantea los siguientes estándares: Identificar y describir bases que me permiten distinguirme como integrante de la cultura de una nación (territorio, lenguas, costumbres, símbolos patrios...). Así mismo reconozco los elementos geográficos y culturales de la

diversidad Colombiana. Del mismo modo determino la contribución que las diferentes comunidades han aportado a lo que somos hoy.

Tabla 1: Estándares básicos de competencias en ciencias sociales

Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Sociales
Relaciones con la historia y las culturas.
<ul style="list-style-type: none">• Identifico y describo algunas características socioculturales de comunidades a las que pertenezco y de otras diferentes a las mías.• Identifico y describo cambios y aspectos que se mantienen en mí y en las organizaciones de mi entorno.• Reconozco en mi entorno cercano las huellas que dejaron las comunidades que lo ocuparon en el pasado (monumentos, museos, sitios de conservación histórica...).• Identifico y describo algunos elementos que permiten reconocermé como miembro de un grupo regional y de una nación (territorio, lenguas, costumbres, símbolos patrios...).• Reconozco características básicas de la diversidad étnica y cultural en Colombia.• Identifico los aportes culturales que mi comunidad y otras diferentes a la mía han hecho a lo que somos hoy.

Estándares Básicos de Ciencias Sociales Ministerio de Educación Nacional (2006)

Debido a que en los estándares de tercer grado no se encuentra especificada la temática de las regiones naturales de Colombia se tomaron como referencia los ítems indicados en el cuadro anterior en cada uno de ellos se describe los conocimientos que debe adquirir un educando para

aprender acerca de las regiones como lo son la cultura, la lengua, la historia, las tradiciones, la ubicación, entre otros factores relevantes de cada una de ellas.

Derechos básicos de aprendizajes

Ministerio de Educación Nacional (2016) define Los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) como el conjunto de aprendizajes estructurantes que construyen las niñas y los niños a través de las interacciones que establecen con el mundo y por medio de experiencias y ambientes pedagógicos en los que está presente el juego, las expresiones artísticas, la exploración del medio y la literatura.

Región natural o geográfica

Se llama región natural a una porción del espacio delimitada por los aspectos físicos del territorio. En nuestro país, estas diferencias regionales han sido definidas de acuerdo con las características del relieve, la distancia respecto del mar, el clima y las condiciones del suelo. Es decir se refiere a la clasificación de las características físicas y humanas de cada región.

Quintero & Ortíz (2011) establecen que en Colombia existen seis regiones naturales igualmente en la cartilla de ciencias sociales de escuela nueva del grado cuarto del Ministerio de educación nacional (2011) hacen referencia que Colombia cuenta con seis regiones naturales que son región Caribe, Andina, Pacífica, Orinoquía, Insular, Amazonia. De acuerdo a los citados anteriormente coinciden que Colombia está compuesta por seis regiones naturales las cuales poseen diferentes tipos de características físicas, culturales, climáticas, territoriales entre otros aspectos relevantes de cada una de ellas que les permiten estar distribuidas de acuerdo a las ya mencionadas previamente.

Las regiones son:

Región Caribe

Según Quintero & Ortiz (2011) mencionan que la región caribe se encuentra ubicada en el norte del país teniendo como límites el mar Caribe y su litoral, su territorio se diferencia a los demás por la abundancia de llanuras y su riqueza hidrográfica debido a que lo atraviesan caudalosos y notables ríos, como el Magdalena, el Cauca, el San Jorge y el Sinú. Comprende los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Sucre, Córdoba, Magdalena y la Guajira. El clima de esta región es templado presentando dos estaciones: de abril a noviembre es temperatura de lluvias y de diciembre a marzo es temporada de sequía. Una de las principales actividades económicas es la ganadería y allí se cultiva el banano, caña de azúcar, arroz, yuca, palma africana y frutas. Además, el baile típico de esta región es la cumbia.

Región pacífica

El Ministerio de educación nacional (2011) en su cartilla de ciencias sociales para cuarto grado muestra que la región pacífica se encuentra ubicada al oeste del país limitando con Panamá, Ecuador y el Océano Pacífico. Este territorio comprende parte de los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Antioquia y la totalidad del Chocó. En esta región el clima es tropical húmedo de selva, en ella se encuentran zonas de manglares y pantanos siendo una de las regiones más lluviosas del mundo por ello posee ríos caudalosos como el Atrato, San Juan, Patía, Baudó, Mira, Iscuandé, Micay, Telembí, Anchicayá, Naya, Calima, Timbiquí, Dagua y Yurumanguí. Su economía se centra en la pesca, la extracción de árboles madereros, la ganadería y la agricultura, principalmente en la explotación de minerales preciosos (oro, plata y platino). Su danza más representativa es el Currulao siendo una de sus actividades culturales.

Región andina

De acuerdo con Carrero (2017) la región andina se encuentra ubicada sobre la cordillera de los Andes, siendo la más larga del mundo con una extensión de 282. 500 km². La integran los departamentos de Antioquia, Risaralda, Caldas, Quindío, Tolima, Huila, Cundinamarca, Boyacá, Santander, Norte de Santander y parte de Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Meta, Cesar, Casanare, Caquetá y Putumayo. Algunas de las principales ciudades del país Bogotá, Cali y Medellín se encuentran localizadas allí. En esta región encontramos todos los pisos bioclimáticos: cálido, templado, frío, páramo y nieves perpetúas. También se encuentran caudalosos ríos entre ellos Magdalena, Cauca, Caquetá, Putumayo, San Juan y San Jorge.

Por otra parte se localizan las lagunas de Tota, Fúquene, Guatavita y Suesca en el altiplano cundiboyacense, y en el departamento de Nariño la de La Cocha. Debido a que la región andina es rica en recursos hídricos favorece la agricultura de distintos productos, como el café, la caña de azúcar, el arroz y el algodón; por otra parte la producción de oro, plata, platino, hierro, carbón, petróleo, sal y mercurio se destacan en la producción minera, así mismo a nivel industrial se destaca la producción de textiles, calzado, productos químicos, alimentos y bebidas. Su principal actividad económica se basa en la producción del café y una de las manifestaciones culturales más representativas son los bailes típicos como el bambuco y el sanjuanero.

Región orinoquía

Esta región también recibe el nombre de Llanos Orientales, citando a Quintero & Ortíz (2011) quienes mencionan que esta se conforma por extensas llanuras, en el límite con la amazonia está la serranía de la macarena, unos de los refugios de vida silvestre más importantes del planeta, su ubicación geográfica es al este del país. Los ríos de la Orinoquia nacen en la

cordillera oriental, como el Arauca, el Meta, el Guaviare. El Tomo y el Vichada, que por ser navegables sirven de vía de comunicación. Presenta un clima cálido y se dan dos temporadas siendo una de lluvias y otra de sequía. Forman parte de esta región los departamentos del Meta, Vichada, Arauca y Casanare. En esta región se destaca el joropo siendo este un baile con cantos que expresan valores de la zona llanera estos se interpretan con instrumentos típicos de la región. Allí también se dedican principalmente a la ganadería y a la agricultura. Entre los cultivos de la región se destaca el arroz, el sorgo, la palma africana, la yuca y el plátano. La explotación de petróleo y maderas es otra actividad económica importante, a parte de los llaneros también habitan en la región colonos que viven de la pesca la caza y los cultivos de pan coger, y diversas comunidades indígenas como: tunebo, guahibo, guayabero, piapoco y salivá.

Región amazonia

El Ministerio de educación nacional (2011) en su cartilla de ciencias sociales para cuarto grado establece que esta región comprende los departamentos de Caquetá, Putumayo, Amazonas, Vaupés, Guainía y Guaviare, y limita internacionalmente con Venezuela, Brasil, Perú y Ecuador. Las principales ciudades de Colombia en esta región son Florencia, Leticia, Mocoa, Puerto Leguízamo, San José del Guaviare y Mitú. Esta región se encuentra ubicada en la zona suroriental del país y ocupa casi la mitad de su territorio. Esta zona se caracteriza por ser lluviosa, por lo tanto su clima es húmedo y cálido está conformada por extensas selvas. Es atravesada por los principales ríos de Colombia: Caquetá, Putumayo, Guaviare, Amazonas, Vichada, Apaporis, Inírida y Vaupés. Gran parte de los pueblos indígenas de la Amazonía se dedican a la siembra de diferentes variedades de yuca, en especial de la yuca amarga, además cultivan ñame, chontaduro, banano, mafaja, ají, caimo, aguacate, piña, calabaza, papaya, lulo y marañón. Las comunidades indígenas están dispersas por la selva y se dedican a la caza, la

recolección y la pesca, pero la mayoría también tienen pequeños cultivos. Su actividad económica se basa primordialmente en actividades de ecoturismo pero también en la explotación de recursos forestales, pesca, agricultura y productos artesanales. El baile representativo de esta región es el Zuyuco.

Región insular

La región insular más que una región, es un conjunto de islas continentales y oceánicas de Colombia como lo menciona Carrero (2017) comprendiendo el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina que gozan de las ventajas de estar rodeado de un mar rico en fauna y flora. Se ubica entre el mar Caribe y el Océano Pacífico en estas islas prevalece el clima cálido con periodos de lluvias muy cortos que no pasan de dos meses. Tanto las islas oceánicas en el mar Caribe y el Océano Pacífico se caracterizan por presentar un relieve rocoso y montañoso. Las personas que habitan en esta región viven principalmente del turismo, la pesca tradicional, la agricultura y la ganadería. La región insular se encuentra escasamente poblada en la isla de San Andrés la mayoría de la población es de origen afroamericano, una minoría blanca, mestizos y árabes. Una actividad cultural destacada dentro de esta región son los diversos géneros de música como el Calipsi, Reggae y Socca.

Competencias informáticas

Las competencias informáticas según Uribe (2012) son los conocimientos, destrezas, aptitudes, que le ayudan a las personas a emplear de manera eficiente las tecnologías de la información y la comunicación para ingresar a información académica como un medio para interactuar con recursos que sean de carácter académicos, científicos entre muchos más campos con el fin de interactuar con objetos o espacios de aprendizaje mediados por TIC.

El multialfabetismo siendo una forma de alfabetización digital del siglo XXI ha traído exigencias en el campo educativo siendo un reto escolar urgente ya que la tecnología en este tiempo está siendo concebida no solo como un recurso de trabajo o un material de apoyo en el aula de clase sino también como un espacio donde el alumno debe aprender a resolver problemáticas esto con el fin de que no solo se aprenda a manipular hardware o software sino en adquirir competencias y habilidades que le permitan hacer uso de estas inteligentemente.

De acuerdo a lo planteado por el autor es preciso decir que en las aulas de clase no solo se emplee la tecnología para mostrar contenidos, sino también para que se entienda como un medio que le permita al estudiante razonar con lo que aprende es decir que su fuente de conocimiento no sea la del educador transmisor de aprendizajes por el contrario permitirle ampliarlo y desarrollarlo críticamente teniendo en cuenta que existen avances cada vez más novedosos en cuanto a la tecnología, cabe resaltar que al niño le atrae lo nuevo y esto le genera interés es por ello que una clase orientada a través de medios tecnológicos puede obtener buenos resultados.

Ambiente virtual de aprendizaje

Los ambientes virtuales de aprendizaje de acuerdo con Ospina (2014) son entornos de aprendizaje intervenidos por la tecnología que modifican el vínculo educativo gracias a la disposición de comunicación y procesamiento, la gestión y la distribución de información, vinculando a la relación educativa nuevas habilidades y condiciones para el aprendizaje. Los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje son mecanismos para la mediación que propician las interacciones entre los individuos y median la relación de estos con el saber, con el mundo, con los hombres y consigo mismo.

Bases legales

En la Constitución Política de 1991 la Asamblea Nacional Constituyente (1991) la educación no está contemplada dentro del capítulo que habla de los derechos fundamentales, pero aparece en el capítulo de los derechos sociales, económicos y culturales, donde es considerada un derecho fundamental de los niños y niñas: Artículo 44. Donde habla de los derechos fundamentales de los niños como lo es la vida, la alimentación, la salud, la educación, la seguridad social, su nombre, la nacionalidad, a tener una familia entre otros aspectos. En el mismo sentido la constitución política de Colombia promueve el uso activo de las TIC, como herramienta para reducir la brecha económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad educación salud cultura y transparencia.

Así mismo el Ministerio de Educación Nacional (1994) en la ley general de Educación 115 establece en su artículo 5° los fines que tiene la educación como es el pleno desarrollo de la personalidad sin limitaciones, dentro de un proceso de formación integral, física intelectual entre otras. Dicha ley nos habla también de la importancia de la formación en el respeto por la vida y los demás derechos humanos. En el artículo 20 el objetivo general de la educación básica es propiciar una formación general mediante el acceso al conocimiento científico, tecnológico, artístico, y humanístico, y de relación con la vida social y con la naturaleza, de manera que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo.

Otro de los objetivos principales es ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y la vida

cotidiana. En la misma ley general de educación también se encuentra dentro de los fines de la educación, el numeral 13 cita “La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo”

Por otra parte El Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con las entidades territoriales, preparará por lo menos cada diez (10) años el Plan Nacional de Desarrollo Educativo que incluirá las acciones correspondientes para dar cumplimiento a los mandatos constitucionales y legales sobre la prestación del servicio educativo. Este Plan tendrá carácter indicativo, será evaluado, revisado permanentemente y considerado en los planes nacionales y territoriales de desarrollo esto está estipulado en el artículo 72 de la Ley 115 Ministerio de Educación Nacional (1994): Plan Nacional de Desarrollo Educativo teniendo en cuenta el párrafo: El cual menciona que el primer Plan Decenal será elaborado en el término de dos (2) años a partir de la promulgación de la presente ley, cubrirá el período de 1996 a 2005 e incluirá lo pertinente para que se cumplan los requisitos de calidad y cobertura.

También el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (2009) en la ley 1341 del 30 de julio se observa el esfuerzo del gobierno colombiano por brindarle al país un marco normativo para el desarrollo de la tecnología de la información y la comunicación. A través de este se promueve el acceso a las TIC, brindando herramientas de apoyo para el uso eficiente de éste medio, como también la protección de los derechos de quienes gozan del servicio. Con esta ley se define principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de tecnologías de la información y la comunicación. Las TIC, siendo política de Estado, se hacen necesarias implementarlas en las formación de los nuevos ciudadanos digitales, realizando prácticas significativas y llamativas en el aula.

El Ministerio de Educación Nacional (2001) menciona que la Ley 715 es quien brinda la oportunidad de trascender desde un sector “con baja cantidad y calidad de información” a un sector con un conjunto completo de información pertinente, oportuna y de calidad en diferentes aspectos relevantes para la gestión de cada nivel en el sector.

Operacionalización de la variable

A continuación se observa el cuadro de las variables con su dimensión y respectivos indicadores:

Tabla 2: Operacionalización

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
Conocimiento de las ciencias sociales (Regiones naturales de Colombia)	Región	Concepto	1
	Caribe	Ubicación geográfica	2
		Clima	5
		Actividad económica	9
		Actividad cultural	18
		Departamentos	17
		Pacífica	Ubicación geográfica
	Pacífica	Clima	3
		Actividad económica	19
		Actividad cultural	20
		Departamentos	23
		Andina	Ubicación geográfica
	Clima		24
	Actividad económica		13
	Actividad cultural		11

		Departamentos	25
Orinoquia		Ubicación geográfica	21
		Clima	5
		Actividad económica	22
		Actividad cultural	26
		Departamentos	27
Amazonia		Ubicación geográfica	6
		Clima	16
		Actividad económica	29
		Actividad cultural	15
		Departamentos	7
Insular		Ubicación geográfica	28
		Clima	8
		Actividad económica	30
		Actividad cultural	14
		Departamentos	31

Competencias informáticas	TIC	Ordenador	1-2
		Programas	3
		Red	4-5

Fuente: Leal y Leal. 2019

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Naturaleza de la investigación

Aquí se muestra la metodología aplicada en la investigación. Se describe el enfoque de la investigación, el tipo de estudio el cual se enmarca este proyecto, el diseño seleccionado, la población y muestra en la cual se pretenden aplicar esta investigación. A continuación los datos mencionados:

Enfoque cuantitativo

La presente investigación está regida bajo el enfoque cuantitativo, la cual tiene como objetivo diseñar un objeto virtual de aprendizaje como recurso didáctico para la enseñanza de las regiones naturales de Colombia en tercer grado de la Institución Educativa Colegio Mariano Ospina Rodríguez de la ciudad de Cúcuta Departamento Norte de Santander república de Colombia. Este enfoque consiste en una recolección sistemática de información en una muestra de personas.

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y análisis de datos, Rodriguez (2013) señala que el método cuantitativo se centra en las causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos de la persona. Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen cifras, los cuales pueden ser analizados estadísticamente para verificar, aceptar o refutar las relaciones entre las variables definidas operacionalmente, además regularmente la presentación de resultados de estudios cuantitativos viene sustentada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis estadísticas.

De acuerdo a lo planteado por el autor mencionado, se entiende que la investigación cuantitativa es aquella que nos permite unificar la información recolectada a través de datos

numéricos representada por tablas y gráficas contestando a las preguntas planteadas; esta nos facilita la descripción de la información obtenida y así poder representarla.

Diseño, tipo y nivel de la investigación

El diseño establece los pasos a seguir de la investigación, técnicas y métodos que pueden ser utilizados en la misma, según Pallela & Martins (2006) hacen referencia a la clase de estudio que se pretende realizar, orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera en la cual se puede recoger la información. Por otra parte el tipo de investigación de campo, de acuerdo a los mencionados investigadores consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar la variable.

De acuerdo a lo anterior, el tipo y diseño de la investigación son estrategias que ayudan al investigador a resolver aquellos problemas, necesidades o inconvenientes planteados en el estudio. Con el fin de recolectar y analizar los datos necesarios para llevar a cabo esta investigación teniendo en cuenta que para obtener un buen resultado es importante seleccionar adecuadamente estos tipos y diseños.

Este estudio fue abordado desde un diseño no experimental, porque no se manipularon las variables además de un tipo de campo con un nivel descriptivo ya que se describe, analiza y mide el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes acerca de las regiones naturales de Colombia a través de una prueba, también se realizó un cuestionario sobre las competencias tecnológicas y con los resultados obtenidos se pudo analizar si es pertinente diseñar un objeto virtual de aprendizaje para la enseñanza de las ciencias sociales.

Población y Muestra

Para Tamayo & Tamayo (2003) una población se define como el conjunto de individuos a analizar en donde cada uno de ellos tienen una característica particular, en el cual su estudio da origen a los datos de la investigación por otra parte Arias (2006) puntualiza que la muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente la población y la muestra son el objeto de estudio de la investigación, siendo la muestra el grupo de individuos con el que se realiza el proceso estadístico.

La presente investigación se materializó en la Institución Educativa Mariano Ospina Rodríguez ubicada en la calle 14#5-85 Ospina Pérez de la ciudadela de Juan Atalaya Cúcuta Norte de Santander, en la cual la población que se utilizó para el estudio fueron 97 estudiantes de los tres grados de tercero y la muestra fue de 30 estudiantes es decir diez estudiantes de cada grupo.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se ejecutó en esta investigación es la encuesta, de acuerdo con Pallela & Martins (2006) la define como una técnica destinada a recolectar datos de distintas personas que sus opiniones le llaman la atención al investigador. Además como instrumento de recolección de datos se le destinó a la muestra de los estudiantes una prueba para medir los conocimientos que tienen acerca de las regiones naturales de Colombia y también un cuestionario para determinar el nivel de conocimiento que poseen acerca de las competencias informáticas.

Validación de los instrumentos

La validez para Pallela & Martins (2006) es entendida como la falta de orientaciones. Constituye el vínculo entre lo que se mide y aquello que de verdad se quiere medir. Hay diversas formas de respaldar su evidencia, uno de ellos es mediante la técnica del juicio de

experto, la cual se basa en entregarle a tres, cinco o siete expertos (siempre números impares) en la materia objeto de estudio, en metodología y construcción de instrumentos un ejemplar del (los) instrumento (S) con su respectiva matriz de respuesta acompañada de los objetivos de la investigación, el sistema de variables y una serie de criterios para calificar las preguntas. Los expertos inspeccionan el contenido, la redacción, la pertinencia de cada reactivo; si es necesario realizan sugerencias para tener en cuenta ejecutando las debidas correcciones en los casos que sean necesarios. Por lo tanto esta investigación se hizo bajo la validación de juicios de expertos.

Procedimientos de análisis de los datos

El procedimiento de análisis de los datos que se implementó en esta investigación fue el estadístico descriptivo con base a frecuencias y porcentajes representados en gráficos.

Cronograma

Tabla 3: Cronograma de actividades por semanas

	Septiembre				Octubre				Noviembre			
Actividad	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12
Se elaboró el planteamiento del problema y se hizo la formulación de la investigación.												
Elaboración de los objetivos generales y específicos.												

Correcciones del capítulo I en el planteamiento del problema y avances capítulo II en las bases teóricas y antecedentes.													
Correcciones capítulo II en las bases teóricas y los antecedentes.													
Redacción de los contenidos del capítulo III													
Elaboración de cuadro de operacionalización de las variables													
Correcciones capítulo III en el diseño, tipo y nivel de la investigación													
Redacción y entrega de la carta a los expertos													
Aprobación del instrumento por parte de los expertos.													
Aplicación del instrumento en la institución educativa													
Tabulación de los resultados obtenidos en el instrumento aplicado													
Análisis de los resultados obtenidos en la tabulación													
correcciones del análisis de los resultados													
Desarrollo del capítulo cinco (conclusiones)													
Elaboración de la propuesta, es decir, el													

prototipo del objeto virtual de aprendizaje													
Ajustes al diseño del prototipo.													
Aplicación de normas APA al trabajo.													
Organización de la tabla de contenido.													

Fuente: Leal y Leal. 2019

CAPITULO IV

Análisis de los resultados

El capítulo IV plantea el análisis de los datos recolectados en la Institución Educativa Colegio Mariano Ospina Rodríguez. Se llevó a cabo 1 instrumento llamado cuestionario el cual permite determinar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes sobre las regiones naturales de Colombia y también acerca de las competencias informáticas. El análisis de los resultados se realizó con la ayuda del software conocido como PSPP. Una vez ejecutado el instrumento se continuó con la ejecución del análisis estadístico con el apoyo del programa PSPP, a través de él se observó los datos de una forma clara y precisa sobre los indicadores expuestos, teniendo en cuenta el análisis de cada ítem y de sus porcentajes correspondientes.

A continuación se presenta un análisis por Ítems de los resultados obtenidos de acuerdo con la encuesta aplicada a los sujetos objeto de estudio en donde primero se muestra la tabla y luego su respectivo análisis.

Tabla 4: Ítem 1

ITEM 1: ¿A qué se le llama región natural?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	12	40,00	40,00	40,00
Incorrecto	2	18	60,00	60,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Con respecto al ítem 1 ¿A qué se le llama región natural? Se puede observar que el 40% de los sujetos respondieron correctamente y el 60% lo hicieron de manera incorrecta. Esto quiere decir que los estudiantes en el grado tercero no tienen claro lo que es una región natural por lo tanto esto repercute en el aprendizaje de las regiones Naturales que conforman el país.

Tabla 5: Ítem 2

ITEM 2: ¿Dónde se encuentra ubicada la región caribe?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	15	50,00	50,00	50,00
Incorrecto	2	15	50,00	50,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

De acuerdo al ítem 2 ¿Dónde se encuentra ubicada la región caribe? Se evidenció que el 50% de la muestra respondió correctamente y un 50% lo hizo incorrectamente. De lo anterior, se puede deducir que una parte de los estudiantes encuestados saben la ubicación de la región Caribe y la otra mitad no tiene un dominio de la posición de la misma por lo tanto se puede concluir que tienen dificultades en la orientación.

Tabla 6: Ítem 3

ITEM 3: El clima tropical húmedo de selva es característico de la región:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	7	23,33	23,33	23,33
Incorrecto	2	23	76,67	76,67	100,00

<i>Total</i>	30	100,0	100,0
---------------------	----	-------	-------

Fuente: Leal y Leal. 2019

En cuanto al ítem 3. El clima tropical húmedo de selva es característico de la región, se analiza que el 23,33% de los sujetos encuestados acertaron en su respuesta mientras que el 76,67% no dieron una respuesta correcta. Teniendo en cuenta lo anterior puede resultar conveniente decir que los niños no conocen los climas característicos del país en el que se encuentran.

Tabla 7: Ítem 4

ITEM 4: ¿Dónde se ubica la región Andina?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	6	20,00	20,00	20,00
Incorrecto	2	24	80,00	80,00	100,00
	<i>Total</i>	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Como consecuencia de lo expuesto en la tabla anterior en el ítem 4 ¿Dónde se ubica la región Andina? El 20% de los niños respondieron correctamente y el 80% respondió incorrectamente. Teniendo en cuenta estos porcentajes se puede exponer que los encuestados poseen bajos conocimientos acerca de la ubicación de la región andina considerando que es la región donde se encuentra ubicado el departamento Norte de Santander.

Tabla 8: Ítem 5

ITEM 5: ¿Cómo es el clima de la región Orinoquia?					
--	--	--	--	--	--

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	10	33,33	33,33	33,33
Incorrecto	2	20	66,67	66,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Dentro del análisis expuesto en el ítem 5 ¿Cómo es el clima de la región Orinoquia? El 33.33% respondió correctamente y el 66.67% incorrectamente. Acorde a estos resultados se confirma que los estudiantes encuestados no adquirieron los conocimientos acerca del clima de las regiones, específicamente de la región Orinoquia.

Tabla 9: Ítem 6

ITEM 6: ¿Dónde está ubicada la región de la Amazonia?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	13	43,33	43,33	43,33
Incorrecto	2	17	56,67	56,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En relación al ítem 6 ¿Dónde está ubicada la región de la Amazonia? Se obtuvo que el 43.33% respondió de forma correcta y el 56.67% de manera incorrecta lo cual siguió reflejando la escasas de conocimiento que poseen los estudiantes acerca de la ubicación de las regiones en especial la de la Orinoquia.

Tabla 10: Ítem 7

ITEM 7: Caquetá, Putumayo, Amazonas, Vaupés, Guainía y Guaviare son departamentos que comprenden la región:

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	10	33,33	33,33	33,33
Incorrecto	2	20	66,67	66,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En cuanto al ítem 7 Caquetá, Putumayo, Amazonas, Vaupés, Guainía y Guaviare son departamentos que comprenden la región: se puede identificar que el 33.33% de los niños encuestados respondieron de forma correcta y el 66.67% incorrectamente de este modo se puede mencionar que los conocimientos de los educandos en cuanto a la ubicación de los departamentos no fue significativa ya que en su mayoría no demostraron una respuesta acertada.

Tabla 11: Ítem 8

ITEM 8: ¿Cómo es el clima de la región insular?

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	12	40,00	40,00	40,00
Incorrecto	2	18	60,00	60,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

De acuerdo al ítem 8 ¿Cómo es el clima de la región insular? Se logró obtener que el 43.33% respondió correctamente y el 56.67% incorrectamente. Por lo tanto, la gran cantidad de los investigados no tienen conocimiento de cuál es el clima que posee la región insular.

Tabla 12: Ítem 9

ITEM 9: Una de las principales actividades económicas de la región caribe es:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	13	43,33	43,33	43,33
Incorrecto	2	17	56,67	56,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Frente al Ítem 9 Una de las principales actividades económicas de la región caribe es, se puede analizar que el 43.33% de los encuestados respondieron de manera correcta y el 56.67% incorrectamente. Esto indica que los estudiantes no tienen claro las actividades características de cada región en particular la región caribe.

Tabla 13: Ítem 10

ITEM 10: ¿Cómo es el clima de la región caribe?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	5	16,67	16,67	16,67
Incorrecto	2	25	83,33	83,33	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En cuanto al Ítem 10 ¿Cómo es el clima de la región caribe? Se evidencio que el 16.67% contestaron correctamente y el 83,33% incorrectamente. De acuerdo a lo anterior se evidenció que en su mayoría desconocen la climatología de la región mencionada, lo cual sigue siendo un factor que reincide con respecto a los Ítem relacionado con el clima de las regiones.

Tabla 14: Ítem 11

ITEM 11: El baile más representativo de la región Andina es:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	11	36,67	36,67	36,67
Incorrecto	2	19	63,33	63,33	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Dentro del análisis del Ítem 11 El baile más representativo de la región Andina es. Se encontró que el 36.67 % de la población encuestada acertaron la respuesta y el 63.33% se equivocaron, esto indica que una gran proporción de los sujetos encuestados no poseen conocimiento de las actividades culturales que se realizan en la región andina teniendo en cuenta que en ella se ubica la ciudad donde habitan.

Tabla 15: Ítem 12

ITEM 12: ¿Cuál es la región que se encuentra ubicada al oeste del país?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	13	43,33	43,33	43,33
Incorrecto	2	17	56,67	56,67	100,00

<i>Total</i>	30	100,0	100,0
--------------	----	-------	-------

Fuente: Leal y Leal. 2019

Frente al Ítem 12 ¿Cuál es la región que se encuentra ubicada al oeste del país? Se notó que el 43,33% de los sujetos respondió acertadamente y el otro 56,67% no acertaron, esto indica el escaso conocimiento de los puntos cardinales lo cual repercute en la ubicación de las regiones específicamente en la pacífica.

Tabla 16: Ítem 13

ITEM 13: El café se caracteriza por ser la principal actividad económica de la región:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	12	40,00	40,00	40,00
Incorrecto	2	18	60,00	60,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Como resultado del Ítem 13 El café se caracteriza por ser la principal actividad económica de la región. Se determinó que el 40,00% fue correcto y el 60,00% incorrecto. Es evidente que una gran proporción de los encuestados desconoce la actividad económica que se practica en la región a la que pertenecen.

Tabla 17: Ítem 14

ITEM 14: ¿Cuáles son los géneros de música que se destacan como actividad cultural en la región insular?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>

Correcto	1	13	43,33	43,33	43,33
Incorrecto	2	17	56,67	56,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

De acuerdo a la tabulación descrita en la tabla anterior se muestra que en el Ítem 14 ¿Cuáles son los géneros de música que se destacan como actividad cultural en la región insular? El 43,33% de los encuestados respondió correctamente y el 56,67% de los mismos respondió incorrectamente lo cual quiere decir que se tiene poco conocimiento de las actividades culturales de la región insular.

Tabla 18: Ítem 15

ITEM 15: El baile típico de la región amazonia es:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	10	33,33	33,33	33,33
Incorrecto	2	20	66,67	66,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Teniendo en cuenta los resultados del Ítem 15 El baile típico de la región amazonia es: se obtuvo que el 33,33% de los niños saben cuál es el baile típico de la región amazonia y el resto de la población que corresponde a su mayoría con un 66,67% no sabe cuál es el baile típico de la región mencionada lo que permite una vez más concluir el desconocimiento de los encuestados en las actividades culturales de las regiones.

Tabla 19: Ítem 16

ITEM 16: En la región amazonia se mantiene un clima:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	10	33,33	33,33	33,33
Incorrecto	2	20	66,67	66,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En el Ítem 16 En la región amazonia se mantiene un clima. Se analizó que el 33,33% de los niños encuestados saben cuál es el clima característico de la región amazonia mientras que un 66,67% no tiene conocimiento de cuál es el clima que predomina en esta zona.

Tabla 20: Ítem 17

ITEM 17: El siguiente departamento hace parte de la región caribe:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	9	30,00	30,00	30,00
Incorrecto	2	21	70,00	70,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En relación con el ítem 17 El siguiente departamento hace parte de la región caribe. Se evidenció que el 30,00% de los sujetos encuestados tienen conocimiento de cuales departamentos conforman esta región pero un 70,00% desconocen notoriamente el tema.

Tabla 21: Ítem 18

ITEM 18: ¿Cuál es el principal baile de la región caribe?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	18	60,00	60,00	60,00
Incorrecto	2	12	40,00	40,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Con base al ítem 18 ¿Cuál es el principal baile de la región caribe? Se demostró que el 60,00% de la población encuestada sabía cuál era el baile típico de esta región destacando que este es uno de los bailes que se practican en las instituciones educativas en sus actividades culturales y un porcentaje de 40,00% respondieron equivocadamente.

Tabla 22: Ítem 19

ITEM 19: ¿Cuál es la principal actividad económica de la región pacífica?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	7	23,33	23,33	23,33
Incorrecto	2	23	76,67	76,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Con respecto al Ítem 19 ¿Cuál es la principal actividad económica de la región pacífica? Se observó que el 23,33% acertaron en la respuesta pero un 76.67% no conocen acerca de la actividad económica que se practica en la región pacífica.

Tabla 23: Ítem 20

ITEM 20: El currulao es la danza representativa de la región:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	6	20,00	20,00	20,00
Incorrecto	2	24	80,00	80,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En cuanto al análisis del Ítem 20 El currulao es la danza representativa de la región: se notó que el 20,00% respondió correctamente y el 80,00% incorrectamente demostrando desconocimiento acerca de la actividad cultural como lo es el baile representativo de la región pacífica.

Tabla 24: Ítem 21

ITEM 21: Esta región se ubica al este del país:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	15	50,00	50,00	50,00
Incorrecto	2	15	50,00	50,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

De acuerdo al ítem 21. Esta región se ubica al este del país. Se evidenció que el 50% de la muestra respondió correctamente y un 50% lo hizo incorrectamente. De lo anterior se puede deducir que una parte de los estudiantes encuestados saben la ubicación de la región Orinoquia y

la otra mitad no tiene un dominio de la posición de la misma por lo tanto se puede concluir que tienen dificultades en la orientación.

Tabla 25: Ítem 22

ITEM 22: ¿A que se dedican principalmente los llaneros?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	7	23,33	23,33	23,33
Incorrecto	2	23	76,67	76,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En relación al ítem 22. ¿A que se dedican principalmente los llaneros? Se analizó que un 23,33% de los encuestados si tienen conocimiento acerca de la principal actividad económica que realizan los llaneros y un 76,67% respondieron incorrectamente demostrando desconocimiento del tema.

Tabla 26: Ítem 23

ITEM 23: ¿Cuáles departamentos hacen parte de la región pacífica?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	6	20,00	20,00	20,00
Incorrecto	2	24	80,00	80,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Frente al ítem 23. ¿Cuáles departamentos hacen parte de la región pacífica? Demostró que el 20,00% de los encuestados acertaron en la respuesta pero la mayor parte que es un 80,00% no respondieron correctamente por lo tanto se deduce que los estudiantes poseen escasos conocimientos de los departamentos que conforman esta región.

Tabla 27: Ítem 24

ITEM 24: ¿En qué región se encuentran todos los pisos bioclimáticos?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	7	23,33	23,33	23,33
Incorrecto	2	23	76,67	76,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Con base al ítem 24. ¿En qué región se encuentran todos los pisos bioclimáticos? Se observó que un 23,33% acertaron la respuesta demostrando conocimiento que es en la región Andina en donde se encuentran todos los pisos bioclimáticos pero la gran parte de los estudiantes no tienen en cuenta que la región donde habitan posee diferentes cambios climáticos siendo este un 76,67% .

Tabla 28: Ítem 25

ITEM 25: Algunos departamentos que conforman la región Andina son:					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	14	46,67	46,67	46,67
Incorrecto	2	16	53,33	53,33	100,00

Total	30	100,0	100,0
--------------	----	-------	-------

Fuente: Leal y Leal. 2019

En cuanto al ítem 25 Algunos departamentos que conforman la región Andina son. Se obtuvo que el 46,67% de los niños conocen cuales departamentos pertenecen a la región en donde habitan, por el contrario el 53,33% respondió incorrectamente de lo que se infiere que los niños conocen poco acerca de esta región.

Tabla 29: Ítem 26

ITEM 26: ¿El baile típico de los llanos orientales es?

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	9	30,00	30,00	30,00
Incorrecto	2	21	70,00	70,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Acerca del ítem 26 ¿El baile típico de los llanos orientales es? Se pudo concluir que el 30,00% de los niños encuestados respondió de manera correcta y la mayor parte siendo un 70,00% no sabe cuál es el baile más representativo de esta región.

Tabla 30: Ítem 27

ITEM 27: A esta región la integran cuatro departamentos: Meta, Vichada, Arauca y Casanare. ¿Cuál es?

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
--------------------------	--------------	-------------------	-------------------	--------------------------	-----------------------------

Correcto	1	4	13,33	13,33	13,33
Incorrecto	2	26	86,67	86,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Por lo que se refiere al ítem 27 A esta región la integran cuatro departamentos: Meta, Vichada, Arauca y Casanare. ¿Cuál es? Se puede decir que los encuestados que respondieron acertadamente fue un porcentaje del 13,33% lo que quiere decir que el 86,67% desconoce la región a la que pertenecen estos departamentos.

Tabla 31: Ítem 28

ITEM 28: ¿Cuál es la región que se ubica entre el mar caribe y el océano pacífico?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	10	33,33	33,33	33,33
Incorrecto	2	20	66,67	66,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Con respecto a el ítem 28 ¿Cuál es la región que se ubica entre el mar caribe y el océano pacífico? Se observó que el 33,33% de los sujetos encuestados dieron respuesta de manera correcta por lo cual se deduce que saben cuál es la región mencionada pero al contrario un 66,67% lo hicieron de manera incorrecta.

Tabla 32: Ítem 29

ITEM 29: En la región amazonia se dedican principalmente a:
--

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	7	23,33	23,33	23,33
Incorrecto	2	23	76,67	76,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En cuanto al análisis del Ítem 29 .En la región amazonia se dedican principalmente a. se deduce que el 23,33% de los estudiantes encuestados respondieron acertadamente por lo tanto conocen la actividad económica de la región Amazonia pero el 76,67% lo hicieron de manera incorrecto.

Tabla 33: Ítem 30

ITEM 30: ¿Además del turismo otra de las actividades económicas de la región Insular es?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	13	43,33	43,33	43,33
Incorrecto	2	17	56,67	56,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En relación al Ítem 30. ¿Además del turismo otra de las actividades económicas de la región Insular es? Se evidenció que el 43,33% de los sujetos encuestados acertaron la respuesta y un 56,67% lo hicieron de manera incorrecta, se deduce que una parte de los encuestados no conocen las actividades económicas de la región mencionada.

Tabla 34: Ítem 31

ITEM 31: ¿Cuál es el departamento de la región insular?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	12	40,00	40,00	40,00
Incorrecto	2	18	60,00	60,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Sobre el siguiente Ítem ¿Cuál es el departamento de la región insular? Se muestra que el 40.00% de la población encuestada conocen uno de los departamento que conforma la región insular pero un 60,00% no respondieron correctamente destacando la falta de conocimiento que existe de esta región por lo que es una de las menos conocidas.

A continuación se observa el análisis de los resultados que se obtuvieron en las competencias informáticas. **SI: Correcto** **NO: Incorrecto**

Tabla 35: Ítem 1

ITEM 1: ¿Sabe encender y apagar un computador?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	28	93,33	93,33	93,33
Incorrecto	2	2	6,67	6,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

De acuerdo con la tabla anterior cabe resaltar que la mayor parte de los encuestados saben cómo encender y apagar un computador siendo esto un conocimiento básico de informática, pero se encontró que el 6,67% de los sujetos no lo saben hacer teniendo en cuenta estos resultados se debe reforzar en ellos esta actividad.

Tabla 36: Ítem 2

ITEM 2: ¿Sabe manejar el mouse o ratón?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	27	90,00	90,00	90,00
Incorrecto	2	3	10,00	10,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En cuanto al ítem que se mencionó en la tabla anterior es importante resaltar que los estudiantes si saben utilizar el mouse o ratón obteniendo un 90,00% que lo hace bien y solo un 10,00% que no saber hacer uso de este hardware el cual es indispensable para el buen uso del equipo, esta menor población no podrá realizar actividades sin constante supervisión del orientador.

Tabla 37: Ítem 3

ITEM 3 ¿Tiene conocimiento de cómo ingresar a programas como power point, Word y Paint?					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	13	43,33	43,33	43,33

Incorrecto	2	17	56,67	56,67	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En cuanto al ítem mencionado en la tabla anterior de si sabe ingresar a programas en el equipo se puede decir que el 43,33% de los niños lo sabe hacer y el 56,67% no, por lo tanto se puede concluir que para los niños que no saben hacerlo es porque no cuentan con equipo en su casa o no tienen un aprendizaje significativo en sus clases de informática.

Tabla 38: Ítem 4

ITEM 4: ¿Entiende cómo ingresar a una página web?

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	15	50,00	50,00	50,00
Incorrecto	2	15	50,00	50,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

Es importante resaltar que en este ítem los resultados fueron nivelados por lo tanto es conveniente decir que el uso de las páginas web no se practica en las aulas de clase en el grado en el que se encuentra la muestra encuestada por lo que se deduce que los niños aprendieron ya sea en la casa o de compañeros que lo sabían anteriormente.

Tabla 39: Ítem 5

ITEM 5 ¿Sabe utilizar los buscadores de la web para hacer consultas?

<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Correcto	1	9	30,00	30,00	30,00
Incorrecto	2	21	70,00	70,00	100,00
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Leal y Leal. 2019

En la anterior tabla se expone si los estudiantes encuestados saben utilizar los buscadores de la web para hacer consultas obteniendo que la mayor parte no lo sabe hacer con un porcentaje de 70,00% y solo un 30,00% lo hace correctamente, de acuerdo a estos datos es importante decir que en el grado en el que se encuentran aún no se les prepara para esto por lo cual los niños que lo hacen de manera acertada lo aprendieron en sus casas o espacios ajenos a la escuela.

Para finalizar se puede establecer que tienen una fuerte deficiencia en el dominio de lo que es una región y las características principales de cada una de ellas. Respecto a los indicadores planteados: ubicación geográfica, clima, actividad económica, actividad cultural y departamentos se evidencia que tienen un mal conocimiento en la geografía. De acuerdo a las competencias informáticas se observó que los estudiantes poseen conocimientos básicos, lo cual permite que se pueda implementar un material digital en este caso un objeto virtual de aprendizaje en las ciencias sociales específicamente de las regiones naturales de Colombia.

CAPITULO V

Conclusiones

De acuerdo al primer objetivo se logró identificar los niveles de conocimiento que tienen los estudiantes acerca de las regiones naturales de Colombia son escasos debido a que se evidenció la falta de interés por conocer las principales características de las regiones que conforman el país en donde habitan. Esto repercute negativamente en ellos porque les generará dificultades para adquirir nuevos conocimientos de geografía en los grados superiores.

En cuanto al objetivo planteado sobre el nivel de competencias informáticas se analizó a través del instrumento aplicado que los estudiantes del grado tercero poseen las bases necesarias como lo es encender el computador, manejar sus partes periféricas y lo más importante saben navegar por internet. A partir de esto, resulta conveniente el desarrollo y la aplicación de un objeto virtual de aprendizaje de geografía específicamente de las regiones naturales de Colombia con el fin de reforzar las dificultades encontradas teniendo en cuenta que esta herramienta bien implementada puede producir beneficios en calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

Con respecto al tercer objetivo se ve que si es necesario desarrollar el objeto virtual de aprendizaje ya que se obtuvo un bajo nivel de conocimiento en cuanto a las regiones de Colombia. Se debe tener en cuenta que las ciencias sociales son contenidos extensos por esta razón, es deber del docente buscar herramientas que generen interés en sus estudiantes como lo es la tecnología que le puede brindar beneficios en su quehacer docente.

CAPITULO VI

Existen muchas herramientas para la implementación de actividades educativas en las aulas de clase que le permiten a los docentes incentivar el aprendizaje de los estudiantes entre ellas un objeto virtual de aprendizaje. Para el desarrollo de este proyecto se realizó un modelo de un objeto virtual de aprendizaje, a causa de que el tema de las regiones naturales es extenso solo se eligió la región Andina por ser la que ubica geográficamente al departamento norte de Santander.

Objeto Virtual de Aprendizaje en la educación

De acuerdo a lo anterior el Ministerio de Educación Nacional (2005) citado por Morales, Gutiérrez, & Ariza (2016) define un objeto virtual de aprendizaje como un material estructurado de una forma significativa, asociado a un propósito educativo y que corresponda a un recurso de carácter digital que pueda ser distribuido y consultado a través de la Internet. Siendo una herramienta digital que permite que los estudiantes interactúen con videos, juegos, entre otras actividades teniendo estas siempre fines educativos.

Cuadernia

Para la elaboración del objeto virtual de aprendizaje se tomó la herramienta de autor cuadernia definida por Ministerio de Educación Pública (2017) como una aplicación web que facilita la creación de libros electrónicos para la producción y expansión de materiales digitales educativos. Esta herramienta permite la inclusión de contenidos multimedios como texto, imágenes, audio, video animaciones, actividades educativas para aprender o evaluar conocimientos, entre otros. Su interfaz y ambiente intuitivo permite la creación de contenidos educativos de forma rápida, sencilla y dinámica. Para la estructuración del tema en el software se

utilizó un modelo pedagógico que fundamenta el objeto virtual de aprendizaje, en este caso el Diseño instruccional de Gagne, el cual es el que desarrolla el contenido pedagógico del objeto virtual de aprendizaje.

Diseño Instruccional de Gagné

Un diseño instruccional es un proceso ordenado, planeado y estructurado que se apoya en una orientación psicopedagógica del aprendizaje para producir materiales educativos que se adapten a las necesidades que poseen los estudiantes. De acuerdo a lo anterior se plantea una herramienta para el aprendizaje de las regiones naturales de Colombia por medio de cuadernia la cual se fundamentará en el diseño instruccional de Gagné el cual consiste en el procesamiento de información y los aprendizajes se adquieren de acuerdo a los niveles de conocimiento. En este diseño instruccional se organizan las tareas jerárquicamente de acuerdo a la complejidad, esto facilita la enseñanza en cada nivel.

Gagné E-learning Marters (2018) describe nueve fases de instrucción: como primera fase se encuentra ganar la atención, esto implica causar un impacto en los estudiantes, luego informar objetivos, aquí se describe lo que se quiere lograr haciendo participe al estudiante, como tercera fase tenemos estimular los conocimientos previos, esto con el fin de que el educando recuerde aprendizajes adquiridos anteriormente, posterior a esto se presenta el contenido y se continua guiando el aprendizaje después producir la ejecución es decir que los alumnos produzcan con lo aprendido seguidamente se hace una retroalimentación, se evalúa el desempeño con esto se verifica si se lograron los objetivos y por último la retención y transferencia esto con el fin de que repasen y profundicen la información.

Las fases mencionadas anteriormente tienen una especificidad dentro del diseño instruccional lo que permite el adecuado desarrollo del mismo, generación de motivación entre otros aspectos relevantes para obtener los aprendizajes esperados. Estas fases se aplicaron en el prototipo para facilitar y apoyar la construcción de conocimientos de los alumnos. Para este caso por tratarse de un modelo se desarrolló un contenido de las regiones naturales de Colombia explicando la región Andina, se escogió esta por ser la que ubica geográficamente al departamento Norte de Santander.

OVA: Viajando por Colombia

A continuación se explicará cada fase detalladamente anexando capture de cada una de ellas.

Fase 1. Ganar la atención

Esta fase es de motivación por lo tanto se muestra el título del OVA de forma creativa y llamativa con el fin de captar la atención de los estudiantes. En esta primera fase también se mostró lo que se va a aprender de forma general.

Figura 1: Fase 1 ganar la atención



Fuente: Leal y Leal. 2019

Imagen recuperada de: <http://socialeslomahermosa.blogspot.com/2017/07/crucigrama-de-departamentos-y-capitales.html>

Fase 2. Informar objetivos

En la segunda fase se muestran los objetivos planteados es decir que lo que se quiere lograr con esta herramienta, se involucra una imagen para hacerlo atractivo a la vista del estudiante. También se especifica con precisión lo que se quiere conseguir al finalizar cada una de las actividades planteadas.

Figura 2: Fase 2 informar objetivos



Fuente: Leal y Leal. 2019

Imagen recuperada de:

https://www.google.com/search?q=ni%C3%B1os+preguntando&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjy6yzlO3lAhVLwIkHTYTbaEQ_AUIEigB&biw=1366&bih=657#imgrc=cK9XliRxXs5cMM:

Fase 3. Estimular los conocimientos previos

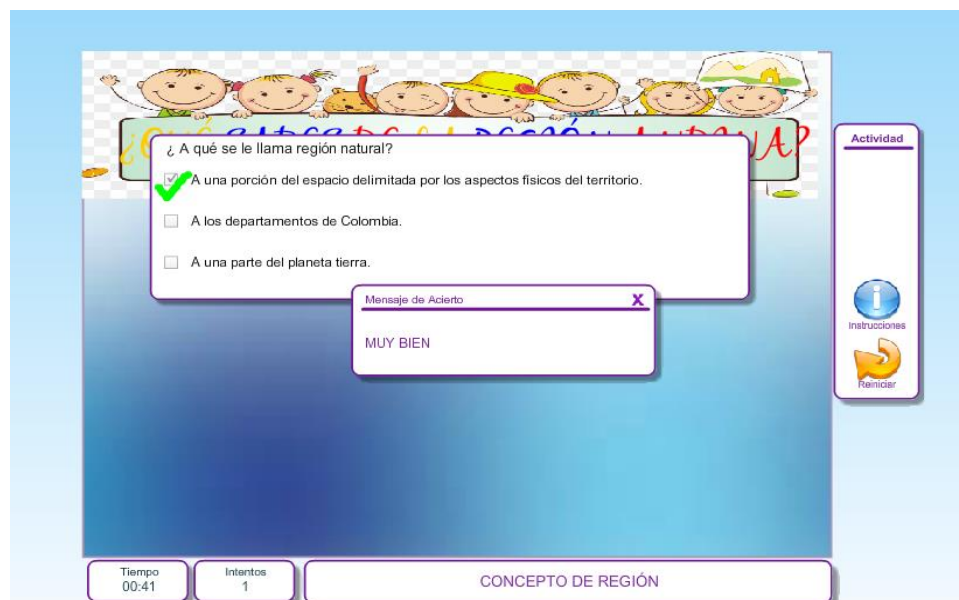
La fase tres en donde se estimulan los conocimientos previos del niño se encuentra en primer lugar un título llamativo de ¿qué sabes de la región Andina? Acompañado de un interrogante de selección múltiple con única respuesta, luego en otra página encontramos una actividad de sopa de letras donde deben encontrar algunos departamentos de las regiones. En estas actividades se cuenta con tiempo límite para desarrollarlas y así mismo intentos limitados.

Figura 3: Fase 3 estimular los conocimientos previos



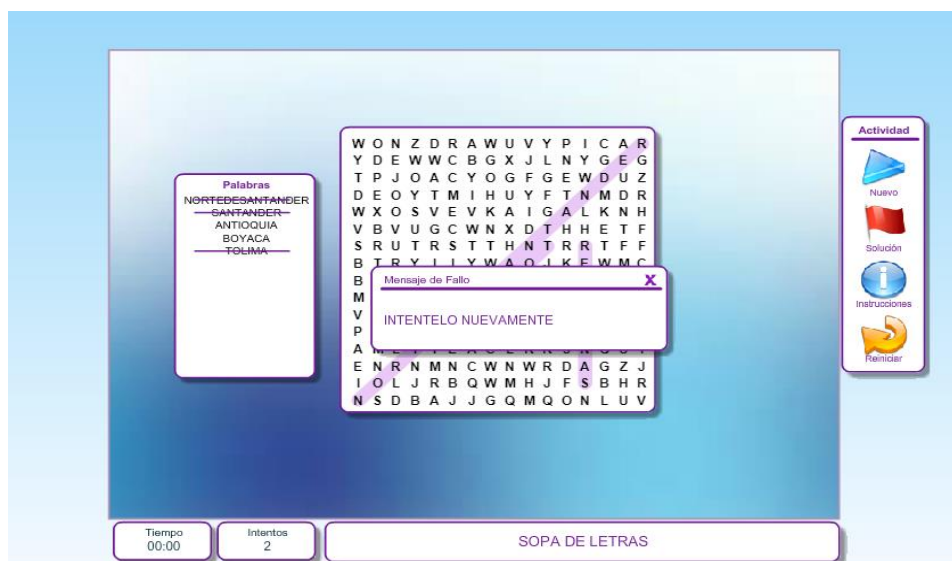
Fuente: Leal y Leal. 2019

Figura 4: Fase 3 estimular los conocimientos previos



Fuente: Leal y Leal. 2019

Figura 5: Fase 3 Estimular los conocimientos previos



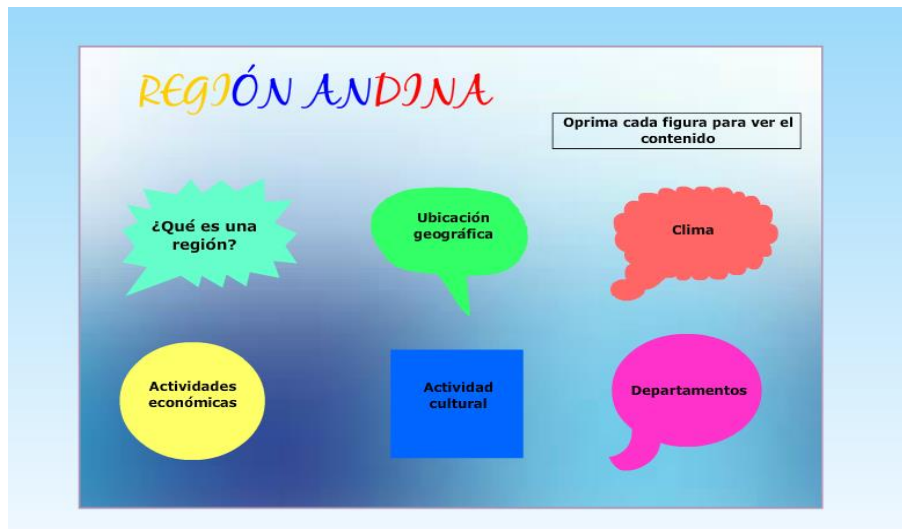
Fuente: Leal y Leal. 2019

Fase 4. Presentar el contenido

En la fase de presentar los contenidos se encuentran diferentes figuras con el tema a aprender.

El niño debe dar clic a cada figura en orden para que lo traslade al contenido a enseñar.

Figura 6: Fase 4 presentar el contenido



Fuente: Leal y Leal. 2019

Fase 5. Guiar el aprendizaje

La fase donde se guía el aprendizaje se presenta información de lo que es una región, de la ubicación geográfica, actividad cultural, el clima, actividades económicas y los departamentos de la región. En cada título se agregó un salto con el fin de que se vuelva desde allí a la página principal de los contenidos.

Figura 7: Fase 5 guiar el aprendizaje



Fuente: Leal y Leal. 2019

Imagen tomada de: <http://caminalconocimiento.blogspot.com/2018/05/regiones-de-colombia.html>

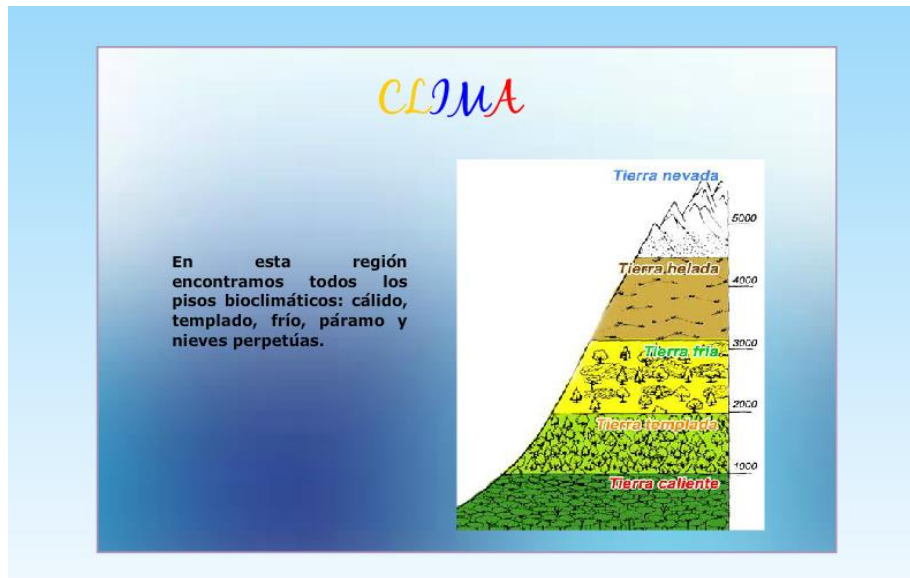
Figura 8: Fase 5 guiar el aprendizaje



Fuente: Leal y Leal. 2019

Imagen recuperada de: <https://tierracolombiana.org/mapa-de-la-region-andina-de-colombia/>

Figura 9: Fase 5 guiar el aprendizaje



Fuente: Leal y Leal. 2019

Imagen recuperada de: <https://www.lifeder.com/pisos-termicos/>

Figura 10: Fase 5 guiar el aprendizaje

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Las actividades económicas que se destacan en la región Andina son:

- La agricultura de distintos productos como:
- El café
- La caña de azúcar
- El arroz y
- El algodón

Su principal actividad económica se basa en la producción del café.

Por otra parte la producción de oro, plata, platino, hierro, carbón, petróleo, sal y mercurio se destacan en la producción minera, así mismo a nivel industrial se destaca la producción de textiles, calzado, productos químicos, alimentos y bebidas.



Fuente: Leal y Leal. 2019

Figura 11: Fase 5 guiar el aprendizaje

ACTIVIDAD CULTURAL

Una de las manifestaciones culturales más representativas son los bailes típicos como el bambuco y el sanjuanero.



Fuente: Leal y Leal. 2019

Figura 12: Fase 5 guiar el aprendizaje

DEPARTAMENTOS QUE CONFORMAN LA REGIÓN ANDINA

A esta región la integran los departamentos de:

- Antioquia
- Risaralda
- Caldas
- Quindío
- Tolima
- Huila
- Cundinamarca
- Boyacá
- Santander
- Norte de Santander



Parte de Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Meta, Cesar, Casanare, Caquetá y Putumayo.

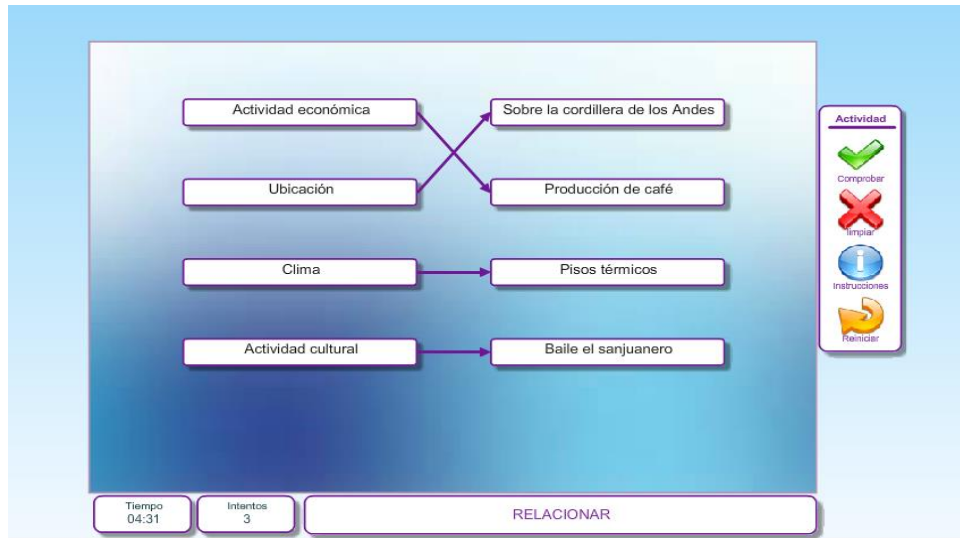
Fuente: Leal y Leal. 2019

Imagen recuperada de: <http://pzc-pics.blogspot.com/2013/04/region-andina.html>

Fase 6. Producir la ejecución

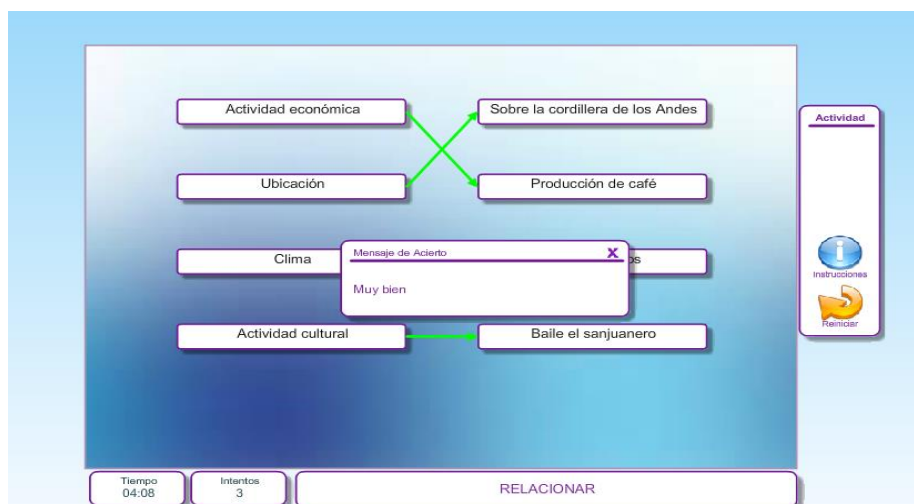
En esta fase se diseñó una actividad de relacionar, allí se deben unir las columnas con una línea de forma correcta para dar paso a la siguiente página.

Figura 13: Fase 6 Producir la ejecución



Fuente: Leal y Leal. 2019

Figura 14: Fase 6 Producir la ejecución



Fuente: Leal y Leal. 2019

Fase 7. Retroalimentación

En la siguiente fase de retroalimentación se muestran dos consejos relevantes para tener en cuenta de acuerdo a lo aprendido.

Figura 15: Fase 7 retroalimentación

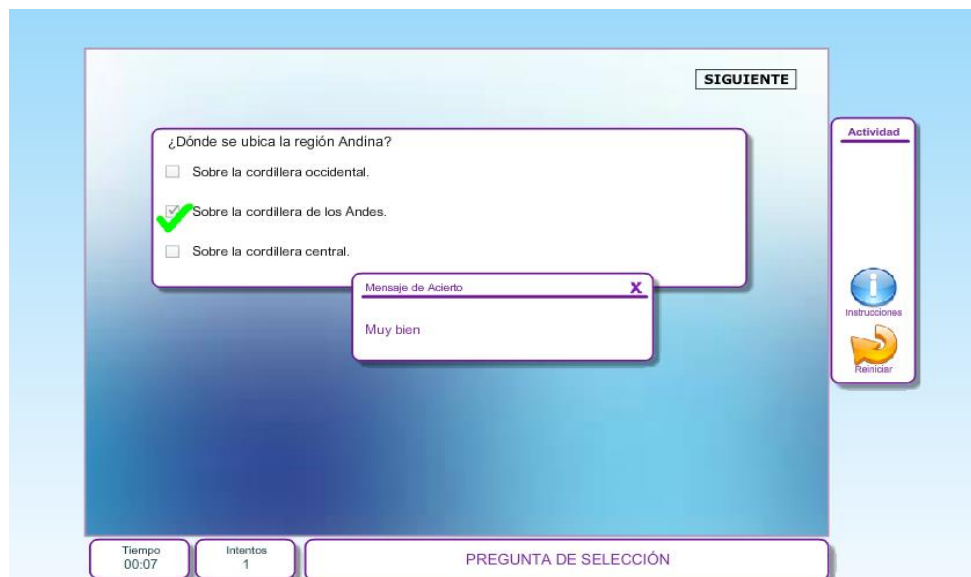


Fuente: Leal y Leal. 2019

Fase 8. Evaluar el desempeño

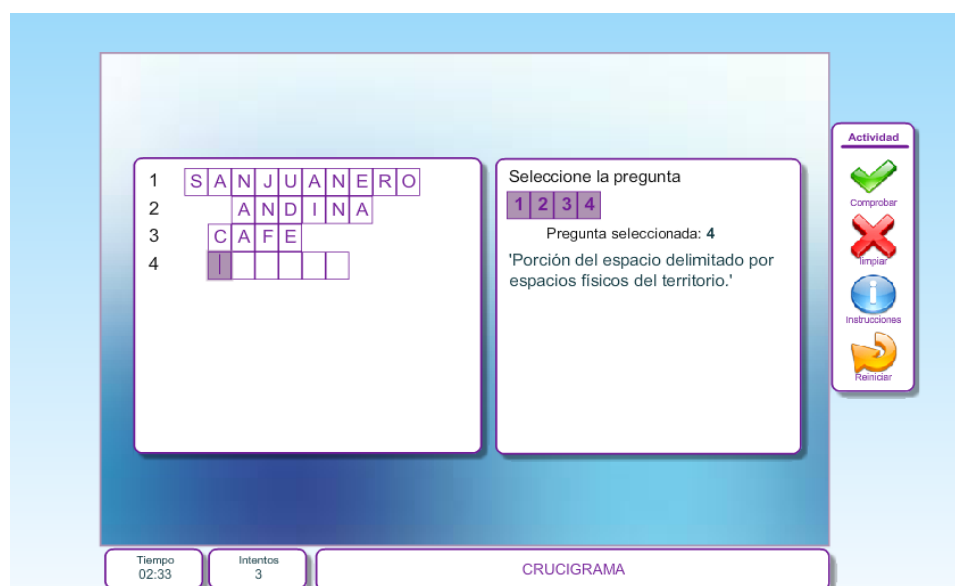
En la fase de evaluar el desempeño se plantearon dos actividades, la primera es una pregunta de selección múltiple con única respuesta y la segunda un crucigrama, al igual que en las anteriores actividades estas presentan un tiempo determinado y limitados intentos.

Figura 16: Fase 8 evaluar el desempeño



Fuente: Leal y Leal. 2019

Figura 17: Fase 8 evaluar el desempeño



Fuente: Leal y Leal. 2019

Fase 9. Retención y transferencia

Por último en la retención y transferencia se presentaron dos preguntas de acuerdo a todo lo enseñado en la herramienta.

Figura 18: Fase 9 retención y transferencia



Fuente: Leal y Leal. 2019

Imagen recuperada de:

https://www.google.com/search?q=ni%C3%B1os+preguntando&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewjy6yzlO3lAhVLwlkKHTYTbaEQ_AUIEigB&biw=1366&bih=657#imgrc=cK9XliRxXs5cMM:

Referencias bibliográficas

- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica* . Caracas : Episteme .
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia* . Obtenido de <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCION-Interiores.pdf>
- Bavaresco. (16 de Agosto de 2011). *webmaster* . Obtenido de webcindario: <https://trabajodegrado.webcindario.com/capitulo2.html>
- Bernal, A., & Hernandez, J. (2017). *Objeto virtual de aprendizaje (OVA) para la cultura colombiana basado en la historia y la sociedad*. Bogotá .
- Callejas, M., Hernandez, E., & Pinzon, J. (2011). *Objetos de aprendizaje, un estado del arte*. Cali: Callejas, et al.
- Cardona, D. (2014). *Enseñanza de la importancia de la diversidad biológica de Colombia mediante un objeto virtual de aprendizaje que propicie un aprendizaje significativo en los estudiantes del grado octavo del colegio Londres de sabaneta*. Sabaneta.
- Carrero, M. (7 de Abril de 2017). *Colegio benezer*. Obtenido de https://colegioebenezer.edu.co/fileaway_files/guias2017/2p/4/SOCIALES%204_2p.pdf
- Colombia aprende . (24 de Marzo de 2017). *El portal Colombia aprende* . Obtenido de La red del conocimiento : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/node/94184>
- Colombia aprende. (24 de Marzo de 2017). *La red del conocimiento* . Obtenido de Colombia aprende : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/node/94184>
- E-learning Marters . (3 de Octubre de 2018). *E-learning Marters* . Obtenido de Enseñanza virtual : <http://elearningmasters.galileo.edu/2018/10/03/modelos-diseno-instruccional/>
- Felizola, L., & Jaime, L. (2018). *Diseño e implementación de un software educativo de geografía en el área de ciencias sociales para estudiantes del grado 5° de la sede marabel del instituto técnico industrial lucio pabón núñez*. Ocaña.
- García, A., Jiménez, J., & Rodríguez, E. (2009). La enseñanza de la geografía e historia desde la localidad. *Sistema de información científica redalyc. Red de revistas científicas*.
- Gómez, I. (2015). *Proyecto a partir del modelo TPACK para desarrollar el aprendizaje de la geografía en los estudios de grado de educación primaria*. Alicante.

- Hernandez, J. (2014). *Estudio del uso de presentación tipo Prezi como medio para promover el aprendizaje de Geografía a nivel de educación básica*. Aguas Calientes .
- Maldonado, G. (2014). *Uso de las TICs como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza de la geografía en 4°, 5° y 6° grado de educación básica de la escuela normal mixta Matilde Córdoba de Suazo de Trujillo*. San Pedro Sula.
- Marques, P. (14 de Diciembre de 2016). *Praxis*. Obtenido de Praxis:
<http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/1848>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación . (29 de Julio de 2009). *Mintic*. Obtenido de Ley 1341 de 2009: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/3707:Ley-1341-de-2009>
- Ministerio de Educación Nacional . (21 de Diciembre de 2001). *Mineducación* . Obtenido de Ley 715 de Diciembre 21 de 2001: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86098_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (8 de Febrero de 1994). *Ley General de Educación 115*. Obtenido de Mineducación: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de educación nacional. (Mayo de 2006). *La educación es de todos* . Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340021.html?_noredirect=1
- Ministerio de educacion nacional. (2011). *Ciencias sociales 4*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Colombia Aprende la Red del Conocimiento*. Obtenido de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/node/88174>
- Ministerio de Educación Pública. (2017). *Tecno@prender*. Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/definicion%20de%20cuadernia.pdf>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones . (2015). *Ciencia, Tecnología e Innovación* . Obtenido de Colciencias :
https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/Anexo1_2.pdf
- Morales, L., Gutiérrez, L., & Ariza, L. (2016). Guía para el diseño de objetos virtuales de aprendizaje (OVA). Aplicación al proceso enseñanza-aprendizaje del área bajo la curva de cálculo integral. *Revista Científica General José María Córdoba*, 130.
- Pallela, S., & Martins, F. (2006). *Metodología de la investigación cuantitativa* . Caracas : Fedupel .

- Pinzón, F. (2017). *Objetos virtuales de aprendizaje, una estrategia didáctica para el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje en zonas rurales*. Panamá.
- Quintero, M., & Ortiz, M. (2011). *Ciudadanos competentes 3*. Bogotá: Educar.
- Rodriguez, P. (8 de Septiembre de 2013). *eumed.net*. Obtenido de Metodología cuantitativa: http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html
- Seva, F. (2014). *Las tic en la enseñanza aprendizaje de la geografía y la historia: concepciones de los alumnos*. Alicante.
- Tamayo, M., & Tamayo. (2003). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa Noriega editores.
- Uribe, A. (16 de Abril de 2012). *Instituto de formación científica y tecnológica* . Obtenido de eprints: <http://eprints.rclis.org/16931/1/Uribe%20Tirado,%20A.pdf>
- Zuñiga, L., & Zbaleta, M. (2015). *Herramienta didáctica para la enseñanza de accidentes geográficos basada en objetos virtuales de aprendizaje y realidad aumentada*. Cartagena.