REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
CÁTEDRA DE INVESTIGACIÓN Y DIDÁCTICA

MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO SOBRE EL MAPA DE VENEZUELA Y SUS ESTADOS DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE 1ER GRADO DE LA ESCUELA NACIONAL BARBULA I

Autor:
Gabriela. Hernández
C.I:18.857.920
Tutor:
M.Sc. Nolberto Goncalves Rodríguez
C.I. 12.856.006

Bárbula, Febrero 2015

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
CÁTEDRA DE INVESTIGACIÓN Y DIDÁCTICA

MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO SOBRE EL MAPA DE VENEZUELA Y LA DESCRIPCIÓN DE SUS ESTADOS DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE 1ER GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA

Autor: Gabriela. Hernández

Trabajo Especial de Grado presentado ante el Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo para optar al Título de Licenciado en Educación Mención Informática.

Bárbula, Febrero 2015

DEDICATORIA

A *Dios* Todopoderoso, por acompañarme en cada momento de mi vida, guiándome y fortaleciéndome siempre.

A mi madre, *Yudith C. Guevara* y abuela *Carmen E. Flores de Torreyes,* personas fundamentales en mi vida y en mi desarrollo como profesional, ya que estuvieron apoyándome en toda mi carrera y estuvieron hay en las buenas y malas de mi vida.

A mi novio *Jesús M. Suárez*, que estuvo conmigo en todo momento y alentándome para no decaer seguir adelante y con ello lograr una meta en mi vida que es graduarme como profesional egresado de la Universidad de Carabobo.

También y muy especialmente a mis profesores que han sido de ejemplo e inspiración para mi formación profesional.

ÍNDICE

Página

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULOS

I EL PROBLEMA

Planteamiento del problema…….9

Objetivos de la investigación…….……13

Justificación……14

II MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación……..16

Bases teóricas…….....20

III MARCO METODOLÓGICO

Tipo de investigación……...…...……26

Diseño de la investigación…….....27

Población y muestra…….28

Técnicas de recolección de información…….....30

Validez y confiabilidad del instrumento…….....31

Técnicas de análisis de información……..35

Fases de la Investigación……..36

IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Presentación, análisis de los resultados del diagnóstico.....37
Resultados del instrumento aplicado a los docentes.....38
Resultados del instrumento aplicado a los estudiantes.....46
Interpretación de los resultados.....54
Conclusiones del diagnóstico.....55
Presentación y análisis de los resultados de la factibilidad.....55

V LA PROPUESTA

Propuesta del material educativo.....57
Fases del diseño instruccional.....58
Objetivos de aprendizaje.....62
Pantallas del MEC.....64

Aspectos finales

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....74
REFERENCIAS…….....76
.

ANEXOS

Anexo A-1 Instrumento I (Encuesta)
Anexo A-2 Instrumento II (Lista de Cotejo)
Anexo B Cuadro de Variables
Anexo C Formato de validación del instrumento
Anexo D Prueba piloto del instrumento

LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS

LISTA DE CUADROS

Instrumento aplicado a los Docentes

Cuadro Nº 1.....38
Cuadro Nº 2.....39
Cuadro Nº 3.....40
Cuadro Nº 4.....41
Cuadro Nº 5.....42
Cuadro Nº 6.....43
Cuadro Nº 7.....44
Cuadro Nº 8.....45

Instrumento aplicado a los Estudiantes

Cuadro Nº 1.....46
Cuadro Nº 2.....47
Cuadro Nº 3.....48
Cuadro Nº 4.....49
Cuadro Nº 5.....50
Cuadro Nº 6.....51
Cuadro Nº 7.....52
Cuadro Nº 8.....53

LISTA DE GRÁFICOS

Resultados del instrumento aplicado a los Docentes

Gráfico Nº 1.....38
Gráfico Nº 2.....39
Gráfico Nº 3.....40
Gráfico Nº 4.....41
Gráfico Nº 5.....42
Gráfico Nº 6.....43
Gráfico Nº 7.....44
Gráfico Nº 8.....45

Resultados del instrumento aplicado a los estudiantes

Gráfico Nº 1.....46
Gráfico Nº 2.....47
Gráfico Nº 3.....48
Gráfico Nº 4.....49
Gráfico Nº 5.....50
Gráfico Nº 6.....51
Gráfico Nº 7.....52
Gráfico Nº 8.....53

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
CÁTEDRA DE INVESTIGACIÓN Y DIDÁCTICA

MATERIAL EDUCATIVO COMPUTARIZADO SOBRE EL MAPA DE VENEZUELA Y SUS ESTADOS DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE 1ER GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA

AUTOR: Gabriela Hernández

TUTOR: M.Sc. Nolberto Goncalves

AÑO: 2015

RESUMEN

La educación a veces se torna monótona y tiende a causar fatiga en el docente, quien dedica un tiempo valioso que pudiese ser empleado en otros de sus roles más creativos. El docente entonces invierte gran cantidad de su tiempo en tareas que pudiesen ser automatizadas con el empleo de herramientas como un material educativo computarizado. El objetivo de esta investigación es proponer un material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela para la enseñanza de las características de cada estado dirigido a estudiantes de 1er grado de educación básica, la cual permitirá obtener un aprendizaje significativo y didáctico que posibilitará la conformación de un entorno educativo más práctico y cooperativo, que beneficiará a los estudiantes, garantizando así el desarrollo de un ambiente instructivo tecnológico enmarcado en el Sistema Educativo Bolivariano. Se plantea un MEC donde se utilizaría como apoyo durante la planificación de las actividades de aprendizaje; para lograrlo se realizó una investigación de campo de nivel descriptivo con una población finita, la cual se empleó la encuesta en modalidad de cuestionario y una lista de cotejo como técnica de instrumento de recolección de datos; respectivamente con respuestas de dos opciones, como también se practicó la observación participante para así alcanzar los fines propuestos.

Palabras Clave: MEC, Didáctico, Aprendizaje.

Línea de Investigación: Necesidades educativas en Tecnología de la computación y su diseño instruccional.

INTRODUCCIÓN

Los profundos cambios que en todos los ámbitos de la sociedad se vienen produciendo en los últimos años exigen una formación continua a lo largo dela vida para los docentes y para todos los ciudadanos en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Ellas se convierten en un instrumento cada vez más indispensable en las instituciones educativas, donde pueden realizar múltiples funcionalidades.

En el presente trabajo estará conformado por cinco capítulos cuyo contenido se describe a continuación:

Capítulo I: Se expondrá el problema en el cual está centrada la investigación. Asimismo contemplará los objetivos de la investigación y la justificación.

Capitulo II: Estará comprendido por el marco teórico, que comprenderá antecedentes consultados, considerando la relación de los mismos y el estudio que se está llevando a cabo así como también bases filosóficas, curriculares, psicológicas y legales que darán sustento a la investigación.

Capítulo III: Estará versado en el marco metodológico, tipo de investigación, diseño de la misma, población y muestra, validez y confiabilidad de los instrumentos e igualmente las fases de la investigación.

Capítulo IV: Se basará en la presentación de los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes instrumentos, interpretación de los resultados, conclusiones el diagnóstico, presentación y análisis de los resultados del a factibilidad.

Capítulo V: Estará conformado por la presentación de la propuesta, fases del diseño instruccional, objetivos de aprendizaje y las capturas de pantalla del material propuesto.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial la educación comprende la formación del desarrollo social, cultural, académico y físico del estudiante. De tal manera, existe la necesidad imperiosa de transfigurar las conductas positivamente y progresivamente hacia las diversas formas de actuar, pensar, sentir y hacer. Con el objetivo de crear condiciones favorables para un aprendizaje significativo que permita a los individuos prepararse para una vida exitosa y plena a las exigencias de la vida actual. En este sentido, la UNESCO (2005), señala “la aplicación y desarrollo de los cuatro pilares fundamentales de la educación, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser para comprender mejor el mundo y aprender a convivir juntos”. (P.148).

A través de los cambios permanentes que se vienen dando en la educación, la información y en los software educativos, obliga a los docentes a nivel mundial se vayan actualizando permanentemente a fin de guiar y orientar a los estudiantes acorde con los adelantos científicos y tecnológicos, de tal manera que les permita mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, logrando que los estudiantes desarrollen aprendizajes duraderos. En américa latina la implementación de materiales educativos computarizados se considera una herramienta importante para el fortalecimiento de aprendizajes significativos, sin embargo existe un déficit de materiales educativos de este tipo, lo que ha sido un punto crítico para el desarrollo de una tecnología educativa.

Esta parte de la educación a veces se torna monótona y tiende a causar fatiga en el docente, quien dedica un tiempo valioso que pudiese ser empleado en otros de sus roles más creativos. El docente entonces invierte gran cantidad de su tiempo en tareas que pudiesen ser

automatizadas con el empleo de herramientas como un material educativo computarizado.

Así mismo se deben considerar los diferentes tipos de interacción que debería existir entre los actores los procesos de enseñanza y aprendizaje docente, estudiante, conocimiento y computadora, permitiendo identificar, almacenar y organizar el conocimiento, posibilitando así la conformación de un entorno educativo, donde se aprende de manera constructiva e instructiva. En este sentido actualmente, la sociedad demanda nuevas formas de enseñar y aprender, donde las tecnologías de la información y comunicación, proporcionen espacios más motivantes y creativos, que favorecen la construcción de conocimientos y aprendizajes más significativos.

En consecuencia, el nuevo diseño curricular del Sistema Educativo Bolivariano de Venezuela (2007), explica que la incorporación de las herramientas tecnológicas en los ambientes educativos aporta a la formación significativa de experiencias constructivas, para el desenvolvimiento optimo del desarrollo integral del estudiante, razón por la cual el sistema educativo bolivariano asume esta herramienta como un eje integrador que abarca todos los espacios del currículo en todos los momentos del proceso de diseñar entornos educativos diferentes y acorde al desarrollo de nuevos ciudadanos a la realidad que exige la sociedad.

Dentro de las tecnologías de información y comunicación, el material educativo computarizado es considerado como un medio virtual interactivo que favorece los procesos de enseñanza y aprendizaje de las diferentes disciplinas. En Venezuela los contenidos que se abordan en esta área corresponden a la formación de los elementos esenciales que el docente debe conocer en cuanto al uso educativo de los instrumentos tecnológicos.

Es importante señalar que la educación es un pilar fundamental en la formación ciudadana de los individuos que conforman una sociedad, la cual se encuentra enmarcada en un ámbito tradicional, que requiere de la implementación de Materiales Educativos Computarizados, para mejorar los conocimientos de los estudiantes. Por eso se plantea un material educativo computarizado donde se utilizaría como apoyo durante la planificación de las actividades de aprendizaje y además se puede adaptar a la realidad de los alumnos en el área de Ciencias Sociales que según el Diseño curricular del Sistema Educativo Bolivariano de Venezuela (2007) establece: "…la materialización de una importante aspiración en la formación de un nuevo ciudadano venezolano y una nueva ciudadana venezolana. Implica la toma de conciencia y el fortalecimiento de la identidad venezolana, latinoamericana, caribeña y universal, desde una perspectiva geo histórica para el reconocimiento de lo local, estadal, regional, nacional e internacional" (p.22)

En la Escuela Básica Nacional "Bárbula I" existe una problemática que genera varias debilidades en el aula como las diferentes técnicas de enseñanza impartidas por el docente, se puede afirmar que un alto porcentaje de los estudiantes presenta debilidades, a no estar a gusto con el material ofrecido en el área, pudiéndose apreciar el bajo rendimiento académico, así como, la indiferencia al momento de recibir clases. Por tal motivo, en el resultado obtenido se detectó que el problema existente radica en la falta de iniciativa de los docentes en la búsqueda de estrategias y metodologías de enseñanza aprendizaje que involucre herramientas didácticas que combinen el uso de las computadoras, y así lograr un estudio más interesante, práctico y de fácil comprensión.

Por tal motivo se propone implementar un Material Educativo Computarizado, una herramienta didáctica que les proporcionará un aprendizaje de una manera divertida y provechosa. Cabe señalar que serán combinadas todas aquellas herramientas propias del medio

audiovisual tales como: la palabra escrita, imagen, color, animación, el sonido y el vídeo, integrados en forma amena en la computadora posibilitándose que la misma sea viable utilizar en la educación siempre logrando que el material sea lo más interactivo.

En cuanto a la planificación del trabajo, es recomendable que el docente posea al menos un nivel medio de conocimiento del software a utilizar, para establecer actividades vinculadas al propósito del proyecto pedagógico de aula, y de las competencias a trabajar para dar respuesta a las necesidades del grupo de alumnos. Así, como para preparar con antelación las preguntas que promoverán el proceso de pensamiento reflexivo en el alumno.

Por consiguiente, durante el proceso de enseñanza y aprendizaje este material educativo va a despertar el interés en los niños, que se encuentren motivados y que aprendan jugando en el desarrollo de las actividades de las sesiones de aprendizaje e incremente sus capacidades de: observación, identificación, análisis entre otros. Por otra parte, que los docentes se sigan capacitando y actualizando en la utilización de estos programas y saber cómo aplicarlos para lograr en los niños un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por lo anterior expuesto surgen las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el grado de conocimiento de los docentes y estudiantes en cuanto a la interacción con los medios educativos computarizados dirigido a los estudiantes de 1ro grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I?

- ¿Se podrá determinar la viabilidad del diseño del material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela en los

estudiantes de 1ro grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I?

- ¿Es posible elaborar un material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela para la enseñanza de las características de cada estado dirigido a estudiantes de 1ro grado de educación básica?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Proponer un material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela para la enseñanza de las características de cada estado dirigido a estudiantes de 1ro grado de educación básica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Diagnosticar los conocimientos que poseen los docentes y los estudiantes en cuanto a la interacción con los medios educativos computarizados dirigido a los estudiantes de 1ro grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I.

- ✓ Determinar la viabilidad del diseño de un material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela en los estudiantes de 1ro grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I.

- ✓ Elaborar un material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela para la enseñanza de las características de cada estado para estudiantes de 1to grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las Tecnologías de información y comunicación, permiten el desarrollo de características estructurales y funcionales que sirvan para apoyar los procesos de enseñar y aprender, es decir, un material de aprendizaje especialmente diseñado para ser utilizado en un medio tecnológico que se encuentre dentro del entorno educativo, haciendo aportes fundamentales y significantes para crear condiciones de aprendizaje positivas, siendo una herramienta con potencial pedagógico en función del tipo de actividades y decisiones metodológicas realizadas por los docentes, ya que es sencilla de usar por cualquier estudiante, logrando así romper los paradigmas del aula.

Por consiguiente esta investigación procura plantear una solución a los diferentes problemas que se presentan actualmente a los docentes y alumnos en cuanto a la enseñanza de una manera más dinámica y divertida a través de las diferentes actividades que posee un material educativo computarizado. Los procesos de enseñanza y aprendizaje se sustentan en recursos didácticos que ayuden y estimulen al estudiante. Los cambios que se han producido en los nuevos métodos de enseñanza han incluido a las más recientes tecnologías. La forma de entender el aprendizaje, cada vez más sujeto al control del proceso por parte del alumno y a la adaptación de los materiales a sus necesidades.

Por lo tanto, es necesario ir considerando el uso educativo del computador como herramienta de trabajo. Poner al alcance de los alumnos estas herramientas podría causar un efecto positivo, y de alguna manera sería un ente estimulante para motivarlo al logro de sus objetivos. El desarrollo de un material educativo computarizado podría complementar las labores, tanto del docente como del alumno,

permitiendo y facilitando, de una forma interactiva, la comprensión de las características de cada estado de Venezuela.

Por tal motivo, el promover un Material Educativo Computarizado para gestionar y reforzar conocimientos, permitirá obtener un aprendizaje significativo y didáctico que posibilitará la conformación de un entorno educativo más práctico y cooperativo, que beneficiará a los estudiantes del 1er grado de la Escuela Nacional Bárbula I, garantizando así el desarrollo de un ambiente instructivo tecnológico enmarcado en el Sistema Educativo Bolivariano. Cabe destacar que dicha investigación servirá de apoyo a otros para el complemento de nuevas indagaciones.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se expondrá las teorías de diferentes autores, conceptos y definiciones, que se consideraron como base a la investigación; como también las variables principales en estudio y bajo que líneas de investigación se rige el trabajo de investigación.

Antecedentes de la Investigación

A continuación, a modo de comparación y guía se presentan una serie de trabajos de grado similares y que a la vez sustentan y orientan el proyecto en desarrollo

Por su parte, Rodríguez (2013) en su trabajo de grado “Material Educativo Computarizado sobre la población indígena venezolana dirigido a estudiantes de educación secundaria”, el propósito de la investigación fue proponer un material educativo computarizado como herramienta para el aprendizaje de población indígena venezolana para los estudiantes del Primer Año de Educación Secundaria de la Unidad Educativa Nacional “Aníbal Paradisi” del Municipio Mariara, Estado Carabobo. El estudio se fundamentó en las teorías: El diseño del MEC de Bruner (1996) y Teoría Psicológica de Aprendizaje de Gagné (1976). La metodología se enmarcó en una investigación descriptiva, bajo la modalidad de Proyecto Factible, con un diseño de campo no experimental. Con la aplicación del MEC propuesto proyecta consolidar el aprendizaje, que desarrolle en ellos habilidades y destrezas.

Por consiguiente, dicha investigación propone un material educativo a estudiantes de primer año, con el fin de fortalecer el aprendizaje y desarrollo de habilidades y destrezas, es por ello que dicha investigación plasma que el uso de materiales computarizados en el aula es un método eficaz que impulsa mejoras y avances en la calidad de la enseñanza. Además, dicho material computarizado refiere sobre la población indígena venezolana, la cual se encuentra relacionada con el área de ciencias sociales al igual que la presente investigación que propone un Material Educativo Computarizado sobre el mapa de Venezuela y las características de cada uno de sus estados.

Díaz y Giménez (2012), en su trabajo de grado “Material Educativo Computarizado para la enseñanza de los aspectos físicos de américa latina dirigido a los estudiantes de la U.E Oscar Fernando Benedetti Fe y alegría ubicada en Guacara Edo Carabobo”, el objetivo de esta investigación fue diseñar un Material Educativo Computarizado para la enseñanza de los aspectos físicos de América Latina. De acuerdo a la problemática planteada el soporte fundamental se basó en el concepto de Ausubel sobre el aprendizaje significativo. Fue una investigación de tipo descriptiva bajo la modalidad de Proyecto Factible por otra parte el diseño se enmarca en una investigación documental y de campo. Se recomendó a los docentes la utilización de estrategias, novedosas así como medios telemáticos para dinamizar los encuentros de manera que los estudiantes logren un aprendizaje significativo.

Por lo tanto, dicha investigación refiere a un Material Educativo computarizado que tiene bastante similitud con la presente investigación ya que ambas están relacionadas en el área de ciencias sociales y se enfocan en la descripción de un aspecto específico de un espacio geográfico; en la presente investigación el material educativo computarizado mostrará las características de cada estado que conforma

el Mapa de Venezuela. Cabe destacar que ambos trabajos se fundamentan en el concepto de Ausubel sobre el aprendizaje significativo.

Manzanilla y Orta (2010), Material Educativo Computarizado sobre los sitios Turísticos del estado Carabobo, dirigido al 7mo grado de Educación primaria de E.T.R "Simón Bolívar" su objetivo de investigación fue el desarrollo de un Material Educativo Computarizado para la enseñanza de los sitios turísticos del Estado Carabobo dirigido a estudiantes del Séptimo Grado (7mo) de La Escuela Técnica Robinsoniana Simón Bolívar, la metodología llevada a cabo para su desarrollo, fue la propuesta por Álvaro Galvis (2000), que incluyó: análisis, diseño educativo, comunicacional y computacional, desarrollo y evaluación de los materiales educativos, el trabajo pertenece a la modalidad de proyecto factible, la recopilación de los datos fue realizado directamente por los autores del presente trabajo por medio de un cuestionario tipo encuesta simple.

Morón (2010), en su trabajo de grado "Software Educativo para la enseñanza de la ecología" tuvo por objetivo elaborar una propuesta de Software Educativo dirigido a la enseñanza de la Ecología en la Universidad Bolivariana de Venezuela. El estudio fue de tipo descriptivo, de campo, con un diseño no experimental, bajo la modalidad de proyecto factible. Los resultados revelaron la importancia que los docentes le dan a las características del software educativo y la factibilidad de utilizarlos para la enseñanza de la ecología; así mismo, se evidenció la utilización de las estrategias instruccionales por parte de los docentes, aun cuando, de los recursos audiovisuales, no son considerados. Se recomendó capacitar a estos docentes en cuanto a la utilización y diseño de los software educativos, además de realizar las prácticas educativas con estrategias novedosas, por lo que se le indico a la institución objeto de estudio realizar talleres y cursos relacionados con los resultados encontrados.

De este modo, la aplicación que se propone para el 1er. Grado de Educación Básica guarda una serie de similitudes con el trabajo de grado expuesto, ya que este al igual que el presente proyecto van dirigido al apoyo del docente a la hora de impartir uno o varios temas, sin buscar de ninguna manera el reemplazo parcial o definitivo del mismo, usando como base la presentación del contenido educativo de una forma interactiva para de esta manera captar totalmente la atención de los estudiantes.

Edignia y Figueredo (2010), Volando con nuestras aves. Prototipo del portal educativo “Volando con nuestras aves para el 3er Grado de la primera etapa de la educación básica Venezolana”. Este portal se centra en la enseñanza de las aves del Estado Nueva Esparta con el fin de crear conciencia en los niños, sobre la importancia de la preservación de la naturaleza con su flora y fauna. Y además, incluyeron el manejo de las calificaciones obtenidas por los alumnos para evaluar el rendimiento de éstos respecto al tema. Utilizaron como plataforma operativa Microsoft Windows 98. Y como lenguajes de desarrollo se utilizaron Delphi 5.0.

En el mismo orden de ideas, los antecedentes presentados también tienen como objetivo dirigir a las distintas instituciones a la vanguardia tecnológica en el área de la educación, cambiando así, el esquema tradicional de impartición de clases. Cabe destacar que la presente pretende llevar a cabo este cometido usando como medios las herramientas multimedia.

Entre los trabajos de grado mencionados, se encuentra “Material Educativo Computarizado para la enseñanza de los aspectos físicos de américa latina dirigido a los estudiantes de la U.E Oscar Fernando Benedetti Fe y alegría ubicada en Guacara Edo Carabobo”, la cual tiene similitud en el presente proyecto ya que este busca describir los estados de Venezuela y ambos consideran la importancia del seguimiento del

rendimiento de los alumnos. Sin embargo, una de las diferencias más notorias que se presentan entre los mencionados y este proyecto, está en los usuarios que harán uso del software educativo, puesto que se pudo observar que en su mayoría están dirigidos a estudiantes de otros niveles educativos, como la secundaría e incluso estudiantes universitarios, lo cual hace que cambie totalmente la pedagogía en la enseñanza.

Bases Teóricas

Bases Tecnológicas

El Material Educativo Computarizado conlleva, de forma explícita o implícita, unas determinadas estrategias de enseñanza, y unos objetivos. Se dice "de forma explícita o implícita" porque esta ambigüedad está provocada porque muchas veces existen diseños cuidadosos que tienen usos casuales, y otras software no diseñado específicamente que se usa con clara intencionalidad. Pero cuando se diseña con intencionalidad, siempre existe un concepto latente del proceso enseñanza y aprendizaje, unos presupuestos teóricos que afectan al software educativo, en cuanto a la selección, organización y adaptación de los contenidos, y en cuanto a las estrategias de enseñanza.

La metodología de los Materiales Educativos Computarizados han de definir la calidad de un producto, en cuanto sea útil, disponible y educativo, según Galvis (1994), para la construcción de estos materiales es necesario tener en cuenta tanto aspectos pedagógicos, como técnicos, su desarrollo consiste en una secuencia de pasos que permiten crear un producto adecuado a las necesidades que tiene determinado tipo de estudiante, necesidades que deben ser rigurosamente estudiadas por la persona que elabora el material y que se deben ajustar a las

metodologías de desarrollo del MEC presentes en el momento de iniciar dicho proceso.

Para este mismo autor, los Materiales Educativos Computarizados, las define como:

> Las diferentes aplicaciones informáticas cuyo objetivo terminal es apoyar el aprendizaje. Se caracterizan porque es el alumno quien controla el ritmo de aprendizaje, la cantidad de ejercicios, decide cuando abandonar y reiniciar, interactuar reiteradas veces, en fin son muchos los beneficios. Por su parte el docente encuentra en ellos una ayuda significativa, pues en muchos casos en los Materiales Educativos Computarizados se registra toda la actividad del estudiante. (p. 5).

Se debe destacar que el MEC, se agrupa en diversos tipos de aplicaciones encaminados a apoyar el aprendizaje. Una referencia bastante apropiada es la expuesta por Galvis (1994), quien señala una clasificación de herramientas y materiales para asistir el aprendizaje, los cuales los divide en logarítmicos y heurísticos. En los materiales logarítmicos predomina el aprendizaje vía transmisión de conocimiento desde quien sabe hacia quien lo desea aprender; quien diseña la herramienta planea secuencias de actividades para conducir al estudiante; el rol de estudiante es asimilar el máximo de lo que se le transmite.

Tecnología Educativa

El concepto de Tecnología Educativa ha sufrido bastantes cambios a lo largo de su historia, ya que las ciencias que la fundamentan evolucionan muy rápidamente, debido en parte al acelerado desarrollo tecnológico que se da en la sociedad actual.

Esto ha provocado en la conceptualización de esta disciplina un cambio "desde un enfoque instrumentalista, pasando por un enfoque sistémico de la enseñanza centrado en la solución de problemas, hasta un enfoque más centrado en el análisis y diseño de medios y recursos de enseñanza que no sólo habla de aplicación, sino también de reflexión y construcción del conocimiento" (PRENDES, 1998)

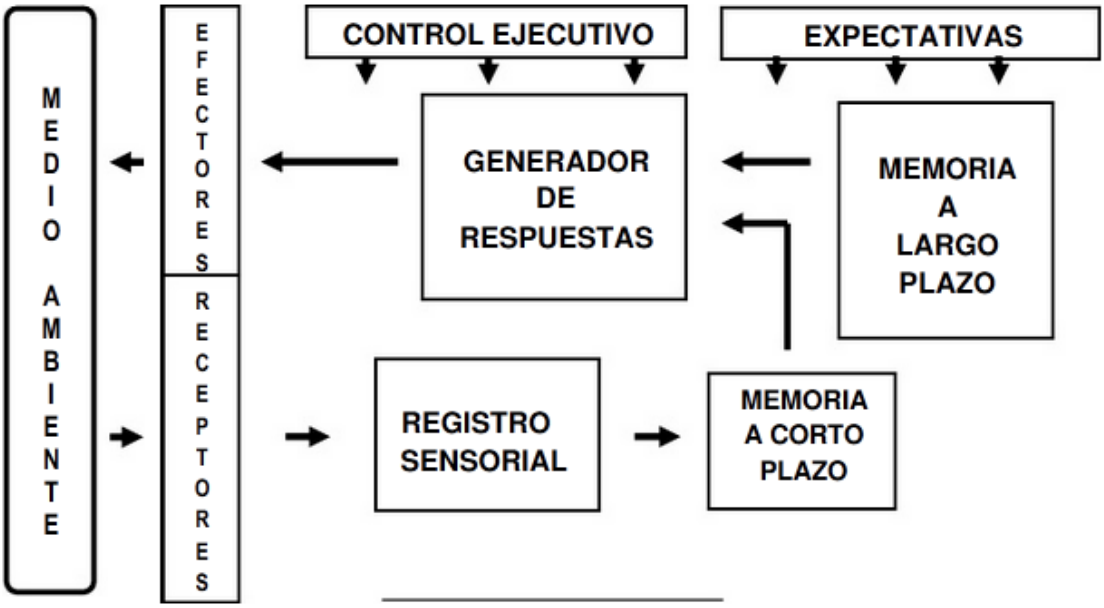
Bases Psicológicas

La teoría del aprendizaje de Gagné está clasificada como ecléctica, porque dentro de ella se encuentran unidos elementos cognitivos y conductuales, integrados con la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget y el aprendizaje social de Bandura, todos explicados en forma sistemática y organizada bajo el modelo de procesamiento de información.

Gagné empieza sus estudios desde un enfoque muy cercano al conductista, pero poco a poco va incorporando elementos de distintas teorías sobre el aprendizaje. Del conductismo, y en especial de Skinner, mantiene a lo largo de los años su creencia en la importancia que da a los refuerzos y el análisis de tareas. De Ausubel toma también diversos elementos: la importancia de aprendizaje significativo y la creencia en una motivación intrínseca.

Por consiguiente, Gagné (1976), define el aprendizaje como la permanencia de un cambio o disposición humana que no ha sido producido por procesos madurativos, por cierto período de tiempo. Así, el modelo de Gagné y sus procesos pueden ser explicados como el ingreso de información a un sistema estructurado donde esta información será modificada y reorganizada a través de su paso por algunas estructuras hipotéticas y, fruto de este proceso, esa información procesada produce la emisión de una respuesta.

Según Gagné, los procesos que se deben concebir para poder explicar los fenómenos del aprendizaje son aquellos que realizan determinados tipos de transformaciones de la percepción de estímulos externos en información aprendida.



[1] "Psicología de la educación". Microsoft Encarta 2007.

Se denominan procesos de aprendizaje a las diversas transformaciones que sufre lo percibido hasta que se convierte en aprendizaje, vale decir, desde el momento en que se percibe un estímulo proveniente del medio ambiente el cual es codificado y transformado en información con el propósito de comprenderla, almacenarla y procesarla mediante estrategias cognitivas; así mismo elabora y genera respuestas, las cuales se van a expresar a través de una actuación o conducta. En otras palabras la información es captada por los sentidos y transformada de energía física a energía nerviosa.

Seguidamente la información pasa de lo sensorial a la memoria de corto plazo, proceso que en el cual puede ocurrir lo siguiente, en la

memoria a corto plazo se lleva a cabo una codificación conceptual. Para el paso a la memoria de largo plazo, puede ayudar un ensayo o repetición interna.

Si la información se relaciona con alguna preexistente, puede ser codificada y llevada inmediatamente a la memoria de largo plazo. También puede suceder que exista una fuertísima motivación externa que permita el paso inmediato a la memoria de largo plazo. Otra posibilidad es que no se produzca una codificación adecuada de la información, ocurriendo así su desaparición. Gagné plantea la existencia de una sola memoria, en la cual las de corto y largo alcance sean quizás parte de un solo proceso llamado "memoria".

Cuando se recupera la información de la memoria a largo plazo mediante la intervención de la memoria a corto plazo, dicha información pasa a ser un generador de respuestas cuya función es producir la conducta. Además de los sistemas de almacenamiento existen tres conceptos claves: las estructuras, los procesos y los resultados. Las estructuras funcionales están dentro del sujeto que está aprendiendo (aprendiz) e intervienen en la regulación de la información. Se distingue dos clases principales: las expectativas y el control ejecutivo.

Las expectativas aluden a lo que el aprendiz cree que sabe hacer una vez completado el proceso de aprendizaje, mientras que el control ejecutivo está representado por una serie de estrategias cognitivas o conductas de autocontrol que regulan la atención y la selección de la percepción; también determinan lo que tiene que ser repetido en la memoria a corto plazo o mantenido en la memoria a largo plazo.

Se supone que las señales procedentes de estas estructuras activan y modifican el procesamiento de la información. Gagné considera que hay ocho tipos de aprendizaje que son:

- **Aprendizaje de Signos y Señales**: Es equivalente al condicionamiento clásico. Una señal es un estímulo que representa a otro previamente conocido, por tanto se trata de un aprendizaje de "asociación de estímulos".

- **Aprendizaje de Respuestas Operantes:** Consiste en a dar una determinada respuesta conductual ante un estímulo concreto.

- **Aprendizaje en Cadena:** Aprender secuencias de movimientos que producen el resultado final deseado.

- **Aprendizaje de Asociaciones Verbales:** Establecer cadenas estímulo – respuesta en el área verbal.

- **Aprendizaje de Discriminaciones Múltiples:** Encontrar semejanzas / diferencias entre dos o más objetos o situaciones.

- **Aprendizaje de Conceptos:** Crear representaciones mentales de clases u objetos, etc.

- **Aprendizaje de Principios:** Transforma afirmaciones verbales en actuaciones.

- **Aprendizaje de Resolución de Problemas:** Comportamiento estratégico. Como ya vimos antes los resultados del aprendizaje, ahora los tipos de aprendizaje mencionados anteriormente son clasificados desde la perspectiva de los procesos.

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

El siguiente capítulo tiene como finalidad interpretar los requerimientos, importancia, logros y obstáculos de la investigación. Así mismo Arias (2006) explica el marco metodológico como el “Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas” (p.16).

Tipo de investigación

De acuerdo con el estudio desarrollado, se eligió el tipo de Investigación Descriptiva de campo que según Tamayo y Tamayo (1990) “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o proceso de los fenómenos. (p.35)

La investigación descriptiva, estudia sobre la realidad de los hechos, y su característica principal es presentar una investigación correcta. Dentro del campo de las Ciencias Sociales, las investigaciones que se llevan a cabo, se encargan de describir las características de los diferentes elementos y su interrelación. En este tipo de estudio, mide una variable de forma independiente el cual refiere detectar las necesidades bien sea de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos y a su vez determinar la factibilidad para el desarrollo de dicha investigación que propone una alternativa viable ya que la investigación asume características de estudio de nivel descriptivo.

Ahora bien, esta investigación descriptiva tiene como finalidad proponer una alternativa de solución ante una problemática determinada, en consecuencia, se enmarca en una investigación bajo la modalidad de proyecto factible.

Con relación a lo que es un proyecto factible, el manual de la UPEL (2003) dice lo siguiente:

> El proyecto factible consiste en la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o de diseño que incluya ambas modalidades, (p. 16).

De esta manera, se persigue solucionar un problema, debido a la necesidad de diseñar un Material educativo sobre el Mapa de Venezuela para dar respuesta a la problemática existente que es la insuficiencia de materiales educativos en esa asignatura cual afecta o limita las estrategias de enseñanza empleadas por el docente en el aula a la hora de exponer un tema, puesto que implementa nuevos métodos didácticos y tecnológicos dentro del entorno educativo.

Diseño de la investigación

Según Fidias (1999), define Diseño de Investigación como la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado. De acuerdo con el diseño de la presente investigación, es de tipo No Experimental, la cual está clasificada en forma descriptiva, ya que el objeto de esta, es indagar la incidencia y valores en que se manifiestan una o más variable. De acuerdo con la definición del Manual de Trabajos de Grado de la UPEL (2003:14), otro diseño que se tomó en cuenta es el que se hace referencia a los diseños de campo, que “consiste en el análisis sistemático del problema, con el propósito de describir, explicar las causas y sus efectos, entender su naturaleza y los factores constituyentes o predecir su ocurrencia”.

En relación con lo antes expuesto, la presente investigación es de campo, puesto que utilizó como herramientas para la recolección datos a las encuestas, en la institución de la Escuela Nacional Bárbula I. Así mismo, el estudio se desarrolló a través de un diseño documental de campo, debido a que está constituida por realidades teóricas, donde se indaga, interpreta y analiza, datos e información de un tema determinado, además es de campo debido a que, describe, interpreta y explica, las causas y efectos de una problemática real, es decir que este tipo de investigación de campo recoge datos reales de los sujetos a investigar.

Población y muestra

Para el desarrollo de esta investigación del Material educativo computarizado como recurso didáctico dirigido a estudiantes del primer grado de educación primaria de la Escuela Nacional Bárbula I, se encuentra ubicada en la Urbanización Santa Eduvigis entre 2da y 4ta Av., sector Bárbula en el Municipio Naguanagua, la población estuvo conformada por setenta y ocho (78) estudiantes y 3 docentes de educación primaria pertenecientes a la Escuela Nacional Bárbula I, es importante mencionar que en esta investigación no se trabaja con criterio muestra, debido a que según Arias (2006), si se tiene total acceso a los individuos que integran la población, no fue necesario extraer una muestra.

Según Castro (2004), refiere que “la población constituye la totalidad de los sujetos de la investigación, cada unidad de publicación tiene características comunes y es de donde, precisamente, se obtienen los datos de la investigación” (p. 66). Para la investigación la población estuvo conformada por setenta y ocho (78) estudiantes, todos

provenientes de la Escuela Nacional Bárbula I siendo claves para el proceso investigativo.

Por tanto, para la presente investigación se consideró los de sujetos tipo. El cual, según Hernández, Fernández y Baptista (1998) la define: “la muestra tipo, la elección de los sujetos no dependen de la misma probabilidad de ser elegidos, sino por la decisión de un investigador o grupos de encuestados. (p.226) No obstante, Hernández, Fernández y Baptista (2001) define la muestra como: “es, en esencia, un grupo de la población. Dicho de otra forma es el conjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se le llama población.” (p.207)

En cuanto a la muestra se pudo observar que la misma estuvo representada por la totalidad de la población, debido a que ésta cumple con los siguientes criterios:

1. No ameritó realizar un censo para conocer la cantidad de estudiantes del 1er. Grado que reciben clases, puesto que la población es pequeña y se conoce la cantidad de unidades que la integran.
2. En segundo lugar, a través de los estudiantes se pudo evaluar directamente el bajo rendimiento que éstos poseen en cuanto al tema del mapa de Venezuela y las características de cada uno de sus estados.

Así mismo, Hernández, Fernández y Baptista (2005) expresa que este tipo de muestra es utilizada en la investigaciones, donde el objetivo es la riqueza, profundidad y la calidad de la información y no la cantidad ni la estandarización. Por tanto, para el desarrollo del proceso de investigación

se tomó a totalidad de la población, debido al tamaño reducido de la misma.

Instrumento de recolección de datos

Para recabar y precisar la información necesaria para el presente estudio, se procedió a realizar una exhaustiva revisión bibliográfica, la cual cumplió con ciertos criterios de selección, a saber: actualidad, cientificidad, utilidad y pertinencia, con relación a la temática en estudio.

En el desarrollo de esta investigación se realizó una encuesta y una lista de cotejo, donde estas son un instrumento de recolección de datos, que se utiliza para recaudar información necesaria acerca las debilidades existentes en una institución determinada.

En este sentido la finalidad de los dos instrumentos es detectar, la necesidad existentes del material educativo computarizado en el ámbito educativo y además, si los docentes del 1er grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I, incorporan dicha herramienta como elemento didáctico dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. El primer instrumento es una encuesta que está compuesto por ocho ítems, que consta de ocho preguntas de dos opciones (si y no) dirigido a los docentes (Ver Anexo A-1) y un segundo instrumento que es una lista de cotejo de ocho ítems que consta de ocho preguntas de dos opciones (si y no) para utilizarse en los estudiantes (Ver Anexo A-2). Cabe destacar que este instrumento se realizó a partir de una tabla de especificaciones, donde se mencionan las dimensiones que deben utilizarse para desarrollar un material educativo computarizado relacionado con el mapa de Venezuela (Ver Anexo B).

Validez y confiabilidad del instrumento

Todo instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: la validez y la confiabilidad. La validez "... se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir", (Hernández, Fernández y Baptista, 2005). La validez del instrumento de recolección de datos se realizó a través de un "Juicio de Expertos", el cual según Valbuena (1983), es:

> Una técnica que consiste en someter a evaluación por parte de un conjunto calificado de personas (expertos) una serie de aspectos, elementos o etapas, de un proyecto o programa de innovación a los fines de obtener su opinión acerca de la validez relevancia, factibilidad, coherencia, tipo de deficiencia, tipo de decisiones, etc., de los mismos, (p.166).

Para obtener una validez de los datos alcanzados a través de un instrumento aplicado, según Arias (2006) menciona que, cada una de las preguntas o ítems deben tener relación directa con los objetivos de la investigación, es decir que estas solo deben estar direccionadas a lo que se desea medir, además es importante mencionar que la validez permite evaluar y medir las variables de un instrumento.

Los instrumentos (Encuesta y Lista de Cotejo) se validaron bajo los lineamientos de Juicio de Expertos en las áreas de Informática, cada uno con el fin de calificar los Ítems del instrumento en cuanto a pertinencia, congruencia en los contenidos, claridad en la redacción y tendenciosidad, obteniendo como resultados las altas pertinencia del instrumento con lo que se desea detectar y clara redacción de los ítems elaborados. (Ver Anexo C)

El Juicio de Expertos no puede ser expresado cuantitativamente, a través de un índice o coeficiente; es más bien una cuestión de juicio. Es decir la validez de contenido se estima de manera subjetiva o intersubjetiva y se procede de la siguiente manera:

1) Se seleccionan tres jueces o expertos, por lo menos, a fin de juzgar de manera independiente, la bondad de los ítems del instrumento, en términos de la relevancia o congruencia de los reactivos con el universo de contenido, la claridad en la redacción y la tendenciosidad o sesgo en la formulación de los ítems.

2) Cada experto recibió suficiente información escrita acerca de:

   - ✓ El propósito de la prueba;
   - ✓ Tabla de especificaciones,
   - ✓ Cuestionario
   - ✓ Constancia de validación.

3) Cada Juez recibió un instrumento de validación en el cual se recoge la información de cada experto. Dicho instrumento normalmente contiene las siguientes categorías de información por cada ítem: congruencia ítem-dominio, claridad, tendenciosidad y observaciones (Ver Anexo C).

4) Se recogen y analizan los instrumentos de validación y se toman las decisiones siguientes:

   - ✓ Los ítems donde hay un 100 por ciento de coincidencia favorable entre los jueces (los ítems son congruentes,

están escritos claramente y no son tendenciosos) quedan incluidos en el instrumento,

- ✓ Los ítems donde hay un 100 por ciento de coincidencia desfavorable entre los jueces, quedan excluidos del instrumento.

- ✓ Los ítems donde sólo hay coincidencia parcial entre los jueces deben ser revisados, reformulados, si es necesario, y nuevamente validados.

Confiabilidad del Instrumento

Para el cálculo de la confiabilidad del instrumento, fue sometida a una prueba piloto con una muestra representativa al azar con la finalidad de probar la funcionalidad del mismo. La prueba piloto fue constituida por veinte (20), estudiantes inscritos en la Escuela Nacional Bárbula I, el cual presenta características similares a la población. Luego de la aplicación de los instrumentos estos fueron tabulados a fin de obtener el cálculo de la confiabilidad, con el programa Microsoft Excel 2010 (ver anexo D). Al respecto, se tomó en cuenta lo citado por Ruiz (2005), quien refiere que:

> Existen diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición; todos utilizan fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad; estos coeficientes pueden oscilar entre 0 y 1, donde un coeficiente de 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad (confiabilidad total) (p.12).

Así mismo, luego se realizó el proceso de confiabilidad, siguiendo con los parámetros de la investigación, de esta manera se utilizó la fórmula de Kuder Richardson (k20) para las escalas dicotómicas (SI/NO), por esta

razón es aplicable a los instrumentos realizados. La fórmula de este coeficiente es:

$$K_{R20} = \frac{K}{K - 1}\left[1 - \frac{\sum p*q}{s^2 t}\right]$$

Dónde:

KR20 = Coeficiente de Kuder Richardson

K = Número de preguntas en la prueba

S2t = Varianza de la prueba

pq = Producto obtenido en cada caso y registrado en la tabla

Por consiguiente, se calculó a través del coeficiente de confiabilidad de Kuder Richardson con escala dicotómica, en la prueba piloto realizada a sujetos en condiciones similares a la población, cuyo total fue de 20 sujetos para el estrato estudiantes. El resultado se interpreta de acuerdo con el siguiente cuadro referencial.

Coeficiente	**Grado**
1	Perfecta
0.80 - 0.99	Muy alta
0.60 - 0.79	Alta
0.40 - 0.59	Moderada
0.20 - 0.39	Baja
0.0 - 0.19	Muy baja
0	Nula

Fuente: Rodríguez F 2006

Sustituyendo en el instrumento aplicado a los estudiantes el resultado y corregido por el programa Microsoft Excel 2010 el resultado fue: 0.99 (Ver Anexo D).

El coeficiente de confiabilidad para el instrumento aplica ya que fue de grado muy alto, lo que quiere decir que si se aplica este instrumento en igualdad de condiciones los resultados a obtener serán los mismos.

Técnicas de análisis de información

Cabe destacar que el procedimiento para la recolección de datos se logra utilizando cualquier recurso para almacenar la información; es por esto que así como expresa Sabino (2002) “Las técnicas de recolección de datos, son las distintas formas o maneras de obtener información”. (p. 53). En función de los objetivos definidos en el presente estudio, se empleó la Encuesta en la modalidad de Cuestionario y una lista de cotejo como técnica e instrumento de recolección de datos respectivamente, cada instrumento contiene ocho ítems presentados en forma de preguntas cerradas con respuestas dicotómicas (sí o no), orientadas de manera esencial a alcanzar los fines propuestos al interrogar a la muestra seleccionada en la investigación.

Por otra parte Arias, 2006 expresa que: “La Observación simple o no participante es la que se realiza cuando el investigador observa de manera neutral sin involucrarse en el medio o realidad en la que se realiza el estudio”. (p. 69). De esta forma y ajustándose a la presente investigación se propone la utilización de una Lista de Cotejo que “es un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada” (Ob. cit) (p.70). Dicho instrumento consta de 8 ítems presentados en forma de preguntas cerradas con respuestas dicotómicas (sí o no).

Fases de la Investigación

El diseño de las fases establece el conjunto de actividades que se deben desarrollar de una manera lógica y ordenada, para lograr los objetivos que se han planteado en la presente investigación. Este trabajo se desarrollará en función de las siguientes fases:

Fase I: Diagnóstico: Esta fase involucró la realización de dos instrumento para diagnosticar los conocimientos que poseen los docentes y estudiantes sobre un Material Computarizado Educativo y otro dirigido a los estudiantes para determinar la necesidad de un Material Educativo Computarizado sobre el Mapa de Venezuela y las características de cada estado.

Fase II: Factibilidad: para determinar la viabilidad del diseño de un Material Educativo Computarizado sobre el mapa de Venezuela en los estudiantes de 1ro grado de educación básica. Por tanto se abordaron la factibilidad técnica y económica.

Fase III: Propuesta: Elaboración del Material Educativo Computarizado como herramienta de apoyo para la enseñanza del mapa de Venezuela y características de sus estados en los estudiantes de 1ro grado de educación básica.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se referirán los resultados arrojados por los instrumentos utilizados en el estudio.

Presentación y Análisis de los Resultados del Diagnóstico

Con el propósito de analizar e interpretar la información obtenida por medio de la aplicación de los instrumentos, se efectuó el procedimiento mencionado por Hurtado y Toro (2001) “La información debe ser tabulada, ordenada y sometida a tratamiento por técnicas matemáticas o estadísticas y luego los resultados de estos análisis pueden presentarse mediante: cuadros, tablas, diagramas, gráficas, pictogramas, etc.”(p.92).

Por tal razón, se elaboraron cuadros y gráficos estadísticos en función de la variable, considerando además las dimensiones e indicadores previamente formulados. Asimismo, la información se analizó destacando los datos de mayor relevancia en cada uno de los Ítems; posteriormente se interpretó y relacionó la información en función de las semejanzas o discrepancias entre la información recopilada y el marco teórico. Los resultados se obtuvieron a través del programa Microsoft Excel 2010 bajo el Sistema Operativo Windows 7 y se complementan con gráficos circulares adecuados al tipo de dato procesado. Como consecuencia de la aplicación de este procedimiento, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Resultados del Instrumento Aplicado a los Docentes

Presentación de los Resultados. Cuestionario Aplicado a los Docentes. Ítem Nº 1.

Variable: Material Educativo Computarizado

Dimensión: Enseñanza y Aprendizaje.

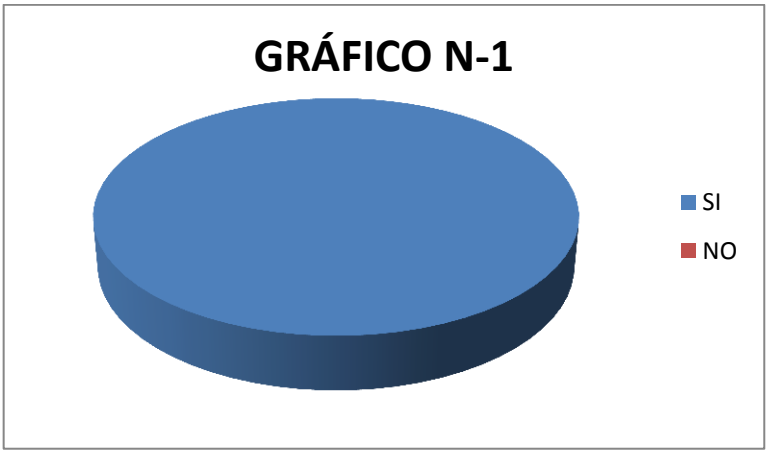
Indicador: Conocimientos previos de los Docentes.

Ítem Nº 1. ¿Usted ha recibido información acerca de los Materiales Educativos Computarizados (MEC)?

Cuadro Nº 1

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	3	100	0	0	**3**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-1

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 1, evidencian que el 100 por ciento de los docentes, ha recibido información acerca de los Materiales Educativos Computarizados.

Variable: Material Educativo Computarizado

Dimensión: Enseñanza y Aprendizaje.

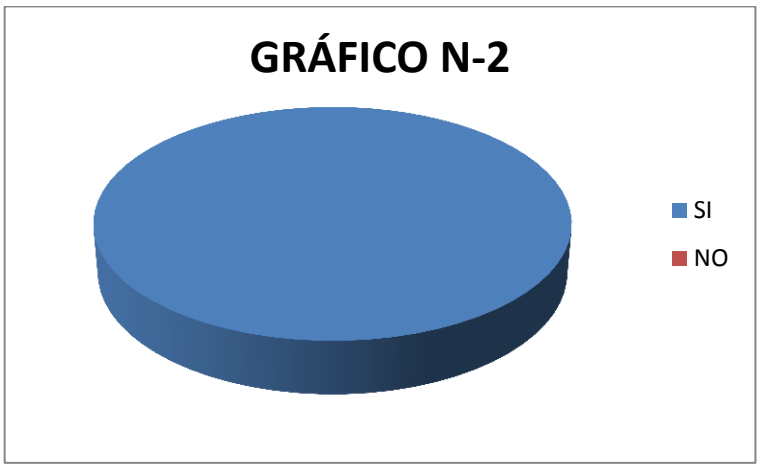
Indicador: Conocimientos previos de los Docentes.

Ítem Nº 2. ¿Considera importante el uso de Materiales Educativos Computarizados (MEC) en clases?

Cuadro Nº 2

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	3	100	0	0	**3**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-2

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 2, evidencian que el 100 por ciento de los docentes considera importante el uso de los Materiales Educativos Computarizados en clases.

Variable: Material Educativo Computarizado

Dimensión: Enseñanza y Aprendizaje.

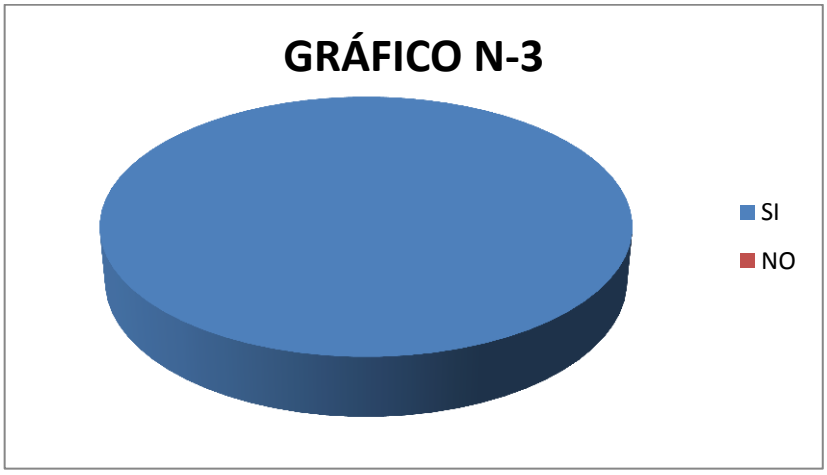
Indicador: Recursos Tecnológicos.

Ítem Nº 3. ¿Utiliza Materiales Educativos Computarizados (MEC) como medio de aprendizaje en clases?

Cuadro Nº 3

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	3	100	0	0	**3**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-3

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 3, evidencian que el 100 por ciento de los docentes utiliza los Materiales Educativos Computarizados como medio de aprendizaje en clases.

Variable: Material Educativo Computarizado

Dimensión: Enseñanza y Aprendizaje.

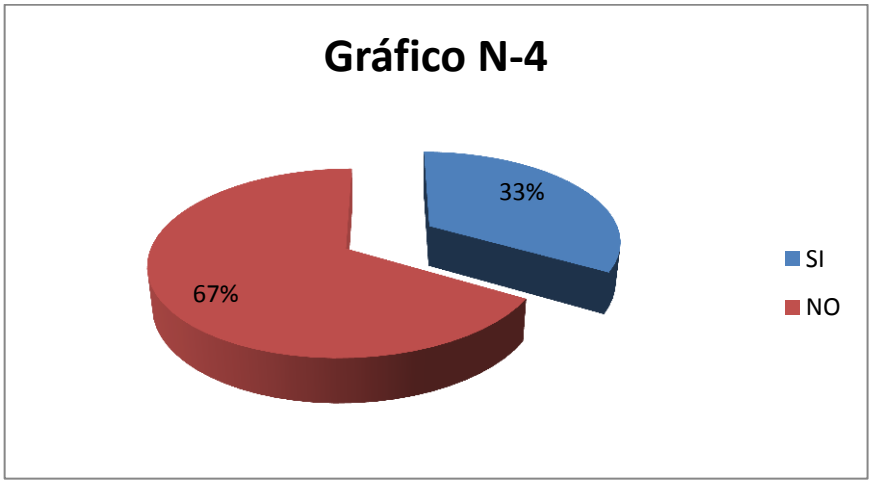
Indicador: Recursos Tecnológicos.

Ítem Nº 4. ¿En las estrategias empleadas en la asignatura de Geografía se encuentra incluido el uso del computador?

Cuadro Nº 4

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	1	33	2	67	**3**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-4

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 4, evidencian que el 67 por ciento de los docentes, NO utiliza como estrategia de aprendizaje en la asignatura de Geografía el uso del computador; mientras que el 33 por ciento SI lo usa.

Variable: Material Educativo Computarizado

Dimensión: Didáctico.

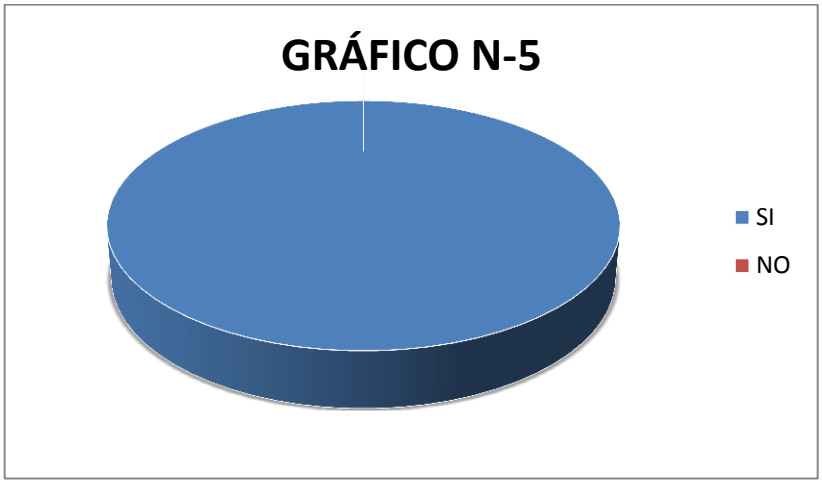
Indicador: Diseño.

Ítem Nº 5. ¿Considera que un MEC que presente cada una de las características de los estados de Venezuela con los elementos de video, ilustraciones, texto, sonido puede mejorar el aprendizaje?

Cuadro Nº 5

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	3	100	0	0	**3**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-5

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 5, evidencian que el 100 por ciento de los docentes considera que los Materiales Educativos Computarizados que presente cada una de las características de los estados utilizando diferentes elementos multimedia pueden mejorar el aprendizaje en clases.

Variable: Material Educativo Computarizado

Dimensión: Didáctico.

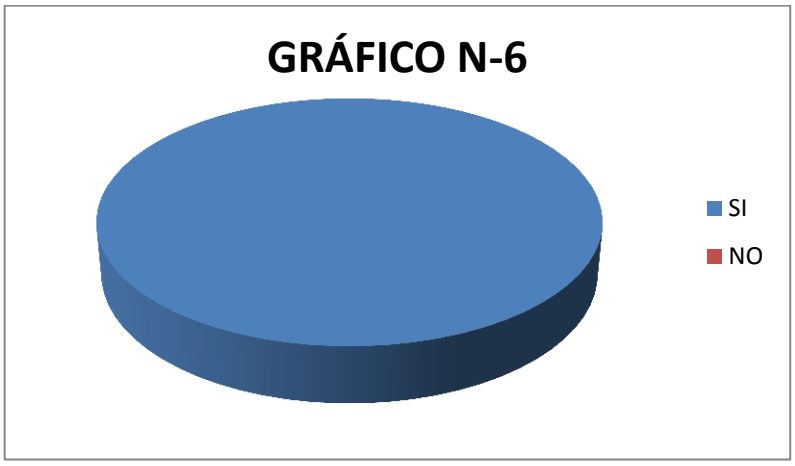
Indicador: Diseño.

Ítem Nº 6. ¿Está de acuerdo con que los Materiales Educativos Computarizados posean ejercicios para comprobar si comprendieron la información mostrada en dicho material?

Cuadro Nº 6

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	3	100	0	0	**3**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-6

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 6, evidencian que el 100 por ciento de los docentes están de acuerdo que los Materiales Educativos Computarizados posean ejercicios para comprobar si comprendieron la información mostrada en dicho material.

Variable: Material Educativo Computarizado

Dimensión: Didáctico.

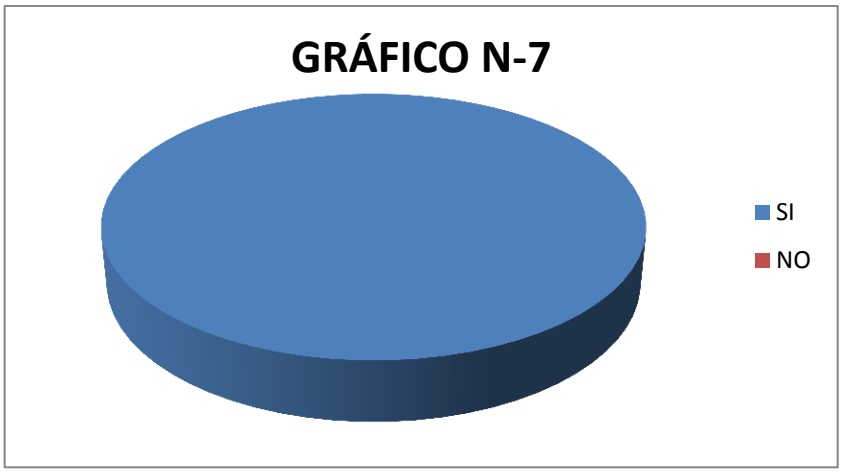
Indicador: Actividades.

Ítem Nº 7. ¿Utiliza láminas, pendones o algún otro material físico para la enseñanza del Mapa de Venezuela?

Cuadro Nº 7

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	3	100	0	0	**3**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-7

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 7, evidencian que el 100 por ciento de los docentes utilizan láminas, pendones o algún otro material físico para la enseñanza del Mapa de Venezuela

Variable: Material Educativo Computarizado

Dimensión: Didáctico.

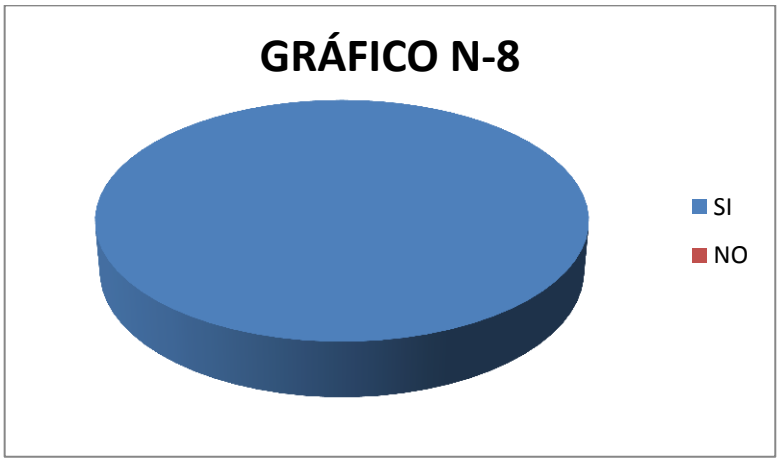
Indicador: Actividades.

Ítem Nº 8. ¿El uso de láminas sobre el mapa de Venezuela le permite obtener un mejor desarrollo en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Cuadro Nº 8

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	3	100	0	0	**3**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-8

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 8, evidencian que el 100 por ciento de los docentes considera que el uso de láminas, pendones o algún otro material del Mapa de Venezuela le permiten un mejor desarrollo en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Resultados del Instrumento Aplicado a los Estudiantes

Presentación de los Resultados. Lista de Cotejo Aplicado a los Estudiantes. Ítem Nº 1.

Variable: Mapa

Dimensión: Estados y Capitales

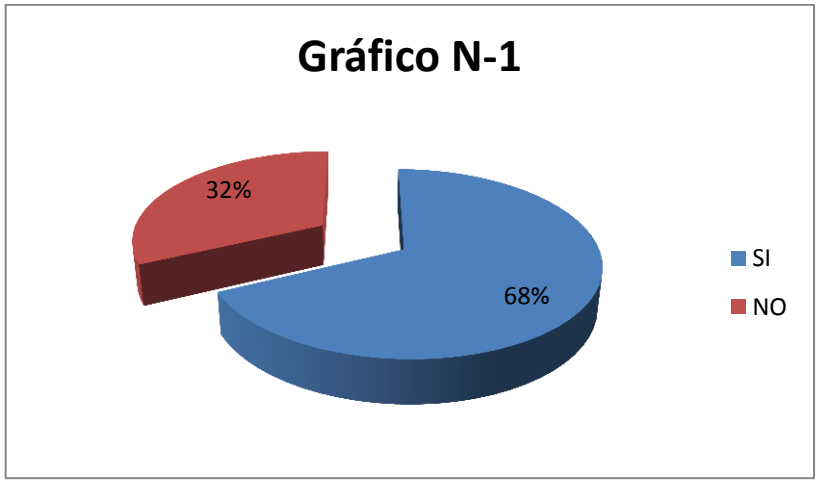
Indicador: Identificar cada uno de los estados y capitales de Venezuela.

Ítem Nº 1. ¿Comprende las actividades que se encuentran relacionadas con el computador?

Cuadro Nº 1

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	53	68	25	32	**78**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-1

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 1, evidencian que el 68 por ciento de los estudiantes SI comprenden las actividades relacionadas con el computador mientras que el 32 por ciento No las comprende.

Variable: Mapa

Dimensión: Estados y Capitales

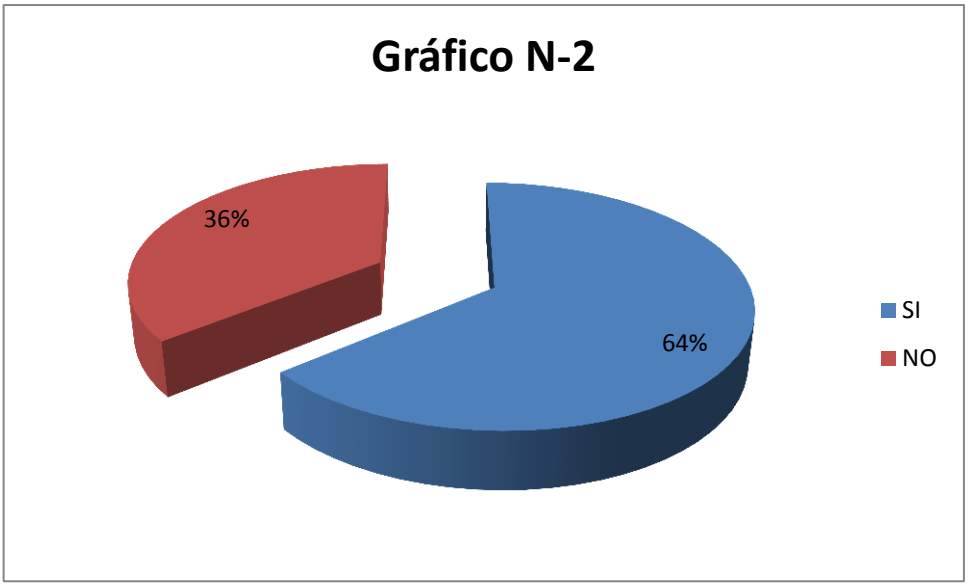
Indicador: Identificar cada uno de los estados y capitales de Venezuela.

Ítem Nº 2. ¿Tienen la habilidad para realizar actividades didácticas con el computador?

Cuadro Nº 2

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	50	64	28	36	**78**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-2

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 2, evidencian que el 64 por ciento de los estudiantes son hábiles en didácticas con el computador, mientras que el 36 por ciento No lo son.

Variable: Mapa

Dimensión: Estados y Capitales

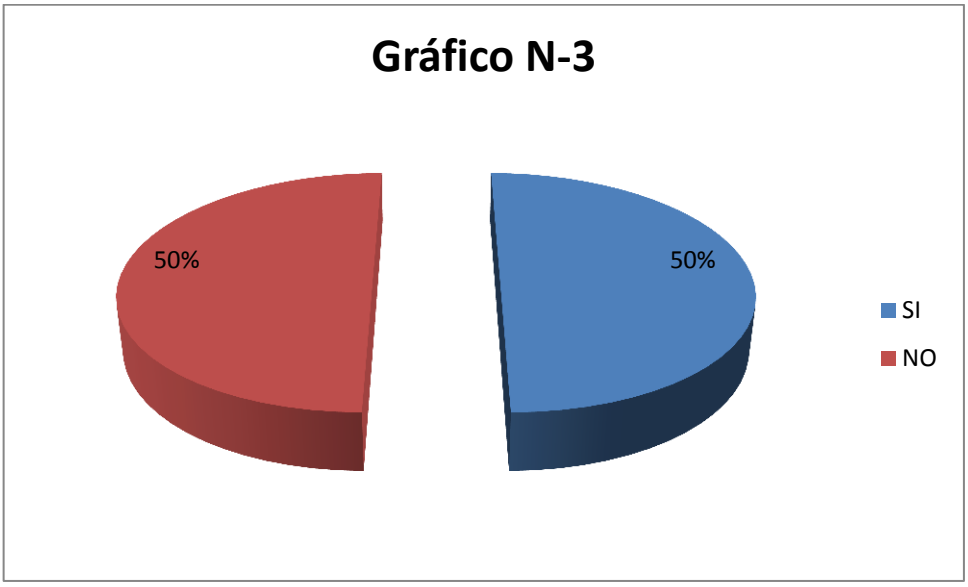
Indicador: Identificar cada uno de los estados y capitales de Venezuela.

Ítem Nº 3. ¿Domina las tácticas y prácticas básicas para la ejecución de las actividades empleadas por el docente?

Cuadro Nº 3

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	39	50	39	50	**78**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-3

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 3, evidencian que el 50 por ciento de los estudiantes dominan las tácticas y prácticas en las actividades propuestas por el docente y el 50 por ciento no las domina.

Variable: Mapa

Dimensión: Estados y Capitales

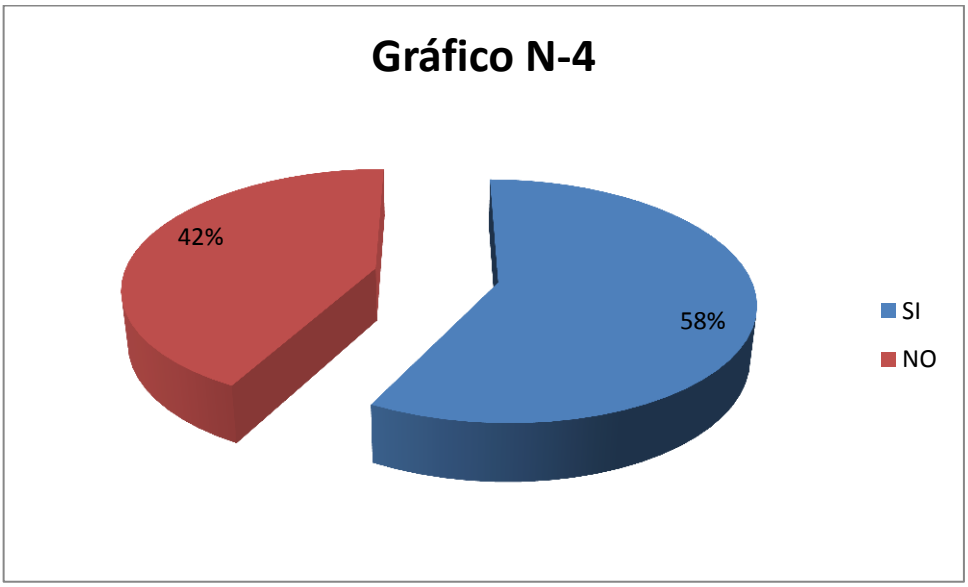
Indicador: Identificar cada uno de los estados y capitales de Venezuela.

Ítem Nº 4. ¿Distingue con facilidad los estados de Venezuela que se muestran en el material educativo presentado por el docente?

Cuadro Nº 4

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	45	58	33	42	**78**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-4

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 4, evidencian que el 58 por ciento de los estudiantes, SI distinguen con facilidad los estados de Venezuela presentados por el material educativo del docente; mientras que el 42 por ciento NO lo distingue.

Variable: Mapa

Dimensión: Características.

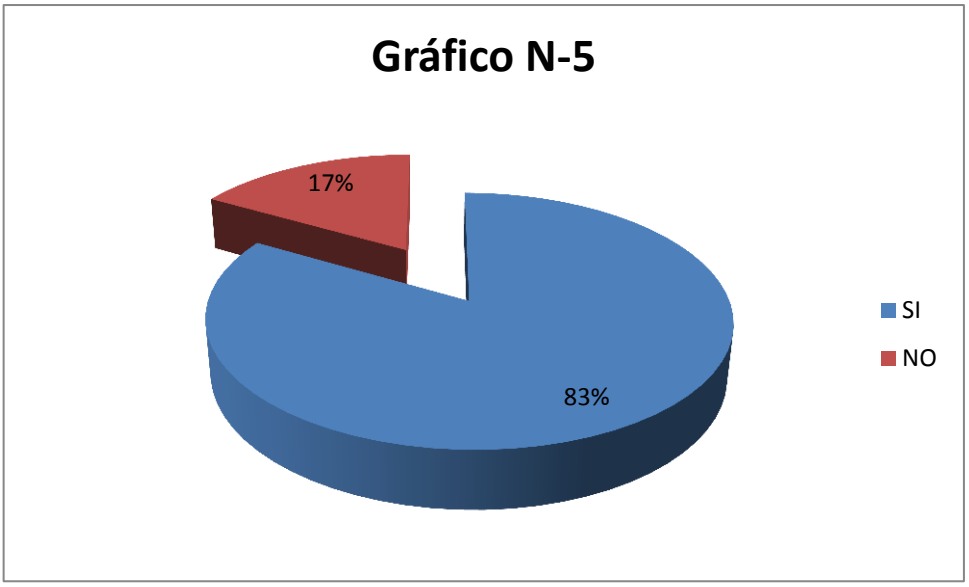
Indicador: Descripción de cada uno de los estados de Venezuela

Ítem Nº 5. ¿Relaciona las láminas de los mapas con cada uno de los estados de Venezuela?

Cuadro Nº 5

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	65	83	13	17	**78**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-5

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 5, evidencian que el 83 por ciento de los estudiantes relaciona las láminas de los mapas con cada uno de los estados de Venezuela y el 17 por ciento les dificulta hacerlo.

Variable: Mapa

Dimensión: Características.

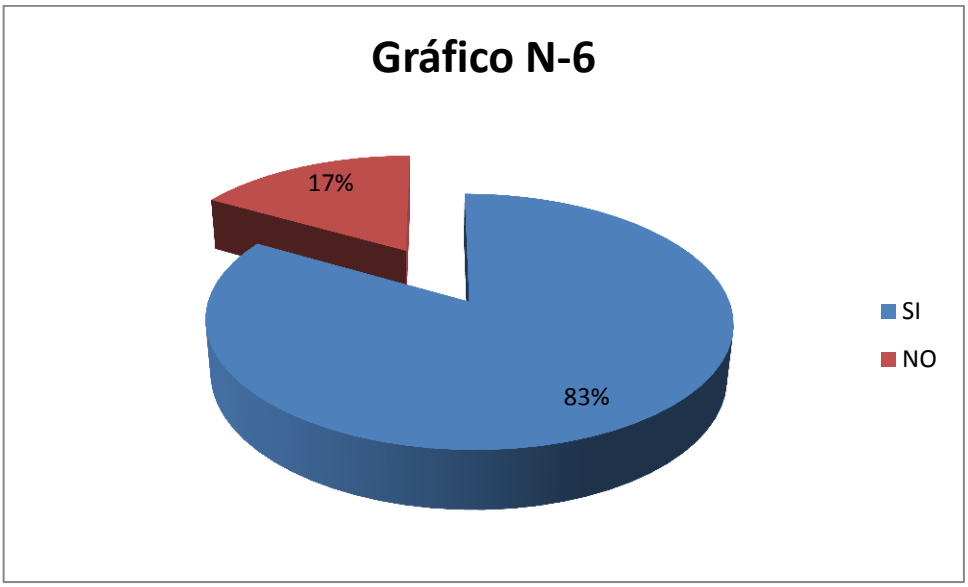
Indicador: Descripción de cada uno de los estados de Venezuela

Ítem Nº 6. ¿Identifica las características de cada uno de los estados presentados con las técnicas de enseñanza utilizadas por el docente?

Cuadro Nº 6

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	65	83	13	17	**78**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-6

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 6, evidencian que el 83 por ciento de los estudiantes identifica las características de cada uno de los estados presentados con las técnicas de enseñanza utilizadas por el docente mientras que el 17 por ciento NO.

Variable: Mapa

Dimensión: Características.

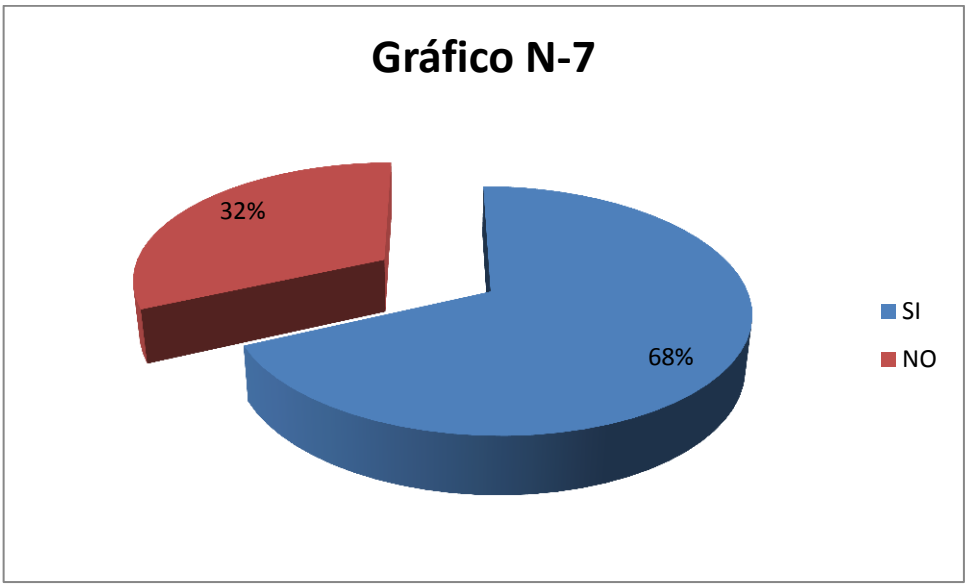
Indicador: Descripción de cada uno de los estados de Venezuela.

Ítem Nº 7. ¿Tiene habilidad para la construcción de características relacionadas con los estados de Venezuela?

Cuadro Nº 7

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	50	68	28	32	**78**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-7

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 7, evidencian que el 68 por ciento de los estudiantes son hábiles para la construcción de características relacionadas con los estados de Venezuela, en cambio se percibe ausencia en el otro 32 por ciento.

Variable: Mapa

Dimensión: Características.

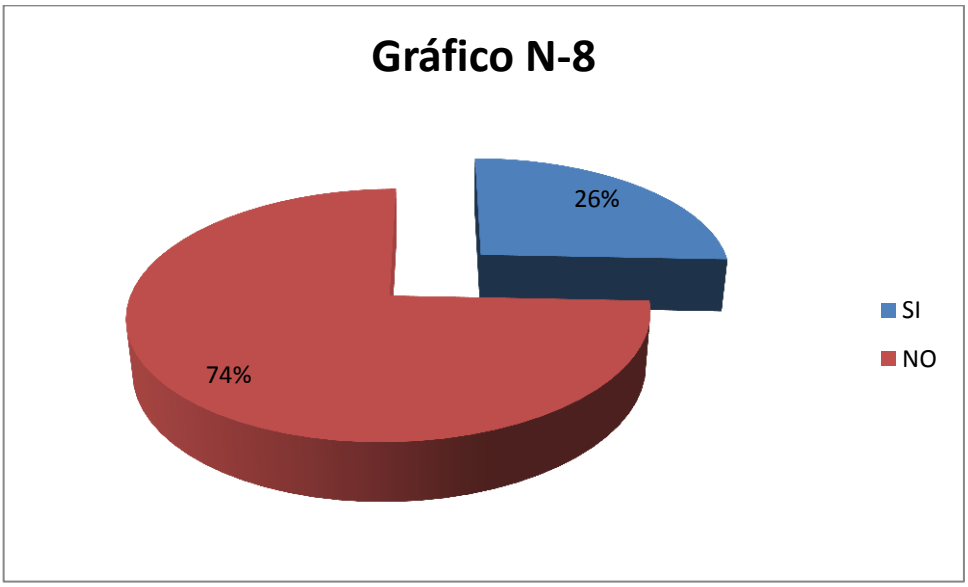
Indicador: Descripción de cada uno de los estados de Venezuela.

Ítem Nº 8. ¿Diferencia con facilidad las capitales de cada uno de los estados de Venezuela con ayuda del material didáctico empleado por el docente actualmente?

Cuadro Nº 8

	ALTERNATIVAS					
	SI		NO		TOTALES	
Ítem	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**
1	20	26	58	74	**78**	**100**

Fuente: Hernández (2015)



Fuente: Cuadro N-8

Análisis: Los resultados en el ítem Nº 8, evidencian que el 26 por ciento de los estudiantes les resulta más fácil diferenciar las capitales y estados de Venezuela mientras que el 74 por ciento NO lo logran de forma fácil.

Interpretación de los resultados

Los resultados de los ítems analizados en el instrumento (encuesta) aplicado a los docentes, se evidencia que los ítems de la dimensión Enseñanza y Aprendizaje arrojan que la mayor parte de los docentes encuestados aplican estrategias para indagar sobre los conocimientos previos de los estudiantes, e igualmente la planificación se caracteriza por ser flexible. A su vez los ítems analizados en la otra dimensión denominada Didáctico, la mayoría de los docentes no utiliza recursos tecnológicos para impartir las clases sino que emplean otras estrategias de tipo tradicional para el desarrollo de los contenidos contemplados en el plan de actividades, asimismo señalan que el diseño e implementación de un MEC, sería una medio viable para la dinamización de los encuentros.

Por otra parte, los resultados obtenidos en el instrumento (lista de cotejo) aplicado a los estudiantes, según los obtenidos en los ítems referidos a la dimensión Estados y Capitales, la mayoría de los estudiantes mostró un nivel de conocimientos muy deficiente en la parte de interacción los recursos propuestos por el docente. En lo concerniente a la dimensión de características, se observa que los estudiantes tienen poco dominio sobre identificar cada uno de los estados y capitales de Venezuela así como en la descripción de cada uno.

Es por ello que Ausubel (1983) señala que el aprendizaje solo se alcanza mediante experiencias significativas y se logra cuando cumple con las siguientes condiciones: que el estudiante relacione de manera significativa el nuevo material de aprendizaje, de manera tal que haga del mismo un hecho significativo para él.

Conclusiones del Diagnóstico

Una vez recopilada y analizada la información obtenida por medio de los instrumentos aplicados tanto a los docentes como a los estudiantes, se observó poco dominio del contenido por parte de los estudiantes hecho que puede estar relacionado con las estrategias tradicionales empleadas por el docente tales como la técnica de la pregunta, exposiciones, talleres grupales entre otras. Por tal razón surge la necesidad de diseñar un material educativo computarizado como herramienta de apoyo al docente para que los encuentros sean más dinámicos e interactivos entre ambos.

Presentación y Análisis de los Resultados de la Factibilidad

La factibilidad, tal y como lo señala Gómez (2000) “indica la posibilidad de desarrollar un proyecto, tomando en consideración la necesidad detectada, beneficios, recursos humanos, técnicos financieros, institucionales, estudios de mercado y beneficiarios” (p.24). En este sentido, al elaborar una propuesta se deben considerar todos los aspectos involucrados de manera tal que pueda llevarse a cabo en un determinado plazo. Para la presente investigación se abordaron los aspectos técnicos y económicos, para el diseño de la propuesta.

Factibilidad Económica

Se refiere al estudio costo-beneficio en cuanto a la disponibilidad de recursos financieros indispensables para la ejecución de la propuesta de un MEC. La inversión no es costosa para la realización del material propuesto ya que la misma fue cubierta por el investigador. Asociado a ello, el beneficio de la Escuela Nacional Bárbula I al contar con este material educativo sobre el mapa de Venezuela y la descripción de sus estados dirigido a los estudiantes de 1er grado de educación básica,

además de la viabilidad de su bajo costo, propiciar estas actividades en los estudiantes del nivel antes mencionado, es importante para el mejoramiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por consiguiente en su rendimiento escolar.

Factibilidad Técnica

Constituida por los recursos humanos y materiales que harán realidad el diseño del MEC. En cuanto al recurso humano la factibilidad está asegurada, ya que se cuenta con profesores capacitados tanto en el área de informática como de geografía proporcionando las herramientas necesarias en cuanto al manejo de los medios tecnológicos así como en la selección y delimitación del contenido ya que la institución cuenta con laboratorios de computación y otros medios audiovisuales para la utilización del producto una vez elaborado, incluyendo el aspecto técnico para la elaboración del producto que estará realizado para la compatibilidad de Software Libre utilizado en la institución.

Por lo tanto, tomando en cuenta los resultados obtenidos en las dos fases anteriores, se procedió a la elaboración de la propuesta, la cual se presenta en el siguiente capítulo donde se llevará a cabo el diseño instruccional el cual consistirá en la descripción detallada de cada uno de los elementos presentes en el producto así como el orden de los mismos.

CAPITULO V

LA PROPUESTA

En el transcurso de la evolución en todo el mundo, han surgido diferentes aspectos que inevitablemente influyen en el comportamiento y forma de pensar del individuo, como las investigaciones científicas. En la actualidad los avances tecnológicos, los cuales rigen de algún modo en la ideología y la conducta humana. Sin duda alguna, la ciencia y la tecnología han tenido impacto en la sociedad, pues se han marcado tendencias, modas y sucesos trascendentes en diferentes países, con lo que ese ha marcado el rumbo de la historia y la influencia en las ideologías de los diferentes pueblos. El manejo de la información y la comunicación han sufrido grandes cambios, primero se creó el teléfono y telégrafo, además del sistema de correo tradicional, que durante muchos años fueron los medios básicos de comunicación rápida y efectiva.

La educación tiene por finalidad propiciar el desarrollo de habilidades, destrezas y favorecer la adquisición de nuevos conocimientos, sin que el educando se vea en la necesidad de pasar por las mismas situaciones que originalmente produjeron tales conocimientos y habilidades, esto es, de manera más directa y económica. La instrucción, por tanto, forma parte de la base de transmisión cultural en el desarrollo de las sociedades.

Durante mucho tiempo, los métodos de instrucción más utilizados fueron las clases presenciales y el estudio de textos. Sin embargo, con el desarrollo de las tecnologías y de la comunicación surge, a partir de los años sesenta, la posibilidad de utilizar los programas informáticos en el terreno educativo, como una nueva herramienta para la enseñanza - aprendizaje.

En la actualidad, la sociedad demanda nuevas formas de enseñar y aprender, donde las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) proporcionen espacios más motivantes y creativos, que favorezcan la construcción de conocimientos y aprendizajes más significativos. Dentro de las TIC, un Material Educativo Computarizado (MEC) es considerado como un medio virtual interactivo que favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje de las diferentes disciplinas. Este se define de forma general como cualquier programa computacional, que sirve de apoyo al proceso de enseñar, aprender y administrar.

El presente capítulo hace referencia a una propuesta que está enfocada a un (Material Educativo Computarizado) MEC, dicha Propuesta será implementada a los estudiantes de 1ro grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I, la misma corresponde la tercera y última fase de la investigación; luego de abarcar el diagnóstico y factibilidad de la investigación.

Bajo esta perspectiva, el diseño instruccional seleccionado para el desarrollo de la propuesta del material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela para la enseñanza de las características de cada estado, está enmarcada en el modelo de Gagné (1976), quien señala un enfoque integrador donde se consideran aspectos de las teorías de estímulos-respuesta y de modelos de procesamiento de información.

Gagné considera que deben cumplirse, al menos, diez funciones en la enseñanza para que tenga lugar un verdadero aprendizaje.

- Estimular la atención y motivar.
- Dar información sobre los resultados esperados.
- Estimular el recuerdo de los conocimientos y habilidades previas, esenciales y relevantes.

- Presentar el material a aprender.
- Guiar y estructurar el trabajo del aprendiz.
- Provocar la respuesta.
- Proporcionar feedback.
- Promover la generalización del aprendizaje.
- Facilitar el recuerdo.
- Evaluar la realización.

Fases del Diseño Instruccional

Título del Material Educativo Computarizado (MEC)

"Conociendo los Estados de Venezuela"

Título del Diseño Instruccional

Material Educativo Computarizado (MEC) sobre el mapa de Venezuela para la enseñanza de las características de cada estado dirigido a estudiantes de 1ro grado de educación básica.

Necesidades Educativas

En la actualidad un docente debe utilizar las TIC como herramientas de aprendizajes orientadas a reforzar los conocimientos previos de cada estudiante, las debilidades detectadas en el diagnóstico realizado a través de un instrumento, se afirmó que existe deficiencia a la hora de identificar los estados de Venezuela y sus características ya que los docentes no utilizan recursos tecnológicos y a su vez no aplican estrategias que motiven a los estudiantes a aprender los conocimientos que el docente

imparte, provocando que los estudiantes no tengan un aprendizaje significativo en los conocimientos del área de ciencias sociales.

Población / Usuario

Dirigido a los estudiantes del 1° Grado de la Escuela Nacional Bárbula I, en el Municipio Naguanagua Edo. Carabobo comprendidos entre las edades de 6 y 7 años de edad.

Fundamentación Teórica

En el diseño instruccional se consideró la teoría del aprendizaje de Gagné que está clasificada como adaptable, porque dentro de ella se encuentran unidos elementos cognitivos y conductuales, integrados con la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget y el aprendizaje social de Bandura, todos explicados en forma sistemática y organizada bajo el modelo de procesamiento de información. Gagné se basa en las teorías del procesamiento de la información para introducir su teoría del aprendizaje y explicar las diferentes condiciones internas.

Las condiciones internas necesarias para que se produzca el aprendizaje se basa en la interacción medio – receptor, el cual activa el proceso de aprendizaje, estimulando los receptores del sujeto y permitiéndole captar y seleccionar la información. A partir de este planteamiento R. Gagné elabora otro esquema en el que muestra el proceso de aprendizaje y sus distintas fases, es decir las actividades internas del sujeto. Por otra parte se encuentran los nueve eventos de instrucción de Robert Gagné que son:

- ✓ Ganar la atención
- ✓ Informar a los alumnos cuáles son los objetivos del aprendizaje

- ✓ Evocar los conocimientos previos
- ✓ Presentar el Contenido (nueva información)
- ✓ Proveer guía en el aprendizaje
- ✓ Provocar el desempeño (práctica)
- ✓ Proveer Feedback (retroalimentación)
- ✓ Evaluar el desempeño
- ✓ Mejorar la retención y la transferencia

Estas últimas representan las funciones de la instrucción que apoyan los procesos internos del aprendizaje. Por lo tanto, el diseño instruccional está relacionado con la teoría de Gardner 1987, él define la inteligencia en diferentes etapas, y una de ellas es la aplicada en este MEC, que está basada en la visual ya que el estudiante debe observar y analizar los diferentes contenidos del material educativo.

Objetivos de Aprendizaje

Objetivo General

Determina las características de cada uno de los estados con ayuda del Mapa de Venezuela.

Objetivos Específicos

- Identificar las características de cada uno de los estados de Venezuela.
- Reconocer los escudos y banderas de cada uno de los estados de Venezuela.
- Demostrar los conocimientos adquiridos por los estudiantes a través de actividades basadas en lo más relevante del contenido.

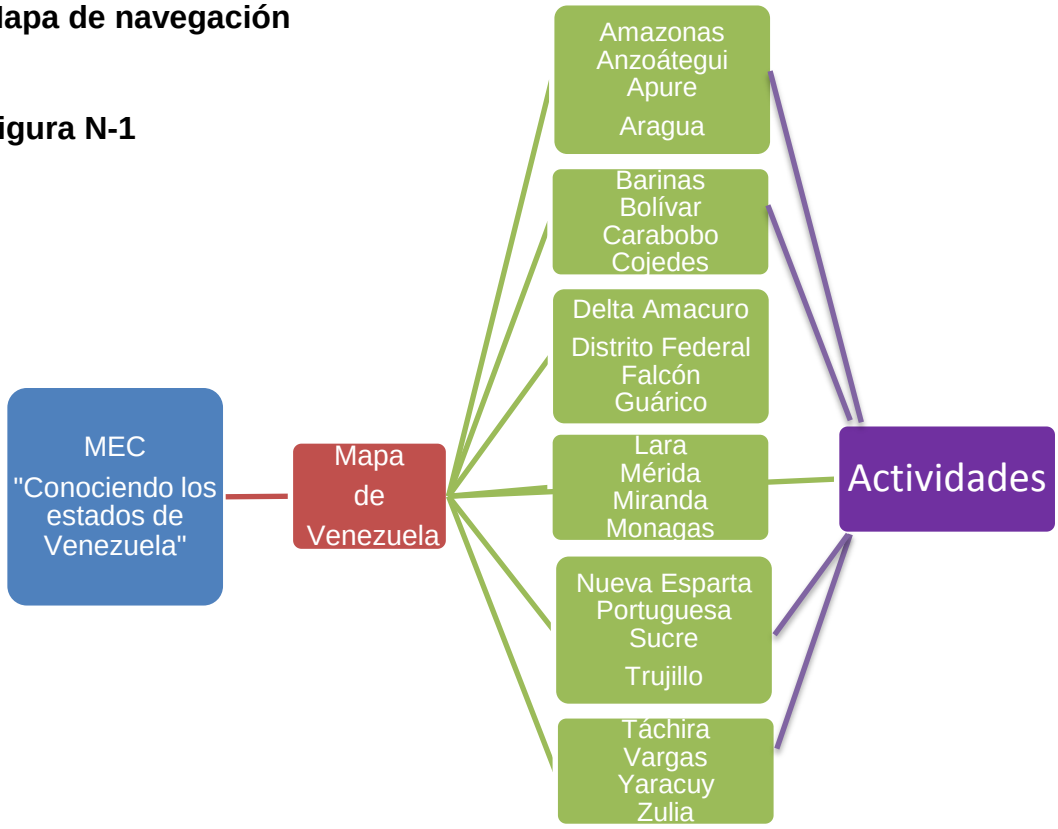
Procesamiento didáctico de los contenidos, selección de estrategias y tareas

Conceptual	Identifica las características de cada uno de los estados de Venezuela.	Reconoce los escudos y banderas de cada uno de los estados de Venezuela.	Demuestra los conocimientos adquiridos por los estudiantes a través de actividades basadas en lo más relevante del contenido.
Procedimental	Se presenta un Mapa de Venezuela interactivo para acceder a cualquier estado.	En cada estado se muestra imágenes de los escudos y banderas de cada estado	Mediante un mapa de Venezuela se realizaran actividades para reforzar conocimientos obtenidos
Actitudinal	Comprende la definición y las características de cada estado de Venezuela.	Comprende las diferentes banderas y escudos de los Estados de Venezuela	Utiliza el mapa de Venezuela para comprender la ubicación de cada estado de Venezuela
Estrategias	Mapa de Venezuela	Imágenes y lectura	Actividades de Selección en Mapa de Venezuela interactivo
Tareas del Usuario	Leer, analizar, comprender el texto.	Leer, analizar, comprender el texto.	Analizar, observar y comprender.

Fuente: Hernández (2015)

Mapa de navegación

Figura N-1



Fuente: Hernández (2015)

Pantallas del sistema

Pantalla N° 1

1. Elección de Imágenes:

2. Descripción de la imagen:

PRINCIPAL

3. Tema del texto:

CONOCIENDO LOS ESTADOS DE VENEZUELA

4. Enlace:

Viene de: INICIO
Va hacia: MAPA Y ACTIVIDADES

Pantalla N° 2

5. Elección de Imágenes:

6. Descripción de la imagen:

MAPA

7. Tema del texto:

ESTADOS DE VENEZUELA

8. Enlace:

Viene de: INICIO
Va hacia: CUALQUIER ESTADO A CLIQUEAR

Pantalla N° 3

9. Elección de Imágenes:

10. Descripción de la imagen:

CARACTERISTICAS DEL ESTADO APURE

11. Tema del texto:

UBICACIÓN
ACTIVIDAD ECONOMICA
FLORA Y FAUNA

12. Enlace:

Viene de: MAPA
Va hacia: INICIO, ACTIVIDADES Y MAPA

Pantalla N° 9
13. Elección de Imágenes:
14. Descripción de la imagen:
ACTIVIDADES
15. Tema del texto:
ESTADOS DE VENEZUELA, ESCUDOS DE LOS ESTADOS DE VENEZUELA, BANDERAS DE LOS ESTADOS DE VENEZUELA
16. Enlace:
Viene de: ACTIVIDADES **Va hacia: ACTIVIDADES ESTADOS, ACTIVIDADES ESCUDOS, ACTIVIDADES BANDERAS**

Pantalla N° 4
17. Elección de Imágenes:
18. Descripción de la imagen:
SECCION DE ACTIVIDADES
19. Tema del texto:
ACTIVIDADES
20. Enlace:
Viene de: ACTIVIDADES **Va hacia: ACTIVIDAD PREGUNTA, , ACTIVIDADES, MAPA, INICIO**

Pantalla N° 5

21. Elección de Imágenes:

22. Descripción de la imagen:

ACTIVIDAD DE PREGUNTA

23. Tema del texto:

¿DONDE ESTA UBICADO EL ESTADO BOLIVAR?

24. Enlace:

Viene de: ACTIVIDADES
Va hacia: RESPUESTA CORRECTA E INCORRECTA , ACTIVIDADES, MAPA, INICIO

Pantalla N° 6

25. Elección de Imágenes:

26. Descripción de la imagen:

RESPUESTA INCORRECTA

27. Tema del texto:

INCORECTO VUELVE A INTENTARLO

28. Enlace:

Viene de: ACTIVIDAD PREGUNTA
Va hacia: ACTIVIDAD PREGUNTA , ACTIVIDADES, MAPA, INICIO

Pantalla N° 7

29. Elección de Imágenes:

30. Descripción de la imagen:

RESPUESTA CORRECTA

31. Tema del texto:

MUY BIEN

32. Enlace:

Viene de: ACTIVIDAD PREGUNTA
Va hacia: ACTIVIDADES, MAPA, INICIO

Pantalla N° 8

33. Elección de Imágenes:

34. Descripción de la imagen:

ACTIVIDAD SOBRE LOS ESCUDOS DE LOS ESTADOS DE VENEZUELA

35. Tema del texto:

¿A QUE ESTADO PERTENECE ESTE ESCUDO?

36. Enlace:

Viene de: ACTIVIDADES
Va hacia: RESPUESTA CORRECTA E INCORRECTA , ACTIVIDADES, MAPA, INICIO

Pantalla N° 10
37. Elección de Imágenes:
38. Descripción de la imagen:
ACTIVIDADES SOBRE LAS BANDERAS DE LOS ESTADOS DE VENEZUELA
39. Tema del texto:
¿A QUE ESTADO PERTENECE ESTA BANDERA?
40. Enlace:
Viene de: ACTIVIDADES **Va hacia: RESPUESTA CORRECTA E INCORRECTA , ACTIVIDADES, MAPA, INICIO**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La necesidad de buscar, conseguir medios, estrategias pedagógicas efectivas y significativas, para facilitar el proceso educativo e interactivo del niño con el mundo que lo rodea desde su infancia, nos conduce a que el MEC sea utilizado tanto para apoyar como para ampliar las experiencias de aprendizaje en diferentes contextos y enfoques educativos.

Desarrollar materiales educativos computarizados no es tarea solamente de aquellos profesionales de la informática, en esta debe participar docentes y demás conocedores de la temática que se abordará en el software. Existen además muchas herramientas de programación y de diseño que facilitan el desarrollo de esta clase de productos, algunos incluso pueden ser creados por los mismos estudiantes, permitiéndoles por un lado fortalecer habilidades informáticas y de otro reforzar o potenciar un área del currículo.

Incorporar en el aula los MEC implica no solo el hecho de poner a funcionar los programas, sino que los docentes que los utilicen planeen su clase con ellos, para dejar de lado un proceso netamente instruccional y aislado de las normales tareas desarrolladas en el aula. Es necesario que en el futuro, se manifiesten iniciativas de docentes para la elaboración y utilización de Materiales Educativos Computarizados, que aporten al desarrollo de la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, con el fin de mantener actualizados los Materiales Educativos Computarizados con los sistemas operativos vigentes.

Recomendaciones

Finalmente, de los usos que se les ha dado a los ambientes computarizados diseñados se observa una alta motivación, aceptación y receptividad por parte de la comunidad educativa que ha sido usuaria de éstos, lo que invita a seguir trabajando en ello, fijándose no sólo en el producto, sino en los resultados académicos realmente alcanzados y buscando de igual forma descubrir las posibles limitantes que se puedan encontrar.

REFERENCIAS

Arias (2006) **El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica** 5ta Edición. Editorial Episteme. Caracas-Venezuela

Balestrini, M. (2001). **Cómo se elabora el proyecto de investigación** (5ª ed.) BL Consultores Asociados. Caracas-Venezuela

Bavaresco de, Aura (2006) **Metodología de la Investigación. (**4ta edición) Editorial Edilluz, Maracaibo- Venezuela

Diana Duran (2010) MATERIALES EDUCATIVOS COMPUTARIZADOS [Blog]http://materialezedukativoscomputarizados.blogspot.com/2010/11/concepto.html

Edignia y Figueredo (2010), **Volando con nuestras aves. Prototipo del portal educativo "Volando con nuestras aves para el 3er Grado de la primera etapa de la educación básica Venezolana**

Fidias, A. (2006). El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica. Caracas: Editorial Episteme.

Gagné, Robert Mills y Leslie J. Briggs. **La planificación de la enseñanza: sus principios**; traducción Jorge Brash ; revisión técnica Emilio Ribes Iñesta. Editorial Trillas. México 1976. Florida State University.

Gagné, Robert Mills. **Las condiciones del aprendizaje**. Traducido al español con la colaboración de José Carmen Pecina. Interamericana; tercera edición. México 1979.

Meneses y García (2009). **Zeus, software educativo sobre el estudio de las regiones climáticas de Venezuela y su interrelación con la vegetación y fauna, en la asignatura geográfica del 9° grado de educación básica.**

Pallela S. y Martins F. (2003) **Metodología de la Investigación Cuantitativa**. Editorial Fedupel. Caracas-Venezuela.

Ramírez T. (1999). **El proyecto de investigación*:* Investigación de campo** (4ta edición.).Editorial Episteme. Caracas-Venezuela.

Reinaldo López Ordoñez. Ed. (2010), **Manual de Trabajos de Grado de la UPEL**, p. 06

Santiago Ferrer Marqués (2011)[**TEORÍAS DEL APRENDIZAJE Y Tics de Márquez** [Libro en Línea] http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/TICs/T4%20TEORIAS/04%20TEORIAS%20DEL%20APRENDIZAJE%20Y%20TICs.pdf

Suarez y Peinado (2009). **El Ñerito, es un software educativo de hechos y héroes históricos**

ANEXOS

ANEXO A

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
CÁTEDRA DE INVESTIGACIÓN Y DIDÁCTICA
ASIGNATURA: TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

El presente instrumento tiene como fin recabar datos sobre los conocimientos previos que poseen los docentes de 1er grado de la Escuela Básica Nacional "BÁRBULA I" y las estrategias aplicadas para la enseñanza de la asignatura Geografía.

Dicha información será utilizada para el Trabajo Especial de Grado titulado "Material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela y la descripción de sus estados dirigido a estudiantes de 1er grado de la Escuela Básica Nacional "BÁRBULA I" ubicada en Naguanagua Edo. Carabobo.

La información que usted suministre será utilizada única y exclusivamente para los fines de la investigación por lo tanto no provea ningún dato que le identifique.

INSTRUCCIONES:

1- El instrumento consta de ocho ítems con dos alternativas de respuestas Sí y No.
2- Lea cuidadosamente cada uno de los ítems antes de responder.
3- Seleccione con una equis ("X") la opción que considere pertinente.
4- Debe seleccionar solo una alternativa por cada ítem.

La información que proporcione es de vital importancia para la investigación, por eso se le agradece de antemano por su colaboración.

Encuestadora: Gabriela Hernández.

ANEXO A-1

ITEMS	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Usted ha recibido información acerca de los Materiales Educativos Computarizados (MEC)?		
2	¿Considera importante el uso de Materiales Educativos Computarizados (MEC) en clases?		
3	¿Utiliza Materiales Educativos Computarizados (MEC) como medio de aprendizaje en clases?		
4	¿En las estrategias empleadas en la asignatura de Geografía se encuentra incluido el uso del computador?		
5	¿Considera que un MEC que presente cada una de las características de los estados de Venezuela con los elementos de video, ilustraciones, texto, sonido puede mejorar el aprendizaje?		
6	¿Está de acuerdo con que los Materiales Educativos Computarizados posean ejercicios para comprobar si comprendieron la información mostrada en dicho material?		
7	¿Utiliza láminas, pendones o algún otro material físico para la enseñanza del Mapa de Venezuela?		
8	¿El uso de láminas sobre el mapa de Venezuela le permite obtener un mejor desarrollo en el proceso de enseñanza y aprendizaje?		

ANEXO A-2

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
CÁTEDRA DE INVESTIGACIÓN Y DIDÁCTICA
ASIGNATURA: TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

LISTA DE COTEJO

N-	ITEMS	SI	NO
1	¿Comprende las actividades que se encuentran relacionadas con el computador?		
2	¿Tienen la habilidad para realizar actividades didácticas con el computador?		
3	¿Domina las tácticas y prácticas básicas para la ejecución de las actividades empleadas por el docente?		
4	¿Distingue con facilidad los estados de Venezuela que se muestran en el material educativo presentado por el docente?		
5	¿Relaciona las láminas de los mapas con cada uno de los estados de Venezuela?		
6	¿Identifica las características de cada uno de los estados presentados con las técnicas de enseñanza utilizadas por el docente?		
7	¿Tiene habilidad para la construcción de características relacionadas con los estados de Venezuela?		
8	¿Diferencia con facilidad las capitales de cada uno de los estados de Venezuela con ayuda del material didáctico empleado por el docente actualmente?		

ANEXO B: CUADRO DE VARIABLES

Objetivo General: Proponer un material educativo computarizado sobre el mapa de Venezuela para la enseñanza de las características de cada estado dirigido a estudiantes de 1ro grado de educación básica.

OBEJTIVO DEL INSTRUMENTO	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS
Diagnosticar el grado de conocimiento que poseen los docentes y estudiantes en cuanto a la interacción con los medios educativos computarizados dirigido a los estudiantes de 1ro grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I.	**MEC**	Material Educativo Computarizado (MEC), son las aplicaciones que apoyan directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, a las que en Inglés se denomina courseware (i.e,software educativo para los cursos)" [Galvis, 1988].	Enseñanza y Aprendizaje	-Conocimientos previos de los Docentes	**ENCUESTA (Dirigido a los docentes)**	1 -2
				Recursos Tecnológicos		3-4
				Diseño		5-6
			Didáctico	Actividades		7-8
	MAPA	Un mapa es una representación gráfica y métrica de una porción de territorio generalmente sobre una superficie bidimensional, pero que puede ser también esférica como ocurre en los globos terráqueos. [Craig, 2007]	Estados y Capitales	-Identificar cada uno de los estados y capitales de Venezuela	**LISTA DE COTEJO (Dirigido a los estudiantes)**	1-2
						3-4
			Características	- Descripción de cada uno de los estados de Venezuela		5-6
						7-8

ANEXO C

FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Objetivo del Instrumento: Diagnosticar el grado de conocimiento que poseen los docentes y estudiantes en cuanto a la interacción con los medios educativos computarizados dirigido a los estudiantes de 1ro grado de educación básica de la Escuela Nacional Bárbula I.

Aspecto relacionado con los ítems	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1.- La redacción es clara																
2.- Tiene coherencia																
3.- Induce a la respuesta																
4.- Mide lo que se pretende																

Aspectos Generales	Si	No	Observaciones
1.- El instrumento contiene instrucciones para su solución			
2.- Los ítems permiten el logro del objetivo propuesto			
3.- Los ítems están presentados en forma lógica – secuencial			
4.- El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiera el (los) ítem(s) que harían falta.			

Observaciones:_____

Validado por:	
C.I	
Fecha	
Firma	
E-mail	

VALIDEZ	
Aplicable	
No Aplicable	
Aplicable atendiendo a las observaciones	

ANEXO D

Personas	1	2	3	4	5	6	7	8	totales
1	0	1	1	1	1	1	1	1	7
2	1	1	0	1	1	1	0	0	5
3	0	0	0	1	1	1	1	1	5
4	1	0	0	1	1	1	0	0	4
5	1	0	0	1	1	1	1	0	5
6	0	1	0	1	0	1	1	0	4
7	1	1	1	1	1	1	1	0	7
8	1	1	1	1	1	1	1	0	7
9	0	0	1	1	0	1	1	1	5
10	1	1	1	1	1	1	1	1	8
11	1	0	1	0	1	1	0	0	4
12	1	1	1	1	0	1	1	0	6
13	1	0	0	0	1	0	1	0	3
14	0	0	0	0	1	0	1	0	2
15	1	1	0	0	1	1	1	1	6
16	0	1	0	0	1	0	0	0	2
17	1	1	0	0	1	1	0	0	4
18	1	1	1	0	1	1	0	0	5
19	1	0	1	0	1	1	0	0	4
20	0	1	1	0	1	1	1	1	6
TDC	13	12	10	11	17	17	13	6	
p	0,9285714	0,8571429	0,7142857	0,7857143	1,2142857	1,2142857	0,93	0,43	
q	0,0714286	0,1428571	0,2857143	0,2142857	-0,2142857	-0,2142857	0,07	0,57	
p*q	0,07	0,12	0,20	0,17	-0,26	-0,26	0,07	0,24	
S p*q	0,35								
V T (Varianza Total)	2,68								
KR-20	0,99								

LEYENDA	
	ITEMS
	PERSONAS
1	SI
0	NO
	TOTAL DE SI
	TOTAL DE CORRECTAS
	P
	q
	p*q
	Sumatoria de p*q
	Varianza T
	KR-20

0,99	CONFIABILIDAD