



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN

INCORPORACIÓN Y USO PEDAGÓGICO DEL PROYECTO
CANAIMA EN ESCUELAS OFICIALES.

Tutor:

MSc. Francisco Hernández

C.I.: 13368822

Autor:

Hernández Cadamo, María

C.I.: 8266606.

Barcelona, marzo de 2012.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS
NÚCLEO REGIONAL BARCELONA
ESTADO ANZOÁTEGUI

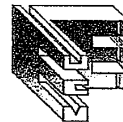
INCORPORACIÓN Y USO PEDAGÓGICO DEL PROYECTO
CANAIMA EN ESCUELAS OFICIALES.

Trabajo de Grado presentado ante la Universidad
Central de Venezuela para optar al título de Licenciada
en Educación.

Barcelona, marzo 2012



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Coordinación Académica



DEFENSA DE TRABAJOS DE LICENCIATURA VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del jurado por el Consejo de la Escuela de Educación en su sesión 1460 de fecha 0703/12, para evaluar el Trabajo de Licenciatura presentado por, HERNÁNDEZ MARÍA, C.I. 8.266.606, bajo el título, "INCORPORACIÓN Y USO PEDAGÓGICO DEL PROYECTO CANAIMA EN ESCUELAS OFICIALES", para optar al Título de LICENCIADO EN EDUCACIÓN dejan constancia de lo siguiente:

Hoy 24-03-12, nos reunimos en la sede de la Escuela de Educación, para que su(s) autor(es) lo defendiera(n) en forma pública.

1. Culminada la Defensa Pública referido Trabajo de Licenciatura, conforme a lo dispuesto en el Art. 14 del "Reglamento de Trabajos de Licenciatura de las Escuelas de Facultad de Humanidades y Educación" adoptando como **criterios para otorgar la calificación**: rigurosidad en el razonamiento, coherencia en la exposición, claridad y pertinencia en los procesos metodológicos empleados, adecuación del sustento teórico, así como la calidad de la exposición oral y de las respuestas dadas a las preguntas formuladas por el jurado, **acordamos calificarlo como:**

APLAZADO ☐ APROBADO ☒ otorgándole la mención:
SUFICIENTE ☒ DISTINGUIDO ☐ SOBRESALIENTE ☐

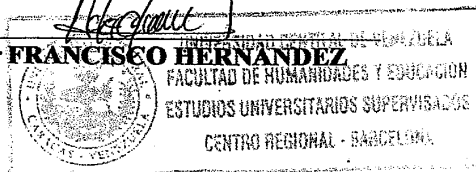
2. Las razones que justifican la calificación otorgada son las siguientes:

Es un aporte significativo e innovador a las escuelas que están trabajando en el proyecto Educativo Canaima, sin embargo debe mejorar algunos aspectos metodológicos y fortalecer la propuesta

Prof. BERTALINA QUIJADA

Prof. NORELKIS RIVERA

Tutor FRANCISCO HERNÁNDEZ

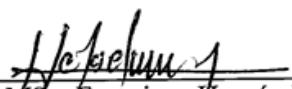




APROBACION DEL TUTOR

Quien suscribe, Profesor Francisco J. Hernández C., en mi carácter de tutor del Trabajo de Grado titulado: Incorporación y Uso Pedagógico del Proyecto Canaima en Escuelas Oficiales, realizado por la ciudadana María Gregoria Hernández Cadamo. C.I. 8.266.606, manifiesto que he revisado en su totalidad la versión definitiva de los ejemplares de este trabajo y certifico que se le incorporaron las observaciones y modificaciones indicadas por el jurado evaluador durante la defensa del mismo.

En Barcelona a los 28 días del mes de Marzo de 2012.


MSc. Francisco Hernández

C. I. 13.368.822



ÍNDICE

DEDICATORIA.....	x
AGRADECIMIENTO.....	xi
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema.....	4
Justificación.....	7
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos.....	9

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación.....	10
Antecedentes históricos de la enseñanza con el auxilio de la computadora...11	
Proyecto Scratch.....	13
Proyecto Leeha.....	13
“Decisions, decisions”.....	14
Aprendiendo a Enseñar.....	14
Proyecto de cómputo educativo basados en el modelo NOM.....	14
Programa integral de cómputo educativo.....	15
La fluidez tecnológica del director de la escuela.....	15
Proyecto Gaviota.....	16
Proyecto Lobito (La computación de manera divertida).....	17
La Tecnología de la información y comunicación en el contexto educativo venezolano.....	17
Proyecto a gran escala Canaima.....	19
La tecnología Informática y la Escuela.....	21
La computadora en el aula como recurso cognitivo.....	22
La computadora un medio para la enseñanza-aprendizaje.....	27
Tecnología de la Información de la Comunicación Social (TIC`S)....	30
Bases Legales.....	31



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA.....	34
Tipo de estudio.....	34
Población.....	35
Muestra.....	36
Variables e indicadores.....	37
Procedimiento e Instrumentos.....	38
Validez y Confiabilidad.....	40
Técnicas de análisis y presentación de los resultados.....	41

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	42
PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO A LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN.....	54

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	58
-------------------------------------	----

CAPÍTULO VI

PROPUESTA.....	61
Presentación.....	61
Objetivos de la propuesta.....	63
Justificación.....	64
Fundamentación teórica.....	66
Estructura de la propuesta.....	68
Factibilidad.....	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
ANEXOS.....	74



ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	
Ventajas y desventajas de las computadoras de su aplicación en la educación...	26
Cuadro N° 2	
Comparación de la Educación con tecnología y la tradicional.....	27
Cuadro N° 3	
Distribución de la población.....	35
Cuadro N° 4	
Distribución de la muestra.....	36
Cuadro N° 5	
Operacionalización de Variables.....	37
Cuadro N° 6	
Operacionalización del instrumento.....	41
Cuadro n° 7	
Distribución absoluta y porcentual sobre si la infraestructura y la conectividad es la más idónea para la ejecución del proyecto Canaima.....	42
Cuadro n° 8	
Distribución absoluta y porcentual sobre si se aplica mantenimiento adecuado a los equipos por parte de la Empresa mixta de fabricación y servicios.....	44
Cuadro n° 9	
Distribución absoluta y porcentual sobre si las empresas relacionadas con el proyecto (IPOSTEL, CANTV) ofrecieron todas las herramientas que permitiera la inserción del proyecto a las escuelas.....	45
Cuadro n° 10	
Distribución absoluta y porcentual sobre si el proceso de logística y aplicación de los equipos es el más adecuado.....	46
Cuadro n° 11	
Distribución absoluta y porcentual sobre si se realiza formación pertinente al talento humano para la gestión del proyecto tomando en cuenta sus bases teóricas y legales.....	47
Cuadro n° 12	
Distribución absoluta y porcentual sobre si se ejecutan las actividades pedagógicas relacionándolo con el Proyecto Canaima y según	



las áreas de aprendizajes.....	48
Cuadro n° 13	
Distribución absoluta y porcentual sobre si se ejecuta un sistema de reuniones adecuado en cuanto la gestión del proyecto involucrando a los padres y representantes.....	49
Cuadro n° 14	
Distribución absoluta y porcentual sobre si los contenidos educativos del programa están acordes con el grado que usted gestiona.....	50
Cuadro n° 15	
Distribución absoluta y porcentual sobre si se ejecutan actividades con otras instituciones en pro del desarrollo de la gestión del proyecto.....	51
Cuadro n° 16	
Distribución absoluta y porcentual sobre si se capacita al talento humano para la planificación, ejecución y control del proyecto.....	52
Cuadro n° 17	
Distribución absoluta y porcentual sobre si aplica usted estrategias pedagógicas y gerenciales que permita el desarrollo del proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación...	53
Cuadro n° 18	
Plan de acción.....	68



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1 Distribución porcentual sobre si la infraestructura y la conectividad es la más idónea para la ejecución del proyecto Canaima.....	42
Gráfico n° 2 Distribución porcentual sobre si se aplica mantenimiento adecuado a los equipos por parte de la Empresa mixta de fabricación y servicios.....	44
Gráfico n°3: Distribución porcentual sobre si las empresas relacionadas con el proyecto (IPOSTEL, CANTV) ofrecieron todas las herramientas que permitiera la inserción del proyecto a las escuelas.....	45
Gráfico n°4: Distribución porcentual sobre si el proceso de logística y aplicación de los equipos es el más adecuado.....	46
Gráfico n°5 distribución porcentual sobre si se realiza formación pertinente al talento humano para la gestión del proyecto tomando en cuenta sus bases teóricas y legales.....	47
Gráfico n°6 Distribución porcentual sobre si se ejecutan las actividades pedagógicas relacionándolo con el proyecto Canaima y según las áreas de aprendizajes.....	48
Gráfico n°7 distribución porcentual sobre si se ejecuta un sistema de reuniones adecuado en cuanto la gestión del proyecto involucrando a los padres y representantes.....	49
Gráfico n° 8 distribución absoluta y porcentual sobre si los contenidos educativos del programa están acordes con el grado que usted gestiona.....	50
Gráfico n° 9 Distribución porcentual sobre si se ejecutan actividades con otras instituciones en pro del desarrollo de la gestión del proyecto.....	51
Gráfico n° 10 Distribución porcentual sobre si se capacita al talento humano para la planificación, ejecución y control del proyecto.....	52
Gráfico n° 11 Distribución porcentual sobre si aplica usted estrategias pedagógicas y gerenciales que permita el desarrollo del Proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación.....	53



DEDICATORIA

A DIOS, por ser palabra de aliento, protector y guía en el transitar de mi vida.

A todos aquellos que ya no están presentes, a mi padre Francisco Hernández, que desde el cielo sigue dirigiendo mis pasos hacia un mejor desempeño en la vida; a mi hermano mayor Félix, que por su alegría siempre estará presente; y muy especialmente a mi hermana Milagros, que aunque ya no estés, siempre seguirás siendo la hermana y amiga inseparable.

María G. Hernández C.



AGRADECIMIENTO

Agradecer en cortas líneas no es fácil, ya que quisiera extender mis palabras a todos aquellos que a lo largo de mis estudios me motivaron para poder culminar con éxito esta meta.

Sin embargo deseo agradecer primeramente a DIOS, por bendecirme con amor, salud y firmeza a lo largo del trayecto.

A mi madre, por inculcarme desde temprana edad el hábito de estudio, para poder llegar a ser alguien en la vida.

A mi compañero Yubert Pereira, por tener siempre paciencia y estar disponible en los momentos que más lo necesitaba.

Al profesor Francisco J. Hernández C., por ser ejemplo de lucha, perseverancia y superación, pero principalmente por encontrar tiempo disponible para sus asesorías personales y servir de tutor en este trabajo de grado.

A la máxima casa de estudio “UCV”, por haberme abierto sus puertas. A todos los profesores quienes impartieron sus enseñanzas y contribuido a mi formación. Así como, a la Licenciada Milagros Romero por representar con valentía a nuestra casa de estudio; a la señora Alicia que con su destreza y valor enlaza al EUS-Barcelona con la UCV; a Taimí quien con elegancia le da vida a la biblioteca; al señor Sergio por prestar su colaboración a la Universidad y a los estudiantes; a Gregory por el gran afecto demostrado en todo momento en la sala de computación y a todos aquellos que también prestan servicios a la Institución. Y finalmente en estas líneas no podía faltar mi agradecimiento a todos los compañeros de estudios que durante la carrera estuvieron a mi lado en la consecución de las metas.

María G. Hernández C.



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS
BARCELONA. ESTADO ANZOÁTEGUI**

**Incorporación y uso pedagógico del proyecto Canaima en escuelas
oficiales.**

Autor: María Hernández Cadamo
Tutor: MSc. Francisco Hernández
Año: 2011.

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objeto de analizar la Incorporación y uso pedagógico del proyecto Canaima en escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica, Nivel Educación Primaria de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo, Estado Anzoátegui durante el Año Escolar 2010-2011. El estudio se sustentó teóricamente en planteamiento de varios autores basados en los elementos categóricos de las tecnologías de información de la comunicación y del Proyecto Canaima como herramienta pedagógica el cual facilita el proceso de enseñanza aprendizaje. El diseño de investigación fue de tipo descriptiva de campo, utilizándose como técnica la encuesta y como instrumento la escala de Likert dirigido a los docentes de aula. Además se utilizó la observación y la revisión documental para obtener la información necesaria para la elaboración de este trabajo. Los resultados obtenidos se tabularon manualmente empleando métodos estadísticos descriptivos, presentándose en cuadros y gráficos con frecuencia de los docentes y del directivo y sus respectivos porcentajes. Concluyéndose que se tenían que proponer un plan de acción donde se presente estrategias pedagógicas que faciliten la gestión del proyecto.

Descriptores: Proyecto Canaima, Tecnología de la Información de la Comunicación Social (TIC`S) Proceso de Enseñanza Aprendizaje. Herramienta Pedagógica.



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION
SCHOOL OF EDUCATION
SUPERVISED COLLEGE
BARCELONA. STATE ANZOÁTEGUI**

Incorporation and pedagogical use of project Canaima in formal schools.

Author: María Hernández Cadamo
Tutor: MSc. Francisco Hernández
Year: 2011.

SUMMARY

The present research was carried out to analyse the incorporation and pedagogical use of the Canaima project in schools officers of the subsystem of basic education, level education primary of the municipalities Simón Bolívar and Juan Antonio Sotillo, Anzoátegui State during the 2010-2011 school year. The study theoretically propped in approach by various authors based on categorical elements of information technologies and communication project Canaima as a pedagogical tool which facilitates the process of teaching and learning. Design research was descriptive type of field, used as a technical survey and as an instrument the scale of Likert aimed at classroom teachers. Observation and documentary review also used to obtain the information necessary for the preparation of this work. The results were tabulated manually using descriptive statistical methods, often presenting in tables and charts of the teachers and of the directors and their respective percentages. Concluding that they had to propose a plan of action be presented where teaching strategies that facilitate the management of the project.

Descriptors: Project Canaima, technology of the information of Social communication (TIC's) teaching learning process. Pedagogical tool.

INTRODUCCIÓN

El mundo de hoy, está inmerso en una nueva revolución tecnológica basada en la informática, que encuentra su principal impulso en el acceso y en la capacidad de procesamiento de información sobre todos los temas y sectores de la actividad humana. Ha contribuido a que culturas y sociedades transformen aceleradamente tanto económica, como social y políticamente, con el objetivo fundamental de alcanzar con plenitud sus potencialidades. Es por ello, que el conjunto de tecnologías que se concentran alrededor de las computadoras personales, de las tecnologías de la información y de la comunicación, es sin duda la innovación que más ha influido en el desarrollo de la vida social de fines del siglo XX y comienzo del XXI.

Asimismo, el desarrollo de las tecnologías está teniendo una gran influencia en el ámbito educativo, ya que constituyen una nueva herramienta de trabajo que da acceso a una gran cantidad de información y que acerca y agiliza la labor de personas e instituciones distantes entre sí. Numerosos Estados dominan la vanguardia en cuanto a esta iniciativa. Países como Canadá, Inglaterra y Francia invierten un alto porcentaje de su presupuesto en el campo educativo a nivel tecnológico e investigativo.

Por lo tanto, las escuelas como organización educativa tienen objetivos y metas que cumplir y necesitan el apoyo relevante de las herramientas tecnológicas. Igualmente, el éxito del mismo, depende del desempeño del gerente mediante un plan de acción que persiga la consecución de actividades para el logro de los objetivos planteados fundamento en el mundo tecnológico, De ésta se combinan estratégicamente elementos como la experiencia, el conocimiento y capacidad del gerente educativo orientados a la obtención de resultados favorables.

Es relevante plantear, que son diversas las posiciones que tratan sobre las habilidades y competencias que necesitan los gerentes de aula, las cuales van desde las técnicas, conceptuales y humanas, pero a éstas se agregan la habilidad de manejar adecuadamente las tecnología de información y comunicación ya que es necesidad implementar y renovar a diario los distintos contenidos que se deben presentar en el proceso de enseñanza aprendizaje, además uno de los grandes retos que tiene la labor educativa es que los y las estudiantes pueden percibir a la realidad de manera multidimensional.

Actualmente, en Venezuela existe una serie de políticas educativas con la finalidad de producir una serie de transformaciones en la educación tradicional mediante la utilización de computadoras dirigidas al primer grado de Educación Primaria desde allí surge El Proyecto CANAIMA. Éste responde a políticas de Estado y también a directrices estratégicas, contempladas dentro del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013, específicamente en la Línea Estratégica denominada Suprema Felicidad Social, la cual plantea tanto la Universalización de la Bolivariana, como la Incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a la educación.

Por lo tanto, esta investigación tiene como propósito principal analizar la inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima en Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica, Nivel Educación Primaria de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo, Estado Anzoátegui durante el Año Escolar 2010-2011 con el fin de concretar la optimización del proceso educativo y lograr la mayor eficiencia y eficacia en todo el proceso educativo de acuerdo a esta herramienta tecnológica.

A tal efecto, las bases teóricas se sustentaron en las nociones de Acción Educativa, Planificación Estratégica, Tecnología de la información y

comunicación, y categorías generales del Proyecto Canaima. A la vez la metodología de investigación es de tipo no experimental transeccional descriptiva.

El desarrollo de este estudio se estructuró en seis (6) capítulos orientados a explicar los distintos momentos de la investigación. El Capítulo I El Problema, consiste en el planteamiento del problema y demás generalidades de éste a estudiar. El Capítulo II representa el Marco Teórico, soporte principal de la investigación en el que se amplía el horizonte de estudios al contemplar sus antecedentes, los fundamentos teóricos, bases legales y el glosario de términos. El Capítulo III constituido por el Marco Metodológico, tomando en cuenta los objetivos planteados para así definir el diseño y tipo de investigación, población y muestra, operacionalización de variables, además de las técnicas e instrumento de recolección de la información y validez y confiabilidad. El Cuarto Capítulo referido a la Presentación y Análisis de los resultados. El Quinto Capítulo que representa la Conclusiones y Recomendaciones. Capítulo VI donde se expone la propuesta con sus respectivos elementos constitutivos y por último las referencias bibliográficas y los respectivos anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

A puertas del siglo XXI, se puede hablar del gran impacto que se ha tenido con los medios tecnológicos más aun en el campo educativo. En las últimas décadas del siglo XX se ha producido un conjunto de transformaciones económicas, sociales y culturales cuya vertiginosidad y complejidad no admite precedente y nuestro país no se encuentra ajeno a ello (Márquez, 2009) Por ello se puede decir que han caído todo tipo de muros y barreras entre las naciones, al mismo tiempo que se amplía la brecha en el nivel de desarrollo humano al que acceden los distintos pueblos.

Igualmente, el mundo de hoy, está inmerso en una nueva revolución tecnológica basada en la informática, que encuentra su principal impulso en el acceso y en la capacidad de procesamiento de información sobre todos los temas y sectores de la actividad humana. Esto ha contribuido a que culturas y sociedades se transformen aceleradamente tanto económica, como social y políticamente, con el objetivo fundamental de alcanzar con plenitud sus potencialidades. Rodríguez (2009) “El conjunto de tecnologías que se concentran alrededor de las computadoras personales, de las tecnologías de la información y de la comunicación, es sin duda la innovación que más ha influido en el desarrollo de la vida social de fines del siglo XX y comienzo del XXI. (p.34)

De igual manera, el desarrollo de las tecnologías está teniendo una gran influencia en el ámbito educativo, ya que constituyen una nueva herramienta de trabajo que da acceso a una gran cantidad de información y que acerca y agiliza la labor de personas e instituciones distantes entre sí. Numerosos Estados dominan la vanguardia en cuanto a esta iniciativa. Países como Canadá, Inglaterra, Francia invierten un alto porcentaje de su presupuesto en el campo educativo a nivel

tecnológico e investigativo “Francia gasta más en educación que la media de los países de la Unión Europea, en función de la mejora del profesorado y en la dotación de laboratorios de computación a los centros educativos tanto de primaria como secundaria” (Delahaye, 2008)

Actualmente, en Venezuela existe una serie de cambios como elementos de transformación para una educación de calidad que, bajo el paradigma socio crítico, se vincula una didáctica de procesos y como recursos para el aprendizaje, el uso de computadoras dirigidas al primer grado de educación primaria, originándose El Proyecto CANAIMA. Para la ejecución de dicho proyecto se diseñaron 7 áreas de actividades: logística de adquisición, infraestructura y conectividad, empresa mixta de fabricación y servicios, contenidos educativos, desarrollo de aplicación de gestión, formación y capacitación del talento humano y desarrollo de la propuesta pedagógica.

Los Propósitos educativos del Proyecto CANAIMA están dirigidos al desarrollo humano y social, la búsqueda continua de mejorar la calidad de la educación, Inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto educativo y la importancia de métodos que promuevan la difusión y el uso compartido de información y el conocimiento entre el estudiante, maestro y comunidad.

A nivel regional, en el Estado Anzoátegui, por directrices del Ministerio del Poder Popular Para la Educación, se seleccionaron una serie de escuelas pilotos para la inclusión y uso de computadoras portátiles relacionadas con el proyecto Canaima, en diferentes Municipios del Estado, siendo Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo con mayor instituciones elegidas para el inicio del año escolar 2009 – 2010, trayendo como consecuencia la necesidad de formación de facilitadores y dotación de equipos para ejecutar dicho proyecto.

No obstante, cuando se habla de la inserción y uso de las computadoras en la educación se argumenta y es inevitable discutir sobre sus ventajas, inconvenientes y usos apropiados; éstas son discusiones técnicas y pedagógicas, pero detrás de ellas hay algo más que argumentaciones racionales, una serie de procedimientos administrativos y logísticos que necesitan de estrategias para su futura inmersión y aplicación adecuada.

Por lo tanto, se desea analizar la incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima en Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica, nivel Educación Primaria de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo, Estado Anzoátegui durante el Año Escolar 2010-2011, tratando de dar respuestas: a) ¿Cuál es el basamento teórico y legal de dicho proyecto?, b) ¿Cuál es la situación actual de la incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima?; c) ¿Qué tipo de debilidades y fortalezas se presentaron durante la incorporación y uso pedagógico de dichos equipos? y d) ¿Qué tipos de estrategias se pueden presentar dirigidas al fortalecimiento de la incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima?.

JUSTIFICACIÓN

A través de este trabajo se pretende analizar la inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima en Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica, nivel educación primaria de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo, Estado Anzoátegui durante el Año Escolar 2010-2011 con la finalidad de diagnosticar la situación actual de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima. Igualmente, detectar las debilidades y fortalezas que se presentaron y proponer estrategias dirigidas al fortalecimiento de la incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.

La investigación propuesta radica su importancia en que mediante la aplicación de conceptos básicos de la informática se pueda establecer la relación directa e indirecta en el ámbito de la investigación educativa, tales como: computadoras portátiles, didáctica, estrategias, comunicación, motivación y aprendizaje significativo, que por ende afecta la eficacia de la inserción y uso pedagógico de dicho proyecto.

Por otro, se justifica a nivel metodológico ya que para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se acudirá al empleo de instrumentos para observar y tomar las opiniones en cuanto a la situación actual del proyecto mediante la aplicación de un guión de entrevista y un guión de observación. Asimismo, los resultados del estudio se apoyarán en la aplicación de técnicas de investigación válidas en el campo, como lo es la entrevista y la observación.

A nivel pedagógico el estudio determinará un resultado dirigido a la situación actual del programa en pro de futuras investigaciones ya que éste tendrá diferentes fases y por ende servirá de base documental brindando un apoyo teórico y a las

comunidades le dará la oportunidad de conocer acerca del proyecto educativo. Igualmente, la elaboración de dicho trabajo se justifica mediante el análisis del proyecto ya que puede dar a conocer fortalezas y debilidades en la aplicación del mismo en el aula de clase para concretar acciones definitorias en la acción pedagógica bajo los ejes de creatividad, innovación, investigación y sistematización en relación al Art. 14 de la Ley Orgánica de Educación (2009).

Finalmente, se desea abrir una “ventana” al conocimiento en cuanto este proyecto, que debido a lo novedoso y por su gran impacto económico, social y tecnológico, sea de referencia. Además, con el desarrollo de estrategias se pueda contribuir al fortalecimiento de la incorporación y uso pedagógico de dicho proyecto con la finalidad de que sean beneficiados miles de niños y niñas en todo el país.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General:

Analizar la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima en Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica, nivel Educación Primaria de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo, Estado Anzoátegui durante el Año Escolar 2010-2011.

Objetivos Específicos:

Diagnosticar la situación actual de la incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.

Detectar las debilidades y fortalezas que se presentaron en la incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.

Desarrollar estrategias dirigidas al fortalecimiento de la incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación:

Gutiérrez, A (2010) en su trabajo de grado *Uso de las computadoras portátiles XO en el desarrollo de los componentes del área de Comunicación Integral en los alumnos del sexto grado de la I.E. N°30115 del centro poblado Chucupata en Junín. Perú*, cuyo objetivo fue identificar el desarrollo de los componentes del área de Comunicación Integral, Expresión y Comprensión Oral, Comprensión de textos y Producción de textos empleando como herramienta las Laptops XO que para alcanzar los resultados del trabajo de investigación se realizaron actividades con los estudiantes del sexto grado utilizando el entorno gráfico denominado SUGAR, orientadas a la práctica del área de Comunicación Integral. En este estudio se concluyó que de este modo se conoció que los estudiantes de la escuela rural del centro poblado de Chucupata de la región Junín tienen un dominio en el manejo de las computadoras portátiles XO.

Carrasco, K (2010) en su trabajo de grado titulado *estrategias gerenciales dirigidas al proceso de supervisión y control al uso pedagógico del proyecto CANAIMA en la Unidad Educativa Dr. Celestino Farrera. Universidad Gran Mariscal de Ayacucho. Estado Anzoátegui*, mediante un diseño de campo y un tipo de investigación descriptiva concluyó que existe poco acompañamiento por parte de la dirección y los entes encargados al uso pedagógico del proyecto proponiendo un plan de supervisión y control en pro del buen uso tecnológico de este tipo de equipos portátiles.

Antecedentes históricos de la enseñanza con el auxilio de la computadora:

De acuerdo a Cárdenas R (2009) plantea que los primeros esfuerzos por automatizar en parte el proceso enseñanza-aprendizaje se pueden encontrar en el uso de las máquinas de enseñanza de Sydney Pressey, profesor de un curso introductorio masivo de psicología educativa en la Universidad de Ohio quien, en la década de los 20, aplicaba a sus alumnos pruebas semanales que estimó le tomaban, para calificarlas, cinco meses de tiempo completo cada semestre.

Motivado por el posible ahorro de tiempo diseñó una máquina que se parecía al carro de una máquina de escribir, con cuatro teclas y una ventana larga por la cual se podría ver un marco con una pregunta y cuatro posibles respuestas. Después de leer las preguntas los estudiantes seleccionaban la respuesta más adecuada por medio de una de las teclas. Una prueba típica tenía 30 preguntas.

Pressey se dio cuenta que con ciertas modificaciones la máquina no sólo examinaba a los alumnos sino que también tenía algunas propiedades para su instrucción puesto que, como las preguntas socráticas, los marcos podían enseñar. Pressey presentó una de sus máquinas en una reunión anual de la Asociación Psicológica Americana en 1934 y posteriormente publicó artículos sobre ellas.

En 1932 Pressey confiaba tanto en sus máquinas que predijo una revolución industrial en la educación, la cual no se llevó a cabo, entre otras cosas, por la gran depresión económica por la que atravesaba Estados Unidos.

El interés no volvió a surgir sino hasta la Segunda Guerra Mundial, al presentarse la necesidad de entrenar rápidamente a muchos operarios civiles y militares para labores, como operación de máquinas, armamento y electrónica; e interés que continuó después de terminado el conflicto.

En 1957, Simón Ramo, un ingeniero eléctrico y exitoso industrial, publicó un plan visionario que describía el papel de la computadora en la educación. Por medio de esta máquina se automatizaría la enseñanza y también la administración de la misma.

Para la mitad de la década de los 60, ya se había establecido firmemente en el mundo empresarial el control administrativo que muchos de los procesos de negocios utilizando computadoras, y éstos habían emigrado a escuelas que contaban con computadoras como en el caso de las universidades importantes.

No obstante quedaba pendiente la administración detallada de la instrucción, así como la instrucción misma que hacen los maestros en clase. Los dos procesos dieron lugar a dos ramas del cómputo educativo: la Instrucción Administrada por Computadora (CMI del inglés Computer Managed Instruction) y la Instrucción Auxiliada por Computadora (CAI por sus siglas en inglés, Computer Aided Instruction).

Entre los actores pioneros en CAI se encuentran las universidades de Illinois, Stanford, la National Science Foundation y las empresas Control Data Corporation e IBM. Tres proyectos destacan entre los esfuerzos iniciales: El Proyecto CCC, el Proyecto Plato y el Proyecto TICCIT.

Posteriormente entre el Institute for Mathematical Studies, la Universidad de Stanford e IBM se llevó a cabo uno de los primeros grandes proyectos de CAI que desarrolló un currículum completo para la escuela primaria implantado en 1963, y cuyos materiales fueron mercadeados desde 1967 por la Computer Curriculum Corporation (CCC). El proyecto fue dirigido por el Prof. Patrick Suppes de la Universidad de Stanford.

Los materiales han sido probados exhaustivamente y han tenido un gran impacto, al grado que se estima que la mitad de las evaluaciones empíricas del uso de CAI en educación primaria, han sido hechas utilizando los materiales desarrollados en este proyecto. Ya es un número considerable el de los países que han introducido la computación en la enseñanza en varios niveles educativos.

Asimismo, Ramírez, Andrade y Garduño (2009) plantean que mediante la construcción de aprendizajes significativos en cuanto al uso de la computadora en el aula se pueden puntualizar a nivel Latinoamericano otra serie de antecedentes más novedosos y entre ellos se presentan a continuación:

Proyecto Scratch:

Durante la década de los 90 surge este proyecto el cual, pretende que los estudiantes aprendan a medida que crean con Scratch: historias interactivas, animaciones, juegos, música y arte, está enfocado a contenidos de computación y matemáticas, implementado en un contexto significativo y motivador, este software se trabaja en la modalidad de proyecto, donde los alumnos conforme van creando ponen en juego diferentes habilidades intelectuales, lo que provoca un aprendizaje significativo.

Proyecto Leeha:

Igualmente en la década de los 90 nace el proyecto Leeha el cual tiene como objetivo apoyar el proceso de la adquisición de la lecto-escritura y la capacidad comunicativa, en alumnos de educación primaria, el propósito es implementar este software educativo como un recurso pedagógico, que por medio de la vinculación de los contenidos de español y conocimiento del medio desarrollan las habilidades comunicativas en los alumnos. El proyecto consta de seis fases: Exploratoria,

Análisis del programa. Diseño de guiones didácticos, Elaboración digitalización, Edición de dibujos, Desarrollo de la muestra multimedia y periodo de prueba.

En los anteriores proyectos se presenta software educativo, por medio de los cuales los docentes se pueden apoyar en la práctica educativa.

“Decisions, decisions”:

Esta propuesta es interesante desde el punto de vista del cómputo educativo, donde el alumno podrá experimentar a través de la simulación, los estudiantes aprenderán examinando particularmente en éste evento histórico, haciendo debates, encontrando resultados en equipo. Se considera que su aplicación se puede dar de manera individual o por grupo ya que el avance es personal y que una computadora sería suficiente para efectuar la actividad. Nace en el año 1999.

Aprendiendo a Enseñar:

En este proyecto a los alumnos de 1° del Colegio Confluencia, Neuquén, Argentina se les permitió utilizar sus conocimientos en informática en la enseñanza de alumnos pequeños con el uso de la computadora y a organizar proyectos de desarrollo. Para ubicarse dentro de los seis proyectos del modelo NOM (Enciclopedia) y por las características que presenta puede considerarse un ejemplo de “Plan de uso” y aunque había un numero de sesiones, se estaba evaluando la aplicación de por clase de conocimientos en un determinado proyecto surge en el año 2001.

Proyecto de cómputo educativo basados en el modelo NOM:

En este trabajo se pretende desarrollar habilidades con el uso de la computadora y el espacio virtual, esperando trabajo colaborativo, desarrollo de la

imaginación, la creatividad, el gusto por la investigación en cualquier asignatura y la participación y colaboración mediante las plataformas virtuales y el intercambio de información entre compañeros y docentes. Se puede destacar que este proyecto académico es del estilo de acompañamiento ya que trata de involucrar a los usuarios en actividades de uso tecnológico en mediana escala (institucional) coordinando, asesorando y evaluando las acciones.

Programa integral de cómputo educativo:

Particularmente resultó interesante este programa debido a que expone los criterios y opciones en los que se basa para inserción de las computadoras en el ámbito escolar. Propone puntos o preguntas de reflexión entorno a las intenciones, requerimientos, objetivos, usuarios y capacidad en equipos y espacios necesarios para su funcionamiento. Es claro que las características del modelo NOM están presentes en el diseño y planeación del proyecto. Este ejemplo es muy similar a lo que yo pretendo en mi centro de trabajo y claro que me será de gran utilidad.

La fluidez tecnológica del director de la escuela:

La propuesta resulta interesante por la dirección de la persona que deberá generar los cambios en las escuelas: el director. Plantea que se necesita un director fluido y hábil en el manejo de los recursos multimedia. Debido a sus competencias computacionales deberá contemplar situaciones diversas y necesarias para lograr que la introducción de la computación en la institución tenga los beneficios esperados: competencias y cultura en los docentes, modelo educativo, áreas prioritarias, habilidades que se deben recuperar, accesibilidad, perfil esperado en los estudiantes, evaluación continua, análisis de los nuevos paradigmas y adoptar una nueva cultura de uso del papel. Ubicándose en el modelo NOM se considera de acompañamiento por la introducción de la

tecnología a largo plazo, la coordinación y el acompañamiento, la capacitación y la evaluación del proyecto.

Proyecto Gaviota: Pautas para implementar o mejorar el Proyecto de Informática Educativa en la Escuela. Leal (2004)

En el presente trabajo el autor efectúa un diagnóstico de la situación educativa actual, se mencionan los problemas detectados y se enumeran algunas estadísticas. Se remarca las diferencias entre los procesos de "Alfabetización informática", "Informática Educativa", y "Aprendizaje Informatizado", explicando las diferencias entre la incorporación de equipamiento sin planificación y las fases de un proyecto donde se utilizan integralmente los recursos de la tecnología actual para potenciar la actividad del aprendizaje.

Asimismo, se describen las ventajas del uso de las computadoras como herramienta de apoyo al proceso educativo y se explica cómo las computadoras cumplirán efectivamente su rol educativo. Se efectúa una propuesta de currícula dinámica e igualmente se explica la importancia del Software, las características deseables que debe poseer y se efectúa una clasificación de las distintas categorías de software educativo.

Es necesario destacar que se dan ideas para un uso educativo-creativo de las comunicaciones e Internet. Se mencionan los cambios en el rol del docente a partir de las modificaciones en los paradigmas educativos y por último se dan sugerencias para las autoridades educativas y padres proponiéndose el decálogo del Aprendizaje Informatizado.

Proyecto Lobito (La computación de manera divertida)

Es un proyecto que permitirá que los niños y jóvenes (entre 10 y 16 años) usen la computadora de una manera divertida a través del uso de Software Educativo, con el que podrán desarrollar y crear historias, proyectos, juegos, animaciones, en fin una gran variedad de actividades con todos los recursos multimedia (imágenes, sonido, animaciones, video, etc.) a su alcance. Con esto descubrirán porque la computadora es una herramienta que facilita el aprendizaje.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el Contexto Educativo Venezolano:

El Sistema Educativo Venezolano, no está exento de los cambios generados por los avances tecnológicos. A continuación, de acuerdo a lo planteado por Salazar, Pérez y Montaña (2008) se enumeran algunos aportes importantes que se ejecutaban hasta el 2002.

.-Uso del computador como herramienta pedagógica:

- 1.- 1999: Programa Escuelas integrales con la cual fueron dotadas cincuenta y nueve (59) planteles educativos entre preescolar y básica con una sala de computación de diez (10) equipos conectados en red.
- 2.- 1991: Proyecto “Una computadora para cada escuela” ejecutado a través del Centro Nacional para el mejoramiento de la Enseñanza de la ciencia (CENAMEC), con el fin de desarrollar softwares educativos a partir de las necesidades docentes.

3.- 1993: Proyecto “Simón”, basado en el uso de LogoWrite como herramienta para la construcción de programas en base figuras geométricas, ejecutado a través de la Fundación Gran Mariscal de Ayacucho.

.-Acceso y uso de Internet:

1.- 1996: Proyecto Bibliotecas Virtuales auspiciado por el gobierno del estado ragua, con el propósito de instalar una red de servicios electrónicos para los planteles educativos del estado.

2.- 1998: Proyecto “Ventana Teleinformática Universitaria” coordinado por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), la Universidad de los Andes (ULA) y la franquicia Muelles de Alejandría creando l operadora de un centro de servicios de telecomunicaciones.

3.-1999: Proyecto “Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT) creado por el Ministerio de Educación de Cultura y Deportes y materializado en el 2001 a través de la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (Fundabit) con la finalidad de incorporar las TIC como recurso didáctico en la formación de estudiantes, docentes y comunidad.

Además de los avances tecnológicos anteriormente mencionados, se destacan los siguientes proyectos posteriores al año 2002:

1.- Super@ulas: impulsado por la Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (CANTV) con apoyo del Ministerio de Educación y Deportes con el propósito de proveer un espacio tecnológico con acceso a Internet.

2.- Portal del Ministerio de Educación y Deportes: Espacio Web que brinda al público en general información sobre los servicios administrativos del Ministerio tales como: Trámites de certificación de notas, información sobre planteles,

matrículas, pensiones y jubilados, entre otros. Disponible a través de <http://www.me.gob.ve>

3.- Portal Educativo Nacional: Espacio Web que brinda a la comunidad educativa información sobre temas de índole educativo, recursos didácticos y otros servicios. Disponible a través de: <http://www.portaleducativo.edu.ve>

4.- Red Nacional de Actualización Docente mediante la informática y la Telemática (Renadit): Espacio Web, que brinda a los docentes y especialistas actividades de formación bajo las modalidades presenciales, a distancia y semipresenciales, además de asistencia técnica, metodológica y validación de recursos. Disponible a través de: <http://renadit.me.gob.ve>

5.- Portal del Centro Nacional para el mejoramiento de la Enseñanza de la ciencia (CENAMEC) Espacio Web que ofrece información en cuanto a proyectos y publicaciones sobre la enseñanza de la ciencia, dirigida a docentes, investigaciones y estudiantes. Disponible a través de <http://cenamec.org.ve>

Proyecto a gran escala Canaima:

Según, Navarro (2009), Canaima es un proyecto socio-tecnológico abierto, construido de forma colaborativa, centrado en el desarrollo de herramientas y modelos productivos centrados en las Tecnologías de Información Libres (TIL) de software y sistemas operativos cuyo objetivo es generar capacidades nacionales, desarrollo endógeno, apropiación y promoción del libre conocimiento, sin perder su motivo original: la construcción de una nación venezolana tecnológicamente preparada.

Surge inicialmente como respuesta a las necesidades ofimáticas y de otros procesos productivos de los usuarios finales de la Administración Pública

Nacional (APN), y para dar cumplimiento al decreto presidencial Nro. 3.390 sobre el uso de TIL en la APN.

Características Principales:

- .- Totalmente desarrollada en Software Libre.
- .- No está limitada al uso en la APN, sino que puede ser usado por cualquier persona.
- .- Se encuentra equipado con herramientas ofimáticas como OpenOffice.org, (procesador de palabras, hojas de cálculo, presentaciones), diseño gráfico, planificación de proyectos y bases de datos.
- .- Permite la interacción con Internet, a través de su navegador web, gestor de correo electrónico y aplicaciones para realizar llamadas telefónicas por la red.
- .- Es estable y segura, basada en la versión estable de GNU/Linux Debian, la cual pasa por una serie de procesos y pruebas rigurosas de calidad.
- .-Realizada en Venezuela por talento nacional.

Igualmente, Navarro (2009) El proyecto Canaima permitirá que miles de niños de primer grado se familiaricen con las computadoras. Unas 1.150 instituciones educativas a nivel nacional serán incorporadas al proyecto en septiembre del 2009 serán dotadas de 50 mil computadoras portátiles "Canaima" (también conocidas como Magallanes y traídas de Portugal) para niños y docentes. Vendrán con el sistema operativo Canaima GNU/Linux especialmente adaptado para estos computadores, y con contenido educativo elaborado por el Ministerio de Educación y el CNTI.

La tecnología Informática y la Escuela:

Entre los usos de la computadora en la educación, también está su aprovechamiento en los laboratorios escolares. Sin embargo, no se trata de un tipo de programa para ser usado en el laboratorio, sino de un concepto más amplio que comprende también los aditamentos para conectar la computadora con los experimentos. Salazar (2008) Estos laboratorios serán estandarte de la inclusión a la informática y acceso a la Red a un gran número de estudiantes y docentes: Directivos y Comunidad en General.

La importancia de los laboratorios en la enseñanza de ciencias como la física, la química y la biología en secundaria y preparatoria es indiscutible. El trabajo práctico en el laboratorio proporciona al alumno la experimentación y el descubrimiento personal y evita el concepto de "resultado correcto" que se tiene cuando el alumno aprende sólo los datos de un libro en el que cree ciegamente y no tiene oportunidad de aprender directamente de los experimentos. No obstante, el uso de laboratorios requiere de tiempo adicional al de una clase convencional para que los alumnos descubran por sí mismos y aprendan de sus propios errores.

La manera en que el estudiante descubre el mundo y lo que es relevante para una investigación particular, depende de la experiencia previa que él tenga. Si el niño no tiene el concepto de lo que espera ver, fracasa en la interpretación de un experimento. Muchas veces este conocimiento se consigue con una mezcla de demostración y discusión, pero hay además, otras razones importantes que justifican el trabajo empírico: el desarrollo de habilidades prácticas, el desarrollo de capacidades para resolver problemas científicos y el desarrollo de sensibilidad para apreciar el trabajo de los científicos.

Por otro lado, Albarrán (2009) plantea que las computadoras pueden convertirse en instrumentos de laboratorio mediante la conexión a adaptadores

electrónicos especiales que permitan utilizarlas como: medidor de tiempo, de tensión eléctrica, de intensidad de corriente, de intensidad luminosa, de pH, de sonido, de temperatura, etc. Al tener la posibilidad de analizar los datos, la computadora se convierte en un instrumento que permite contrastar la teoría con el trabajo experimental y facilita el análisis de los fenómenos a partir de las ideas previas de los alumnos. Con la ayuda de la computadora, el trabajo en el laboratorio puede ser mucho más eficiente, ya que el tiempo dedicado a la toma de datos y su análisis matemático puede automatizarse y esto permite que los maestros dediquen más tiempo a la interpretación de los experimentos realizados.

Evidentemente la información anterior se relaciona con el proyecto Canaima ya que el fin del proyecto es llegar a todas los niveles educativos.

La computadora en el aula como recurso cognitivo:

Sin duda alguna, las nuevas tecnologías están y van a seguir cambiando nuestra manera de vivir. Entonces, por qué no entrar de lleno a indagar las virtudes de esa herramienta llamada computadora, que potencia nuestra capacidad de aprender y nos facilita el conocimiento. Salazar y Pérez (2008) “Las escuelas con sus escasos recursos, hacen esfuerzos por dotar de equipo de cómputo a sus estudiantes para que éstos puedan acceder a un conocimiento más vasto, almacenado en millones de servidores en todo el orbe por la red mundial de Internet” (p.56)

Es por ello que lo importante es buscar nuevas metodologías para el aprendizaje, que también están cambiando. ¿Cómo encontrar esas metodologías, si siguen atados a antiguos esquemas para entender el proceso enseñanza-aprendizaje? ¿Cómo influye en el aprendizaje del uso de la computadora la experiencia en el manejo de la misma y la reflexión sobre los procesos que realiza?

Para responder a las preguntas anteriores, se puede establecer propuesta didáctica metodológica, centrada en el estudiante, y con un fuerte soporte referencial basado en la teoría sociocultural de Lev Semionovich Vygotsky. Además en el constructivismo que éste y otros autores proponen.

¿Cómo se da el aprendizaje con la PC?

Según, Méndez (2009) Es recíproco, ya que el proceso de la PC ayuda al proceso cognitivo y éste último a la operación de la PC, se obtiene así, un doble y complejo aprendizaje; es doble por la interacción entre los pares, el novato o novato avanzado aprende: primero, del proceso interpsicológico que le es ofrecido en la interacción con el experto o más capaz; segundo, cuando el aprendiz internaliza ese aprendizaje y ocurre el proceso intrapsicológico, vuelve aprender de sí mismo aquello que observó e internalizó mediante la ZDP con el experto; hay además otro aprendizaje, cuando opera la PC por cuenta propia y reafirma el proceso de internalización, que había obtenido previamente, porque la misma PC, le "enseña" y "corrige" aquello que el alumno desea aprender, con el uso adecuado de las herramientas y los mensajes de retroalimentación que aparecen en la pantalla de la computadora, cuando algún proceso no funciona en la PC, por error del que la maneja.

No obstante, para convertir a la computadora en un aparato de uso común en la educación, debe introducirse como parte de los proyectos, juegos, investigaciones y tareas. Por ello, para que se pueda aprovechar como recurso pedagógico es necesario conocer por lo menos lo básico del uso y manejo de la computadora, y contar con la disposición para aprender en cada momento, porque las innovaciones tecnológicas cada vez sin más adquieren mayor velocidad. Aprender computación es enteramente lo mismo que otros aprendizajes: se aprende a leer, leyendo; a escribir, escribiendo; se debe aprender el uso de la computadora a

través de acciones útiles, que promuevan la búsqueda, selección, utilización de la información, así como la reflexión y el conocimiento. Los docentes como animadores del proceso su rol es entusiasmar a los alumnos para que pierdan el miedo a equivocarse, que no vean a la computadora como algo intocable, que solo los expertos pueden hacerlo.

Hanson (2011) El uso de las nuevas tecnologías en la escuela tienen varios propósitos, otro de ellos es el hecho de mejorar la calidad del aprendizaje, ofrecer a los alumnos la oportunidad de avanzar en las destrezas para el tratamiento de la información que se requiere para su formación en el trabajo y en la vida misma. Las nuevas tecnologías si bien representan una innovación, a la vez se gana y se amplía la información, se reducen costos en la enseñanza, se tiene dar la oportunidad de obtener aprendizajes a través de actividades interactivas. Generalmente, todo sujeto aprende a través del contacto con el medio ambiente del cual se obtienen experiencias que ayudan a modificar las estructuras internas por medio de acciones físicas y mentales de interacción, las cuales llevan a los procesos de asimilación y acomodación de conceptos e ideas. Desde esta perspectiva constructivista (el sujeto construye su propio aprendizaje), el rol del docente es intervenir de forma apropiada favoreciendo la convencionalidad del conocimiento y fomentando la presentación de problemas que sean significativos para el sujeto, haciéndolo pasar de estructuras menos complejas a modelos y esquemas más formales y elaborados de pensamiento. Es decir, la orientación del docente debe asegurar, igualmente, la presencia de un medio ambiente rico en experiencias significativas.

En el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, se utilizan distintos mecanismos y procedimientos para pasar de la manipulación de lo concreto hacia niveles más formales de abstracción, con el uso de la computadora el individuo puede crear situaciones de aprendizaje de tal forma que la computadora sirva de

punto entre las estructuras del conocimiento menos elaboradas para lograr niveles de abstracción cada vez mayores y de una forma más novedosa.

Por otra parte, la introducción de nuevas tecnologías en la escuela debe acompañarse de cambios importantes en la organización y desarrollo del trabajo docente dentro del aula y a nivel institucional, entre las cuales se plantean las siguientes:

- Mayor financiamiento acorde a los objetivos claramente fijados,
- Infraestructura tecnológica que responda a las necesidades e intereses del proyecto escolar que conlleva planes y programas de acción.
- Avanzar en la formación del personal docente y personal de apoyo,
- Contar con una estructura organizativa que conjugue estrategias centralizadas y descentralizadas.
- Capacitar y actualizar a equipo directivo.

Todo ello lleva a un cambio que exige la innovación de planes y programas de estudio, en virtud de que niños, adolescentes, jóvenes y adultos estamos viviendo momentos de cambio que exigen cada vez más que incursionemos en las nuevas tecnologías para no ser desplazados por las nuevas generaciones. Hay que seguir aprendiendo pero aprender de maneras diversas haciendo uno de las nuevas tecnologías un recurso importante e innovador.

Ventajas y desventajas del uso de la tecnología en el salón de clases:

Como cualquier otra herramienta al servicio de la educación, las computadoras tienen ventajas y desventajas en su aplicación (Ver Cuadro N° 1)

Cuadro N° 1

Ventajas y desventajas de las computadoras de su aplicación en la educación

Ventajas	Desventajas
Ahorra tiempo. Apoyo a discapacitado. Rápido acceso a la información. Poca probabilidad de error. Fácil corrección. Mayor aprovechamiento. Mayor motivación.	.- Problema de instalación. .- No todos tienen acceso. .- Cansancio. (postural) .- Mayor inversión. .- Se puede caer en lo meramente mecánico. .- Falta de percepción. .- Requiere mantenimiento.

Nota: Realizado por el autor (2010)

Con el Internet se tienen otras ventajas: Según Cárdenas R (2009) el internet posee las siguientes preeminencias:

- Facilita el acceso a la información “instantánea”, se puede conectar con diferentes partes del mundo sobre cualquier tema, lo que representa un atractivo para la tarea educativa.
- Ofrece la posibilidad de educar a distancia, se puede llegar a lugares donde de otra manera no podríamos hacerlo.
- Posibilita interactuar la información con otros usuarios o con otras instituciones.

Siguiendo el mismo orden de ideas, el uso y aprovechamiento de la tecnología en la educación depende de la concepción que se tenga, la forma en que se lleve a la práctica. Desde un enfoque tradicional será muy diferente la apertura y aceptación hacia la introducción de máquinas para apoyar el trabajo docente; el

uso de la computadora no va con el de una escuela transmisora, sin embargo, desde una nueva perspectiva el panorama es diferente: el niño y el joven al manejar mayor información, puede avanzar, retroceder, incorporar elementos, retirarlos y no seguir una secuencia lineal (aunque exista un orden general), en realidad se tiene poder de elección (Ver Cuadro N° 2)

Cuadro N° 2

Comparación de la Educación con tecnología y la tradicional

Educación con Tecnología	Educación Tradicional
.- Dinámica	.- Menos dinámica
.- Socialización	.- Poco interactivo
.- Educación sin fronteras	.- Grupos excesivos
.- Mayor interrelación	.- Carece de Tecnología
.- Motivadora	.- Muy expositiva
	.- Aprendizaje memorístico

Nota: Realizado por el autor (2010) basado en los planteamientos de Cárdenas R (2009)

La computadora un medio para la enseñanza –aprendizaje:

La computadora se convierte en una poderosa y versátil herramienta que transforma a los alumnos, de receptores pasivos de la información en participantes activos, en un enriquecedor proceso de aprendizaje en el que desempeña un papel primordial la facilidad de relacionar sucesivamente distintos tipos de información, personalizando la educación, al permitir a cada alumno avanzar según su propia capacidad. Rodríguez (2011) No obstante, la mera aplicación de la computadora en la educación no asegura la formación de mejores alumnos y futuros ciudadanos, si entre otros requisitos dichos procesos no van guiados y acompañados por el docente.

El profesor debe seleccionar el material a estudiar a través del computador; será necesario que establezca una metodología de estudio, de aprendizaje y evaluación, que no convierta por ejemplo a la información brindada a través de un CD-ROM en un simple libro animado, en el que el alumno consuma grandes cantidades de información que no aporten demasiado a su formación personal.

Por sobre todo el docente tendrá la precaución no sólo de examinar cuidadosamente los contenidos de cada material a utilizar para detectar posibles errores, omisiones, ideas o conceptos equívocos, sino que también deberá fomentar entre los alumnos una actitud de atento juicio crítico frente a ello.

A la luz de tantos beneficios resulta imprudente prescindir de un medio tan valioso como lo es la Informática, que puede conducirnos a un mejor accionar dentro del campo de la educación. Pero para alcanzar ese objetivo, la enseñanza debe tener en cuenta no sólo la psicología de cada alumno, sino también las teorías del aprendizaje, aunque se desconozca aún elementos fundamentales de esos campos.

Sin embargo, la educación en general y la Informática Educativa en particular, carecen aún de estima en influyentes núcleos de la población, creándose entonces serios problemas educativos que resultan difíciles de resolver y que finalmente condicionan el desarrollo global de la sociedad. La mejora del aprendizaje resulta ser uno de los anhelos más importante de todos los docentes; de allí que la enseñanza individualizada y el aumento de productividad de los mismos son los problemas críticos que se plantean en educación; el aprendizaje se logra mejor cuando es activo, es decir cuando cada estudiante crea sus conocimientos en un ambiente dinámico de descubrimiento.

La duración de las clases y la metodología empleada en la actualidad, son factores que conducen fundamentalmente a un aprendizaje pasivo. Dado que la

adquisición de los conocimientos no es activa para la mayoría de los estudiantes la personalización se hace difícil.

Sería loable que los docentes dedicasen más tiempo a los estudiantes en forma individual o en grupos pequeños; solamente cuando cada estudiante se esfuerza en realizar tareas, podemos prestarle atención como individuo.

En este marco, la nueva tecnología interactiva, fruto de la asociación de la informática, las comunicaciones, la robótica y el manejo de las imágenes, revolucionará el aprendizaje resolviendo dichos interrogantes, los que en la actualidad limitan la evolución del sistema educativo. El componente principal para el progreso será el desarrollo de cursos y de currículos de estudio enteramente nuevos.

Los puntos esenciales de la reforma educativa pasan entonces por la capacitación de los docentes y el desarrollo de nuevos materiales de aprendizaje, utilizando en lo posible tecnología informática interactiva. Es necesario reconocer que no hay una sola filosofía que abarque toda la temática, pero ciertamente si disponemos de variados materiales podremos realizar evaluaciones conjuntas de los productos y analizar otras técnicas de aprendizaje.

Todo proyecto de informática educativa deberá entonces tener en consideración que lo más importante de la educación no consiste en instruir sobre diversos temas, lo cual es siempre necesario, sino en socializar y construir conocimientos vinculando no solo una conducta de los alumnos sino concienciar al estudiantado la importancia de la dimensión axiológica (valores y creencias) que dan sustento al estilo de vida que ha elegido la sociedad para lograr su vigencia. La incorporación de nuevos avances tecnológicos al proceso educativo necesita estar subordinada a una concepción pedagógica global que valore las libertades individuales, la serena reflexión de las personas y la igualdad de

oportunidades, hitos trascendentes en la formación de las personas, con vistas a preservar en la comunidad los valores de la verdad y la justicia.

La computadora es entonces una herramienta, un medio didáctico eficaz que sirve como instrumento para formar personas libres y solidarias, amantes de la verdad y la justicia. En consecuencia toda evaluación de un proyecto de Informática Educativa debería tener en consideración en qué medida se han logrado esos objetivos. Con respecto al uso específico de la computación y el papel que este juega en la enseñanza aprendizaje, no son pocos los análisis e investigaciones que realizan psicólogos, pedagogos e incluso empresas productoras de Hardware y Software, ya que todos insisten en la preocupación que tienen en probar si esta contribuye o no al aprendizaje. Rodríguez (2009) lo refirma diciendo “la computadora es un recurso de aprendizaje que su fin es fortalecer el coheaprendizaje en el aula para la construcción de un conocimiento en colectivo” (p.56)

Tecnología de la Información de la Comunicación Social (TIC`S):

De acuerdo Albarrán (2009) Son herramientas tecnológicas de información y comunicación que le permite a las y los estudiantes obtener una enseñanza-aprendizaje de manera interactiva para su desarrollo integral, haciendo más llevadera la construcción de nuevos conocimientos.

Bondades y limitaciones de las TIC'S

Bondades:

- Los niños y niñas muestran interés y estímulo a las actividades ya que son interactivas.
- Se aprende a trabajar en forma armónica en grupo.

- Se hace más accesible el trabajo investigativo por la rapidez que nos ofrece el programa para buscar información.
- Se implementa mayor comunicación e interacción entre los alumnos y el docente.

Limitaciones:

- Desmotivación a la investigación de textos.
- Que los estudiantes disminuyan su destreza al escribir.
- Adicción a los programas sistematizados.
- Afecta la parte física y visual.

Rol del estudiante y del docente en las TIC'S

Rol del estudiante:

- Que se involucre a los nuevos cambios tecnológicos.
- Ser pensante, crítico, creativo y protagónico a su propio aprendizaje.
- Ciudadanos responsables, reflexivos, elocuentes y espontáneos a cualquier situación comunicativa que le permita tomar decisiones.

Rol del docente:

- Guía, Orientador y generador de conocimientos mediante la investigación.
- Dinámico y actualizado a la transformación del cambio.
- Responsable a las exigencias de la sociedad.

Bases Legales:

El Ministerio del Poder Popular para la Educación (M.P.P.E.) a través de la Dirección General de tecnología de Información y la Comunicación para el Desarrollo Educativo incorpora a las TIC'S en los procesos de enseñanza-aprendizaje enmarcados en la propuesta para el Currículo de Formación Ciudadana en la República Bolivariana de Venezuela (2007-2013)

Normativa Legal de las TIC'S en la República Bolivariana de Venezuela.

Preámbulo de la Constitución Artículos 1, 2, 102, 103, 108, 109, 110:

En los anteriores artículos se establece la formación mediante valores y derechos humanos, resaltando la educación como derecho indispensable, para así, despertar el potencial creativo de cada ser humano, asimismo, asegura la creación, sostención y dotación de instituciones educativas que aseguren el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo, de igual manera, promueve la búsqueda del conocimiento científico, humanista y tecnológico y señala como factor importante para la construcción de esta sociedad la ciencia, la tecnología, el conocimiento, innovación e información.

Ley Orgánica de Educación LOE Art. 9 Gaceta Oficial N.- 5.929

Artículo 9 Los medios de comunicación como servicios públicos son instrumentos esenciales para el desarrollo del proceso educativo deberán cumplir funciones informativas y recreativas.

En este artículo se señala la labor de los medios de comunicación como instrumento esenciales para el desarrollo del proceso educativo y los cuales deben cumplir funciones informativas, formativas y recreativas igualmente señala la responsabilidad del estado y de los ent4es privados en contribuir con la tarea educativa.

Ley Orgánica de Telecomunicaciones Gaceta Oficial 36970

Esta ley establecer el servicio universal cuyo objetivo fundamental es garantizar el derecho humano de las personas a la comunicación y a la realización de las actividades económicas de telecomunicaciones.

Ley Orgánica de Protección del Niño, Niña y Adolescente (LOPNA 1998)

Artículo 73: El estado debe promover y crear espacios para difundir y preparar a los niños adolescentes para que estos sean de la mas alta calidad plurales y que promuevan los valores de paz democracia y estabilidad para su desarrollo.

En este artículo, se presenta la responsabilidad social que tiene el Estado en crear espacio significativo en beneficio del aprendizaje. Actualmente en las instituciones escolares se ha propuesta el origen de los centro bolivariano de información y telemática donde el estudiante puede complementar sus estudios mediante la incorporación de las tecnologías a la elaboración de sus clases.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO:

La investigación se caracteriza fundamentalmente por ser un ejercicio del pensamiento crítico a través de un proceso metódico, creativo y verificable.

Según el tipo de investigación es de campo ya que se analizó al fenómeno en su ambiente natural basándose en casos particulares; además, se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, encuestas (cuestionarios) y observaciones. Así lo demuestra Hurtado (2000) al plantear que el propósito de esta estrategia de información “es describir un evento obteniendo los datos de fuentes vivas o directas, en su ambiente natural” (p.230)

NIVEL DE ESTUDIO:

Según el nivel de conocimiento y análisis de la información es descriptiva, ya que se trata de obtener información acerca del fenómeno para analizar e interpretarlos, sin poner mucho interés en conocer el origen y el efecto de la situación. Igualmente, dicho estudio, trabaja sobre realidades de hechos y su característica fundamental es presentar una interpretación correcta. Arias (2005) “La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados o de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes” (p.31)

POBLACIÓN Y MUESTRA:

Población:

A efecto de realizar una investigación se hace necesario ubicar una población para su estudio, al respecto Arias (2004) afirma que: “La población es el conjunto de elementos con características comunes que son objeto de análisis y para los cuales serán válidos las conclusiones de la investigación”. (p. 98). Es decir la población está constituida por el conjunto de seres en los cuales se va estudiar el evento y que además comporten como características comunes, los criterios de inclusión.

La población de esta investigación estuvo representada por Diecisietes (17) Directores de plantel y cuarenta y siete (47) Docentes de primer grado de Diecisietes (17) Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica, nivel educación primaria ubicadas en siete (7) Municipios del Estado Anzoátegui, las cuales fueron indicadas, en la primera fase del proyecto, como piloto que luego en las subsiguientes fases se abarcarían la totalidad de las escuelas. Por lo tanto, por interés y nivel de apertura de la investigación solo se tomaron dichas escuelas como población. Ver Cuadro N°3

Cuadro N° 3

Distribución de la población

Municipios del Estado Anzoátegui seleccionados	Número de Escuelas	Número de Directores	Número de Docentes
Simón Bolívar	4	4	16
Juan Antonio Sotillo	3	3	6
Anaco	2	2	6
Simón Rodríguez	3	3	9
Guanipa	2	2	4
Píritu	2	2	4
Miranda	1	1	2
Total	17	17	47

Nota: Información suministrada por la Unidad Básica Zona Educativa Anzoátegui (2010)

Muestra:

Se define como muestra un conjunto de fuentes que constituyen una porción representativa de la población referencial (Hurtado, 2000) La escogencia de la muestra a considerar en esta investigación se tomará el 41% de la población ya que equivale al número exacto de escuelas, directores y docentes relacionados con el programa Canaima de los municipio Sotillo y Bolívar, es decir siete (7) Directores de plantel y veintidós (22) Docentes para un total de (29) sujetos a ser estudiados en relación a la incorporación y uso pedagógico del Proyecto Canaima. Se tomaron los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo ubicados en la parte norte del Estado Anzoátegui por ser los más accesibles a la investigación. Además de poseer la mayor cantidad de instituciones pilotos y por ende las más dotadas siendo fundamental para la aplicación de la observación.

Cuadro N° 4

Distribución de la muestra

Municipios del Estado Anzoátegui seleccionados	Número de Directores	Número de Docentes	Total
Simón Bolívar	4	16	20
Juan Antonio Sotillo	3	6	9
Total	7	22	29

Nota: Información suministrada por la Unidad Básica Zona Educativa Anzoátegui (2010)

El tipo de muestra que se estableció para la selección del directivo y de los docentes fue una muestra no probabilística, donde la elección de los elementos no dependió de la probabilidad si no de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Es decir, la selección no se debió a un cálculo matemático sino una muestra al azar dentro de las escuelas seleccionadas como pilotos por parte de las orientaciones emanadas del Ministerio del Poder Popular Para la Educación tales como infraestructura adecuada, Integración Escuela Comunidad, Servicios de Seguridad y Docentes Capacitados.

VARIABLES E INDICADORES:

Para detectar y clasificar con mayor precisión a las variables y sus respectivos indicadores, es útil construir un sistema de operacionalización. Según, Ochoa (2005), este se puede definir como “un conjunto detallado de instrucciones que permiten clasificar a las unidades de estudio en forma inequívoca permitiéndole al investigador cómo identificar la variable prescrita” (p.144).

A continuación, se puede presentar dicho sistema en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5

Operacionalización de Variables

Objetivos Específicos	Variable	Indicadores	Técnica	Instrumentos
Diagnosticar la situación actual de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.	Proceso de Inserción.	.-Infraestructura adecuada de las escuelas	Observación Directa	Lista de Verificación
		.-Mantenimiento de los Equipos	Encuesta	Escala de Likert
		.- Formación del Talento Humano.		
		.- Proyectos Educativos según el área.		
	Uso Pedagógico	.-Sistema de reuniones		

Detectar las debilidades y fortalezas que se presentaron en la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.	Debilidades y fortalezas en el proceso de Inserción Debilidades y fortalezas en el uso pedagógico	.-Logística de adquisición .-Infraestructura y conectividad, .-Empresa mixta de fabricación y servicios, .-Contenidos Educativos. .-Relación intra y extra institucional .-Desarrollo de aplicación de Gestión. Formación y Capacitación del talento humano.		
Desarrollar estrategias dirigidas al fortalecimiento de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.	Estrategias dirigidas al fortalecimiento de la Inserción y uso pedagógico	A nivel administrativo A nivel Pedagógico	Observación Directa Encuesta	Lista de Verificación Escala de Likert

Nota: Realizado por el autor (2010).

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS:

Se entiende por procedimiento de la recolección de datos como aquel proceso sistemático donde se aplica una técnica con su determinado instrumento según la naturaleza del objeto en estudio. Por otro lado, una técnica comprende procedimientos y actividades que le permite al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a los postulados que se plantean. Para la recolección de información en la presente investigación se utilizarán las siguientes técnicas e instrumentos para la recolección de datos:

Técnicas:

Observación Directa: de acuerdo con Hernández Fernández y Baptista (2003), la observación “es la técnica de recolección de datos que tiene como propósito explorar y describir ambientes” (p.459). En esta investigación se realizará observación directa en los siete (7) centros pilotos seleccionados para la inserción y uso pedagógico de los equipos portátiles escolares modelo Canaima de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo del Estado Anzoátegui. Igualmente se aplicó la Encuesta, la cual, de acuerdo con Canales, Alvarado y Pineda (2004) “este resultado consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias. (p.163)

Instrumento.

Como instrumento se tomó la Escala de Likert, en el cual Hernández y Otros (2004) lo definen como “El conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la relación del sujeto en tres, cinco o siete categorías. Tales juicios están presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los participantes” (p.341) Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. Para recabar los datos de manera directa, se diseñó una Escala de Likert con las categorías: siempre, casi siempre, algunas veces, nunca dirigidos a los (7) Directores de plantel y veintidós (22) Docentes de primer grado de Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica, nivel educación primaria de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo del Estado Anzoátegui.

Lista de Verificación: Según Arias (2006) “es un instrumento en el que se indican la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada” (p.70)

Se aplicará una lista de control o de verificación con la finalidad de diagnosticar la situación actual de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima en los centros pilotos seleccionados.

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Validez:

Según Hernández Fernández y Baptista (2003) la validez se define como “la revisión exhaustiva del instrumento de investigación antes de ser aplicado, con la finalidad de evitar errores, es realizado por un panel de especialistas conocedores del tema en estudio y con experiencia en metodología de investigación (p.70) La validez de los instrumentos se determinará mediante su presentación ante el juicio de expertos, quienes expresaran su opinión sobre la redacción, organización y presentación de los instrumentos.

Confiabilidad:

El término confiabilidad, según Hernández Fernández y Baptista (2003), se refiere a la capacidad del instrumento para arrojar datos o mediciones que correspondan a la realidad que se pretende conocer; o sea, la exactitud de la medición, así como a la consistencia o estabilidad de la medición en diferentes momentos” (p. 171). La Confiabilidad del instrumento se obtendrá a través de una prueba piloto, la cual será aplicada a una población con características similares, donde el resultado determinará la confiabilidad del Instrumento.

CUADRO N° 6

Operacionalización del instrumento

VARIABLE	INDICADORES	Nº ÍTEMS
Proceso de Inserción.	.-Infraestructura adecuada de las escuelas	1
	.-Mantenimiento de los Equipos	2
	.- Formación del Talento Humano.	5
Uso Pedagógico		10
	.- Proyectos Educativos según el área.	7
	.-Sistema de reuniones	
Debilidades y fortalezas en el proceso de Inserción	.-Logística de adquisición	4
	.-Infraestructura y conectividad,	3
	.-Empresa mixta de fabricación y servicios,	4
Debilidades y fortalezas en el uso pedagógico	.-Contenidos Educativos.	6
	.-Desarrollo de aplicación de Gestión.	5
	.-Formación y Capacitación del talento humano.	8
	.- Relación infra y extra institucional	9
Estrategias para el fortalecimiento de la Inserción y uso pedagógico	.-A nivel administrativo	11
	.-A nivel Pedagógico	

Nota: realizado por el autor (2011)

TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para realizar el análisis de los datos recabados a través de las diferentes técnicas e instrumentos de recolección de datos, se aplicará las técnicas de análisis cualicuantitativo, según las características de los datos, también se realizará un análisis cualitativo, a través de la inducción, deducción, resumen, síntesis y análisis propiamente dicho.

Para los datos de carácter cuantitativo, se realizó una tabulación mediante cuadros de distribución absoluta y porcentual, seguidamente se procedió a su análisis de acuerdo con los lineamientos de la estadística inferencial o descriptiva. Finalmente se llevó a cabo la representación gráfica de estos datos, por medio del uso de las gráficas circulares.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el análisis de los resultados se utilizó el enfoque cuantitativo en el cual mediante gráfico y tablas estadísticas se especifican los datos según la proporcionalidad. A continuación, se expone cada pregunta según el orden presentado en el cuestionario.

Cuadro n° 7

Distribución absoluta y porcentual sobre si la infraestructura y la conectividad es la más idónea para la ejecución del proyecto Canaima.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	15	52%
2.-casi siempre	14	48%
3.-algunas veces	0	0
4.-nunca	0	0
total	29	100%

Nota: realizado por el autor.

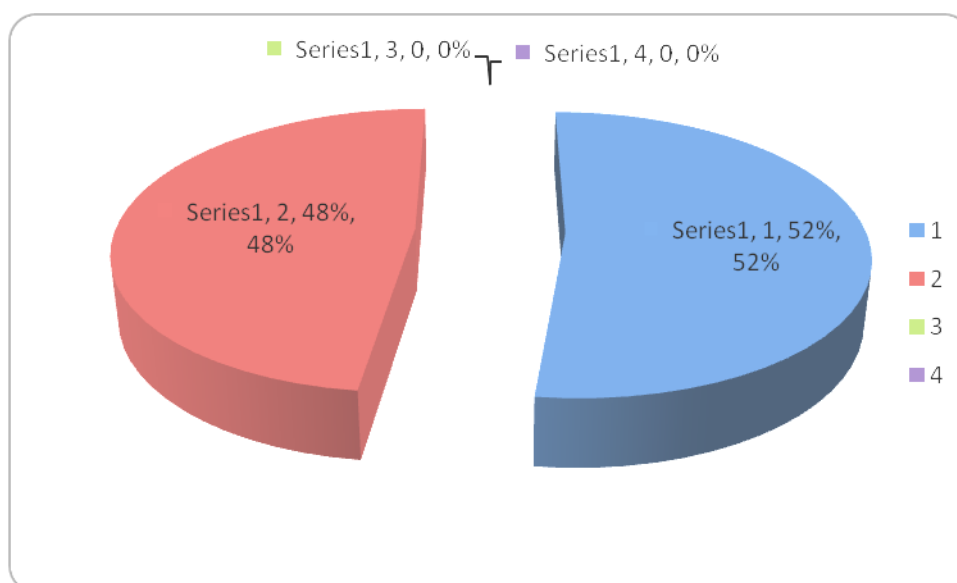


Gráfico N°1 Distribución porcentual sobre si la infraestructura y la conectividad es la más idónea para la ejecución del proyecto Canaima.

De acuerdo al cuadro n°7 y gráfico n° 1 se puede evidenciar que el 52% de los gerentes educativos plantearon que siempre la infraestructura y la conectividad es la más idónea para la ejecución del Proyecto Canaima, mientras que el 48% expuso que casi siempre. Esto representa una debilidad para el éxito del proyecto ya que deben existir óptimas condiciones en cuanto el lugar donde se utilizará el proyecto evitando el éxito total del mismo. Al respecto, Rodríguez (2008) comenta que “el cuidado y mejor rendimiento de un equipo tecnológico parte desde finiquitar las condiciones adecuadas donde se trabajará con el equipo” (p.91)

Cuadro n° 8

Distribución absoluta y porcentual sobre si se aplica mantenimiento adecuado a los equipos por parte de la Empresa mixta de fabricación y servicios.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	10	34%
2.-casi siempre	09	32%
3.-algunas veces	10	34%
4.-nunca	0	0
total	29	100%

Nota: realizado por el autor.

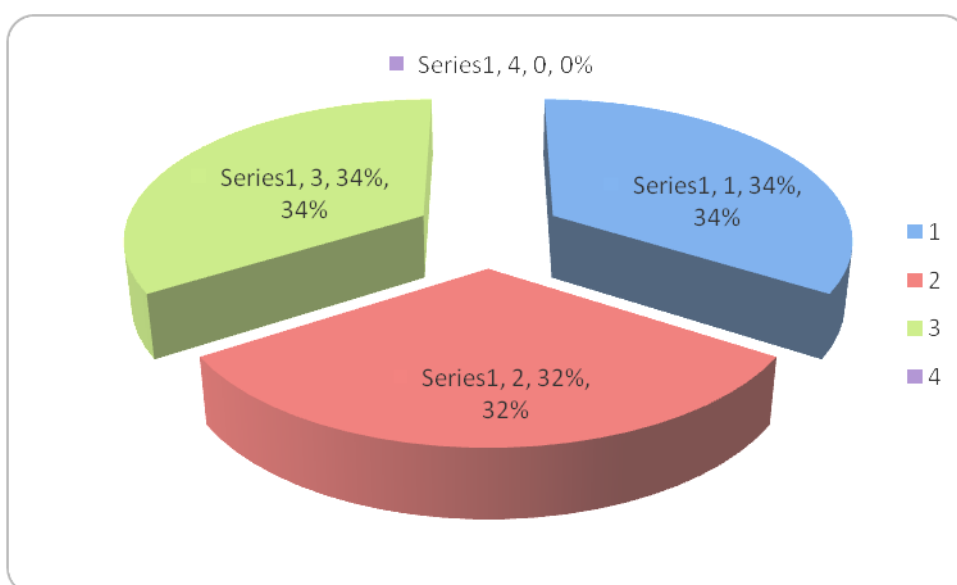


Gráfico n° 2 Distribución porcentual sobre si se aplica mantenimiento adecuado a los equipos por parte de la Empresa mixta de fabricación y servicios

En el cuadro n°8 y en el gráfico n°2 se puede evidenciar que sí se aplica mantenimiento adecuado a los equipos por parte de la empresa mixta de fabricación y servicios ya que el 34% de los encuestados manifestó que siempre, un 32% casi siempre y otro 34% algunas veces. Esto demuestra una fortaleza ya que para los equipos de esta naturaleza se necesita constantemente mantenimiento adecuado. Suárez (2008)” el mantenimiento oportuno tiene la finalidad de mejorar el rendimiento de los equipos.”

Cuadro n° 9

Distribución absoluta y porcentual sobre si las empresas relacionadas con el proyecto (IPOSTEL, CANTV) ofrecieron todas las herramientas que permitiera la inserción del proyecto a las escuelas.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	20	69%
2.-casi siempre	9	31%
3.-algunas veces	0	0
4.-nunca	0	0
total	29	100%

Nota: realizado por el autor.

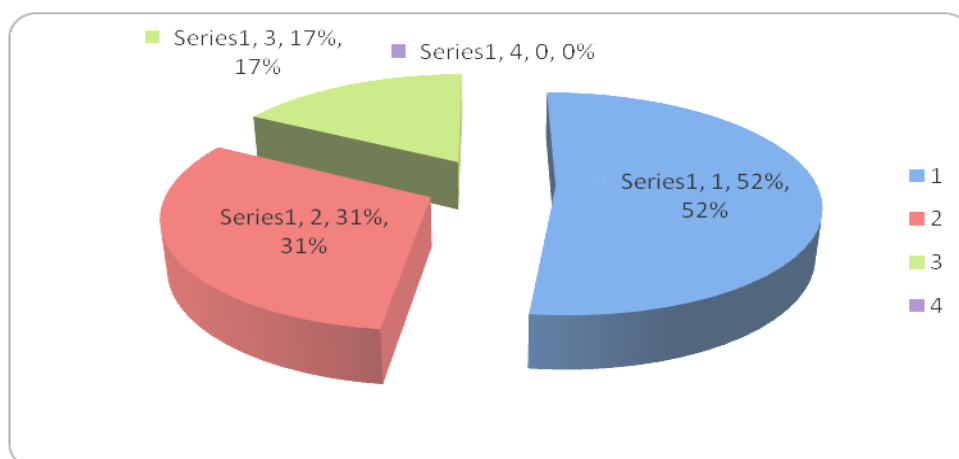


Gráfico n°3: Distribución porcentual sobre si las empresas relacionadas con el proyecto (IPOSTEL, CANTV) ofrecen todas las herramientas que permitan la inserción del proyecto a las escuelas.

En el cuadro n°9 y gráfico n°3 se puede observar que un 69% de los encuestados planteó que siempre las empresas relacionadas con el proyecto (IPOSTEL, CANTV) ofrecen todas las herramientas que permiten la inserción del proyecto a las escuelas. Por otro lado un 31% expuso que casi siempre. Esto es una fortaleza ya que beneficia el proceso de inserción y optimizan la ejecución del proyecto. En relación a esto Navarro (2009) plantea que “mediante el apoyo de las empresas mixtas el proyecto se dirigirá al fortalecimiento de la educación popular, pedagogía de la inclusión, intercambio de saberes, apropiación sociotecnológica, aprender haciendo y la investigación-reflexión-acción.”

Cuadro n° 10

Distribución absoluta y porcentual sobre si el proceso de logística y aplicación de los equipos es el más adecuado.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	15	52%
2.-casi siempre	9	31%
3.-algunas veces	5	17%
4.-nunca	0	0
total	29	100%

Nota: realizado por el autor.

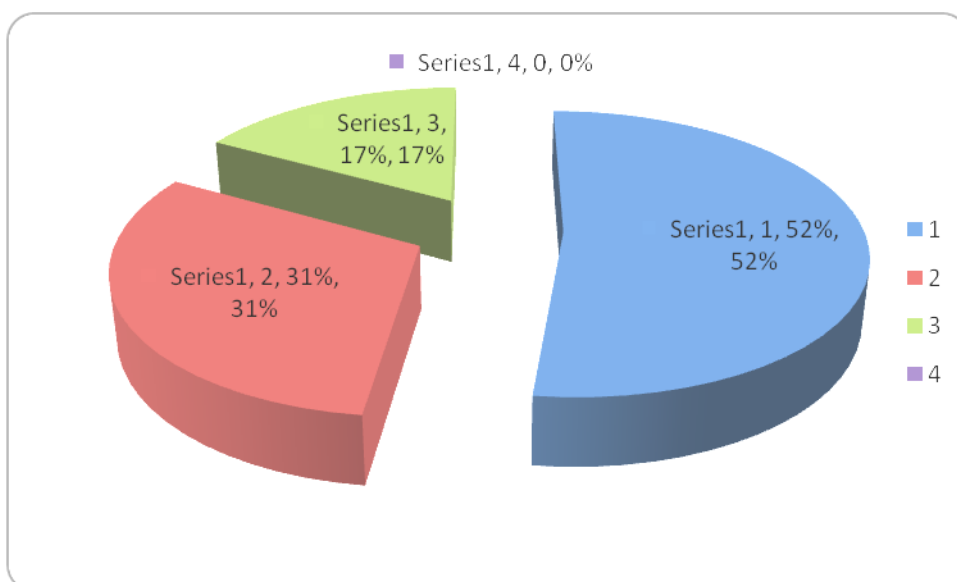


Gráfico n°4: Distribución porcentual sobre si el proceso de logística y aplicación de los equipos es el más adecuado.

En el cuadro n°10 y en el gráfico n°4 se puede observar que un 52% de los encuestados planteó que el proceso de logística y aplicación de los equipos es el más adecuado. Por otro lado un 31% expuso que casi siempre y un 17% algunas veces. Con esto se puede inferir que se debe fortalecer el sistema de aplicación y logística ya que permite el uso adecuado de las computadoras portátiles y los resultados se relacionen con lo planificado a nivel pedagógico y administrativo.

Cuadro n° 11

Distribución absoluta y porcentual sobre si se realiza formación pertinente al talento humano para la gestión del proyecto tomando en cuenta sus bases teóricas y legales.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	15	52%
2.-casi siempre	9	31%
3.-algunas veces	5	17%
4.-nunca	0	0
total	29	100%

Nota: realizado por el autor.

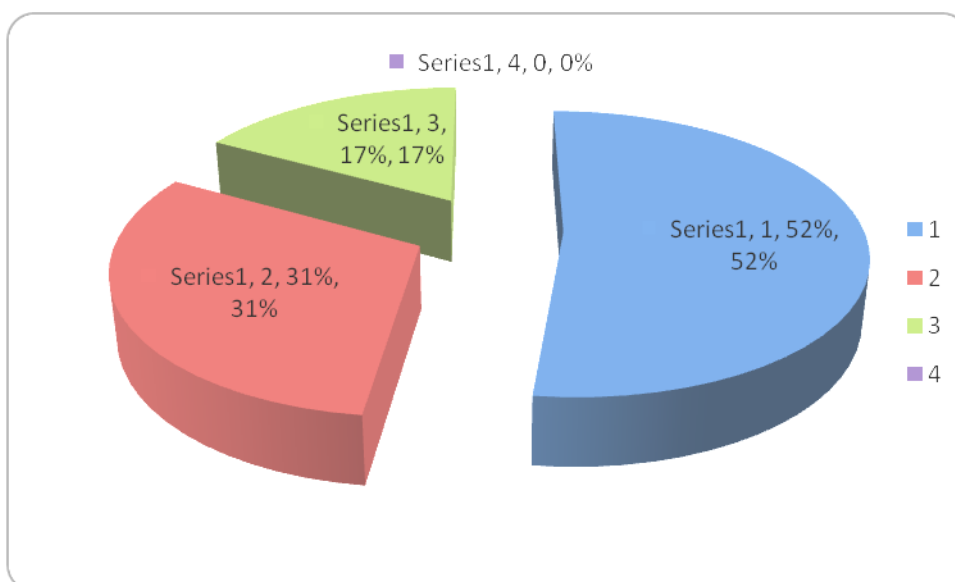


Gráfico n°5 Distribución porcentual sobre si se realiza formación pertinente al talento humano para la gestión del proyecto tomando en cuenta sus bases teóricas y legales.

En el cuadro n°11 y gráfico n°5 se puede observar que un 52% de los encuestados planteó que si se realiza formación pertinente al talento humano para la gestión del proyecto tomando en cuenta sus bases teóricas y legales. Por otro lado un 31% expuso que casi siempre y un 17% algunas veces. Con esto se puede inferir que se debe reforzar la capacitación del personal específico en cuanto el Proyecto Canaima y hacer énfasis en sus referentes teóricos y legales.

Cuadro n° 12

Distribución absoluta y porcentual sobre si se ejecutan las actividades pedagógicas relacionándolo con el proyecto Canaima y según las áreas de aprendizajes.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	5	17,5%
2.-casi siempre	5	17,5%
3.-algunas veces	19	65,0%
4.-nunca	0	0
Total	29	100%

Nota: realizado por el autor

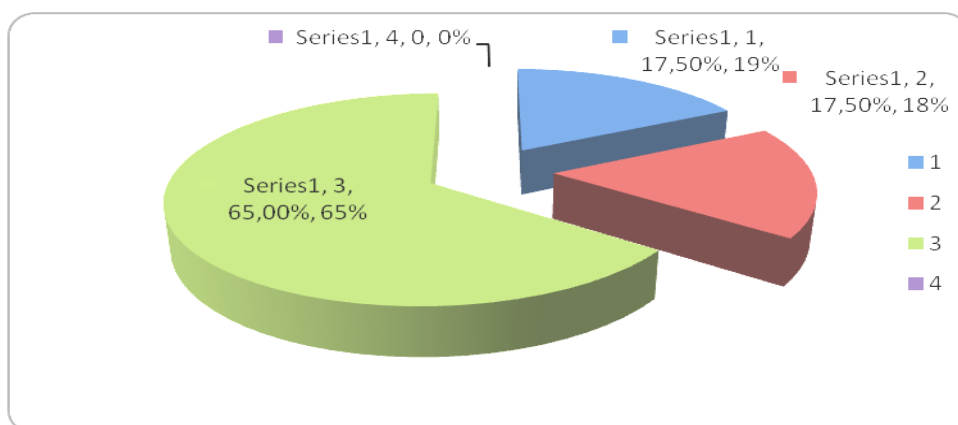


Gráfico n°6 Distribución porcentual sobre si se ejecutan las actividades pedagógicas relacionándolo con el proyecto Canaima y según las áreas de aprendizajes.

En el cuadro n°12 y gráfico n°6 se puede detectar que un 65% de los encuestados expuso que algunas veces ejecutan las actividades pedagógicas relacionándolo con el proyecto canaima según las áreas de aprendizajes. Mientras que el 17,5% siempre y otro 17,5% casi siempre. Con dicho resultados se puede inferir que el proyecto se está ejecutando con cierta debilidad en acorde a lo planificado por los entes rectores en cuanto a nivel pedagógico y administrativo evitando que sea una fortaleza para la formación integral de los niños y niñas. Al respecto Hanson (2011) manifiesta que “este proyecto debe mejorar el rendimiento en el proceso de aprendizaje, lo que ha incidido notablemente en la calidad de su educación.

Cuadro n° 13

Distribución absoluta y porcentual sobre si se ejecuta un sistema de reuniones adecuado en cuanto la gestión del proyecto involucrando a los padres y representantes.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	5	17,5%
2.-casi siempre	5	17,5%
3.-algunas veces	19	65,0%
4.-nunca	0	0
total	29	100%

Nota: realizado por el autor

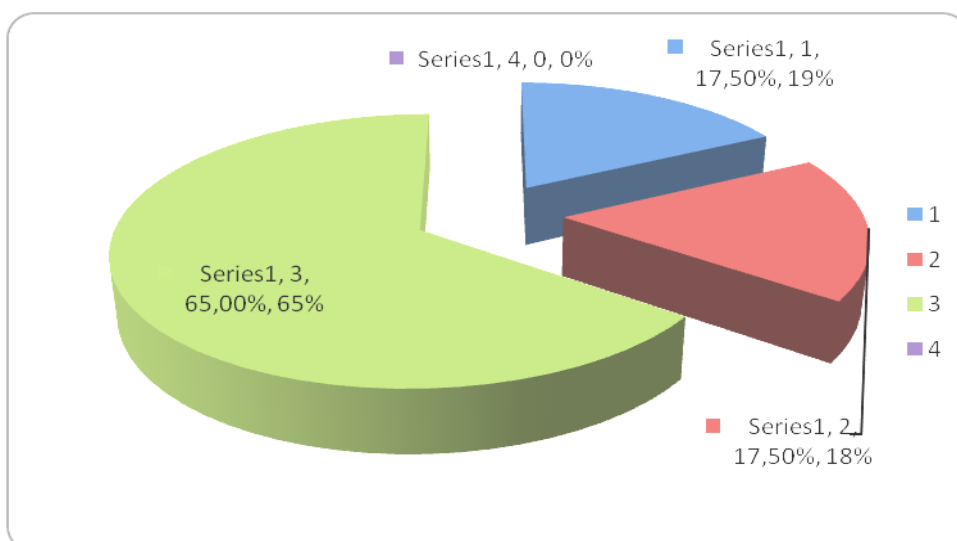


Gráfico n°7 Distribución porcentual sobre si se ejecuta un sistema de reuniones adecuado en cuanto la gestión del proyecto involucrando a los padres y representantes.

En el cuadro n°13 y gráfico n°7 se puede evidenciar que el 65% de los encuestados manifestó que algunas veces ejecutan un sistema de reuniones adecuado en cuanto la gestión del proyecto involucrando a los padres y representantes. Mientras que un 17,5% casi siempre y otro 17,5% siempre. Esto comprueba más aun las debilidades durante la ejecución del proyecto y el uso adecuado que debe tener como herramienta de integración de la escuela y comunidad donde la participación y la comunicación constante con la familia es fundamental.

Cuadro n° 14

Distribución absoluta y porcentual sobre si los contenidos educativos del programa están acordes con el grado que usted gestiona.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	29	100%
2.-casi siempre	0	0%
3.-algunas veces	0	0%
4.-nunca	0	0%
Total	29	100%

Nota: realizado por el autor

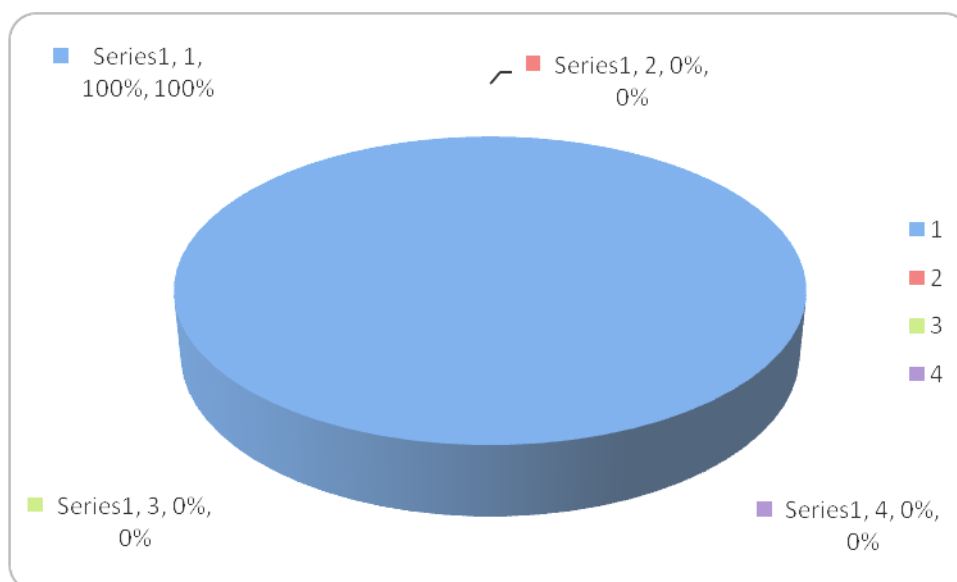


Gráfico n° 8 distribución absoluta y porcentual sobre si los contenidos educativos del programa están acordes con el grado que usted gestiona.

En el cuadro n°14 y gráfico n°8 se puede ver que la totalidad de los encuestados manifestaron que los contenidos educativos del programa están acordes con el grado que gestiona durante la labor docente. Esto es una fortaleza ya que tanto los hardware y software deben ser cónsonas con la población estudiantil atendida contribuyendo en la formación integral y adaptándolos a los nuevos retos que implementa esta aldea planetaria.

Cuadro n° 15

Distribución absoluta y porcentual sobre si se ejecutan actividades con otras instituciones en pro del desarrollo de la gestión del proyecto.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	0	0
2.-casi siempre	5	17%
3.-algunas veces	20	69%
4.-nunca	4	14%
Total	29	100%

Nota: realizado por el autor

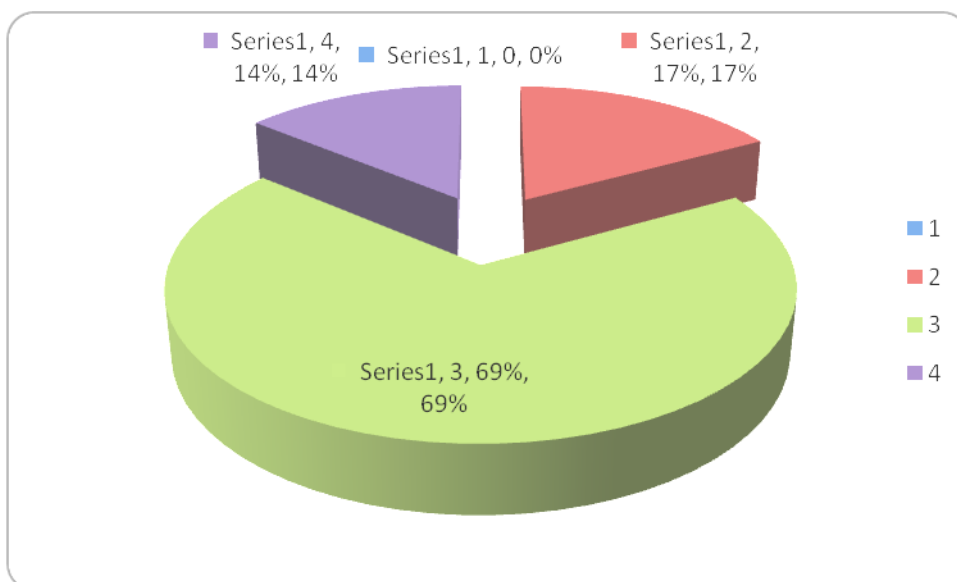


Gráfico n° 9 Distribución porcentual sobre si se ejecutan actividades con otras instituciones en pro del desarrollo de la gestión del proyecto.

En el cuadro n°15 y gráfico n°9 se evidencia que el 69% algunas veces ejecutan actividades con otras instituciones en pro del desarrollo de la gestión del proyecto. Un 17% casis siempre y un 14% nunca. Esto refleja una gran debilidad ya que no se incentiva al trabajo en equipo y en el mundo de las ciencias sociales la toma de decisiones grupales son fundamentales. Bateman y Snell (2003) cuando plantean que “la adopción de decisiones en grupo proporciona información más completa dos cabezas piensan más que una” (p.66)

Cuadro nº 16

Distribución absoluta y porcentual sobre si se capacita al talento humano para la planificación, ejecución y control del proyecto.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	5	17,5%
2.-casi siempre	5	17,5%
3.-algunas veces	19	65,0%
4.-nunca	0	0
Total	29	100%

Nota: realizado por el autor

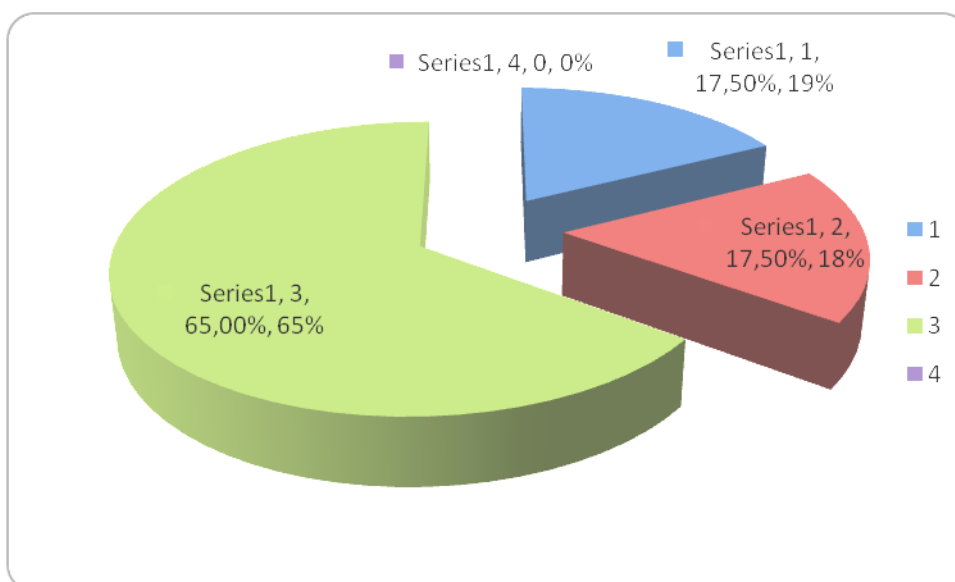


Gráfico nº 10 Distribución porcentual sobre si se capacita al talento humano para la planificación, ejecución y control del proyecto.

En el cuadro nº 16 y gráfico nº10 se expone que el 65% de los encuestados plantea que algunas veces se capacita al talento humano para la planificación, ejecución y control del proyecto. Mientras que un 17,5% casi siempre y otro 17,5% siempre. Esto refleja que a pesar de los esfuerzos realizados por los entes encargados de establecer una formación permanente en cuanto la gestión del proyecto, este no se ha podido optimizar en su totalidad, a pesar de que la meta es lograr que todos los grado de educación básica pueden acceder a esta herramienta como bastimento de una formación integral.

Cuadro n° 17

Distribución absoluta y porcentual sobre si aplica usted estrategias pedagógicas y gerenciales que permita el desarrollo del proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación.

Categorías	Frecuencia	%
1.-siempre	5	17%
2.-casi siempre	4	14%
3.-algunas veces	20	69%
4.-nunca	0	0
total	29	100%

Nota: realizado por el autor

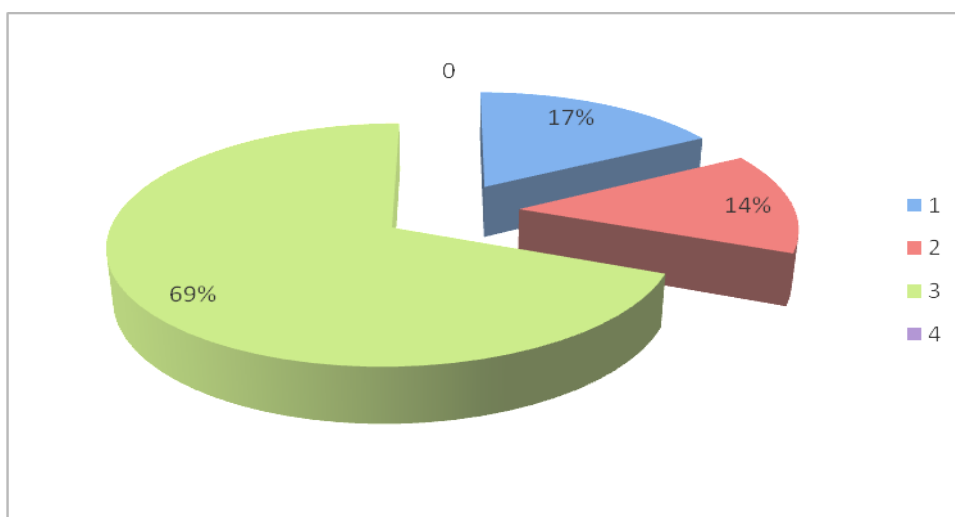


Gráfico n° 11 Distribución porcentual sobre si aplica usted estrategias pedagógicas y gerenciales que permita el desarrollo del Proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación.

En el cuadro n°17 gráfico n°11 se puede detectar que un 69% de los encuestados manifestó que algunas veces existe por parte de los(as) gerentes educativos algunas estrategias gerenciales que beneficien el Proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación. Mientras un 17% siempre y otro 14% casi siempre. Con esto se puede inferir la necesidad de desarrollar estrategias dirigidas al fortalecimiento de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima a nivel pedagógico y gerencial para lograr la eficacia y eficiencia de esta política educativa.

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ACUERDO A LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN

Ítem N° 1: Infraestructura.

Orientaciones generales por parte del Ministerio del Poder Popular Para la Educación	Observación
Los equipos portátiles deben resguardarse en un lugar seguro donde se evite el daño por elementos exteriores.	De acuerdo a lo observado se detectó que en algunas escuelas se presenta una infraestructura acorde para el cuidado y la ejecución del proyecto. Mientras que otras no es igual debido a que se han presentado hurto de los equipos.
Síntesis: En relación con lo planteado por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y lo observado se puede inferir que se ha cumplido con cierta debilidad en cuanto a la orientación de mantener una infraestructura acorde para la inserción y ejecución del Proyecto.	

Nota: Realizado por el autor (2012)

Ítems: N°2 Conectividad

Orientaciones generales por parte del Ministerio del Poder Popular Para la Educación	Observación
Cada espacio educativo constará de una laptop con equipo de conectividad y el número de equipos de acuerdo a la matrícula de la sección y grado.	De acuerdo a lo observado se detectó que en algunas escuelas se cuenta con una laptop y con el equipo de conectividad y así mismo cada estudiante del grado cuenta con una computadora y se lleva a cabo con eficiencia el proyecto. Mientras que otras debido al exceso de matrícula los equipos no son suficientes.
Síntesis: En relación con lo planteado por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y lo observado se puede inducir que se ha cumplido con cierta deficiencia debido al crecimiento de la matrícula por sección.	

Nota: Realizado por el autor (2012)

Ítems: N°3 Interrelación entre empresa mixta de fabricación y servicios y las Instituciones.

Orientaciones generales por parte del Ministerio del Poder Popular Para la Educación	Observación
El proyecto tendrá el apoyo de empresas públicas tales como CANTV, VIT, IPOSTEL entre otras para la inserción y uso pedagógico.	De acuerdo a lo observado se detectó que la mayoría de las escuelas cuentan con el apoyo constante de las empresas relacionadas con el proyecto. Mientras que en otras escuelas las empresas no acuden con frecuencia.
Síntesis: En relación con lo planteado por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y lo observado se puede deducir que el proyecto presenta fortaleza en cuanto al apoyo de las empresas relacionadas con el proyecto.	

Nota: Realizado por el autor (2012)

Ítems: N°4 Contenidos educativos.

Orientaciones generales por parte del Ministerio del Poder Popular Para la Educación	Observación
Los contenidos educativos estarán establecidos de acuerdo a la pedagogía crítica, principio de interdisciplinariedad e inclusión y la didáctica de procesos bajos los ejes de innovación, creatividad, investigación y sistematización.	De acuerdo a lo observado se detectó que los contenidos educativos de los equipos están acorde a lo establecido en el Diseño Curricular.
Síntesis: En relación con lo planteado por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y lo observado se puede decir que el proyecto promueve el desarrollo del pensamiento crítico, creativo y reflexivo del educando, rompiendo los límites del conocimiento tradicional.	

Nota: Realizado por el autor (2012)

Ítems: N°5 Formación y capacitación del talento humano

Orientaciones generales por parte del Ministerio del Poder Popular Para la Educación	Observación
Para la ejecución del programa se debe implementar un plan de formación nacional para la inserción y uso pedagógico del proyecto de manera continua e integral.	De acuerdo a lo observado se detectó que los docentes de algunas escuelas ejecutan el proyecto debido a su formación continua. Mientras que en otras escuelas se observó que los docentes dejan de aplicarlo debido a su poca formación y experiencia.
Síntesis: En relación con lo planteado por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y lo observado se puede inferir que el proyecto se ha cumplido con cierta deficiencia debido al poco interés que muestran algunos docentes para la capacitación e ir a la par con el desarrollo tecnológico.	

Nota: Realizado por el autor (2012)

Ítems: N°6: .-Involucración del colectivo educativo.

Orientaciones generales por parte del Ministerio del Poder Popular Para la Educación	Observación
Para la ejecución del programa se deben involucrar al colectivo en general (padres, madres y representantes; Docentes y estudiantes y comunidad en general).	De acuerdo a lo observado se detectó en algunas escuelas la participación constante de los padres y representantes en la ejecución del programa. Mientras que en otras escuelas se observó la ausencia general debido al desinterés de los mismos.
Síntesis: En relación con lo planteado por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y lo observado se puede deducir que el proyecto se ha cumplido con cierta debilidad motivado al desinterés mostrado por algunos padres y representantes, además del grado de instrucción de los mismos.	

Nota: Realizado por el autor (2012)

Ítems: N°7: Seguimiento y control

Orientaciones generales por parte del Ministerio del Poder Popular Para la Educación	Observación
Para la ejecución del programa se debe realizar constantemente seguimiento y control bajo tres instancias, Zonal, Municipal, e Institucional	De acuerdo a lo observado se detectó que en algunas escuelas se lleva a cabo continuamente la supervisión Institucional y pocas veces la Zonal y Municipal. Mientras que en otras escuelas no se llevan a cabo ninguna de las supervisiones.
Síntesis: En relación con lo planteado por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y lo observado se puede inferir que se ha cumplido con cierta debilidad, ya que el seguimiento y control de la ejecución del programa no se lleva a cabo por ninguno de los entes competentes.	

Nota: Realizado por el autor (2012)

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

De acuerdo a los objetivos específicos planteados se concluye que:

En cuanto al diagnóstico de la situación actual de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima, se detectaron las siguientes debilidades y fortalezas:

.- Que siempre y casi siempre la infraestructura y la conectividad es la más idónea para la ejecución del proyecto Canaima. Igualmente se aplica mantenimiento adecuado y que siempre las empresas relacionadas con el proyecto (IPOSTEL, CANTV) ofrecen todas las herramientas para la incorporación del proyecto a las escuelas. Esto es una fortaleza ya que beneficia el proceso de inserción y optimiza la ejecución del proyecto. Suárez (2008) expresa que “el mantenimiento oportuno tiene la finalidad de mejorar el rendimiento de los equipos.”

.- Los docentes de aula realizan alguna planificación para la ejecución del proyecto Canaima. Sin embargo no siempre lo hacen y eso representa una debilidad para el éxito del proyecto. Asimismo, durante dicho proceso algunas veces involucran para que participen todos los actores correspondientes.

.- En cuanto el proceso de capacitación casi siempre se realiza formación pertinente al talento humano para la planificación, ejecución y control del proyecto tomando en cuenta sus bases teóricas, filosóficas y legales.

.- En lo relacionado con el funcionamiento se detectó que algunas veces ejecutan las actividades pedagógicas relacionándolo con la herramienta tecnológica Canaima según las áreas de aprendizajes. no obstante, algunas veces ejecuta un sistema de reuniones adecuado en cuanto la gestión del proyecto involucrando a los padres y representantes comprobándose cierta debilidad durante la ejecución del proyecto y el uso adecuado que debe tener como herramienta de integración de la escuela y comunidad donde la participación y la comunicación constante con la familia es fundamental.

.- En el aspecto del contenido pedagógico se comprobó que los contenidos educativos del programa están acordes con el grado correspondiente durante la labor docente. Sin embargo, sólo algunas veces ejecutan actividades con otras instituciones en pro del desarrollo de la gestión del proyecto. Esto refleja una gran debilidad ya que se debe incentivar al trabajo en equipo.

.- Finalmente, se diagnosticó que algunas veces existe por parte del gerente educativo la aplicación de estrategias pedagógica y gerenciales que benefician el Proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación, pudiéndose inferir la necesidad de proponer un plan de acción como estrategias dirigidas al fortalecimiento de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima donde se puedan emplear además de las funciones administrativas, los factores organizacionales correspondientes para lograr la eficacia y eficiencia de esta política educativa.

Recomendaciones

A todos los gerentes de aula se les prepone la implementación de una comunicación efectiva durante el proceso de planificación del proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación involucrando de manera activa a la triada escuela – familia – comunidad, incentivando al trabajo en equipo y a la participación, basada en la práctica de un liderazgo democrático.

En tal sentido, se les indica a los encargados del proyecto que durante la praxis educativa llevan a cabo, en todo momento, elementos básicos teóricos prácticos en el desarrollo de herramientas y modelos productivos ajustados a las tecnologías de información libres (TIL) de software y sistemas operativos.

Para ayudar al docente de aula, junto a sus colaboradores, que decidan de manera adecuada y con menor grado de incertidumbre, se propone un plan de acción dirigido al fortalecimiento del proceso de incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación en las escuelas pilotos de los municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo del Estado Anzoátegui, ya que al implementar dicho plan ayudaría en la toma eficaz de alternativas o soluciones a los diferentes problemas que se enfrenten durante la inserción y ejecución del proyecto en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por lo tanto, dicho modelo ayudaría a fortalecer la comunicación entre los gerentes educativos (Docentes, Directivo). También, puede contribuir en que los directivos, docentes, estado, padres y representantes reconozcan la necesidad de fortalecer la formación integral de los niños y niñas. Pero para que esto se realice, se debe desarrollar un clima propicio; un clima que promueva la reflexión, la creatividad, la innovación, que genere un mayor compromiso con el proyecto educativo y acciones gerenciales organizados en las escuelas pilotos seleccionadas y por ende dicho modelo se encuentra dirigido hacia ello.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

PLAN DE ACCIÓN DIRIGIDO AL PROCESO DE INCORPORACIÓN Y USO PEDAGÓGICO DE EQUIPOS PORTÁTILES ESCOLARES MODELO CANAIMA COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS ESCUELAS PILOTOS DE LOS MUNICIPIOS SIMÓN BOLÍVAR Y JUAN ANTONIO SOTILLO DEL ESTADO ANZOÁTEGUI

PRESENTACIÓN

Las necesidades de información requeridas dentro de la organización varían de acuerdo al nivel dentro de la estructura organizacional y más aun en una institución educativa donde el uso de las tecnologías es más evidente. Por ende el Estado venezolano, en vista del crecimiento tecnológico y la necesidad que emplea el uso adecuado de las tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje implementa el Proyecto Canaima como política educativa para favorecer a la inclusión de miles de niños y niñas venezolanas en la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación.

No obstante, debido a que es imposible determinar y controlar todas las variables o factores que inciden en una gestión, especialmente en este proyecto, se requiere de un arduo planeamiento, donde se busca a través de modelos representar la realidad para su análisis en el que se espera que las decisiones tomadas sean decisiones satisfactorias y óptimas dentro del contexto de racionalidad de quiénes deben tomar decisiones. La información requerida para

una planificación representan el punto de partida para llevar a cabo acciones que finalmente afectarán el desempeño del proyecto y favorecerán la imagen institucional.

Para ayudar a los gerentes educativos, junto a sus colaboradores, y llevar a cabo con gran éxito y tomar la decisión adecuada y con menor grado de incertidumbre, se propone un plan de acción que fortalezca el proceso de inserción del proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación en las escuelas pilotos de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo del estado Anzoátegui, con la finalidad de fortalecer el nivel de motivación, frecuencia y adaptación de esta estrategia comunicacional y pedagógica.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA:

Objetivo General:

Proponer un plan de acción dirigido al fortalecimiento del proceso de incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación en las escuelas pilotos de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo del estado Anzoátegui.

Objetivos Específicos:

Fortalecer el nivel de motivación, frecuencia y adaptación al proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación en el proceso educativo por parte de los docentes.

Establecer líneas de acción de acuerdo a las directrices planteadas por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación para la incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.

Diseñar un plan de acción para el fortalecimiento del proceso de incorporación y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación

JUSTIFICACIÓN:

El objetivo general del desempeño de toda organización educativa es de fomentar una educación de calidad y es por lo tanto el objetivo último global que debe lograr toda gestión. Las malas decisiones evitan que esta realidad se concrete.

En las organizaciones educativas y en toda empresa moderna, tanto el gerente como todas las personas tienen que entrenarse en saber planificar tomando en cuenta todos los factores organizacionales. Una excelente planificación fortalece las decisiones a futuro y más aun cuando se trata del uso adecuado de equipos tecnológicos

Si hay un factor influyente en la fortaleza de las instituciones es la cultura y el clima que se vive cotidianamente, por lo que tanto los ejecutivos como las demás personas tienen la misión de trabajar por una cultura positiva y un clima organizacional de empatía y cooperación entre los docentes, sus estudiantes, padres y representantes y por su puesto con el directivo. Al no trabajar en conjunto se pierden fuerzas y se lleva a un individualismo absurdo.

Por consiguiente, una eficaz planificación que un gerente de aula lleva a cabo en las distintas unidades de una organización representa un proceso sistemático donde se definen los objetivos y se formulan las estrategias para conseguirlo; se especifican los programas de acción a largo plazo con la correspondiente asignación de recursos. La formulación de estrategias requiere para el ejecutivo un carácter creativo e innovador, no es sistemática deriva de la conclusión del análisis de las amenazas y oportunidades del entorno, por lo tanto puede provenir de cualquier fuente y en cualquier momento así beneficia el método de enseñanza aplicado.



Por ende se propone un plan de acción basado en el compromiso, concentrado en el proceso y los protagonistas de la praxis educativa, la decisión por consenso y el trabajo grupal el cual beneficiará a todos los protagonistas del quehacer educativo dirigido a la Educación popular, Intercambio de saberes y la Apropriación socio tecnológica.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:

Para la fundamentación teórica se seleccionaron las directrices emanadas por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación relacionadas con el proyecto, de acuerdo a Navarro (2009)

El Proyecto CANAIMA responde a políticas de estado y también a directrices estratégicas, contempladas dentro del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013, específicamente en la Línea Estrategia denominada Suprema Felicidad Social, la cual plantea tanto la Universalización de la Educación Bolivariana, como la Incorporación de las TIC a la educación.

Para la ejecución del Proyecto CANAIMA se diseñaron 7 áreas de actividades: Logística de adquisición, Infraestructura y conectividad, Empresa mixta de fabricación y servicios, Contenidos Educativos, Desarrollo de aplicación de Gestión, Formación y Capacitación del talento humano, Desarrollo de la propuesta pedagógica.

Los Propósitos educativos del Proyecto CANAIMA están claros, porque se busca el desarrollo humano y social, la búsqueda continua de mejorar la calidad de la educación, Inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto educativo y la importancia de métodos que promuevan la difusión y el uso compartido de información y el conocimiento. Además de su Plan de acción pedagógico para; la determinación de los contenidos y formación del talento humano necesarios y Diseñar una propuesta de uso pedagógico de computadoras portátiles escolares modelo Canaima. Y con un objetivo claro de Desarrollar una propuesta de inserción y uso pedagógico de



equipos portátiles escolares modelo Canaima en Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Primaria Bolivariana.

Líneas Estratégicas del centro Nacional de Tecnología de información y el Ministerio del Poder Popular Para la Educación:

- 1.-Potenciación del uso de las tecnologías de información en el Sector Gobierno y las Comunidades Organizadas.
- 2.- Impulso a la soberanía de las tecnologías de información.
- 3.- Impulso a la adopción de estándares de TI en la Administración Pública y las Comunidades Organizadas.
- 4.- Democratización del acceso al conocimiento.

ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA:

En cuanto a la estructura de la propuesta se representa mediante un plan de acción donde se percibe la ejecución de un taller dirigido a la formación de las y los docentes, Padres y Representantes con el fin de fortalecer la integración Escuela – Comunidad – Familia de las instituciones estudiadas.

Cuadro n° 18

Plan de acción:

Objetivo General: Proponer un plan de acción dirigido al fortalecimiento del proceso de inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación en las escuelas pilotos de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo del estado Anzoátegui.				
Objetivos Específicos	Contenido	Estrategia Metodológica	Estrategias de Evaluación	Recurso
Fortalecer el nivel de motivación, frecuencia y adaptación al proyecto Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación en el proceso educativo por parte de los docentes.	Categoría generales del proyecto: .-Definición, .-Características, .-Objetivos .-Fundamentación filosófica .-Fundamentación legal - funcionamiento del equipo .-Requisitos necesarios para la implementación prácticas pedagógicas	Exposición Didáctica: inicio: lámina número uno donde se presenta una serie de imágenes que a través de preguntas divergentes se inicia la interacción con los participantes en busca de identificar el conocimiento previo. Desarrollo: realización de mesas de trabajo para la discusión de las categorías generales del proyecto mediante preguntas generadoras. Cierre: Plenaria general: Cada grupo debe seleccionar un integrante par exponer las conclusiones originadas en la mesas de trabajo.	Heteroevaluación: Preguntas divergentes y convergentes. Basado en una evaluación por proceso los participantes y facilitadores se plantearán preguntas que conlleve al conceso y al diagnóstico participativo	Hojas de papel y lápiz, control de asistencia, laptop, video been. Pen drive. PRIMER LAPSO.
Establecer líneas de acción de acuerdo a las directrices planteadas por el Ministerio del Poder Popular	.-Logística de adquisición, infraestructura y conectividad, empresa mixta de fabricación y servicios,	.-Mantener constantemente comunicación con las empresas involucradas. Sistematizar con soportes fotográfico las distintas problemáticas	Implementación de un sistema de evaluación en base a la retroalimentación oportuna, principios de	II Y III LAPSO. Hojas de papel y lápiz, control de

para la Educación para la inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.		que se presente en cuanto el mantenimiento de los equipos.	equidad y la toma de decisiones grupales. Control y seguimiento a las reuniones.	asistencia, laptop, video been. Pen drive.
	.-Contenidos educativos	.- Registrar todas las planificaciones de aprendizajes (Proyectos de Aprendizajes) y las producciones de los niños y niñas y direccionarlos con la sala de producción zonal.	Valoración del trabajo a los proyectos más creativos.	
	.-Desarrollo de aplicación de gestión, formación y capacitación del talento humano.	.- Involucrar las áreas de aprendizaje. .- Realizar mensualmente mesas de trabajo donde se intercambien experiencias significativas en cuanto las actividades implementadas mediante el proyecto en el proceso de enseñanza aprendizaje.		
	Involucración del colectivo educativo	.- Formular un sistema de reuniones trimestrales donde participen los padres y representantes y los niños para el seguimiento y control del proyecto para el Impulso de la soberanía de las tecnologías de información y la integración de la comunidad escuela		

Nota: Realizado por el autor (2011)

Factibilidad:

Con relación a la factibilidad para ejecutar la propuesta se tomó en consideración los siguientes aspectos:

.-Académicos: A través de los resultados obtenidos del diagnóstico, se pudo evidenciar debilidades en cuanto al conocimiento de los elementos que intervienen en el proceso comunicacional de esta manera surge la necesidad de implementar un plan de acción para el fortalecimiento del proceso de inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima como herramienta tecnológica de la información y comunicación en las escuelas pilotos de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo del estado Anzoátegui.

.-Financiera: Para la factibilidad financiera, en cuanto a logística y otros recursos que se utilicen; se cuenta con el apoyo de los actores escolares para cubrir con los gastos que pueda generar la ejecución de la propuesta.

.-Técnica: En las escuelas seleccionadas se cuenta con el recurso técnico ya que existe el apoyo de un equipo técnico necesario para la aplicación del taller.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association. (2002). Normas de la American Psychological Association (A. P. A.) para las citas y referencias bibliográficas de trabajos de investigación. (5º ed.) Washington, DC: American Psychological Association.
- Albarrán, J (2009) La Tic como impulso de la inclusión y a la independencia de la informática. Colombiae.
- Arias, F (2005) El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. 5ª edición. Caracas: Episteme.
- “Aprendiendo con scratch” recuperado el 26 de agosto del 2009 de <http://www.eduteka.org/ScratchAprendiendo.php>
- Avendaño y otros (2008) Plan Estratégico. Extraído el día 05/06/2010 en <http://www.monografias.com/trabajos12/estra/estra.shtml>.
- Bateman, T. y Snell, S. (2003). Administración: una ventaja competitiva, 4/e. McGraw-Hill. México.
- Cárdenas R (2009) Estrategias para el uso y aprovechamiento de la computadora dentro del salón de clases. Portal Educativo “educarecuador” Disponible en www.educación.gov.ec/educarecuador
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 36860, de fecha 30 de diciembre de 1999.
- Delahaye, R (2008) El sistema educativo. La documentación Francesa. París: Ministerio de Asuntos Exteriores y Europeos.
- Galván, Ma. Del & Cabrera, D. (2000). Proyecto LEEHA (leer, escribir, escuchar y hablar). Centro de Tecnología Educativa de la Lengua. Recuperado el 26 de agosto de 2009 de <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/46.pdf>
- Garrido, T. La investigación científica. p. 23 - 29. Revista CANDIDUS. Año 2 N° 6 (Abril – Junio 2005). Acarigua: Candidus Editores Educativos.

- Hansom, M (2011) Proyecto Canaima: Integración de la familia en el hecho educativo. Disponible: <http://cbitjesusmartinleon.blogspot.com/2011/06/proyecto-canaima-integracion-de-la.html> [Consulta: 2011, Julio 31]
- Hurtado de B. J. (2000). Metodología de la investigación Holística. Caracas: Sypal.
- Hernández S, R., Fernández C, C. y Baptista L, P. (2006). Metodología de la Investigación. (4º ed.) México: McGraw-Hill Interamericana. S. A.
- Izquierdo, C. (1997) Metodología del estudio. Caracas: TRILLAS.
- Ley Orgánica de Educación (2009) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5929, Extraordinario, de fecha 15 de agosto de 2009.
- Márquez, S. (2009) La tecnología Educativa. México: Trillas.
- Méndez A, C. (2001) Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. (3º ed.). Colombia: McGraw-Hill Interamericana. S. A.
- Murray, R. Spiegel (1980). Teorías y Problemas de Estadística. México: McGraw-Hill. Interamericana. S. A.
- Ochoa, Ana. Métodos de investigación. p. 40 – 43. Revista CANDIDUS. Año 2 N° 6 (Abril – Junio 2005). Acarigua: Candidus Editores Educativos.
- Salazar, Pérez y Montaña (2008) Líneas Generales para la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de Enseñanza y aprendizaje enmarcadas en la propuesta para el Curriculum de formación ciudadana de la República Bolivariana de Venezuela. Cenamec: Caracas.
- Salazar (2008) Orientaciones para la incorporación de las Tic. Colombiae: Caracas.
- Ramírez, Andraden y Garduño (2009) publicado en el Blogs <http://www.teachtsp.com/> construyendo aprendizajes significativos en cuanto al uso de la computadora en el aula
- Ramírez, T. (2004). Cómo hacer un proyecto de investigación. Guía práctica (2º ed.) Caracas, Venezuela: PANAPO.
- Rodríguez, P (2009) Tecnologías de la información y de la comunicación. México: Trillas.



Torres, Ana María. La computadora y su uso educativo. Extraído el 2 de agosto de 2010. Disponible en: http://www.diarioeltiempo.com.ve/V3_Secciones/index.php?id=144352010.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador Vicerrectorado de Investigación y Postgrado (2006). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y maestría y Tesis Doctorales. 4/e. FEDUPEL: Caracas.

ANEXOS N° 1

INSTRUMENTO APLICADO A LOS DOCENTES

Estimado colega: la presente encuesta tiene como finalidad obtener información acerca de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima en Escuelas Oficiales del Subsistema de Educación Básica, nivel educación primaria de los Municipios Simón Bolívar y Juan Antonio Sotillo, Estado Anzoátegui durante el Año Escolar 2010-2011.

INSTRUCCIONES:

LEA DETENIDAMENTE CADA UNA DE LAS PREGUNTAS QUE SE PLANTEAN A CONTINUACIÓN, SELECCIONE SEGÚN SEA EL CASO, UNA SOLA ALTERNATIVA MARCANDO CON UNA “X” Y/O JUSTIFICANDO SU RESPUESTA. SU SINCERIDAD Y OBJETIVIDAD FAVORECERÁN LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

N	ÍTEMS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
1	La infraestructura y la conectividad es la más idónea para la ejecución del proyecto Canaima				
2	Se aplica mantenimiento adecuado a los equipos por parte de la Empresa mixta de fabricación y servicios				
3	Distribución absoluta y porcentual sobre si las empresas relacionadas con el proyecto (IPOSTEL, CANTV) ofrecieron todas las herramientas que permitiera la inserción del proyecto a las escuelas.				
4	El proceso de logística y aplicación de los equipos es el más adecuado				
5	Se realiza formación pertinente al talento humano para la gestión del proyecto tomando en cuenta sus bases teóricas y legales				
6	Se ejecutan las actividades pedagógicas relacionándolo con el proyecto Canaima y según las áreas de aprendizajes				
7	Se ejecuta un sistema de reuniones adecuado en cuanto la gestión del proyecto involucrando a los padres y representantes				
8	Los Contenidos Educativos del programa están acorde con el grado que usted gestiona				
9	Se ejecutan actividades con otras instituciones en pro del desarrollo de la Gestión del proyecto				
10	Se Capacita al talento humano para la planificación, ejecución y control del proyecto.				
11	Aplica usted estrategias pedagógicas y gerenciales que permita el desarrollo del proyecto				

NOTA: realizado por el autor (2011)

ANEXOS N° 2

LISTA DE VERIFICACIÓN

OBJETIVO: Diagnosticar la situación actual de la Inserción y uso pedagógico de equipos portátiles escolares modelo Canaima.

N°	ÍTEMS	SI	NO
1	La infraestructura y la conectividad es la más idónea para la ejecución del proyecto Canaima.		
2	Se aplica mantenimiento adecuado a los equipos por parte de la Empresa mixta de fabricación y servicios.		
3	Distribución absoluta y porcentual sobre si las empresas relacionadas con el proyecto (IPOSTEL, CANTV) ofrecieron todas las herramientas que permitiera la inserción del proyecto a las escuelas.		
4	Se realiza formación pertinente al talento humano para la gestión del proyecto tomando en cuenta sus bases teóricas y legales.		
5	Se ejecuta un sistema de reuniones adecuado en cuanto la gestión del proyecto involucrando a los padres y representantes.		
6	Los Contenidos Educativos del programa están acordes con el grado que usted gestiona.		
7	Se Capacita al talento humano para la planificación, ejecución y control del proyecto.		

NOTA: REALIZADO POR EL AUTOR (2011)



Descripción: Dotación suficiente para la ejecución del proyecto.



Descripción: Protección y conectividad para los equipos.



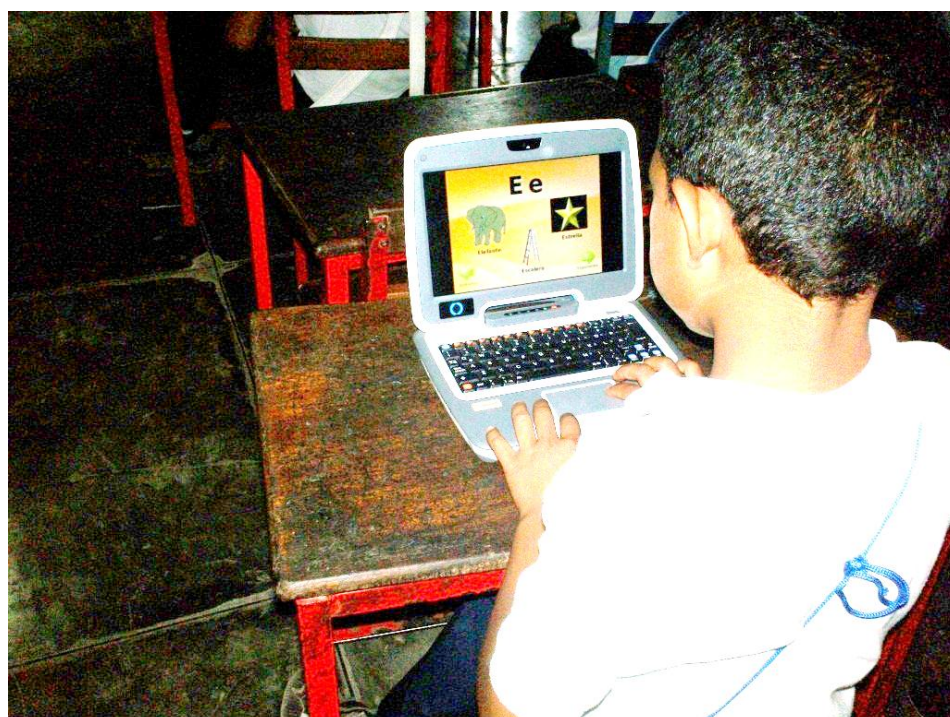
Descripción: Entrega de los equipos a los estudiantes.



Descripción: Orientaciones de las docentes para el uso del equipo.



Descripción: Ejecución del proyecto.



Descripción: Ubicación del contenido.



Descripción: Participación de los representantes en el proyecto.