



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA GERENCIA AVANZADA EN EDUCACION**



**PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS – TÉCNOLOGICAS**  
**PARA LOS DOCENTES EN LA UTILIZACION DE LAS CANAIMAS**

**Autora:** Licda. Angélica Rodríguez  
**Tutora:** Dra. María Luisa Trestini

**Valencia, Marzo 2015**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA GERENCIA AVANZADA EN EDUCACION**



**PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS – TÉCNOLOGICAS  
PARA LOS DOCENTES EN LA UTILIZACION DE LAS CANAIMAS**

**Autora:** Licda. Angélica Rodríguez

Trabajo de Investigación presentado  
ante la Comisión Coordinadora del  
Programa de Gerencia avanzada en  
Educación como requisito para optar  
al título de Magíster en Gerencia  
Avanzada en Educación

**Valencia, Marzo 2015**

## DEDICATORIA

- Primeramente a Dios, nuestro señor, por haberme dado la oportunidad de seguir viviendo en medio de los seres que amo y de saber que por su gracia y su favor hoy he llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.
- A mi mamá, porque sin su apoyo, constancia y entrega para conmigo y el cuidado de mis hijos hubiese sido mucho más complicado concluir este reto en mi vida.
- A mi papá, porque a pesar de la distancia y una vida en distintas circunstancias su amor y su respeto lo llevo en mi corazón y me acompaña siempre.
- A mi amado esposo, por su paciencia, su amor, comprensión y ese apoyo incondicional para verme cristalizar este proyecto.
- A mis hijos Dubraska y José Ángel, porque me prestaron mucho de su tiempo para que su mami pudiera terminar este proyecto; los amo.
- A mis cuatro hermanos: Mauri, Jesús; Nelson; Maire y mis dos bellos sobrinos Ana Lucia y Elías, porque iluminan mi vida, los amo. Son parte de mi vida y mis logros también les pertenecen.
- A mis amigas Carmen, Hayne, Ayza, por su gran apoyo y ser un buen equipo de trabajo durante todo este proceso académico.

## **AGRADECIMIENTO**

- Agradezco a Dios quien con su hermosa cobertura me ha mantenido protegida y sé que lo seguirá haciendo.
- A mi esposo y mi madre por su apoyo incondicional.
- A mi profesora tutora, Dra. María Luisa Trestini por su valioso asesoramiento, dedicación, paciencia y esmero para guiarme hasta la realización de la misma.
- A Carlos Rivas por su valioso asesoramiento y colaboración en esta investigación.
- Gracias a todas las personas que me ayudaron de una u otra manera en la realización de esta investigación.

## INDICE

|                                                         |           |
|---------------------------------------------------------|-----------|
|                                                         | <b>pp</b> |
| Dedicatoria.....                                        | iii       |
| Agradecimiento.....                                     | iv        |
| Lista de Tabla.....                                     | vi        |
| Lista de Gráficos.....                                  | vii       |
| Resumen.....                                            | viii      |
| Introducción.....                                       | 1         |
| <b>CAPÍTULOS</b>                                        |           |
| <b>I.- EL PROBLEMA</b>                                  |           |
| Planteamiento del Problema.....                         | 3         |
| Objetivos de la Investigación.....                      | 9         |
| Justificación e Importancia.....                        | 10        |
| <b>II.- MARCO TEÓRICO REFERENCIAL</b>                   |           |
| Antecedentes de la Investigación.....                   | 12        |
| Bases Teóricas.....                                     | 17        |
| Teorías que sustentan la Investigación.....             | 36        |
| Bases Legales.....                                      | 40        |
| <b>III.- MARCO METDOLOGICO</b>                          |           |
| Tipo de Investigación.....                              | 44        |
| Diseño de Investigación.....                            | 44        |
| Población.....                                          | 45        |
| Muestra.....                                            | 45        |
| Técnica de Recolección de Datos.....                    | 46        |
| Validez.....                                            | 46        |
| Confiabilidad.....                                      | 47        |
| <b>IV.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b> |           |
| Análisis e Interpretación de los Resultados.....        | 49        |
| <b>V.- PROPUESTA</b>                                    |           |
| Presentación de la Propuesta.....                       | 75        |
| Misión.....                                             | 75        |
| Visión.....                                             | 76        |
| Objetivos de la Propuesta.....                          | 80        |
| Referencias.....                                        | 85        |

## Lista de Tabla

| <b>Tabla</b>  | <b>pp</b> |
|---------------|-----------|
| Tabla 1.....  | 50        |
| Tabla 2.....  | 52        |
| Tabla 3.....  | 54        |
| Tabla 4.....  | 56        |
| Tabla5.....   | 58        |
| Tabla 6.....  | 60        |
| Tabla 7.....  | 62        |
| Tabla 8.....  | 64        |
| Tabla 9.....  | 66        |
| Tabla 10..... | 68        |
| Tabla 11..... | 70        |

## Lista de Gráficos

| <b>Gráfico</b>  | <b>pp</b> |
|-----------------|-----------|
| Gráfico 1.....  | 50        |
| Gráfico 2.....  | 52        |
| Gráfico 3.....  | 54        |
| Gráfico 4.....  | 56        |
| Gráfico 5.....  | 58        |
| Gráfico 6.....  | 60        |
| Gráfico 7.....  | 62        |
| Gráfico 8.....  | 64        |
| Gráfico 9.....  | 66        |
| Gráfico 10..... | 68        |
| Gráfico 11..... | 70        |



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA GERENCIA AVANZADA EN EDUCACION**



**PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS – TECNOLOGICAS**  
**PARA LOS DOCENTES EN LA UTILIZACION DE LAS CANAIMAS**

**Autora:** Licda. Angélica Rodríguez

**Tutora:** Dra. María Luisa Trestini

**Año:** 2014

**RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo general Proponer estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes en la implementación del Proyecto Canaima Educativo en la Unidad Educativa Bella Vista del Municipio Valencia Parroquia Miguel Peña del estado Carabobo. La metodología que se aplicó se ajustó a la Modalidad proyecto factible, con tres fases: diagnóstico, factibilidad y diseño de la propuesta. La fase diagnóstica fue de tipo descriptiva apoyada en un diseño de campo. Debido a que la población es finita no se utilizó técnica de muestreo; siendo una muestra tipo censo, conformada por 11 docentes de 1ero a 6to grado. Para recolectar la información se utilizó la técnica de la encuesta mediante la aplicación de un cuestionario con escala múltiple o policotomica de tres alternativas de respuestas, siempre, algunas veces, y nunca. El cuestionario se sometió a la validez de constructo contenido y juicio del experto. La confiabilidad se calculó por medio del Alpha de Cronbach, por tratarse de escala policotomica, dando como resultado 0,79 siendo esta alta. Los datos se analizaron de forma porcentual a través de la estadística descriptiva; presentándose la información en tablas y gráficos estadísticos, y la interpretación se realizó haciendo referencia a la información más significativa suministrada por los docentes, contrastándose con el basamento epistemológico de la investigación. Concluyéndose que los docentes necesitan estrategias pedagógicas y tecnológicas para desarrollar con pertinencia el proyecto educativo Canaima. La propuesta está compuesta por su visión, misión, objetivos: general específicos; presenta las estrategias sugeridas como el Blog educativo, Google Docs, Internet, Atube Catcher, Mind Mapping Software entre otras.

**Area Prioritaria de la U.C: Educacion.**

**Area Prioritaria de la Face: Gerencia Educativa.**

**Linea de Investigacion: Procesos Gerenciales.**

**Tematica: Desarrollo de Recursos Humanos**

**Subtematica: Actualización Docente**

**Descriptor:** Proyecto Canaima. Estrategia innovadora. Tecnología. Aprendizaje





**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA GERENCIA AVANZADA EN EDUCACION**



**MOTION FOR EDUCATIONAL STRATEGIES - TECHNOLOGY FOR TEACHERS  
IN THE USE OF CANAIMAS**

**Autora:** Licda. Angélica Rodríguez

**Tutora:** Dra. María Luisa Trestini

**Año:** 2014

**ABSTRACT**

The present study was overall objective Suggest-technological pedagogical strategies for teachers in implementing the Project Canaima Education in the Education Unit of the Municipality Bella Vista Valencia Miguel Peña Municipality of Carabobo state. The methodology applied was adjusted to offer feasible project with three phases: diagnosis, feasibility and design of the proposal. The diagnostic phase was descriptive with field design. Because the population is finite non-sampling technique was used; being a typical sample census, comprised of 11 teachers from 1st to 6th grade. To collect the information the survey technique was used by applying a questionnaire with multiple scale or policotomica three alternative answers always, sometimes, never. The questionnaire was subjected to construct validity, content and expert judgment. Reliability was calculated by Cronbach's alpha, because it is policotomica scale, leading to 0,79. Los outcome data were analyzed as percentages through descriptive statistics; presenting information in tables and statistical graphics, and interpretation was conducted with reference to the most significant information provided by teachers, by contrasting with the epistemological foundation of research. Concluding that teachers need pedagogical and technological relevance to develop strategies Canaima educational project. The proposal consists of its vision, mission, objectives: Specific general; presents the strategies suggested as the educational Blog, Google Docs, Internet, aTube Catcher, Mind Mapping Software and more.

**Priority Area of U.C:** Education.

**The Face Priority Area:** Educational Management.

**Online Research:** Process Management.

**Thematic:** Human Resource Development

**Sub-theme:** Teaching Update

**Descriptors:** Canaima project. Innovative strategy. Technology. Learnin

## INTRODUCCIÓN

Venezuela está viviendo momento de grandes cambios en cuanto a tecnología se refiere; promoviendo así el fortalecimiento su uso en diferentes espacios educativos, al igual que el uso de las tecnologías libres del aprendizaje para una verdadera transformación del sujeto que se forma desde los diferentes ámbitos.

En la actualidad se puede evidenciar que la utilización de la tecnología en el contexto escolar es un gran avance, viéndose con cotidianidad proyectos palpables que benefician a los venezolanos y venezolanas, y de una manera más precisa a la población estudiantil de nuestro país. Por ello, se ve con gran regocijo la llegada del Proyecto Canaima Educativo, que busca la familiarización de los estudiantes desde muy temprana edad con un recurso tecnológico de fácil acceso y con programas de fácil comprensión; permitiéndoles el acceso libre a esta importante herramienta tecnológica y de disfrutar de encuentros pedagógicos dinámicos y enriquecedores junto al docente; así mismo el rol del docente no desaparece sino mas bien se fortalece ya que puede ser utilizado como una buena herramienta de aprendizaje.

La incorporación de las **TIC** a las distintas instituciones educativas, es vista como herramientas constructivas que facilitan el aprendizaje y el desarrollo de habilidades y destrezas de la población estudiantil. En vista de esto, esta investigación busca Proponer estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes en la implementación del Proyecto Canaima Educativo en la Unidad Educativa Bella Vista del municipio valencia parroquia Miguel Peña del estado Carabobo. La misma está conformada por V capítulos.

El Capítulo I, donde se aborda la problemática de investigación, su planteamiento, objetivos y la justificación e importancia de la investigación que se realizara. Un segundo capítulo, presenta el basamento teórico de apoyo, las teorías que sustentan la investigación, sus bases legales que se articulan con los objetivos que se definieron previamente.

El tercer capítulo, contiene el abordaje metodológico, donde se caracteriza el tipo de estudio, población, muestra, validez, confiabilidad y técnica de análisis. Un cuarto capítulo, que contiene el análisis e interpretación de la información, presentándose las conclusiones del diagnóstico realizado. Y el Capítulo V, que presenta la propuesta de estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes en la utilización de las Canaima como nuevas tecnologías en la Educación Básica. Educativo. Por último se presentan las referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

En Venezuela las políticas educativas durante los últimos 11 años implementadas por el gobierno nacional han buscado alternativas que permitan que la tecnología llegue a cantidades mayores de personas, una de estas políticas es la puesta en práctica del programa “Proyecto Educativo Canaima”, dicha estrategia político educativa, tiene como propósito la formación integral de los niños y niñas, mediante la dotación de una computadora portátil escolar con contenidos educativos para los maestros y estudiantes del subsistema de educación primaria de las escuelas públicas, estatales, municipales, autónomas y las privadas subsidiadas por el estado.

Esta política educativa, ha generado, según los entes gubernamentales, que nuestro país Venezuela este hoy por hoy en un sitio de honor, convirtiendo en referencia la tecnología de las Canaima en lo que a estrategias educativas se refiere. La gestión pedagógica venezolana ha dado de que hablar en el mundo entero y ha sido reconocida e incluso premiada por instituciones internacionales como la organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); organización que ha reconocido este maravilloso avance tecnológico.

Es importante destacar que con la ayuda de las nuevas tecnologías (TIC), que ha conducido a la alfabetización tecnológica, actualmente en Venezuela se aplican estrategias tecnológicas innovadoras muy eficaces en

el proceso de formación de los venezolanos, no solo de los estudiantes, sino de la población en general.

De hecho, hasta el año 2010, Venezuela estaba entre los países con mayores posibilidades de cumplir las metas del milenio en materia de educación, de acuerdo con una clasificación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Los objetivos del desarrollo del milenio, también conocidos como Objetivos del Milenio (ODM), son ocho propósitos de desarrollo fijados en el año 2000, que los 189 países miembros de las Naciones Unidas acordaron conseguir para el año 2015. Estos objetivos tratan problemas de la vida cotidiana que se consideran graves o radicales.

El objetivo No 2 de las Metas del Milenio, referido a lograr la enseñanza primaria universal, plantea que en el 2015, la infancia de cualquier parte niños y niñas por igual, sean capaces de completar un ciclo completo de enseñanza primaria. Este objetivo comprende alcanzar la enseñanza primaria universal, lograr que la tasa complete de matriculación en la enseñanza primaria; que la proporción de alumnos que comienzan el primer grado, llegue al último grado de la enseñanza primaria; que la tasa de alfabetización de las personas entre 15 y 24 años, mujeres y hombres sea total. Como se puede ver, este objetivo es referencial para las políticas educativas del país, ya que en parte se ha venido logrando, pero todavía hay un largo camino por recorrer.

El estado venezolano afirma que los logros obtenidos se deben a una política sostenida del estado por democratizar la educación y llevarla de manera gratuita a todos los sectores de la sociedad, desde la educación inicial, pasando por la primaria, la secundaria y finalmente la universitaria. Ya desde el año 2009 se viene implementando este novedoso proyecto de aprendizaje, denominado Canaima Educativo, que tiene como objetivo dar a conocer la importancia que tiene el uso de las herramientas tecnológicas, en este caso las TIC quien ha llegado para ser parte de los factores básicos de nuestra sociedad actual, ya que debido a estos avances se hace

indispensable la adecuada proporcionalización en cuanto a educación tecnológica se refiere para un buen desarrollo de aprendizaje al individuo y que esté acorde a la realidad que estamos viviendo .

Es importante tomar en cuenta, que hoy en día la informática es y debe ser utilizada como una herramienta de aprendizaje ya que ella facilita el manejo de las TIC a través del Internet por medio de técnicas y estrategias convenientemente adecuadas. Comprendiendo, por supuesto que se debe tomar en cuenta que las enseñanzas aplicadas a través de las TIC no resolverán los inconvenientes o problemas que se evidencian en algunos aspectos de la informática; pero debemos asumir el compromiso de desarrollar innovadores sistemas de enseñanzas que articulen y vayan acorde con esta herramienta como lo es la informática y de cómo se transmita la información de la misma.

Según paginas oficiales del Gobierno Bolivariano de Venezuela y del Ministerio del Poder Popular para la Educación Canaima educativo es un proyecto del Gobierno Bolivariano que tiene por objeto apoyar la formación integral de las niñas y niños, mediante la dotación de una computadora portátil escolar con contenidos educativos a los maestros y estudiantes del subsistema de educación primaria conformado por las Escuelas Públicas, Nacionales, Municipales, Autónomas y privadas subsidiadas por el estado. Su objetivo general, es “promover la formación integral de los niños y niñas venezolanos, mediante el mensaje liberador y emancipador, apoyado por las tecnologías de información libres (Proyecto Canaima Educativo, 2009).

El Proyecto Canaima Educativo consta de dos versiones, una denominada Red Salón, para niños y niñas de primer grado de Educación Básica, en la que el computador está en la escuela y es utilizado por varios estudiantes; la otra llamada Canaima va a la casa, dirigida a estudiantes del segundo grado quienes podrán llevarse el equipo a sus hogares. Elizabeth Bracho, coordinadora de contenidos de contenidos del proyecto Canaima, explico en que consiste esta iniciativa y como ha venido cosechando éxitos

desde el 2008. Canaima va a la escuela, consiste en la entrega de computadoras a las instituciones educativas de primaria, en este caso la etapa básica de 1er grado a 6to grado. Se ha establecido una red de comunicación donde se comparten las metas, los logros, las investigaciones y ahora se hace como una revisión más clara de hacia dónde se dirige el proyecto.

Recalca la coordinadora Bracho que se hace hincapié en que los docentes mejoren su perfil en la parte tecnológicas, de manera que sean generadores de contenidos educativos, porque quien mejor que un docente para conocer exactamente qué información debe recibir el niño y la niña. Cabe destacar que el computador Canaima contiene información de pertinencia sociocultural y son elaborados de acuerdo al contexto geográfico.

Sin embargo, se hace necesario acotar, que para lograr este objetivo, se debe contar con que los docentes que les corresponde ejecutar este proyecto estén lo suficientemente preparados tecnológicamente para ello; sin embargo; se puede evidenciar que el docente a nivel nacional no ha sido dotado del computador, lo que por supuesto debe generar desinterés en este para utilizar la herramienta en clases, ya que debe estar a la par con los contenidos educativos que se encuentran en la “canaimita” para desarrollar dichos contenidos con el éxito que se requiere. Situación que puede ser identificada como una debilidad, por no contar con este instrumento tecnológico, ya que hay tres factores muy importantes que se están dejando a un lado y que ya se pueden ver los resultados negativos en los mismos.

El primero de ellos es la entrega del computador al niño(a) sin la previa preparación del docente para aplicar y trabajar con esta herramienta tecnológica, sus consecuencias son devastadoras porque el instrumento tecnológico queda expuesto en manos de un niño(a) el cual tiene un nivel de curiosidad muy elevado que lo incita a explorar nuevos conocimientos, nuevas ventanas del saber, que cuando no son bien utilizadas quedan

expuestos a pornografía infantil, juegos criminales, personas inescrupulosas que están al asecho en las redes sociales.

En segundo término o consecuencia es la ausencia del computador para el docente y su preparación pedagógica en tecnología lo que lo deja en el limbo de incertidumbres y sin herramientas para elaborar planes educativos y tecnológicos para el buen uso del computador dejándolo en desventaja con el uso del mismo; trayendo como consecuencia el mal uso del computador por parte de los niños y niñas. Es de vital importancia que el docente cuente con la debida preparación en el área tecnológica para que pueda concatenar con el conocimiento compartido con los niños y niñas a través del computador Canaima.

Tercero, ausencia del personal calificado en el área tecnológica que sirva de acompañamiento en el aula de clases para el buen manejo y uso del computador, que en el momento de presentarse fallas con el mismo pueda habilitar su arreglo, que se puedan adecuar las programaciones del computador cuando el grado así lo requiera y no quedar a la deriva de citas que se dan a través del 0-800canaima que se prolongan hasta 1,2 y 3 meses dejando al niño(a) sin su computador por mucho tiempo.

En Carabobo el director de la zona educativa del estado, indica que desde el inicio del programa en la entidad se han entregado 73 mil mini organizadores del Proyecto Canaima a estudiantes desde primero a quinto grado de la Educación Básica. Anunciando, Alí Campos (funcionario del Ministerio del Poder Popular para la Educación), que para este año, la meta es entregar las Canaima a todos los estudiantes rezagados de 1ero a 5to grado, con el fin de garantizar que cada estudiante cuente con este recurso tecnológico que le permita mejorar su formación académica.

Así mismo, este funcionario indicó que se instruyó a cada equipo regional a entregar mini ordenadores a cada uno de los docentes de aula de las escuelas nacionales, estatales y municipales y subvencionados, lo que también mejorara las jornadas educativas entre docentes y estudiantes.



Campos preciso que en la entidad cerca de 35 mil docentes recibirán las computadoras Canaima.

En Valencia específicamente en la Unidad Educativa Bella Vista, ubicada en el Municipio Valencia, Parroquia Miguel Peña, a pesar que se han entregado las computadoras, no se ha verificado el buen uso de los equipos, ya que los niños de segundo grado en adelante se llevan las computadoras a sus hogares, no cuentan con una supervisión idónea de sus padres, representantes y docentes para hacer seguimiento al contenido que los estudiantes buscan en las mismas. También se ha detectado otras debilidades, en los grados 4to, 5to, 6to, no se encuentran en su mayoría los programas que son dirigidos a estos grados, lo que conlleva a un inadecuado uso por parte de los niños, al no saber los programas y contenidos establecidos para sus grados, ellos se dedican a jugar y muchas veces a buscar informaciones no útiles ni pertinentes para su formación académica.

Así mismo, para los docentes esta situación es negativa. Porque no tienen las herramientas para trabajar con los alumnos, dejando que estos hagan lo que deseen con los equipos, como buscar música, videos musicales, juegos y lamentablemente videos pornográficos, lo que nos deja en un limbo tecnológico que le resta importancia al objetivo principal que es el buen uso de la tecnología para el desarrollo de la educación en nuestras escuelas.

A toda esta situación de incertidumbre con el destino y el adecuado uso de los equipos, se le suma otro que es de gran relevancia, y es que los mismos docentes no están lo suficientemente preparados tecnológicamente para utilizar adecuadamente los equipos y conducir a sus estudiantes en este aprendizaje tecnológico; debido a que el mismo ministerio no se ha planteado una capacitación profunda para que los docentes adquieran todas las herramientas para aplicar este innovador programa que es de gran utilidad para los estudiantes y para ellos mismos. Y además, los mismos directivos

escolares no han asumido el reto de actualizar o preparar a los docentes, cuestión que por supuesto obstaculiza el logro de los objetivos del programa.

Esta situación, ha motivado a hacer la presente investigación, para proponer estrategias pedagógicas y tecnológicas que coadyuven a lograr una implementación efectiva y exitosa de este proyecto de vanguardia en el país. En atención a ello, se hacen las siguientes interrogantes:

¿Cómo es en la actualidad el uso que los docentes hacen de las computadoras del proyecto Canaima?

¿Qué actitud tuvieron los docentes de la U. E. Bella Vista en cuanto a la participación de una propuesta de estrategias pedagógicas y tecnológicas para implementar el Proyecto Canaima Educativo?

### **Objetivos de la Investigación**

#### ***Objetivo General.***

Proponer estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes en la utilización del Proyecto Canaima Educativo en la Unidad Educativa Bella Vista.

#### ***Objetivos Específicos.***

Diagnosticar la necesidad de estrategias pedagógicas-tecnológicas por parte de los docentes en la utilización del Proyecto Canaima Educativo en la Unidad Educativa Bella Vista.

Determinar la factibilidad de implementación de una propuesta de estrategias pedagógicas-tecnológicas para la utilización del Proyecto Canaima Educativo en la Unidad Educativa Bella Vista.

Diseñar las estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes en la utilización del Proyecto Canaima Educativo en la Unidad Educativa Bella Vista.

## **Justificación e Importancia**

En la actualidad el uso de las **TIC** se ha venido masificando en el área escolar en todo el territorio nacional, lo que lleva a pensar en el gran compromiso que se tiene como docente, ya que es entendible que no es solo la entrega de un computador a un (una) estudiante, sino es ver más allá de la entrega; es la responsabilidad de educar a través de él, verificar que esa enseñanza llegue como es requerida, saber si los docentes están preparados para impartir dichos conocimientos y no quedarme atrás en el avance de las tecnologías; porque ya no es una ilusión a futuro es una realidad educarnos con tecnología; ya no se pueden cerrar los ojos y pensar, otro lo hará por mí o no puedo es mucho trabajo para mí.

Esta herramienta tecnológica abre nuevas expectativas de conocimientos, nuevas maneras educativas y evaluativas para impartirlas y erradicar por completo una enseñanza monótona y rutinaria. Para que pueda haber un avance claro y significativo se hace necesaria la capacitación y actualización del personal docente, además de dotarlo de su propio computador para que su capacitación sea más completa y así poner en práctica lo aprendido ya sea en el área escolar o en la comodidad de su hogar, además de equipar a las escuelas con áreas tecnológicas o bibliotecas virtuales que contengan el material necesario para el buen uso de estas redes tecnológicas.

Bracho (2009), Coordinadora de contenidos del proyecto Canaima hace hincapié en que los docentes mejoren su perfil en la parte tecnológica, de manera que sean generadores de contenidos educativos, porque quien mejor que un docente para conocer exactamente qué información debe recibir el niño y la niña. El computador Canaima contiene información de pertinencia sociocultural y son elaborados de acuerdo al contexto geográfico.

La presente investigación tiene como fin Proponer estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes en la utilización del Proyecto Canaima Educativo en la Unidad Educativa Bella Vista.

Debido a lo innovador del proyecto educativo, los aportes de esta investigación, serán muchos, sobre todo porque expondrá las necesidades reales de la puesta en práctica de este proyecto en el contexto educativo real. Servirá para detectar las necesidades de formación y capacitación de los docentes que les corresponde desarrollar el proceso de aprendizaje con estos equipos; y muy especialmente porque brindará una alternativa pedagógica-tecnológica de apoyo al docente para que implemente con éxito el proyecto educativo Canaima. Además la investigación puede servir de soporte teórico y metodológico a futuras investigaciones.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

#### **Antecedentes de la Investigación**

Canaima Educativo es un proyecto socio-tecnológico, concebido de forma colaborativa, su eje central es el desarrollo de herramientas, modelos productivos que se basan en tecnologías de información libres, de software y sistemas operativos, cuyo objetivo principal es la construcción de una Nación Venezolana tecnológicamente preparada.

Sobre el Decreto publicado en Gaceta Oficial No 39-719 Hanson (2011) Ministra Del Poder Popular para la Educación, destaco que dicha resolución deja sin efecto cualquier disposición o norma que contradiga lo que esta dispone, que son las competencias que la Ley Orgánica de Educación (2009) le confiere al Estado Docente, comprometido con garantizar a la población una educación libre de discriminación y limitación alguna.

Se puede evidenciar la importancia que tiene esta resolución en nuestro país ya que este recurso puede llegar a los niños y niñas venezolanos sin distinción de clases sociales, entre otros. El recorrido y entrega del computador se realiza a escala nacional no solo en algunos estados, sino que nuestros niños y niñas en toda Venezuela pueden gozar de esta realidad. En atención a lo dicho, se ha realizado investigaciones sobre la utilidad y pertinencia de este recurso tecnológico de tanta significación para la educación en el Páez.

En atención a lo planteado, Avendaño (2008), presenta una investigación que tuvo como objetivo general diseñar un plan de capacitación

docente en relación con las estrategias de enseñanza, a modo de facilitar proceso de aprendizaje en las ciencias Naturales, específicamente en la asignatura Estudios de la Naturaleza, del primer año de Educación Secundaria, en un Liceo Bolivariano ubicado en el Municipio Campo Elías del Estado Mérida. Metodológicamente la investigación responde a un proyecto factible, apoyado en una investigación de campo de carácter descriptivo. La muestra fue de ocho (8) docentes, que dirigen clases de la asignatura Estudios de la Naturaleza y la técnica de recolección de datos fue un cuestionario de preguntas cerradas, estructurado en dos partes y conformado por 18 ítems, contestado a través de una escala tipo likert de tres opciones en la parte inicial, y con selección de opción simple la segunda.

Los resultados permitieron concluir que los docentes no fomentan la construcción del conocimiento científico a través de la interacción activa de los estudiantes con los contenidos de la asignatura debido a deficiencias conceptuales relativas a las estrategias de enseñanza; tampoco se ocupaban de realizar actividades experimentales y/o prácticas que permitieran la interacción entre el estudiante y la realidad, ni tampoco utilizan en su práctica pedagógica actividades o estrategias de enseñanza que despierten el interés sobre los contenidos de las ciencias.

Asimismo, se presenta la investigación realizada por Ardila (2010), que se propuso presentar el reconocimiento del impacto de la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas en INSUTEC e Identificar las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas por los docentes de Ciencias Básicas.

Metodológicamente esta investigación responde a un paradigma cualitativo de tipo holístico, dividido en tres etapas: a) Etapa de construcción del proyecto: se determina la problemática a trabajar y los objetivos alcanzar. b) Etapa de visibilización: a través de entrevistas semi-estructuras y un grupo focal se identificaron las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas por

los docentes de INSUTEC. Las entrevistas y el grupo focal fueron guiados por diferentes ejes temáticos como: uso y aplicación de las TIC, espacios de aplicación de las TIC, experiencia TIC, ventajas y desventajas de las TIC.

La información se realizó a través de un análisis del discurso y una red semántica donde se evidencia las estrategias de enseñanza – aprendizaje, utilizadas con frecuencia. c) Etapa de divulgación: se pretende diagnosticar e implementar las estrategias, actividades y situaciones de los docentes de INSUTEC que permitan mejorar la práctica docente y el aprendizaje de los estudiantes. Se llegó a concluir que la manera como los docentes diseñan los tipos de estrategias de enseñanza-aprendizaje es adecuada para la asignatura, así lo indicaron los participantes, debido a que en la medida que se identifican las debilidades en los estudiantes en la asignatura Matemáticas, se busca revolver estas dificultades con la aplicación de estrategias que resulten más atractivas e interesantes para despertar su motivación hacia nuevos aprendizajes.

La investigación por tener como temática la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, tiene gran significación para esta investigación, en atención que continua demostrando la relevancia de la tecnología en el fortalecimiento de la aplicación de métodos de enseñanza innovador y tecnológico en el ámbito escolar

Otra investigación de gran relevancia, es la realizada por Blanco (2012) en su investigación “Canaima como estrategia motivadora e innovadora del aprendizaje en el aula”, cuyo objetivo fue evaluar cuál ha sido el desarrollo del proyecto Canaima en las escuelas pilotos del municipio San Joaquín del estado Carabobo, refiere de acuerdo a los resultados de su investigación, que es evidente que existen debilidades en la ejecución del proyecto, pero que la manera de como las y los estudiantes aprenden con este valioso recurso es significativo porque ellos son quienes construyen sus propios aprendizajes partiendo de la experiencia que les permite la interacción con las mini laptops.

La investigadora coincide con esta opinión, ya que a pesar de lo nuevo del proyecto y de la poca preparación que puedan haber obtenido los estudiantes, profesores, y familia el docente a manejado los contenidos de aprendizajes del computador de manera coherente al igual que los niños y niñas quienes con su curiosidad, entusiasmo e inteligencia han desarrollado habilidades tecnológicas muy desarrolladas.

Así mismo, Colmenares (2012), presenta una investigación donde hace una propuesta de formación en estrategias tecnológicas para los docentes de educación física, deporte y recreación de la E.B. Antonio Guzmán Blanco, donde a través del diagnóstico realizado detecto que los profesores de educación física, no contaban con los suficientes materiales deportivos para desarrollar con efectividad y pertinencia el proceso educativo, debido entre otras cosas por la escasez e inexistencia de los recursos materiales indispensables para llegar a un aprendizaje realmente significativo para los estudiantes, refiriéndose así, a los balones necesarios para la óptima realización de la clase; así mismo en este diagnóstico, se corroboro que en la escuela, si se cuenta con los suficientes recursos tecnológicos, tales como video beam, computadoras e Internet, hecho que permite considerar buscar otra alternativa educativa sustentada en el uso adecuado de estos recursos tecnológicos para el aprendizaje de la Educación Física.

Como se puede ver, esta investigación le suministra herramientas tecnológicas a los docentes para su adecuado desempeño en el aula, específicamente dirigida a la Educación Física, pero que pueden servir de apoyo a cualquier asignatura, por supuesto desde el punto de vista tecnológico.

De igual forma, Carnaval (2012), en su investigación busca proponer para los docentes un programa de actualización de estrategias de aprendizaje para lograr el enlace entre la asignatura de informática con los sistemas contables en la educación técnica media en la Unidad Educativa



San Antonio. Indica que durante la formación académica de los educandos se requiere que adquieran destrezas tecnológicas que les permitan trabajar con los sistemas contables y bases de datos desde 4to año de educación técnica, por lo que el docente debe tener la formación idónea para poder hacerlo, suministrando las herramientas adecuadas para que ellos logren este enlace entre las tecnologías y el sistema contable.

Los estudiantes deben recibir una formación académica profunda y pertinente en estas dos grandes áreas de su perfil profesional de técnico medio, la tecnología y la contable, más aun cuando en la actualidad casi todos los trabajos contables se realizan a través de la tecnología y de paquetes computarizados, lo cual hace indispensable que estos estudiantes adquieran estas herramientas de mano de docentes con gran dominio de ellas.

Esta investigadora es importante para la que se está realizando, porque presenta evidencias de que con la tecnología podemos trabajar con todas las áreas de estudio y lo podemos lograr de forma organizada y clara además se hace indispensable la preparación del docente para que los aprendizajes lleguen a los alumnos de manera práctica, sencilla y coherente, dándonos la posibilidad de manejar el área de informática como una verdadera herramienta tecnológica-pedagógica.

De fecha más reciente esta la investigación realizada por Salazar (2012), donde tienen como objetivo Proponer un programa de actualización en estrategias de aprendizaje para lograr el enlace entre la asignatura informática con los sistemas contables en la Educación Técnica Media en la Unidad Educativa San Antonio. Responde a la modalidad de proyecto factible, y la finalidad de la propuesta es suministrar a los docentes una base para la implementación de estrategias de aprendizajes que pueden incorporar en el área de los sistemas contables, también tendrán un espacio para la reflexión acerca de la forma en que pueden mejorar o modificar las estrategias que han venido trabajando en el proceso de enseñanza

aprendizaje, y de esta manera se beneficiarán los futuros pasantes quienes tendrán la oportunidad de aprender de manera práctica estos módulos que forman parte de los sistemas contables.

El docente venezolano con el manejo del computador portátil dentro del aula de clases evidencian que se está cumpliendo con lo establecido en el Currículo Básico Nacional en cuanto al manejo de orientaciones metodológicas y tecnológicas en el manejo de los contenidos e integración de las diferentes áreas del conocimiento en miras de conseguir un aprendizaje significativo, incluyente, motivador e innovador.

## **Bases Teóricas**

### **La Tecnología Educativa**

La educación en la actualidad, ha tenido que abandonar a el aula como único espacio de aprendizaje, en la nueva era de la información identificada por la abundante tecnología que arroja todas las actividades del hombre en esta nueva era, los docentes han tenido que incursionar y aprehender estas nuevas herramientas tecnológicas para hacer de su actividad pedagógica una praxis más dinámica y actualizada.

En atención a lo dicho,

Pons (1994) citado por Salazar (2012) sostiene que la tecnología es una manera sistemática de diseñar, llevar a cabo y evaluar todo proceso de aprendizaje y enseñanza en términos de objetivos específicos, basados en la investigación del aprendizaje y la comunicación humana, empleando una combinación de recursos humanos y materiales para conseguir un aprendizaje más efectivo.

Así mismo, Sarramona (1990), enfatiza la importancia de la tecnología en la educación, cuando reflexiona sobre la aplicación de la técnica a la resolución de problemas educativos, justificada en la ciencia vigente en cada momento histórico. Enfatiza el control del sistema de enseñanza y

aprendizaje como aspecto central y garantía de calidad, a la vez que entiende que las opciones más importantes están relacionadas con el tipo de técnica que conviene y cómo incorporarla adecuadamente.

Definitivamente, la tecnología educativa, se preocupa por las prácticas de la enseñanza e incluye entre sus preocupaciones, el análisis de la teoría de la comunicación y de los nuevos desarrollos tecnológicos. Beltrán y Pérez (2003) sostienen que la tecnología de la información y comunicación (TIC) conllevan a cambios que alcanzan todos los ámbitos de la actividad humana; sus efectos se manifiestan de manera muy especial en las actividades laborales y en el mundo educativo.

### **Las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación**

Uriel, Julieta y Horacio (2010) puntualizan que la única forma entonces de transformar la realidad tecnológica empezará por aceptar la necesidad de hacerlo, entendiendo que la tecnología puede resultar un recurso eficaz para asistirnos en la tarea a la vez que es algo, sobre lo que debemos aprender.

Sobre esta base se puede tomar en cuenta la responsabilidad que debe asumir el docente de esta nueva etapa de vivencias tecnológicas al no permitir como reto que la ciencia trabaje para el hombre y no en su contra, que existen nuevos retos en el ámbito educativo que nos impulsan a abrirnos espacios como docentes a la vanguardia de la nueva era tecnológica como asesor de nuevas tecnologías y no como estudiante de los estudiantes a fin de que la técnica se humanice.

Según Echeverría (2000), el entorno virtual posibilita nuevos procesos de aprendizaje; conocimientos y destrezas que se habrán de ser aprendidas en los procesos educativos (p.18) también refiere a la creación de nuevos ambientes de aprendizajes que impulsen a la incorporación de estos recursos en las actividades administrativas y académicas de la escuela como el espacio que por naturaleza forma integralmente al ciudadano para lograr su incorporación en la sociedad.

Bajo este contexto el docente debe asumir los cambios que demandan la construcción de una nueva sociedad basada en los principios de Simón Rodríguez; Simón Bolívar y Ezequiel Zamora quienes entre otros forjaron la conciencia republicana; donde las tecnologías de la información y la comunicación se apropien en función del bien colectivo.

También se hace necesario destacar que aunque desde que el ser humano se comunica ha usado medios y herramientas para hacerlo, en el último siglo la tecnología se ha desarrollado de una manera extraordinaria, comparada con el resto de la historia conocida. En tal sentido, Márquez (2000) indica que Las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC.) son incuestionables y están ahí, forman parte de la cultura tecnológica que rodea al individuo y con la que debe convivir. Amplían las capacidades físicas y mentales, y las posibilidades de desarrollo social, así lo indica Salazar (Ob. Cit.)

Continuando con Salazar (Ob. Cit.), la autora indica que se ha incluido en el concepto TIC no solamente la informática y sus tecnologías asociadas, telemática y multimedia, sino también los medios de comunicación de todo tipo: los medios de comunicación social ("Mass media") y los medios de comunicación interpersonales tradicionales con soporte tecnológico como el teléfono y el fax.

Márquez (Ob. Cit.), presenta algunos términos que hay que tener presente en relación a las Tic, entre ellos están:

- **Tecnología:** se refiere a la creación de productos, instrumentos, lenguajes y métodos al servicio de las personas.
- **Información:** Datos que tienen significado para determinados grupos o colectivos; los cuales tienen una representación propia que es fundamental para las personas, porque de acuerdo a ese proceso cognitivo para procesar la información que se obtiene por los sentidos es que se toman las decisiones para asumir y ejecuta las acciones.

- **Comunicación:** es el proceso de transmisión de mensajes entre personas, que además de que permite recibir información de los demás, permite expresar pensamientos, sentimientos y deseos, de las personas y de los grupos para la convivencia, entre otras cosas.

En atención a lo expresado, Salazar (2012), sostiene que cuando se unen estas tres palabras se hace referencia al conjunto de avances tecnológicos que nos proporciona la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los "más media", las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación.

### **Las TIC y la Enseñanza**

Presentar a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC.), en la enseñanza según Labori (2000), en el aprendizaje, en la formación, exige ubicarse en el tema relativo a los "Medios y Recursos" que se incorporan para desarrollar actividades, contenidos y objetivos educativos. De ahí que sea fundamental elegir y considerar el tipo de medio que se va a emplear, para transmitir la información y la capacidad para conectar con las características cognitivas de los estudiantes.

Es importantes destacar, que al optar por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC.), como soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, se haga entendiéndolas como nuevas herramientas y nuevos modos de expresión que suponen nuevas formas de acceso y nuevos modelos de participación.

En atención a lo expresado, Salazar (2012) indica que una de las finalidades de la educación es capacitar al estudiantado para comprender, crear y participar en la cultura de su tiempo. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC.), suponen en ése ámbito una nueva forma

de organizar, representar y codificar la realidad, son además instrumentos valiosos para lograr un elevado grado de aplicación de los conocimientos adquiridos.

Por lo que es fundamental que el profesional de la enseñanza se este preparando para adquirir estas nuevas herramientas que le permitirán desarrollar una mejor practica pedagógica; porque no puede permanecer ajeno a los avances tecnológicos que arropan al proceso educativo, por lo que debe hacer un esfuerzo en actualizarse tecnológicamente, por supuesto superando las posibles limitaciones que la tecnología representa, debido a su dinamismo y obsolescencia veloz. Las tecnologías del aprendizaje representan una de las fuerzas renovadoras en los sistemas de aprendizaje y constituyen un elemento clave para el desarrollo de la educación y la formación

### **Ventajas que Ofrecen las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación al Usarlas como Herramientas de Apoyo en el Aula de Clases de la Escuela Primaria.**

Teniendo en cuenta los avances científicos y tecnológicos que caracterizan la realidad actual, es incuestionable que, el uso de las TIC en la escuela, facilita el proceso de enseñanza a fin de que los alumnos generen sus propios estilos de aprendizaje, por lo que se dice que se puede crear todo tipo de estrategias para aprovechar este recurso tecnológico en la escuela.

Las tecnologías de la información y comunicación por sí mismas no generan nada, es preciso integrarlas a la práctica docente de manera adecuada para que cumplan con la función pedagógica; en la enseñanza son un valioso recurso que permite al estudiante un mayor aprendizaje y el desarrollo de habilidades que a futuro lo harán un ser que se desenvuelve en cualquier área o carrera universitaria desarrollando su propia cultura.

En atención a lo planteado, se puede afirmar que el uso de las TIC en la escuela primaria tiene varios propósitos, entre ellos está 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, por lo tanto la educación venezolana requiere de un cambio importante, una nueva propuesta pedagógica, donde el objetivo principal sea la calidad de formación del educando, es decir, la búsqueda constante de la excelencia de los estudiantes, basada en la eficacia y la eficiencia de los métodos pedagógicos aplicados durante el proceso educativo.

En este sentido, Minian (1999), expresa que pensar informáticamente supone operaciones mentales distintas y por lo tanto una propuesta pedagógica específica. No se puede pensar que el poder de la tecnología por sí sólo va a conseguir que los viejos procesos funcionen mejor. Su uso debe servir para que las organizaciones sean capaces de romper los viejos moldes y creen nuevas formas de trabajo y funcionamiento.

Es así como, la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje escolar requiere replantear las relaciones en el aula, además, es importante mantener siempre el vínculo entre contenidos de aprendizaje, actividades, tipo de la información y el rol de los participantes. Las TIC dan la oportunidad de vincular el recurso informático con la llamada tecnología del aprender a pensar.

Retomando el punto de vista de Hernández (2000), ellas ofrecen las siguientes ventajas:

- Se logran destrezas para la planificación de estrategias de resolución de problemas por parte del docente y sus alumnos.
- Se facilita el desarrollo de algoritmos para localizar información definida dentro de una gran masa de conocimientos.

- Se llega al descubrimiento de principios y reglas lógicas de inferencia y deducción, de esta forma se aprenden conceptos básicos que pueden ser transferidos a situaciones nuevas.

- Favorece las condiciones para la transferencia de conocimientos a campos diferentes y diferidos en el tiempo, en el espacio, etc.

Lo que nos lleva a deducir que estas ventajas se asemejan a la realidad de este trabajo, para la formulación de estrategias tecnológicas y pedagógicas.

### **Proyecto Canaima Educativo**

El proyecto educativo Canaima surge en el año 2009 con un convenio realizado entre Venezuela y Portugal, en el cual en una primera fase se recibieron 50 mil computadoras para distribuir en 1150 escuelas bolivarianas, es decir está destinado para el subsistema de Educación Primaria, en el primer grado, para luego ir avanzando a otros grados. El software de Canaima está basado en las tecnologías de información libre y no está limitado por la Administración Pública Nacional. Este proyecto tiene como finalidad que los niños y niñas se familiaricen con el uso didáctico de las computadoras, y el manejo de herramientas ofimática.

La presencia de las nuevas tecnologías en el ámbito de educación, básicamente en la familia y en la escuela, está modificando los procesos tradicionales de adquisición de saberes, lo que antes era usado ocasionalmente, ahora es común en el proceso educativo, la tecnología al llegar a quedarse y está presente en la vida de cada individuo. Las computadoras son utilizadas con frecuencia en el proceso de enseñanza aprendizaje, se busca con ellas el desarrollo mental del estudiante para conducir al aprendizaje significativo. Del mismo modo que la tecnología, la escritura alfabética y la imprenta en su momento modificaron los procesos tradicionales de enseñanza.

Este proyecto se encuentra en dos versiones como lo son: versión I denominado Red salón y versión II denominado Canaima va a la casa



beneficiando a todos los niños y niñas del territorio venezolano en las instituciones educativas Nacional, Estatal, Municipal y AVEC; por los lineamientos del Gobierno Nacional.

Canaima Educativo es un proyecto del Gobierno Bolivariano que tienen por objeto apoyar la formación integral de las niñas y niños, mediante la dotación de una computadora portátil escolar con los contenidos educativos a los maestros y estudiantes del subsistema de educación primaria conformados por las escuelas Públicas, Nacionales, Estadales, Municipales; Autónomas y Privadas subsidiadas por el estado.

## **Objetivo del Proyecto Canaima Educativo**

### **Objetivo General**

Promover la formación integral de los niños y niñas venezolanos(AS), mediante el aprendizaje liberador y emancipador apoyado por las tecnologías de información libres.

### **Objetivos Específicos**

- Promover el desarrollo integral de los niños y niñas en correspondencia con los fines educativos.
- Profundizar la concreción del desarrollo curricular para la formación integral y con calidad de los niños y niñas venezolanos.
- Transformar la praxis docente con el uso crítico y creativo de las tecnologías de información libres.
- Desarrollar las potencialidades en tecnologías de información libres, para el apoyo a los procesos educativos en Pro de la soberanía y la independencia tecnológica.

Es evidente que, las finalidades de este proyecto están muy bien delimitadas, destacándose que estas iniciativas de tanta significación para la educación del país deben contar con el apoyo de toda la sociedad. Porque

definitivamente, lo mejor que puede hacer un gobierno para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos es brindarle la oportunidad de aprovechar las TIC, y mejor aún, cuando son aprovechadas por los más pequeños.

No obstante, como todo proyecto que se aplica en un contexto tan complejo como el educativo, es necesario revisarlo constantemente, detectar las dificultades que se presentan en su desarrollo, fallas operativas de estas iniciativas, principalmente desde el aspecto técnico, ya que debemos tener presente que estos equipos tecnológicos estarán destinados al uso exclusivo de niños y niñas, y por ende, debe garantizarse su uso adecuado.

Blanco (2012), indica que las “canaimita” traen pre-instalados una serie de contenidos educativos de primer o segundo grado, además de otras aplicaciones básicas como Suite de Ofimáticas, también cuenta con recursos para conexión en red, Wi-Fi, lector de tarjetas, USB, entre otros. Igualmente en estos equipos viene incorporada una cámara web, cuestión que la hace más interesante y a la vez peligrosa.

El Proyecto Canaima de manera general, esta estructurado en 7 áreas de actividades:

- 1) Logística de adquisición,
- 2) Infraestructura y conectividad,
- 3) Empresa mixta de fabricación y servicios,
- 4) Contenidos educativos,
- 5) Desarrollo de aplicaciones de Gestión,
- 6) Formación y Capacitación del talento humano,
- 7) Desarrollo de la propuesta pedagógica

También es importante destacar que se tienen múltiples equipos de acuerdo al usuario:

- Canaima 1
- Canaima 2
- Canaima 3
- Canaima Docente
- Canaima Docente VIT D2 100
- Canaima Docente VIT M2 400

Cabe destacar que, existen tres equipos dirigidos a los docentes, por lo que es fundamental que estos manejen con herramientas efectivas y pertinentes estos equipos y puedan desarrollar un aprendizaje adecuado con sus alumnos. Lo que nos facilita un aprendizaje efectivo tanto al docente como a los alumnos ya que la herramienta es accesible a esta población y de igual manera tener un mejor control de este recurso a través de las herramientas pedagógicas tecnológicas que se proponen.

### **Acceso a las tecnologías para todos**

El proyecto Canaima Educativo llegó a las escuelas en el año 2009, con la dotación de computadoras para ser utilizadas por docentes y estudiantes bajo el esquema de la Red Salón. En esta modalidad las Canaimas quedan bajo resguardo de los planteles en Gabinetes Móviles, en los cuales son cargadas sus baterías y transportadas hasta el salón de clases. Mediante un enrutador inalámbrico se conecta la Canaima de cada niña y de cada niño con la computadora portátil para uso del docente, permitiéndole al docente gestionar la red para guiar y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el año 2010, se produjo un salto gigantesco en el desarrollo del proyecto, con el lanzamiento de la modalidad "Canaima va a la casa", al dotar a los estudiantes del segundo grado de primaria de una computadora Canaima que trasladan a sus hogares.

Actualmente, existen más de dos millones de computadoras Canaimas en hogares de venezolanos y venezolanas, reduciendo la brecha tecnológica

y permitiendo el acceso a las tecnologías a todo el grupo familiar (Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación, 20011)

Las computadoras del Proyecto Canaima Educativo contienen un sistema operativo desarrollado bajo licencia libre por el Centro Nacional de Tecnologías de Información (Cnti), organismo adscrito al Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología (Mcti), con contenidos educativos suministrados por el Ministerio del Poder Popular para la Educación (Mppe). El docente cuenta con una herramienta más para el proceso de enseñanza y, a su vez, de acuerdo al proyecto de aprendizaje se elaborarán los contenidos, tanto para la teoría como la práctica, dando un uso pedagógico y didáctico de las computadoras.

Este proyecto tecnológico se aplica en Venezuela desde el año 2009, bajo Software Libre/GNU Linux, acorde al nivel educativo en todo el territorio nacional, gracias a los convenios de cooperación entre los gobiernos de Caracas y Lisboa.

También, existen los llamados “Agentes Canaima”, desplegados a escala nacional para visitar las escuelas y actualizar los contenidos educativos en las Canaimas ya entregadas. En este año 2013, el Proyecto Canaima llegará a los liceos públicos de todo el país y se tiene como meta que para el 2015 todos los estudiantes de Bachillerato cuenten con una computadora Canaima.

## **Software Libre o Linux**

El sistema operativo que fue creado en 1991 como un hobby, se extendió a los cinco continentes y es utilizado en computadoras, oficinas públicas y es la base de Android. GNU/Linux, el mayor distribuidor de Software Libre del mundo. En la actualidad, es utilizado en computadoras, es la base del sistema operativo Android y hasta en algunas oficinas públicas.

El sistema fue creado por Linux Torvalds en 1991, como sistema operativo, Linux es muy eficiente y tiene un excelente diseño. Blanco (2012)

indica que el Linux es multitarea, multiusuario, multiplataforma y multiprocesador; en las plataformas Intel corre en modo protegido; protege la memoria para que un programa no pueda hacer caer al resto del sistema; carga sólo las partes de un programa que se usan; comparte la memoria entre programas aumentando la velocidad y disminuyendo el uso de memoria; usa un sistema de memoria virtual por páginas; utiliza toda la memoria libre para cache; permite usar bibliotecas enlazadas tanto estática como dinámicamente; se distribuye con código fuente; usa hasta 64 consolas virtuales; tiene un sistema de archivos avanzado pero puede usar los de los otros sistemas; y soporta redes tanto en TCP/IP como en otros.

Lo que nos permite el trabajo con el Computador Canaima ya que este lo trae incorporado como lo pudimos ver en su base de datos, razón más por la cual se trabaja de manera innata y precisa tanto para el docente por su multiplataforma la que permitirá trabajar al mismo tiempo con los y las estudiantes, como el Linux multitarea que nos ayudara a asignar y corregir las actividades dirigidas a los y las estudiantes entre otras virtudes mas.

### **Estrategias Metodológicas**

Las estrategias metodológicas según Franco (2011) permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. En el nivel inicial, la responsabilidad educativa del educador o la educadora es compartida con los niños y las niñas que atienden, así con las familias y persona de la comunidad que se involucren.

La participación de las educadoras y los educadores se expresa en la cotidianidad de la expresión al organizar propósitos, estrategias y actividades. Las educadoras y educadores aportan sus saberes, experiencia, concesiones y emociones que son los que determinar su accionar en el nivel y que constituyen su intervención educativa.

Por otro lado, se puede afirmar que las estrategias metodológicas son las que el docente utiliza con el fin de enseñar. En el proceso de conocimiento y de la actividad práctica los educadores nos proponemos determinados fines y nos planteamos diversas tareas. Esto nos lleva a la necesidad de hallar las vías que conducen mejor al fin propuesto, los modos eficientes de resolver las tareas planteadas.

En este mismo orden de ideas, Díaz (2002), definen las estrategias de aprendizaje como un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma en que se selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento. O incluso la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz, para que éste aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan.

Se puede afirmar que existe una amplia coincidencia entre los autores más representativos en este campo en resaltar algunos elementos importantes del concepto de estrategias de aprendizaje. Por una parte, las estrategias implican una secuencia de actividades, operaciones o planes dirigidos a la consecución de metas de aprendizaje; y por otra tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones por parte del estudiante ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir. De acuerdo con Beltrán (1996) las definiciones expuestas ponen de relieve dos notas importantes a la hora de establecer el concepto de estrategia.

En primer lugar, se trata de actividades u operaciones mentales que realiza el estudiante para mejorar el aprendizaje. En segundo lugar, las estrategias tienen un carácter intencional o propositivo e implican, por tanto, un plan de acción.

Por tanto, los rasgos esenciales que aparecen incluidos en la mayor parte de las definiciones sobre estrategias son los siguientes: Las estrategias son acciones que parten de la iniciativa del estudiante, están constituidas por una secuencia de actividades, se encuentran controladas por el sujeto que aprende, y son, generalmente, deliberadas y planificadas por el propio estudiante. En consecuencia, podemos decir que las estrategias de aprendizaje constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje.

Con ciertos matices, quizás sea más exacto afirmar que son actividades potencialmente conscientes y controlables; aunque debemos subrayar, siguiendo a Beltrán (1996), que un rasgo importante de cualquier estrategia es que está bajo el control del estudiante, es decir, a pesar de que ciertas rutinas pueden ser aprendidas hasta el punto de automatizarse, las estrategias son generalmente deliberadas, planificadas y conscientemente comprometidas en actividades. Dicho en otros términos, las estrategias de aprendizaje son procedimientos que se aplican de un modo intencional y deliberado a una tarea y que no pueden reducirse a rutinas automatizadas, es decir, son más que simples secuencias o aglomeraciones de habilidades. Como afirma Beltrán (Ob. Cit.), las estrategias tienen un carácter intencional; implican, por tanto, un plan de acción, frente a la técnica, que es marcadamente mecánica y rutinaria.

### **Clasificación de las Estrategias de Enseñanza**

La investigación de estrategias de enseñanza ha abordado aspectos como los siguientes: diseño y empleo de objetivos e intenciones de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas de estructuración de textos, entre otros, según lo indica Díaz (2002).

A su vez, la investigación en estrategias de aprendizaje se ha enfocado en el campo del denominado aprendizaje estratégico, a través del diseño de modelos de intervención cuyo propósito es dotar a los estudiantes de estrategias efectivas para el mejoramiento en áreas y dominios determinados (comprensión de textos académicos, composición de textos, solución de problemas, entre otros.)

Las estrategias, según el autor citado, plantea (Pulido, 2013), pueden clasificarse de acuerdo a su uso, en preinstruccionales, aquellas que se aplican antes del desarrollo del proceso de aprendizaje, durante las coinstruccionales o después postinstruccionales de un contenido curricular específico, ya sea en un texto o en la dinámica del trabajo docente. En ese sentido, se puede explicar:

**Las estrategias preinstruccionales**, por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes) y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente. Algunas de las estrategias preinstruccionales típicas son: los objetos y el organizador previo. Díaz, A. (Ob. Cit.).

**Las estrategias coinstruccionales** apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza o de la lectura del texto de enseñanza. Cubren conceptualización de contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos y mantenimientos de la atención y motivación.

Y por último, **las estrategias postinstruccionales** se presentan después del contenido que se ha de aprender y permiten al estudiante formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. Entre las más reconocidas son: post preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales. Díaz (Ob. Cit.).



## **Tipos de Estrategias de Aprendizaje en el Ámbito Académico.**

De acuerdo con Justicia y Cano (1996), se han identificado cinco tipos de estrategias generales en el ámbito educativo. Las tres primeras ayudan al estudiante a elaborar y organizar los contenidos para que resulte más fácil el aprendizaje (procesar la información), la cuarta está destinada a controlar la actividad mental del estudiante para dirigir el aprendizaje y, por último, la quinta está de apoyo al aprendizaje para que éste se produzca en las mejores condiciones posibles.

### **Estrategias de Ensayo**

Son aquellas que implican la repetición activa de los contenidos (diciendo, escribiendo), o centrarse en partes claves de él. Son ejemplos: Repetir términos en voz alta, reglas mnemotécnicas, copiar el material objeto de aprendizaje, tomar notas literales, el subrayado.

### **Estrategias de Elaboración**

Implican hacer conexiones entre lo nuevo y lo familiar. Por ejemplo: Parafrasear, resumir, crear analogías, tomar notas no literales, responder preguntas (las incluidas en el texto o las que pueda formularse el estudiante), describir como se relaciona la información nueva con el conocimiento existente.

### **Estrategias de Organización**

Agrupar la información para que sea más fácil recordarla. Implican imponer estructura al contenido de aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías. Incluyen ejemplos como: Resumir un texto, esquema, subrayado, cuadro sinóptico, red semántica, mapa conceptual, árbol ordenado.

### **Estrategias de Control de la Comprensión**

Estas son las estrategias ligadas a la Meta cognición. Implican permanecer consciente de lo que se está tratando de lograr, seguir la pista de las estrategias que se usan y del éxito logrado con ellas y adaptar la conducta en concordancia. Si utilizamos la metáfora de comparar la mente con un ordenador, estas estrategias actuarían como un procesador central de ordenador. Son un sistema supervisor de la acción y el pensamiento del estudiante, y se caracterizan por un alto nivel de conciencia y control voluntario. Entre las estrategias meta cognitivas están: la planificación, la regulación y la evaluación.

### **Estrategias de Planificación**

Son aquellas mediante las cuales los estudiantes dirigen y controlan su conducta. Son, por tanto, anteriores a que los estudiantes realicen ninguna acción. Se llevan a cabo actividades establecidas por Justicia y Cano (1996), tales como:

- ◆ Establecer el objetivo y la meta de aprendizaje
- ◆ Seleccionar los conocimientos previos que son necesarios para llevarla a cabo
- ◆ Descomponer la tarea en pasos sucesivos
- ◆ Programar un calendario de ejecución
- ◆ Prever el tiempo que se necesita para realizar esa tarea, los recursos que se necesitan, el esfuerzo necesario
- ◆ Seleccionar la estrategia a seguir.

## **Estrategias Tecnológicas**

Según Labori (2000), las estrategias tecnológicas se vinculan con el proceso de adopción y ejecución de decisiones sobre las políticas, estrategias, planes y acciones relacionadas con la creación, difusión y uso de la tecnología.

Una Estrategia de Tecnología considera los cambios por los cuales atraviesa una organización tanto interna como externa junto con las oportunidades potenciales disponibles a esta. Las oportunidades de Tecnología pueden incluir formas de usar la tecnología para ganar una ventaja competitiva, para reducir costos, aumentar ingresos, entre otros. Las oportunidades de Tecnología se sopesan contra las fortalezas y debilidades del entorno de Tecnología actual tanto tecnológico como organizacional para establecer la estrategia de Tecnología que se adoptará.

Por su parte, para Salazar (2012), una Estrategia de Tecnología despliega las directrices generales que se seguirán, la arquitectura de Tecnología necesaria para alcanzar la estrategia y los proyectos específicos para implementar la arquitectura y las oportunidades de Tecnología. La estrategia también presenta el grado de cambio requerido en la organización de Tecnología visión de Tecnología, estilo, estructura, capacidades y competencias del recurso humano, habilidades, procesos que serán necesarios para lograr la estrategia.

Lo que nos lleva a consolidar la finalidad de este trabajo, mediante estrategias pedagógicas y tecnológicas el cual surge de la investigación y la puesta en práctica de un instrumento con preguntas policotómicas aplicado al personal docente de la U.E Bella Vista ubicado en el Municipio Valencia Parroquia Miguel Peña; donde se evidencio la necesidad existente en el área tecnológica de manejo de información y formación en el área para el debido trabajo con el recurso como lo es la canaimita. Porque pedagógicas y tecnológicas?, Pedagógicas, porque es un proceso de enseñanza tanto al docente como a los alumnos y Tecnológicas porque es el proceso de cambio e innovación ya que es irreversible la aplicación de la tecnología en la educación y requiere de un conocimiento continuo.

## **Proceso de Actualización y Capacitación del Recurso Humano**

Las nuevas tecnologías demandan personal más preparado, por esto las empresas invierten en la educación, capacitación y actualización que requieren sus recursos humanos, para que de esta manera afinen continuamente su conocimiento, aptitudes y habilidades, a fin de manejar los nuevos procesos y sistemas.

En este orden de ideas, Chiavenato (2000), según Salazar (Ob. Cit.), establece que el subsistema de capacitación parte del concepto de educación, entendido como toda influencia que el ser humano percibe del ambiente social para adaptarse a las normas y los valores vigentes y aceptados. Desde el punto de vista tradicional, el entrenamiento o capacitación es un sistema de apoyo que suministra la formación necesaria y requerida por el docente para desempeñar su cargo. En este sentido, Davis y Werher (1999) citado por Chiavenato (Ob. Cit.), consideran la capacitación como uno de los procesos que se ha convertido en la columna vertebral de la instrumentación de estrategias, ya que auxilia al desarrollo de las actividades para cumplir futuras responsabilidades independientemente.

## **De la Capacitación a la Actualización Permanente**

La Capacitación, según González (2001), en los últimos tiempos se ha cuestionado por estar centrada solamente en la implantación de talleres prescriptivos, saberes ajenos, entrenamiento técnico-instrumental, reproducción de conocimiento, individualismo, credencialismo, no pertinencia de los aprendizajes y por ende, se ha caracterizado históricamente por aplicar resistencia en la transformación de la práctica. Lo que quiere decir, que al maestro simplemente se le informaba sobre las nuevas tendencias que debía aplicar, sin efectuar una confrontación entre sus conocimientos previos, la situación particular de cada aula y sus necesidades como profesional.

Este abordaje superficial de las necesidades del educador ha conllevado a que la forma de actualizar sus conocimientos se mantenga aún en discusión, debido a que este profesional es uno de los participantes principales del ejercicio educativo por la variada gama de responsabilidades que tiene, relacionadas con situaciones administrativas y pedagógicas, ante las cuales debe tomar decisiones que correspondan coherentemente con las necesidades, así como las fortalezas de su contexto. Dentro de este marco de ideas, se considera entonces que la profesión docente necesita para considerarse como tal, de un sistema de actualización permanente, que brinde los espacios, los tiempos, las oportunidades y los recursos para la reflexión colectiva sobre la práctica educativa, que permita enriquecerla y producir conocimiento didáctico. González (Ob. Cit.).

En este sentido, afirma el autor que la formación permanente es vista como una vía para solventar la necesidad de actualización del docente, de una forma más amplia y eficaz que la simple Capacitación; puesto que, tal como la define la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO citado por González, Ob. Cit.) expresa que es "... un proceso dirigido a la revisión y renovación de conocimientos, actitudes y habilidades previamente adquiridas, determinado por la necesidad de actualizar los conocimientos como consecuencia de los cambios y avances de la tecnología y las ciencias." (p. 7).

De la misma manera, Sanoja (2002) concibe "La actualización permanente como proceso integral en el continuo profesional, que enriquece el proceso de formación inicial, garantizando la calidad y efectividad de la educación." (p. 4).

Desde esta última perspectiva se habla de una actualización permanente; es decir, que es continua y evoluciona no sólo al ritmo de los cambios tecnológicos o de las ciencias, sino también, al ritmo del docente como participante del proceso, quien posee unos conocimientos que deben revisarse y renovarse; muy al contrario de la Capacitación, donde lo primordial

era impartir una información nueva que un experto ha determinado por qué y cómo enseñarlo, sin tomar en consideración las nociones previas del docente y las necesidades propias de su práctica.

De aquí la necesidad de implementar la formación en el área de informática en los docentes por parte del Ministerio del Poder popular para la Educación, a través de talleres que permita al docente identificarse con el área, manejar conocimientos básicos de la misma para que pueda impartir el aprendizaje a los y las estudiantes sin temor de hacerlo sino mas bien convencido de trabajar con tan maravilloso instrumento. Cómo? a través de estrategias que les permitan adquirir el conocimiento para un mejor desarrollo pedagógico en el aula, lo que facilitara el trabajo con los alumnos en cuanto a manejo de información, aplicación de actividades, correcciones de las mismas, aplicar nuevos conocimientos ya que esta área es de conocimiento continuo.

## **Teorías que Sustentan la investigación**

### **Teoría del Aprendizaje Experiencial**

El concepto de aprendizaje según Joldersma (2000), puede ser definido como un cambio adaptativo a los inputs del entorno. Su Teoría del Aprendizaje, el aspecto cognitivo es el que recibe la principal atención: “se refiere a la interpretación y procesamiento de la información. Se relaciona con dar sentido a las cosas, lo cual implica seleccionar, interpretar y enmarcar la información.

Por lo tanto, el aprendizaje cognitivo es un proceso por el cual los individuos desarrollan mapas cognitivos de su entorno. Se da sentido al entorno reconociendo los eventos que no encajan con la propia experiencia, internalizándolos y codificándolos tomando como base el propio marco de referencia, donde adquirir sentido es una actividad auto-referencial lo que implica que la selección del sentido se basa en el propio marco del actor.

De mismo modo, el aprendizaje experiencial (experientiallearning) se basa en la presunción de que el conocimiento se crea a través de la

transformación provocada por la experiencia. La experiencia concreta es trasladada a una conceptualización abstracta la cual es textada activamente a través de nuevas experiencias. El ciclo de aprendizaje experiencial de Kolb (1984), perfecciona el trabajo de otros autores en este sentido como Lewin (1951), Dewey (1938) y Piaget (1978). Se centra en la idea de que el aprendizaje experiencial existe como una forma particular de aprendizaje distinguida por el papel central que la experiencia juega en el proceso de aprendizaje. (Pulido, 2013)

Aprendizaje Experiencial es una poderosa metodología del aprendizaje, dirigida a la formación y transformación de las personas como individuos en una íntima interrelación con otros individuos en la conformación de equipos, para alcanzar el desarrollo de sus competencias, así como el fortalecimiento de sus valores. De esta forma, las personas viven sensaciones, emociones, situaciones y aprenden de ellas, actuando estas experiencias como fijadores del aprendizaje.

En esta oportunidad el aprendizaje experimental juega un papel muy importante ya que se trabajo y se seguirá trabajando en base a prácticas pedagógicas tecnológicas que nos permitirán un trabajo en equipo basado en las experiencias estratégicas poco usuales en el área pedagógica.

### **Teoría del Aprendizaje Significativo**

Ausubel (1983), sostiene que el hombre aprende a través de un sistema de conceptos y proposiciones organizados jerárquicamente mediante el que se representa una parcela de la realidad. El autor pone énfasis en la significación que el sujeto le da a los nuevos conocimientos o aprendizajes. Del mismo modo, propone el concepto de Estructuras Cognoscitivas, pero no en el sentido que lo plantea Piaget, como estructuras lógicas que permiten la adquisición de nuevos conocimientos, sino como "sistemas de conceptos y proposiciones organizados jerárquicamente". El sistema de conceptos organizados de forma jerárquica posibilita que el sujeto pueda representar una parte de la realidad.

Posteriormente Ausubel (1997), plantea que los conceptos inclusores son definiciones generales, vinculados a los conocimientos previos y brindan la base de apoyo para la inclusión o incorporación de nuevos conocimientos. Estos adquieren significación en tanto pueden ser vinculados a los conocimientos previos. Sugiere que los materiales (actividades, contenidos entre otros) deben tener una estructura jerárquicamente ordenada, a la que denomina Significado Lógico y que estos deben cumplir las siguientes cualidades: estar compuesto por elementos organizados en una estructura, de tal forma que sus distintas partes se relacionen entre sí de un modo no arbitrario, ser potencialmente significativo, es decir, relacionable con los conceptos previos del sujeto que aprende.

De esta forma, se requiere de la persona que aprende disposición para relacionar el nuevo material con el ya adquirido y que cuente con conceptos inclusores con los que se pueda vincular el nuevo material. Esta teoría es fundamental para la preparación de los docentes en el campo tecnológico, porque tienen que sentir que las herramientas que están adquiriendo son importantes, útiles y significativas para el desempeño académico en el proceso educativo de sus estudiantes. Es importante destacar, que se está haciendo referencia al aprendizaje a través de herramientas tecnológicas, donde es importante saber buscar y localizar bases de información que enriquezcan y apoyen los procesos de aprendizaje, por ello, es necesaria replantear las maneras en que los estudiantes puedan adquirir conocimientos e informaciones, y donde el docente se convierta en un verdadero facilitador de aprendizajes. La función del profesor será la de un facilitador que presta asistencia cuando el estudiante busca conocimientos. Se trata entonces de nuevos esquemas donde la tecnología de información y comunicación con apoyo de las telecomunicaciones constituyen un instrumento básico del trabajo intelectual cotidiano.



En atención a ello, la UNESCO (1999), indica que el docente también puede desarrollar y apoyar mejores ámbitos de aprendizaje a través de la planeación de los contenidos generando propuestas tecnológicas, asesorando cuando se requiera su apoyo, proponiendo al estudiante instrumentos de evaluación con propósitos de acreditación entre otros, debe ser un facilitador de los procesos de aprendizaje, que apoye y valla contribuyendo a esta formación del estudiante que se apropia y se responsabiliza de sus propios procesos de aprendizaje.

En referencia, al uso de los equipos, López y otros (2003), indican que la computación como producto del desarrollo científico teórico, forma parte de la cultura de la cual los niños y niñas han de apropiarse, pero enfrentarse a la computación en la escuela coloca al estudiante en una nueva situación social, una nueva exigencia con la que tendrá que familiarizarse, no solo por lo que en ese momento representa para un aprendizaje, sino por las relaciones que se establezcan al interactuar con su medio y la trascendencia que tendrían en su vida futura. También es fundamental, que las metas que se planteen y las actividades y relaciones de comunicación que se establezcan entre los estudiantes y las estudiantes y el maestro, se deben despertar una actitud positiva ante el uso de la computación, que promueva un nuevo desarrollo de la personalidad del estudiante.

En el instrumento aplicado a los docentes en la U.E Bella Vista ubicada en el Municipio Valencia Parroquia Miguel Peña para la búsqueda de información en cuanto al conocimiento previamente adquirido en el área de informática, se pudo evidenciar el bajo perfil en el manejo de la misma, pero a su vez la disposición para adquirir los nuevos conocimientos y a su vez la aplicación de los mismos en el aula de clases, lo que permitirá un buen desarrollo en las metas planteadas y las relaciones de comunicación entre los y las estudiantes.

## **Bases Legales**

En relación con las bases legales, se pueden mencionar las que se relacionan con esta investigación, en una primera instancia, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV, 1999) en su Art. 102 “establece que la educación estará fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo”.

Haciendo énfasis en lo anterior se puede expresar que la corriente del pensamiento filosófico, psicológico y los valores darán las herramientas necesarias para afrontar los cambios sociales consustanciados con la creatividad de cada ser humano sin ninguna discriminación de criterios.

Igualmente, en su Art 104:

La educación estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de comprobada idoneidad académica. El Estado estimulará su actualización permanente y les garantizará la estabilidad en el ejercicio de la carrera docente, bien sea pública o privada, atendiendo a esta Constitución y a la ley, en un régimen de trabajo y nivel de vida acorde con su elevada misión.

Como se puede ver, los fines que persigue el estado en la educación venezolana están bien definidos, y en estos dos artículos queda claro que se quiere un docente idóneo, preparado y capacitado para afrontar los grandes retos que la sociedad y el desarrollo le exige. Por lo que es fundamental que estos docentes se ocupen en adquirir las herramientas y estrategias apropiadas para poder desarrollar en las aulas de clases una educación tecnológica que exige este Proyecto Canaima Educativo.

- También, en Art. 102, de la CRBV (1999) establece como fines de educación el desarrollo del potencial creativo de cada ser humano, la valoración ética del trabajo, la participación activa, consiente y solidaria en los procesos de transformación social , consustanciado con los valores de identidad venezolano y con una visión latinoamericana y universal.
- Art. 108, los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El estado garantizara servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezcan la ley.
- Art. 110, el estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesaria por ser instrumentos fundamentales `para el desarrollo económico, social y político del país así como la seguridad y soberanía nacional. Para el momento y desarrollo de estas actividades, el estado destinara recursos suficientes y creara sistemas nacionales de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El estado garantizara el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanísticas y tecnológicas. La ley determinara los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

Lo que estos artículos establecen evidencian la importancia del desempeño de la labor docente, en el desarrollo de la sociedad, y el uso de las TIC en el entorno educativo.

Por su parte en la Ley Orgánica de Educación (2009), se establece en el Art 15, referido a los fines de la educación: desarrollar el potencial creativo

para el pleno ejercicio de su personalidad, y ciudadanía; desarrolla una nueva cultura política fundamentada en la participación protagónica y fortalecimiento del poder popular, formar conciencia de nacionalidad y soberanía, aprecio por los valores patrios, valoración de los espacios geográficos y de las tradiciones, saberes populares, ancestrales, artesanales; fomentar el respeto a la dignidad de las personas; impulsar la formación de una conciencia ecológica; formar un, por y para el trabajo liberador, dentro de una perspectiva integral: desarrollo humanístico, científico y tecnológico vinculadas al desarrollo endógeno, productivo y sustentable, impulsar la integración latinoamericana y caribeña; desarrollar la capacidad de abstracción y pensamiento crítico.

Y ya la misma Constituyente (1999), planteaba que las institucionalidades educativas deben estar sustentadas en el aprender a crear, aprender a reflexionar, aprender a convivir y participar y aprender a valorar.

También, ya la Ley Orgánica de Educación (1980) en su Art. 97 establecía, que:

El Ministerio de Educación, dentro de las necesidades y prioridades del sistema educativo y de acuerdo con los avances culturales, establecerá para el personal docente programas permanentes de actualización de conocimientos, especialización y perfeccionamiento profesionales.

A lo que en la actual Ley Orgánica de Educación (2009) en su Art 38 establece que:

La formación permanente es un proceso integral continuo que mediante políticas, planes, programas y proyectos, actualiza y mejora el nivel de conocimientos y desempeño de los y las responsables y los y las corresponsables en la formación de ciudadanos y ciudadanas. la formación permanente deberá garantizar el fortalecimiento de una sociedad crítica, reflexiva y participa en el desarrollo y transformación social que exige el país.

Señala que, el Ministerio de Educación, dentro de las necesidades y prioridades del sistema educativo y de acuerdo con los avances culturales, establecerá para el personal docente programas permanentes de actualización de conocimientos, especialización y perfeccionamiento profesionales. Esto indica que el profesional de la docencia debe ir en un constante desarrollo académico y profesional a través de especializaciones y modernización de los conocimientos.

**TABLA DE ESPECIFICACIONES**

| <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>ASPECTO A INVESTIGAR</b>                                                 | <b>DIMENSIONES</b>        | <b>INDICADORES</b>   | <b>ITEMS</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| Diagnosticar la necesidad de utilizar estrategia pedagógica tecnológica para la implementación del proyecto Canaima Educativo para el buen desarrollo de este instrumento tecnológico en la U.E Bella Vista.                   | Actualización en Estrategias pedagógicas- tecnológicas                      | Actualización             | Conocimientos        | 1-2          |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Actitudes            | 3-4          |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Habilidades          | 5-6-7        |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Destrezas            | 8            |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             | Estrategia de aprendizaje | Pre instruccionales  | 9-10         |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Post instruccionales | 11-12        |
| Determinar la factibilidad para el desarrollo de las estrategias pedagógicas tecnológicas para la implementación del proyecto Canaima Educativo para el buen desarrollo de este instrumento tecnológico en la U.E Bella Vista. | Factibilidad para la implementación de estrategias pedagógico- tecnológicas | Factibilidad              | Económica            | 13           |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Legal                | 14-15        |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Personal             | 16-17        |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Nuevos conocimientos | 18-19        |
| Diseñar las estrategias pedagógicas tecnológicas para la implementación del proyecto Canaima Educativo para el buen desarrollo de este instrumento tecnológico en la U.E Bella Vista.                                          | Programa de Actualización en Estrategias pedagógico-tecnológicas.           | Procesos Cognoscitivos    | Competencias         | 20-21        |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           |                      |              |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             | Estrategias Tecnológicas  | Software             | 22-23        |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Internet             | 24           |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                           | Blogs                | 25-26        |

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLOGICO**

El marco metodológico según Franco ,Y (2011), es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizó el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos.

#### **Tipo de Investigación**

La investigación respondió a la modalidad de proyecto factible, tal como lo define Gómez (2000), que consiste en la elaboración de un modelo operativo viable a una solución de un problema para satisfacer necesidades de una institución o campo de interés nacional. Y para Fedupel (2011)

Es la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. (p.21).

Esta modalidad comprende tres fases de investigación como son:

Fase I: Diagnóstico de detección de las necesidades, donde se detecta y verifica la necesidad real de la propuesta

Fase II: viabilidad de la propuesta, donde se presentara la posibilidad real de poner en práctica la propuesta.

La fase diagnóstica, se circunscribió a una investigación descriptiva, que según Arias (2006) “La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p. 24). Es descriptiva dado que permitió conocer las características de la ejecución de los procesos investigados en el momento que se efectúan, dando lugar a su posterior análisis para evaluarlos en los aspectos objetos de estudio.

### **Diseño de Investigación**

Arias (2006) define el diseño de la investigación como “...la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado.” (p. 26). El diseño que se utilizó en esta investigación es el diseño de campo que según Arias (2006), es “aquella que consiste en la recolección de datos



directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental” (p. 31)

En atención a lo planteado, se puede indicar que el presente estudio tuvo un diseño de campo, porque la información que se utilizara se obtendrá a través de fuentes primarias, que para este caso serían el personal docente del 5to grado de la Unidad Educativa Bella Vista.

## **Población**

Para Rodríguez y Pineda (2003), la población es, “el conjunto al cual afecta los resultados de la investigación y sobre el que puede generalizarse porque sus especificaciones concuerdan con el del objeto de análisis”. (p. 93).

La población estuvo constituida por 11 docentes de la U. E. “Bella Vista” de la Parroquia Miguel Peña, Municipio Valencia del Estado Carabobo, que son los que están en el Proyecto Canaima Educativo.

## **Muestra**

La muestra según Arias (2006) “es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible”. (p. 83). Es importante que la muestra sea representativa de la población, y que permita hacer inferencias que ayuden a la obtención de resultados generales.

En esta investigación, por ser la población finita, la muestra fue tipo Censo, es decir, toda la población, quedando representada por los 11 docentes que desarrollan el proyecto. Según Blanco (2012), el censo es un procedimiento que permite obtener información de carácter primario y abarca a todas las unidades poblacional, puede ser periódico en forma

esporádica o una sola vez, es utilizado a distintas poblaciones tanto humanos, animales y objetos.

### **Técnicas de Recolección de Datos**

Para Arias F. (2006), expresa que “la técnica, es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (p. 67). La técnica seleccionada para recolectar la información en la investigación es la encuesta dirigida a los docentes pertenecientes a la muestra.

El instrumento de recolección de datos según Palella y Martins. (2006) “Son las distintas formas o maneras de obtener la información. Para el acopio de los datos se utilizan técnicas como observación, entrevista, encuesta, pruebas, entre otras. (p.126). Por ello, se utilizó un cuestionario según Arias (2006) define como cuestionario como la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel, contentivo de una serie de preguntas, se le denomina cuestionario auto-administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador. Cerrado tipo likert con alternativas de respuestas policotómicas (siempre, algunas veces, nunca).

### **Validez**

La validez, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que se estudia. La validez de un instrumento de recolección de datos, se refiere al hecho de que los ítems del instrumento deben medir lo que los objetivos de la investigación solicitan. Según Palella y Martins (Ob. Cit.), la validez “se define como la ausencia de sesgos. Representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir” (p. 172). En atención a ello, el cuestionario responderá a:

**Validez de Contenido**, porque los ítems del instrumento responden a los objetivos planteados, que representan los propósitos y los pasos que orientan la investigación. La validación de contenido, para Palella y Martins

(2006), es “un método que trata de determinar hasta donde los ítems de un instrumento son representativos (grado de representatividad) del dominio o universo de contenido de las propiedades que se desean medir”. (p. 172).

**Validez de Construcción**, porque el mismo tiene la fundamentación en las bases teóricas de la investigación, por lo que se diseñara el cuadro de operacionalización de las variables en estudio, donde las dimensiones y los indicadores se extraerán del basamento teórico del estudio que se está realizando.

**Validez de Juicio de Expertos**, después de elaborado el cuestionario, se sometió a una revisión cuidadosa por parte de personas conocedoras del contenido y de la metodología de investigación. Así mismo, se evaluará la pertinencia de los ítems, su redacción y claridad.

## **Confiabilidad**

Hernández y Otros (2002) señala que la confiabilidad “es un tratamiento estadístico que produce un coeficiente que oscila entre 0 y 1, donde el coeficiente 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad” (p. 248).

Palella y Martins (2006), se refiere a la confiabilidad del instrumento como; “ausencia de error aleatorio, en un instrumento de recolección de datos es confiable cuando en diferentes circunstancias se le aplica a un mismo sujeto y los resultados son aproximadamente los mismos” (p. 176). Se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach, que es el indicado para escalas múltiples.

## **Formula de Alfa de Cronbach:**

Para la obtención de dicho coeficiente de confiabilidad, se obtuvo aplicando el estimado del Alfa de Cronbach, el cual facilita el cálculo cuando

las respuestas son policotómicas. Ahora, para determinar el grado o nivel de confiabilidad del instrumento de investigación, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\alpha = \left[ \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right) \right]$$

Dando como resultado: 0,79

Cuadro N° 1 de Valoración referencial del Coeficiente de Cronbach:

| COOFICIENTE      | GRADO           |
|------------------|-----------------|
| <b>1</b>         | <b>Perfecta</b> |
| <b>0,80-0,99</b> | <b>Muy Alta</b> |
| <b>0,60-0,79</b> | <b>Alta</b>     |
| <b>0,40-0,59</b> | <b>Moderada</b> |
| <b>0,20-0,39</b> | <b>Baja</b>     |
| <b>0,01-0,10</b> | <b>Muy Baja</b> |
| <b>0</b>         | <b>Nula</b>     |

El cuadro referencial basado en el coeficiente alfa de Cronbach; según Hernández Sampieri (1991) utilizado para el análisis de confiabilidad los resultados del instrumento se sometieron al programa estadístico arrojando un porcentaje de 0,79 donde el nivel de correlación es Alta siendo de esta manera confiable las respuestas dadas por los encuestados.

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

El presente capítulo, hace referencia a la presentación de los resultados obtenidos del instrumento aplicado a fin de Proponer estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes en la utilización del Proyecto Canaima Educativo en la Unidad Educativa Bella Vista. Así mismo describe el análisis e interpretación de los resultados en función de los objetivos formulados 0comparando los resultados con el basamento teórico.

Para efecto del análisis de los resultados se aplicó la estadística descriptiva, adaptando frecuencias absolutas y porcentuales en función de las alternativas de respuesta de cada ítem, considerando la variable, dimensiones e indicadores previamente formulados. Así mismo, la interpretación de la información se realizó destacando los datos de mayor relevancia en cada uno de los ítems. A cada tabla se le diseño el grafico estadístico respectivo, con la finalidad de tener una mejor visualización de la información suministrada.

También es importante destacar, que la información suministrada por los docentes sujetos muestrales de la investigación se relacionaron por contraste o por semejanzas con el basamento epistémico que sirvió de soporte teórico.

**TABLA N° 1**

**Aspecto a investigar:** Actualización en Estrategias pedagógicas-tecnológicas

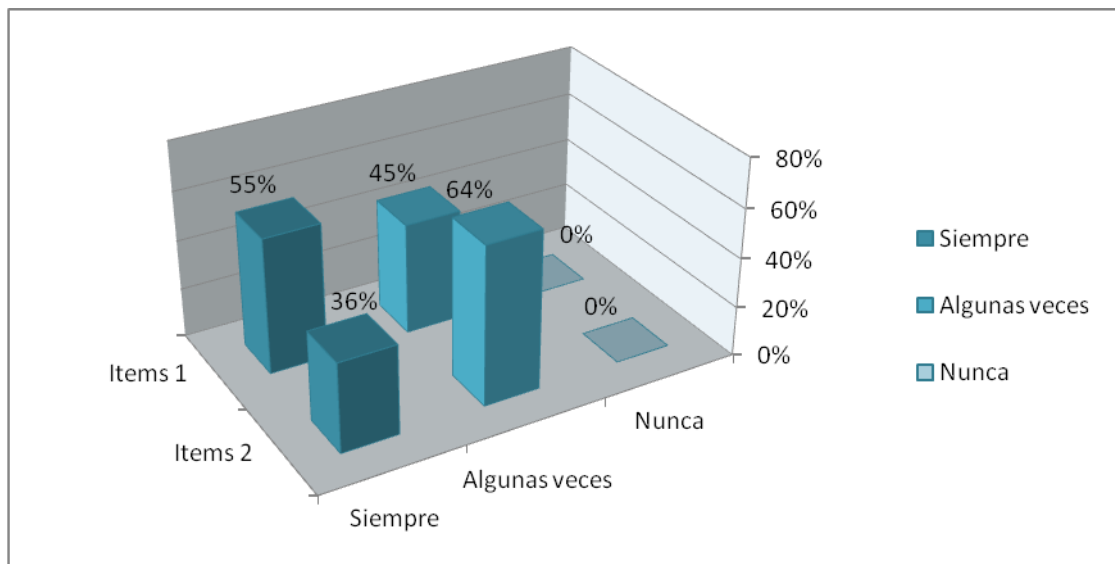
**Dimensiones:** Actualización

**Indicador:** Conocimientos (ítems 1 y 2)

|   | Ítems                                                                                                             | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|   |                                                                                                                   | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 1 | Se encuentra familiarizado con el contenido pedagógico del computador Canaima                                     | 6       | 55 | 5             | 45 | 0     | 00 |
| 2 | Cree que el contenido pedagógico integrado en el computador Canaima despierte interés de aprendizaje en el alumno | 4       | 36 | 7             | 64 | 0     | 00 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña, valencia edo. Carabobo (2013).

**Grafico 1** Conocimiento



### **Interpretación Tabla N° 1**

El aspecto a investigar Actualización en Estrategias pedagógicas-tecnológicas, con su dimensión Actualización, el indicador Conocimientos, los docentes encuestados, de acuerdo a la información del ítem N°1, sobre la familiarización con el contenido pedagógico del computador Canaima, 55 por ciento manifestó que siempre y 45 por ciento que algunas veces está familiarizado. Lo que evidencia que tan solo la mitad de estos docentes están familiarizados con el contenido pedagógico del computador, situación que puede ser un gran obstáculo para el éxito de este proyecto educativo, debido a que son ellos los que deben enseñar a los niños a utilizar los equipos, y si no saben cómo hacerlo, cómo los van a enseñar?

Por su parte en el ítem N° 2, 36 por ciento de los encuestados manifestó que siempre el contenido pedagógico integrado en el computador Canaima despierte interés de aprendizaje en el alumno, y 64 por ciento que algunas veces, lo que deja en evidencia por parte de los docente encuestados que el alumno no tiene el suficiente interés por el contenido pedagógico integrado en el computador Canaima y que tal vez se deba al mal uso que se le da al mismo.

En tal sentido Márquez (2000), indica que las tecnologías de la educación y las comunicaciones (T.I.C) son incuestionables y están ahí, forman parte de la cultura tecnológica que rodea al individuo y con la que debe convivir. Por lo que no se comprende que estos contenidos no puedan ser tan interesantes para los niños, si la tecnología actualmente es el día a día de estos niños.

**TABLA N° 2**

**Aspecto a investigar:** Actualización en Estrategias pedagógicas-tecnológicas

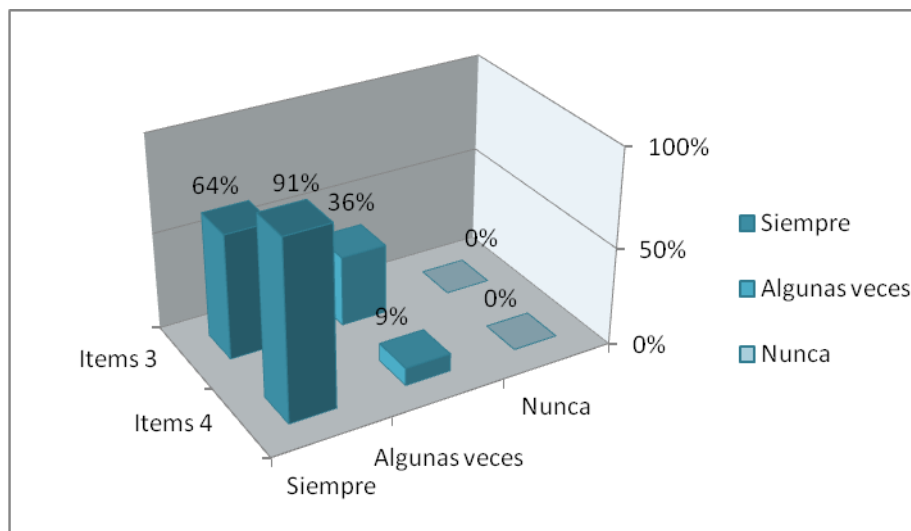
**Dimensiones:** Actualización

**Indicador:** Actitudes (ítems 3 y 4)

|   | Ítems                                                                                                               | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|   |                                                                                                                     | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 3 | Cree que el proyecto educativo Canaima es importante para el logro de contenidos de aprendizajes en los estudiantes | 7       | 64 | 4             | 36 | 0     | 00 |
| 4 | Considera de utilidad implementar estrategias tecnológicas para el buen funcionamiento de proyecto Canaima          | 10      | 91 | 1             | 9  | 0     | 00 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña valencia edo. Carabobo (2013).

**Grafico 2 Actualización**





### **Interpretación Tabla N° 2**

En la dimensión de Actualización, el indicador Actitudes, los docentes en el ítem N°3, manifestaron en 64 por ciento que el proyecto educativo Canaima es importante para el logro de contenidos de aprendizajes de los alumnos, observándose que 36 por ciento indica que algunas veces, lo que se evidencia que a pesar de que existe un apoyo considerable por parte de los docentes para el programa, este debe revisarse constantemente para que se estos contenidos representen un verdadero aprendizaje en los niños.

En el ítem N° 4, se evidenció que 91 por ciento de los docentes afirma que siempre es útil implementar estrategias tecnológicas para el buen funcionamiento de proyecto Canaima, lo que demuestra que si le hace falta al docente conocer y utilizar estrategias basadas en la tecnología como apoyo para el aprendizaje.

Ante esto Salazar (2012), indica que una de las finalidades de la educación es capacitar al estudiante para comprender, crear y participar en la cultura de su tiempo. Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C), suponen en ese ámbito una nueva forma de organizar, representar y codificar la realidad, son además instrumentos valiosos para lograr un elevado grado de aplicación de los conocimientos adquiridos.

**TABLA No 3**

**Aspecto a investigar:** Actualización en Estrategias pedagógicas-tecnológicas

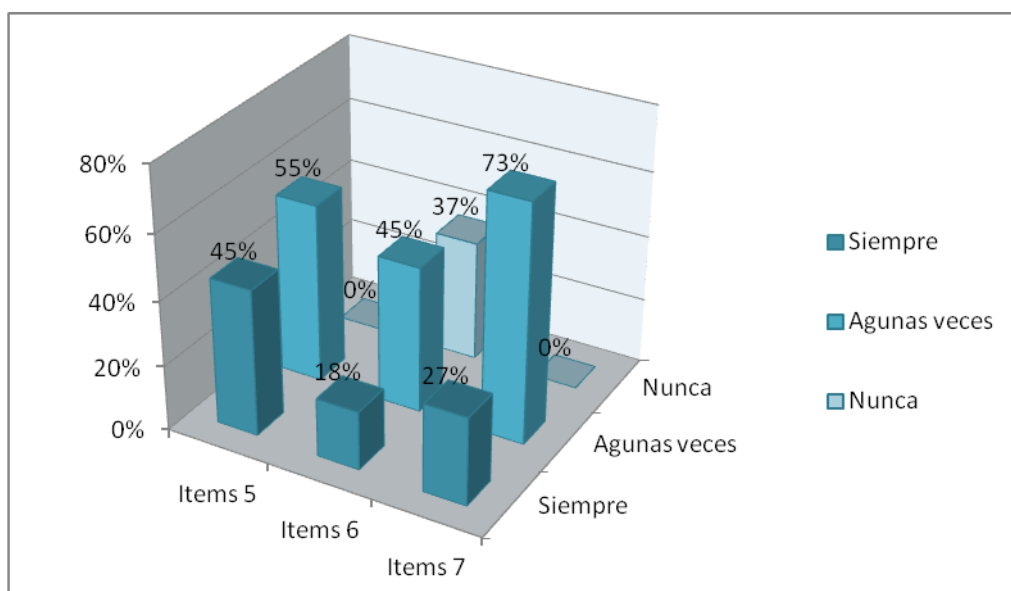
**Dimensiones:** Actualización

**Indicador:** Habilidades (ítems 5 y 6) y Destrezas (ítem 7)

|   | Ítems                                                                                                                                  | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|   |                                                                                                                                        | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 5 | Se ha interesado por adquirir las habilidades necesarias para desarrollar con éxito los contenidos a través de computador Canaima      | 5       | 45 | 6             | 55 | 0     | 00 |
| 6 | Se ha preocupado por saber o conocer cómo realizar el mantenimiento o limpieza a un computador del proyecto                            | 2       | 18 | 5             | 45 | 4     | 37 |
| 7 | Maneja Ud. Con suficiente destreza el computador Canaima para utilizarlo adecuadamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes | 3       | 27 | 8             | 73 | 0     | 00 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista .parroquia Miguel Peña, valencia Estado. Carabobo. (Rodríguez, 2014)

**Grafico 3** Habilidades



### **Interpretación Tabla N° 3**

En la dimensión de actualización, indicador habilidades, se evidencio a través del ítem N° 5, referido al interés por adquirir las habilidades necesarias para desarrollar con éxito los contenidos a través de computador Canaima, que 55 por ciento de los encuestados manifestó que algunas veces tienen interés sobre obtener destrezas en contenidos a través de la Canaima. Y 45 por ciento indico tener siempre interés en desarrollar habilidades en el computador.

Por su parte en el ítem N°6, que solicitó información sobre la preocupación por saber o conocer cómo realizar el mantenimiento o limpieza a un computador del proyecto, 45 por ciento de los docentes manifestó que algunas veces se preocupan por el mantenimiento del computador, 37 por ciento nunca se preocupan y 18 por ciento siempre. Donde se evidencia que un porcentaje alto de los encuestados no tienen interés sobre conocer el mantenimiento y limpieza a un computador. Lo que demuestra una falta de preocupación por el mantenimiento preventivo, situación que definitivamente entorpece el éxito del programa.

En el siguiente ítem N° 7, continuando con la dimensión actualización, el indicador destrezas. Donde se preguntó: Maneja Ud. Con suficiente destreza el computador Canaima para utilizarlo adecuadamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. 73 por ciento de los docentes encuestados indicó que algunas veces manejaban con destreza el equipo en el proceso de aprendizajes de los estudiantes y tan sólo 27 por ciento indico tener destreza en el manejo del equipo para lograr un mejor aprendizaje. Situación preocupante porque estos docentes deben estar preparados y tener suficientes destrezas y habilidades para utilizar adecuadamente los equipos o computadores.

Ante la información presentada, Salazar (2012), para sustentar lo dicho, refiere que Pons (1994), sostiene que la tecnología es una manera sistemática de diseñar, llevar a cabo y evaluar todo proceso de aprendizaje y enseñanza en términos de objetivos específicos, basados en la investigación del aprendizaje y la comunicación humana, empleando una combinación de recursos humanos y materiales para conseguir un aprendizaje más efectivo.

Asimismo Sarramona (1990), enfatiza la importancia de la tecnología en la educación, cuando reflexiona sobre la aplicación de la técnica a la resolución de problemas educativos, justificación en la ciencia vigente en cada momento histórico. Enfatiza el control del sistema de enseñanza y aprendizaje como aspecto central y garantía de calidad a la vez que entiende que las opciones más importantes están relacionadas con el tipo de técnica que conviene y como incorporarla adecuadamente.

**TABLA N° 4**

**Aspecto a investigar:** Actualización en Estrategias pedagógicas-tecnológicas

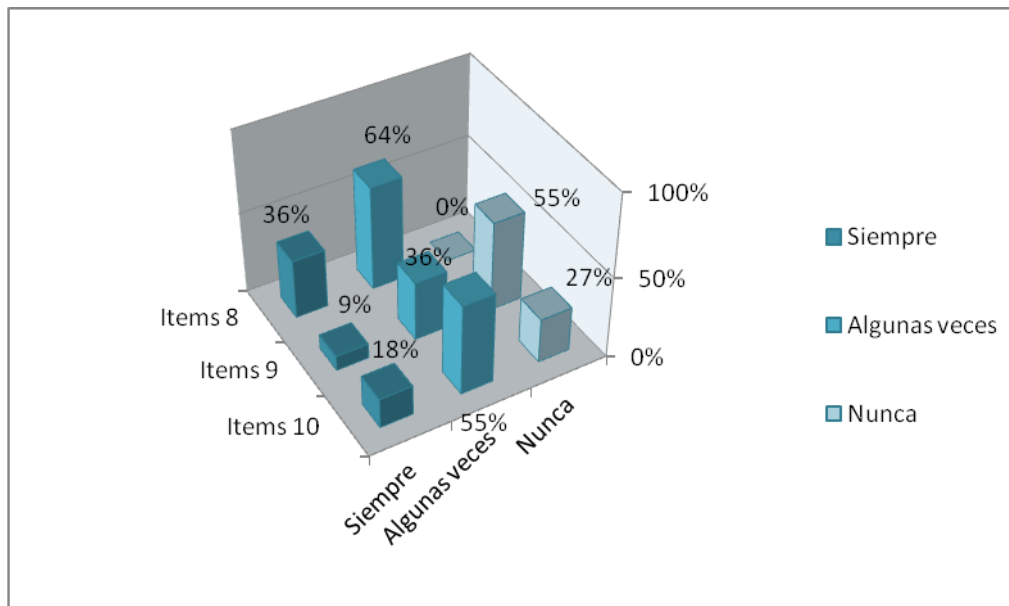
**Dimensiones:** Estrategias de Aprendizaje

**Indicador:** Pre-instruccionales (ítem). Instruccionales (ítems 9 y 10)

|    | Ítems                                                                                                                                                                                                     | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|    |                                                                                                                                                                                                           | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 8  | Utiliza estrategias de aprendizajes para interesar a los estudiantes en el uso de las portátiles del proyecto Canaima en su proceso educativo                                                             | 4       | 36 | 7             | 64 |       | 00 |
| 9  | Ha Recibido algún tipo de instrucción o taller para prepararlo en las estrategias de aprendizajes para utilizar las portátiles Canaima en el desarrollo de los diversos contenidos integrados al proyecto | 1       | 9  | 4             | 36 | 6     | 55 |
| 10 | Considera como docente que posee suficientes conocimientos en estrategias de aprendizaje en la asignatura de informática para el desarrollo de los contenidos integrados en el computador Canaima         | 2       | 18 | 6             | 55 | 3     | 27 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña Valencia edo. Carabobo (2013).

**Grafico 4** Estrategias de Aprendizaje



#### **Interpretación Tabla N° 4**

En la dimensión de Estrategias de Aprendizaje, el indicador Pre-instruccionales e instruccionales. Los encuestados en el ítem N°8, expresaron en 64 por ciento que algunas veces utilizan estrategias de aprendizajes para interesar a los estudiantes en el uso de las portátiles del proyecto Canaima en su proceso educativo, siendo este porcentaje el mayor, y solo 36 por ciento indicó que siempre utilizan estrategias para que los estudiantes aprendan a tener el uso adecuado del computador en el desarrollo educativo.

En el ítem N° 9, 55 por ciento de los docentes, indicó que nunca han recibido algún tipo de instrucción o taller para prepararlo en las estrategias de aprendizajes para utilizar las portátiles Canaima en el desarrollo de los diversos contenidos integrados al proyecto, lo que representa una gran debilidad y obstáculo para el éxito del proyecto, debido a que las inducciones preparativas sobre la utilidad de la portátiles en el proceso educativo, son fundamentales para que los docentes conozcan y adquieran las herramientas necesarias para poder enseñar a los niños, y hacer desarrollar con pertinencia este proyecto educativo. 36 por ciento de ellos, indican que algunas veces se les han dictado talleres para prepararlos en el uso de los equipos.

Toda esta información evidencia que es importante que los entes encargados de la ejecución de este proyecto, desarrollen talleres para implementar un programa de enseñanza a los docentes en las diferentes etapas de la educación y versión tecnología del computador.

Siguiendo en el ítem N° 10. Sobre si el docente posee suficientes conocimientos en estrategias de aprendizaje en la asignatura de informática para el desarrollo de los contenidos integrados en el computador Canaima. Tan sólo 18 por ciento indicó que siempre adquiere estrategias para enseñar a los niños como utilizar los equipos, 55 por ciento de los encuestados expresó que algunas veces, es decir que existe una debilidad en la ejecución

del proyecto en la práctica dentro de las aulas de clases, debido a la existencia de deficiencias de los docentes en conocimientos sobre la informática para el desarrollo de los contenidos.

En tal sentido Blanco (2012), indica que las Canaimas traen Pre-instalados una serie de contenidos de primer grado a sexto grado, además de otras aplicaciones básicas como suite de ofimáticas, también cuenta con recursos para la conexión en Wi-fi, lector de tarjetas, USB, entre otro. Igualmente en estos equipos vienen incorporada una cámara Web, cuestión que la hace más interesante y a la vez más peligrosa. Por lo que los docentes necesariamente deben conocer su manejo, y adquirir todas las herramientas tecnológicas y pedagógicas posibles para hacer el uso pertinente de los equipos y lograr los objetivos del programa.

**TABLA N° 5**

**Aspecto a investigar:** Actualización en Estrategias pedagógicas-tecnológicas

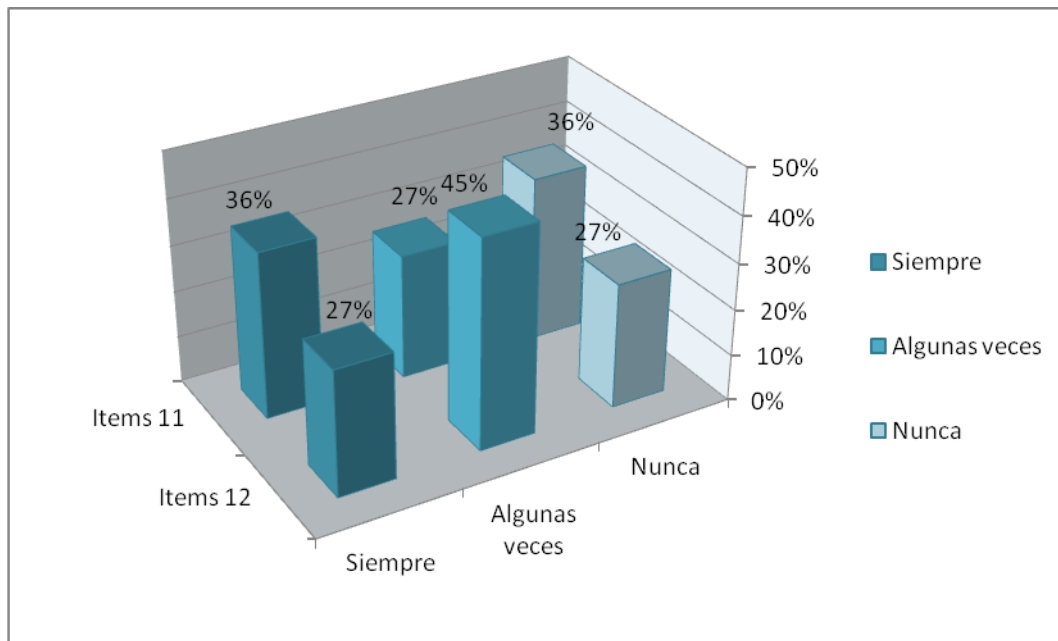
**Dimensiones:** Estrategias de Aprendizajes

**Indicador:** Post instruccionales (ítems 11 y 12)

|    | Ítems                                                                                                                                                  | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|    |                                                                                                                                                        | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 11 | Cree que tiene conocimiento de informática para aplicar la estrategias para verificar el logro de los aprendizajes integrados en el computador Canaima | 4       | 36 | 3             | 27 | 4     | 36 |
| 12 | Ha hecho uso de los software educativos como herramientas de trabajo en el proceso de aprendizaje en el aula                                           | 3       | 27 | 5             | 45 | 3     | 27 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña Valencia edo. Carabobo.

**Grafico 5** Estrategias de Aprendizaje





### **Interpretación Tabla N° 5**

En la dimensión de Estrategias de Aprendizajes, el indicador Post instruccionales. En el ítem N°11, se evidencio en la respuesta de los encuestados, que 36 por ciento de los docentes indico que siempre y 36 por ciento nunca. Sobre el conocimiento de los docentes en la informática para aplicar la estrategias para verificar el logro de los aprendizajes.

En el ítem N° 12, tan sólo 27 por ciento de los docentes afirmaron que siempre usan del software educativo como herramientas de trabajo en el proceso de aprendizaje en el aula, y 45 por ciento que algunas veces, , donde se nota que no se utiliza este software como herramienta de trabajo, cosa que es contradictoria ya que el proyecto educativo Canaima, es precisamente una herramienta tecnológica, que debería lograr que los docentes estén constantemente actualizados en este software educativo, ya que es de gran importancia por las innovaciones tecnológica y educativas actualmente.

En este sentido Mirian (1999), expresa que pensar informativamente supone operaciones mentales distintas y por lo tanto una propuesta pedagógica específica. No se puede pensar que el poder de la tecnología por si solo va a conseguir que los viejos procesos funcionen mejor. Su uso debe servir para que las organizaciones sean capaces de romper los viejos moldes y creen nuevas formas de trabajo y funcionamiento.

**TABLA N° 6**

**Aspecto a investigar:** Factibilidad de la implementación de la propuesta

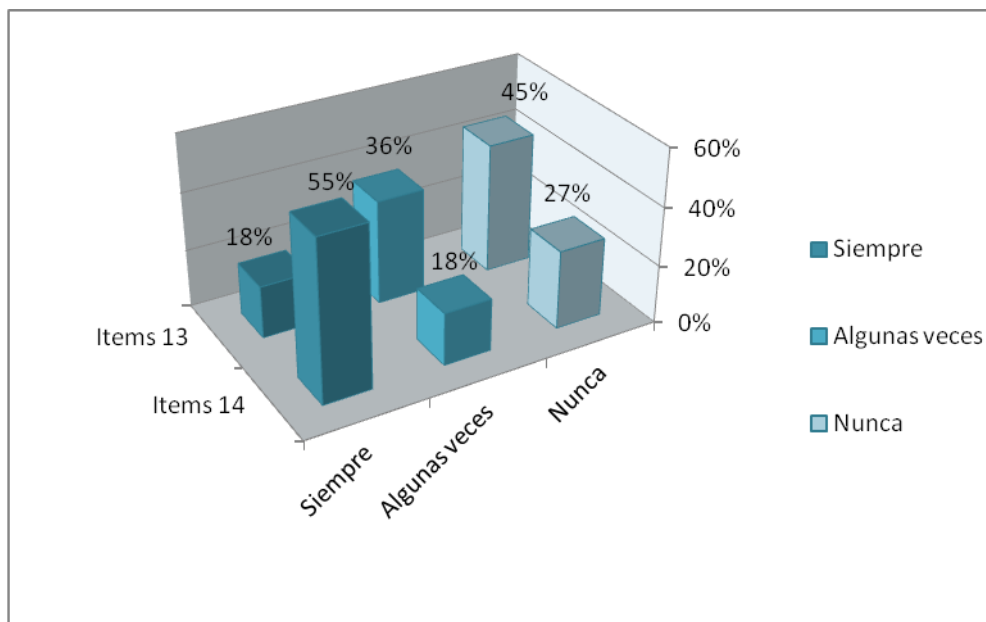
**Dimensiones:** Factibilidad

**Indicador:** Económica (ítems 13 y 14)

|    | Ítems                                                                                                                                                                                | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|    |                                                                                                                                                                                      | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 13 | Cree que el plantel tiene capacidad económica para desarrollar una propuesta de capacitación en estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docente del proyecto Canaima educativo | 2       | 18 | 4             | 36 | 5     | 45 |
| 14 | Considera que una propuesta en estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docente del proyecto Canaima educativo seria de gran utilidad para el plantel                           | 6       | 55 | 2             | 18 | 3     | 27 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docente de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña Valencia edo. Carabobo (2013)

**Grafico 6 Factibilidad**



### **Interpretación Tabla N° 6**

En la dimensión de Factibilidad, el indicador Económica. Los docentes encuestados, a partir del ítem N° 13, sobre si el plantel tiene capacidad económica para desarrollar una propuesta de capacitación en estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docente del proyecto Canaima educativo, 45 por ciento manifestó que nunca y 36 por ciento que algunas veces. Esto es porque los planteles dependen del Ministerio del Poder Popular para la Educación y no es autónoma es decir, depende económicamente de un presupuesto del estado, y solo si la institución busca recursos propios puede tener este soporte financiero.

Por su parte en el ítem N° 14, 55 por ciento de los docentes encuestados manifestó que siempre considera que una propuesta en estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes del proyecto Canaima Educativo sería de gran utilidad para el plantel, lo que expresa un apoyo moderado en esta propuesta. Destacándose, que 18 por ciento indico algunas veces y 27 por ciento nunca.

En este sentido se cita a Echeverría (2000), que expresa que el entorno virtual posibilita nuevos procesos de aprendizajes; conocimientos y destrezas que se habrán de ser aprendidas en los procesos educativos; también refiere a la creación de nuevos ambientes de aprendizajes que impulsen a la incorporación de estos recursos en las actividades administrativas y académicas de la escuela como el espacio que por naturaleza forma integralmente al ciudadano para lograr su incorporación en la sociedad. Por ello, es muy importante hacer todas las gestiones administrativas y financieras pertinentes para lograr aplicar este tipo de propuestas.

**TABLA N° 7**

**Aspecto a investigar:** Factibilidad de la implementación de la propuesta

**Dimensiones:** Factibilidad

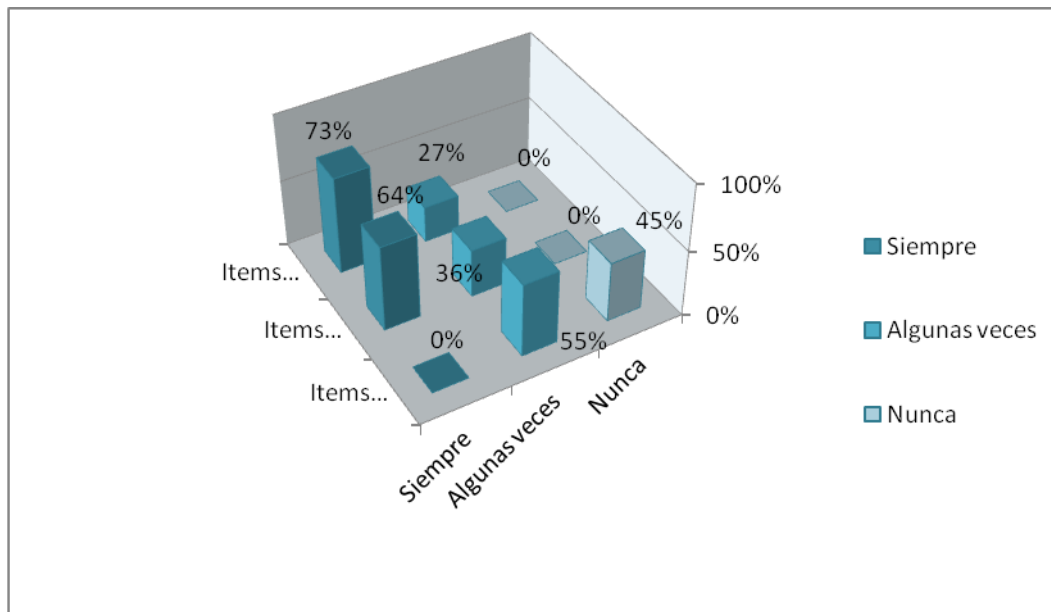
**Indicador:** Legal (ítem 15) y Personal (ítems 16 y 17)

|    | Ítems                                                                                                                                                                                         | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|    |                                                                                                                                                                                               | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 15 | Estarías dispuesto(a) a participar en una propuesta de capacitación en estrategias de aprendizaje para el proyecto Educativo Canaima, siempre que se ajuste a la normativa legal establecida. | 8       | 73 | 3             | 27 | 0     | 0  |
| 16 | Como docente considera que el computador Canaima es una adecuada herramienta tecnológica para generar conocimientos en sus estudiantes                                                        | 7       | 64 | 4             | 36 | 0     | 0  |
| 17 | Tiene el plantel el personal y los equipos necesarios para desarrollar una propuesta de capacitación en estrategias de aprendizaje para los docentes del proyecto Canaima                     | 0       | 0  | 6             | 55 | 5     | 45 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña Valencia, edo. Carabobo (2013)

**.Grafico:**

Factibilidad



### **Interpretación Tabla N° 7**

Siguiendo en la dimensión de Factibilidad, el indicador Legal y Personal. Los encuestados en el ítem N°15, expresaron en 73 por ciento que siempre, están dispuestos a participar en una propuesta de capacitación en estrategias de aprendizaje para el proyecto educativo Canaima, siempre y cuando se ajuste a la normativa legal establecida, lo que manifiesta un gran interés en los docentes en este tipo de propuesta de capacitación.

En el ítem N° 16. Los encuestados declararon en 64 por ciento que siempre consideran que el computador Canaima es una adecuada herramienta tecnológica para generar conocimientos en sus estudiantes. Y 36 por ciento indico algunas veces. Pudiéndose inferir, que existe bastante aceptación de este proyecto entre los docentes, lo cual representa una gran fortaleza al momento de proponer estrategias tecnológicas de capacitación para ellos.

Siguiendo en el ítem N° 17. Sobre si el plantel tiene el personal y los equipos necesarios para desarrollar una propuesta de capacitación en estrategias de aprendizaje para los docentes del proyecto Canaima. 55 por ciento de los encuestados expresó que algunas veces, y 45 por ciento nunca. Situación negativa para esta propuesta, posiblemente debido a que el presupuesto anual que otorga el Ministerio de Educación para implementar planes de capacitación docente en el área tecnológica es inexistente o no suficiente para el desarrollo de este tipo de propuestas de capacitación.

**TABLA N° 8**

**Aspecto a investigar:** Factibilidad de la implementación de la propuesta

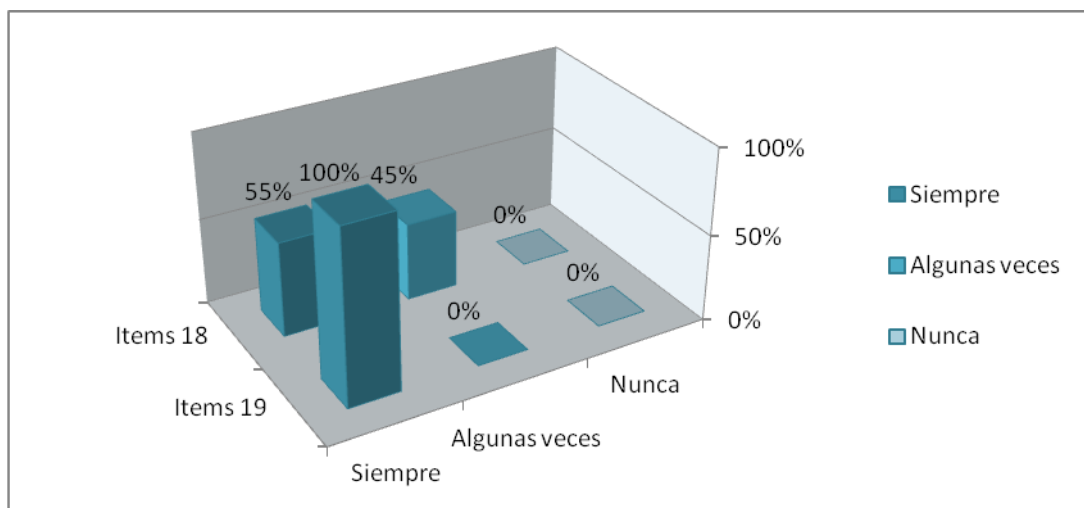
**Dimensiones:** factibilidad

**Indicador:** Institucional (ítems 18 y 19)

|    | Ítems                                                                                                                                                                 | Siempre |     | Algunas veces |    | Nunca |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|---------------|----|-------|---|
|    |                                                                                                                                                                       | F       | %   | F             | %  | F     | % |
| 18 | Se ocupa de buscar nuevos conocimientos sobre la utilización del computador Canaima para el proceso educativo                                                         | 6       | 55  | 5             | 45 |       |   |
| 19 | Consideras que adquirir nuevos aprendizajes en estrategias de aprendizajes para el uso de las TIC sería beneficioso para el desarrollo del Proyecto Canaima educativo | 11      | 100 |               |    |       |   |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista, parroquia Miguel Peña, valencia Edo Carabobo (2013).

**Grafico 8** Factibilidad



### **Interpretación Tabla N° 8**

Continuando con la dimensión de factibilidad, el indicador institucional. Los docentes encuestados en el ítem N°18, sobre la ocupación de buscar nuevos conocimientos sobre la utilización del computador Canaima para el proceso educativo, 55 por ciento manifestó que siempre y 45 por ciento que algunas veces. Lo que muestra que la mayoría de los docentes se ocupan sobre buscar nuevos conocimientos para el desempeño efectivo del computador en la enseñanza educativa.

Por su parte en el ítem N° 19. Los docentes encuestados manifestaron en su totalidad (100 por ciento) que consideran que adquirir nuevos aprendizajes en estrategias de aprendizajes para el uso de las TIC sería beneficioso para el desarrollo del Proyecto Canaima educativo. Lo que arroja un gran interés en adquirir estrategias de aprendizajes para el desarrollo del proyecto Canaima.

Aquí podemos referirnos a Echeverría (2000), el entorno virtual posibilita nuevos procesos de aprendizaje; conocimientos y destrezas que se habrán de ser aprendidas en los procesos educativos, también refiere a la creación de nuevos ambientes de aprendizajes que impulsen a la incorporación de estos recursos en las actividades administrativas y académicas de la escuela como el espacio que por naturaleza forma integralmente al ciudadano para lograr su incorporación en la sociedad.

**TABLA N° 9**

**Aspecto a investigar:** Programa de Actualización en Estrategias pedagógico-tecnológicas.

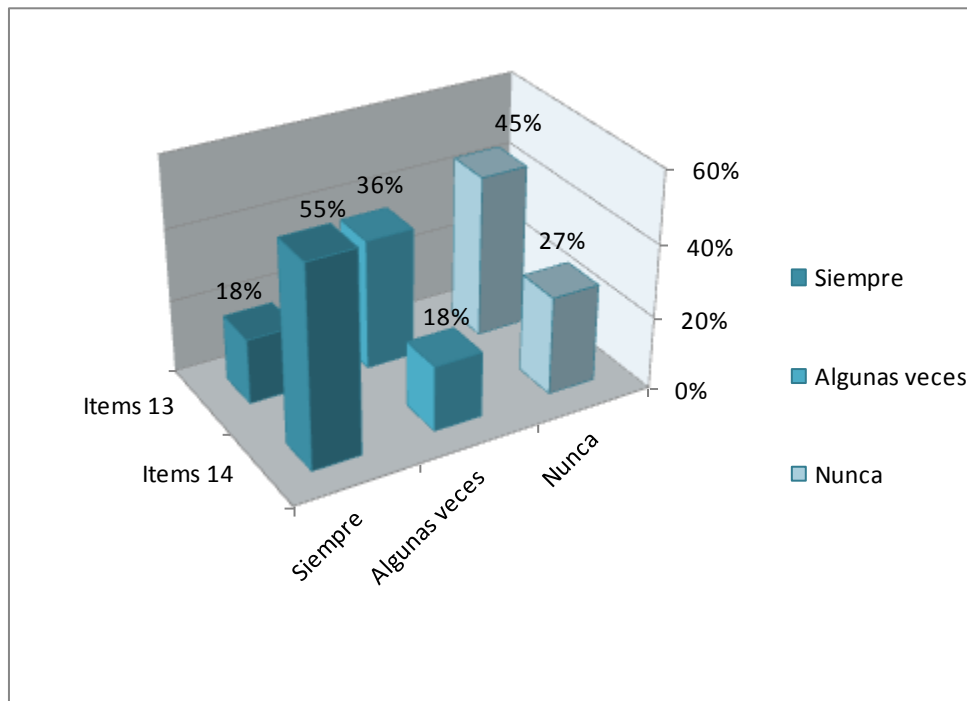
**Dimensiones:** procesos cognoscitivos.

**Indicador:** Capacidades (ítems 20 y 21)

|    | Ítems                                                                                                        | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|    |                                                                                                              | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 20 | Ha desarrollado algún proyecto para el uso y aplicación de las tecnologías de la información y comunicación. | 2       | 18 | 4             | 36 | 5     | 45 |
| 21 | Ha analizado el uso de los servicios de Internet como herramienta didáctica.                                 | 6       | 55 | 2             | 18 | 3     | 27 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docente de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña Valencia edo. Carabobo. Rodríguez (2013).

**Grafico 9** Procesos Cognoscitivos.





### **Interpretación tabla No 9**

En la dimensión de Procesos cognitivos, el indicador Competencias. Los docentes encuestados en el ítem N° 20, sobre si se ha desarrollado algún proyecto para el uso y aplicación de las tecnologías de la información y comunicación, 45 por ciento manifestó que nunca y 36 por ciento que algunas veces. Esto es porque los docentes no se han preparado lo suficiente para aprovechar las ventajas de trabajar de la mano con la tecnología.

Por su parte en el ítem N° 21. Los docentes encuestados manifestaron en 55 por ciento que siempre consideran que el uso de los servicios de Internet en el área educativa pueden ser utilizados como herramientas didácticas, 18 por ciento que algunas veces y 27 por ciento que nunca; lo que lleva a analizar la situación y ver que es posible la incorporación de las nuevas tecnologías en la educación pero que se debe preparar al personal docente para obtener óptimos resultados.

En atención a lo evidenciado, Prieto (1984), indica en su obra; Ser maestro es una responsabilidad grande y quien la asuma ha de tener pleno conocimiento de la contribución que debe prestar, para que los hombres alcancen mayor conciencia de la misión que cumplen en el mundo, con el fin de que los mecanismos que desaten no rompan el proceso solidario de la vida y para que la ciencia trabaje para el hombre y no contra el hombre a fin de que la técnica se humanice.

**TABLA N° 10**

**Aspecto a investigar:** Programa de Actualización en Estrategias pedagógico-tecnológicas.

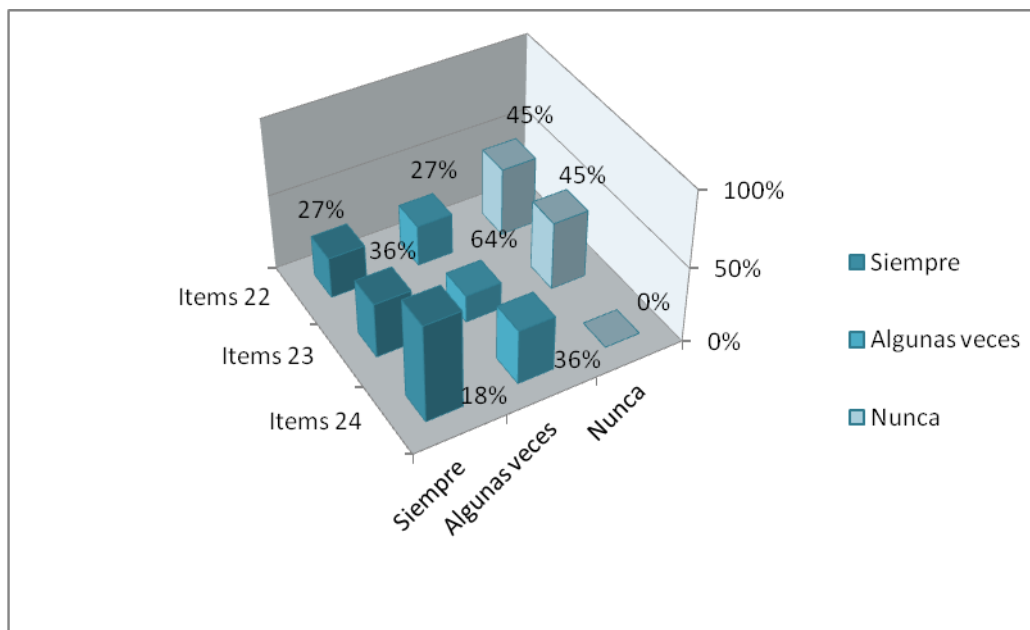
**Dimensiones:** Estrategias Tecnológicas

**Indicador:** Competencias (ítems 22, 23) y Software (ítem 24)

|    | Ítems                                                                                                       | Siempre |    | Algunas veces |    | Nunca |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|----|-------|----|
|    |                                                                                                             | F       | %  | F             | %  | F     | %  |
| 22 | Cree que posee dominio del Internet como una herramienta importante para el desarrollo del proyecto Canaima | 3       | 27 | 3             | 27 | 5     | 45 |
| 23 | Se siente que tiene las competencias necesarias para desarrollar con éxito este proyecto educativo Canaima  | 4       | 36 | 2             | 18 | 5     | 45 |
| 24 | Ha analizado el uso del software libre de las portátiles en el proceso de aprendizaje de tus estudiantes    | 7       | 64 | 4             | 36 | 0     | 0  |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña Valencia edo. Carabobo (2013).

**Grafico 10** Estrategias Tecnológicas



### **Interpretación Tabla N° 10**

En la dimensión de Estrategias Tecnológicas, el indicador Competencias, de acuerdo al ítem No 22, el 45 por ciento de los docentes, manifestó que no cree poseer dominio de Internet como una herramienta importante para el desarrollo del proyecto Canaima, y 27 por ciento respetivamente se ubicó en las alternativas siempre y algunas veces; lo que representa una debilidad de gran importancia, porque definitivamente este proyecto Canaima es esencialmente tecnológico y el internet puede ser un gran soporte para el aprendizaje de los niños, siempre y cuando haya un verdadero control de los programas a los cuales puedan tener acceso los niños.

En el ítem N° 23. Los encuestados declararon en una mayoría de 45 por ciento que no se sienten que tiene las competencias necesarias para desarrollar con éxito este proyecto educativo Canaima. 36 por ciento indico que siempre y 18 por ciento algunas veces. Información que confirma la necesidad que tienen de capacitación y actualización en herramientas que les permita poder desarrollar un pertinente proceso educativo a través de este proyecto tecnológico educativo Canaima. Continuando en el ítem N° 24. Sobre si el Software libre es una herramienta importante para el desarrollo del proyecto Canaima. 64 por ciento de los encuestados expresó que siempre ha analizado el uso del software libre de las portátiles en el proceso de aprendizaje de tus estudiantes, y 36 por ciento indico algunas veces.

En atención a ello, Salazar (2012), indica que una de las finalidades de la educación es capacitar al estudiantado para comprender, crear y participar en la cultura de su tiempo. Las tecnologías de la información y comunicación (tic) suponen en ese ámbito una nueva forma de organizar, representar y codificar la realidad, son además instrumentos valiosos para lograr un elevado grado de aplicación de los conocimientos adquiridos

**TABLA N° 11**

**Aspecto a investigar:** Programa de Actualización en Estrategias pedagógico-tecnológicas.

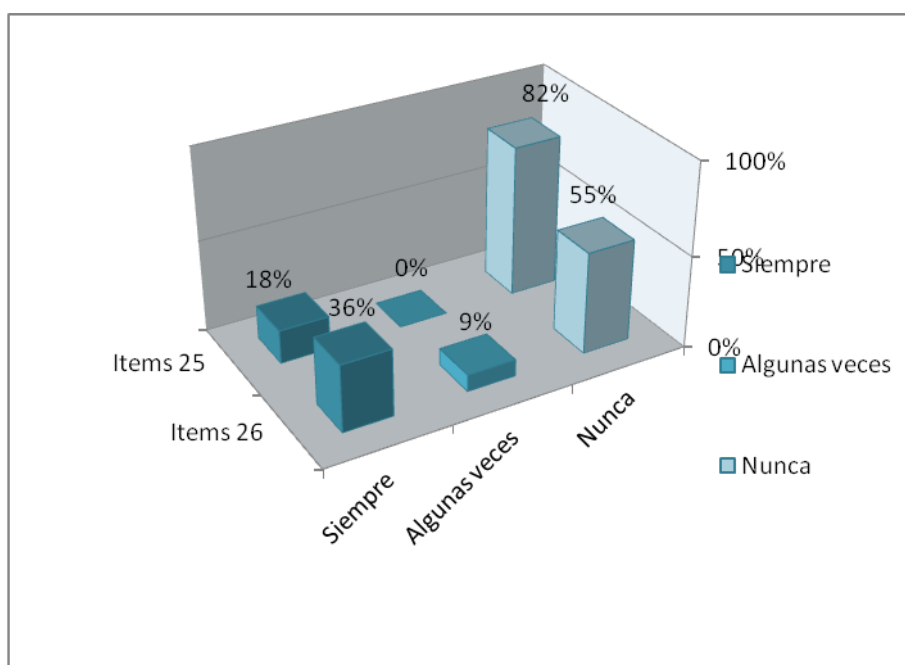
**Dimensiones:** Estrategias Tecnológicas

**Indicador:** Internet (ítem 25) y Blogs (ítems 26)

|    | Ítems                                                                                                            | Siempre |    | Algunas veces |   | Nunca |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|---------------|---|-------|----|
|    |                                                                                                                  | F       | %  | F             | % | F     | %  |
| 25 | Cree usted que el internet es una herramienta importante para el desarrollo del proyecto Canaima                 | 2       | 18 | 0             | 0 | 9     | 82 |
| 26 | Utiliza usted el Blogs como una herramienta pedagógica tecnológica para un mejor desarrollo del proyecto Canaima | 4       | 36 | 1             | 9 | 6     | 55 |

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de U.E Bella Vista parroquia Miguel Peña Valencia. Edo. Carabobo (2013)

**Grafico 11** Estrategias Tecnológicas



### **Interpretación Tabla N° 11**

Siguiendo en la dimensión de Estrategias Tecnológicas, el indicador Internet. Los encuestados en el ítem N° 25 sobre si Utilizan el internet como una herramienta importante pedagógica-tecnológica para un mejor desarrollo del proyecto Canaima educativo, 82 por ciento manifestaron que nunca y 18 por ciento que siempre. Esto refleja una gran debilidad por parte de los docentes encuestado sobre el uso y manejo del internet en el proceso educativo, más cuando se tiene un gran recurso como las laptops que brindan el Proyecto Canaima. Por supuesto, que hay que indicar que debe haber un estricto control del uso del internet en los niños, debido a que pueden ir a programas no acordes con su formación educativa.

Por su parte en el ítem N° 26. Los encuestados manifestaron 55 por ciento que nunca han recibido algún tipo de información sobre qué es y para que se utiliza el blogs. Lo que expresa que los docentes en un porcentaje bastante elevado no está debidamente capacitado para la implementación de este proyecto pero que está dispuesto a asumir este reto tecnológico tomamos como referencia nuevamente a Márquez (2000), quien indica que las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic) son incuestionables y están ahí, forman parte de la cultura tecnológica que rodea al individuo y con la que debe convivir.

## CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

El proyecto Canaima como recurso tecnológico motivador e innovador en el área educativa ha sido uno de los proyectos más significativos en cuanto a la educación se refiere y se ha convertido en uno de los proyecto bandera de del Gobierno Bolivariano de Venezuela, quien ha promovido la integración de los estudios tecnológicos en la educación básica a través de las TIC. Ya realizado y aplicado el instrumento a los docentes de la U.E Bella Vista del municipio valencia parroquia Miguel Peña se pudo dar respuestas a los objetivos específicos planteados en esta investigación.

El primer objetivo con el que se trabajó en este proyecto fue diagnosticar el uso de estrategias pedagógicas- tecnológicas por parte de los docentes de la U.E Bella Vista. A lo cual se llegó a constatar que el personal docente de la institución no se encuentra debidamente capacitado para la implementación de las herramientas tecnológicas por varias razones: la falta dotación del computador Canaima docente con el cual trabajarían a la par con el alumno y la mencionada herramienta. La falta de preparación pedagógica y tecnológica por parte del ente educativo para una óptima implementación del recurso tecnológico. Moderadamente los docentes está n familiarizados con el contenido pedagógico del computador Canaima. Evidenciándose que no se han interesado por adquirir las habilidades necesarias para desarrollar con éxito los contenidos a través de computador Canaima, ni por saber o conocer cómo realizar el mantenimiento o limpieza a un computador del proyecto, y tampoco manejan con suficiente destreza el computador Canaima para utilizarlo adecuadamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

No utilizan estrategias de aprendizajes para interesar a los estudiantes en el uso de las portátiles del proyecto Canaima en su proceso educativo; tampoco han recibido algún tipo de instrucción o taller para prepararlo en las estrategias de aprendizajes para utilizar las portátiles Canaima en el desarrollo de los diversos contenidos integrados al proyecto, y consideran como docente que posee suficientes conocimientos en estrategias de aprendizaje en la asignatura de

informática para el desarrollo de los contenidos integrados en el computador. No han hecho uso del software educativo como herramientas de trabajo en el proceso de aprendizaje en el aula.

El segundo objetivo se investigó la factibilidad de implementar una propuesta de estrategias pedagógicas tecnológicas permitió conocer la que medianamente existen los recursos y es factible implementar las estrategias pedagógicas tecnológicas propuestas en este trabajo para un mejor desempeño docente y estudiantil en el área tecnológica. Consideran que algunas veces el plantel tiene capacidad económica para desarrollar una propuesta de capacitación en estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docente del proyecto Canaima educativo y que una propuesta en estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docente del proyecto Canaima educativo seria de gran utilidad para el plantel. Manifiestan estar dispuesto(a) a participar en una propuesta de capacitación en estrategias de aprendizaje para el proyecto Educativo Canaima, siempre que se ajuste a la normativa legal establecida. Indican que el plantel no posee el personal y los equipos necesarios para desarrollar una propuesta de capacitación en estrategias de aprendizaje para los docentes del proyecto Canaima. Y que ellos si considera que el computador Canaima es una adecuada herramienta tecnológico para generar conocimientos en sus estudiante.

Para el tercer objetivo de esta investigación y dando respuesta al mismo se evidencio que no han desarrollado algún proyecto para el uso y aplicación de las tecnologías de la información y comunicación; ni han analizado el uso de los servicios de Internet como herramienta didáctica. Indican tener escaso dominio del Internet como una herramienta importante para el desarrollo del proyecto Canaima, y que algunas veces sienten que tienen las competencias necesarias para desarrollar con éxito este proyecto educativo Canaima. Utilizan poco el internet como una herramienta pedagógica-tecnológica importante para un mejor desarrollo del proyecto Canaima educativo y tampoco han recibido algún tipo de información sobre qué es y para que se utiliza el blogs. Toda esta información sirvió para diseñar una serie de estrategias pedagógicas tecnológicas que nos permitirán un mejor

desempeño en el manejo de la tecnología en el aula de clases y a distancia, de manera dinámica, recreativa y de fácil acceso que permita un aprendizaje efectivo.



## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA**

Propuesta de Estrategias Pedagógicas-Tecnológicas para los docentes en la utilización de las Canaimas como nuevas tecnologías en la Educación Básica.

#### **Presentación de la Propuesta**

Los resultados arrojados a través del cuestionario aplicado a los docentes de la U.E. Bella Vista ubicada en el Municipio Valencia Parroquia Miguel Peña; nos deja una clara evidencia de la necesidad existente de implementar un plan estratégico para un mejor desarrollo educativo en el área tecnológica que contribuya al uso consiente y eficiente de tan importante recurso educativo.

Es importante destacar que en la actualidad la realidad en cuanto a la vida útil de dicho recurso se ha visto fracturada por el mal uso y la falta de conciencia del alumno y representante; por otra parte la falta de dicha herramienta por parte de los docentes de aula, lo que implica retraso para el momento de aplicar las estrategias y planificaciones con este recurso, no obstante el proyecto es aplicable en cualquier momento o circunstancia ya que la tecnología nos permitirá el balance que se requiere para la aplicación del mismo

**Misión:** La presente propuesta busca concientizar al personal docente, administrativo estudiantil y representante al buen uso del computador y ver de manera consciente y eficiente el uso del mismo.

**Visión:** Lograr la integración del personal administrativo, docente, representante y estudiantil para implementar el buen uso del computador y el desarrollo eficiente de las propuestas pedagógicas.

### **Justificación**

En la actualidad el uso de las tic se ha venido masificando en el área escolar en todo el territorio nacional, lo que lleva a pensar en el gran compromiso que se tiene como docente ya que es entendible que no es solo la entrega de un computador a un (una) estudiante sino ver más allá de la entrega; es la responsabilidad de educar a través de él, verificar que esa enseñanza llegue como es requerida, saber si los docentes están preparados para impartir dichos conocimientos y no quedarse atrás en el avance de las tecnologías.

Se propone la implementación de Blog Educativo para permitirnos un manejo de información y criterios unificados; el Internet como herramienta investigativa; Atube catcher como herramienta visual e interactiva; Mind Mapping como herramienta de manejo en mapas conceptuales y mentales Google Docs como herramienta evaluativa digital a continuación un breve concepto de lo que estaremos presentando como propuesta de estrategias pedagógicas tecnológicas.

**Blog** : sitio Web en el que uno o varios autores publican cronológicamente textos o artículos, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente y donde suela ser habitual que los propios lectores participen activamente a través de sus comentarios. Un blog puede servir para publicar ideas propias y opiniones sobre diversos temas.

Publicar entradas o paginas en un blog no es complejo, solo se requiere de tener organizada y clasificada la información que se publicará.

Como acceder al blog: [capacitación-edublogspot.com](http://capacitación-edublogspot.com) (acceso directo).

**Blogs Educativos:** está compuesto por materiales, experiencias, reflexiones y contenidos didácticos que permitan la difusión periódica y actualizada de las actividades realizadas en la escuela. Los blogs educativos permiten al profesorado la exposición y comunicación entre la comunidad educativa y el alumnado, potenciando un aprendizaje activo, crítico e interactivo.

Como acceder: [capacitación-edublogspot.com](http://capacitación-edublogspot.com) (acceso directo).

**Internet:** es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolo TCP/IP, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única de alcance mundial.

**Google Docs:** nos permite crear nuevos documentos, editar los que ya teníamos o compartirlos en la red. Las principales ventajas de Google Docs son:

- ❖ Nuestros documentos se almacenan en línea: esto nos permite acceder a ellos desde cualquier ordenador con conexión a Internet, y compartirlo con quienes nosotros queramos, permitiendo su edición o llegar a publicarlos para que todo el mundo pueda verlos.
- ❖ La gran cantidad de formatos que soporta: con el procesador de texto podremos editar nuestros documentos de Word, Open office, documentos de texto...y guardarlos con el mismo formato u otros distintos. Y lo mismo sucede con presentaciones y hojas de cálculo.
- ❖ Su precio: Google Docs es una herramienta totalmente gratuita.
- ❖ Como acceder a google docs: [www.google.co.ve/intl/docs/about](http://www.google.co.ve/intl/docs/about).

**Atube Catcher:** se trata de una sencilla aplicación gratuita o programas de libre evaluación enfocada a las personas y los estudiantes para fines personales, privados y no comerciales, esta aplicación es un gestor de descargas que te ayuda a realizar copias de seguridad de videos de sitios como Daily motion, My space, Yahoo, etc. para reproducir sin conexión y exportarlas a diversos formatos con la calidad que usted elija, usted puede

codificar sus videos a formatos estándares como DVD;VCD;IPOD,PSP,etc. Soporta “autenticación” en youtube, para que pueda respaldar videos privados (por supuesto si usted tiene autorización) entre otros.

Como acceder a atube cártcher:[atuber-catcher.uptodown.com/](http://atuber-catcher.uptodown.com/).

**Mind Mapping:** es una herramienta 2.0 para elaborar mapas mentales, mapas conceptuales que puedes descargar en este lugar ([Visual-mind.com](http://Visual-mind.com)) en la versión de prueba (gratuita por 30 días). Nos comenta que mejora la capacidad de aprender y puede ayudar a los estudiantes a aclarar los procesos de pensamientos. Utilizar la capacidad de la mente para comprender y recordar la información visual es un elemento clave en la técnica de mapas mentales.

Como accede a mind mapping: [es.wikipedia.org/wiki/mind-map](http://es.wikipedia.org/wiki/mind-map).

Para que pueda haber un avance claro y significativo se hace necesaria la capacitación y actualización del personal docente, además de dotarlo de su propio computador para que su capacitación sea más completa y así poner en práctica lo aprendido ya sea en el área escolar o en la comodidad de su hogar, además de equipar a las escuelas con áreas tecnológicas o bibliotecas virtuales que contengan el material necesario para el buen uso de estas redes tecnológicas.

Bracho (2009), coordinadora de contenidos del Proyecto Canaima hace hincapié en que los docentes mejoren su perfil en la parte tecnológica de manera que sean generadores de contenidos educativos porque quien mejor que un docente para conocer exactamente qué información debe recibir el niño y la niña, el computador Canaima contiene información de pertinencia sociocultural y son elaborados de acuerdo al contexto geográfico.

Ruiz (2007), señala como mejoramiento continuo.” El docente requiere programas permanentes de mejoramiento no solo por...su forma rutinaria para desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje ” sino por la velocidad en el desarrollo del conocimiento producto de la ciencia y la

tecnología .p 121; lo anteriormente planteado justifica la implementación de estrategias pedagógicas-tecnológicas para el buen uso del computador Canaima Educativo en la U.E Bella Vista.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA GERENCIA AVANZADA EN EDUCACIÓN**



## **PROPUESTA**

**PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS-  
TECNOLOGICAS PARA LOS DOCENTES EN LA  
UTILIZACION DE LAS CANAIMAS**

**AUTORA:**

**LICDA. ANGÉLICA RODRIGUEZ.**

## **Objetivos de la Propuesta**

### **Objetivo General**

Incorporar estrategias Pedagógicas-Tecnológicas para los docentes en la utilización del proyecto Educativo Canaima en la U.E Bella Vista Municipio Valencia, Parroquia Miguel Peña.

### **Objetivos Específicos**

- ❖ Incentivar al docente a través de estrategias pedagógicas-tecnológicas a implementar un plan de capacitación docente para un mejor desarrollo educativo en miras de la implementación de la educación tecnológica en la educación básica.
- ❖ Incorporar a los estudiantes en el dominio de los contenidos y estrategias pedagógicas tecnológicas implementadas en el sistema escolar de la educación básica.
- ❖ Sensibilizar al docente y a los estudiantes para el buen uso y utilización de las herramientas pedagógicas tecnológicas para un mejor desempeño académico.

A continuación se presenta de forma ordenada la propuesta con las técnicas que se estuvieron utilizando para la aplicación, los contenidos que se manejaron para el desempeño de las mismas, y las asignaciones que nos permitieron el desarrollo productivo de las propuestas.

## **Estrategias Pedagógicas Tecnológicas**

### **Blog**

Es un sitio Web en el que uno o varios autores publican cronológicamente textos o artículos, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente y donde suele ser habitual que los propios lectores participen activamente a través de sus comentarios. Un blog puede servir para publicar ideas propias y opiniones sobre diversos temas.

Habitualmente, en cada artículo de un blog, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuestas, de forma que es posible establecer un dialogo.



### **Blog Educativo**

Un Blog Educativo está compuesto por materiales, experiencias, reflexiones y contenidos didácticos que permiten la difusión periódica y actualizada de las actividades realizadas en la escuela. Los Blog Educativos permiten al profesorado la exposición y comunicación entre la comunidad educativa y el alumnado, potenciando un aprendizaje activo, crítico e interactivo.

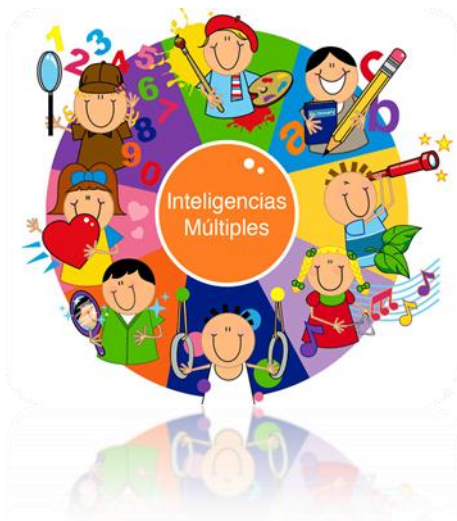




## Internet

Esta herramienta deberá ser utilizada de manera clara y objetiva por el docente y

estudiantes ya que es una red de comunicación interconectada, donde se encontrara material educativo calificado que nos permita obtener información de interés educativo.



## Google Docs

Es una sencilla pero potente red ofimática que le permitirá al docente crear evaluaciones de manera automatizada documentos de Word, Open Office

documentos de textos en formatos que este requiera cuenta con evaluaciones o tareas de selecciones múltiples, actividades de completación, importación de documentos, trabajo con hojas de cálculos entre otros. Para lo cual el docente deberá crear una cuenta gmail para recibir las respuestas

de las asignaciones colocadas a los estudiantes en el portal y a su vez servirá como instrumento de evaluación automatizado que motivará al visitante a participar de manera efectiva y ser evaluado de una manera menos convencional.



## Atube Catcher

Es una sencilla aplicación gratuita o programa de libre evaluación enfocada a docentes y estudiantes con la finalidad de compartir videos y clases de manera interactiva haciendo uso de las herramientas pedagógicas tecnológicas como son MPG, AVI, MP4, 3GP, 3G2, WMV, PSP laptop, videobeam .



## Mind Mapping Software

Es una herramienta 2.0 para elaborar mapas mentales, mapas conceptuales. Esto con la finalidad de mejorar la capacidad de aprendizaje a través de comprender y recordar la información visual, es una herramienta clave en la técnica de mapas mentales. Ayudando a los estudiantes a: mejorar la toma de notas, estructurar los procesos del pensamiento agregar y procesar la información. Presentar de forma lógica resultados y resúmenes a los demás.

## CUADRO DE TRABAJO

| Nº | Estrategias Tecnológicas | Técnica                     | Contenidos                                                                   | Asignación                                                           |
|----|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1  | Blog<br>Blog Educativo   | Mesas de trabajo            | Concepto de Blog y Blog Educativo<br>Utilidad, diseños de trabajo en laptops | Diseñar un Blog Educativo                                            |
| 2  | Internet                 | Taller                      | Concepto, utilidad y desempeño de internet                                   | Seleccionar material de interés educativo                            |
| 3  | Atube catcher            | Video                       | Video clases interactivas demostrativas                                      | Diseño de plataforma educativa                                       |
| 4  | Mind Mapping software    | Mapas mentales interactivos | Características de uso de los mapas mentales                                 | Diseño de mapas mentales- conceptuales según el proyecto pedagógico. |
| 5  | Gloogle Docs             | Formulario Interactivo      | Creación de la evaluación del Blog                                           | Evaluación dirigida en Gmail.com                                     |

| Técnica              | Contenido                                                                                                                            | Actividades                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Responsable                                                     | Evaluación                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mesa de Trabajo      | <p>_Contenidos, programáticos, básicos de computación.</p> <p>-Exploración del computador Canaima y sus contenidos educativos.</p>   | <p>A través de la ayuda del video bean, se expondrán los contenidos y los docentes en mesa de trabajo en quipo elaboraran estrategias de trabajo en el aula.</p> <p>Con la ayuda del mismo se visualizara en detalle la exploración del computador Canaima y sus contenidos educativos.</p> | Funcionario del Ministerio del Poder Popular Para la Educación. | Exposición de resultados de mesa de trabajo.                                              |
| Taller               | <p>-Conceptos sobre qué es y cómo nos beneficia el internet.</p> <p>_Manejo del internet como herramienta de trabajo en el aula.</p> | <p>-Con la ayuda del computador Canaima para docente, buscar ventanas informativas en relación al tema y discutirlos en el taller para formular estrategias de trabajo para el docente.</p>                                                                                                 | Funcionario del Ministerio del Poder Popular Para la Educación. | Observación de los resultados de la investigación y de los resultados de las estrategias. |
| Trasmisión de Videos | -Contenidos específicos de que es una video clase interactiva y                                                                      | -A través de la red salón realizar un video de prueba para la implementación de                                                                                                                                                                                                             | Funcionario del                                                 | -Puesta en práctica de la red salón o wifi y observación de los resultados para llevar a  |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                             |                                                                        |                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | <p>demostrativa.</p> <p>-Beneficios y ventajas para el docente y el estudiante</p>                                                                                                              | <p>la estrategia de trabajo.</p> <p>-Manejar y compartir información educativa entre docentes utilizando la red salón o red wifi</p>                                        | <p>Ministerio del Poder Popular Para la Educación.</p>                 | <p>cabo con los estudiantes.</p>                                                                                          |
| <p><b>Elaboración de Mapas Mentales</b></p>           | <p>-Conocer los conceptos que nos permitan trabajar con el tema</p> <p>-Acceder al programa Mind Mapping e implementarlo a través de la red salón o wifi.</p>                                   | <p>- Trabajar en el computador con la elaboración de mapas conceptuales, mapas mentales con información educativa y pedagógica e interactuar con los compañeros docente</p> | <p>Funcionario del Ministerio del Poder Popular Para la Educación.</p> | <p>-Puesta en práctica de la red salón o wifi y observación de los resultados para llevar a cabo con los estudiantes.</p> |
| <p><b>Elaboración de Formularios Interactivos</b></p> | <p>-Ampliar información sobre el contenido de los formularios interactivos para la puesta en práctica de los mismos.</p> <p>-Realizar un cuestionario interactivo a través de la red salón.</p> | <p>-Trabajar en el computador con la ayuda de la red salón o wifi con la elaboración del formulario interactivo y compartir experiencias con los docentes</p>               | <p>Funcionario del Ministerio del Poder Popular Para la Educación.</p> | <p>-Corrección del formulario a través de observación para la implementación de la estrategia a los estudiantes.</p>      |

## **Factibilidad de la Propuesta**

Con el propósito de garantizar la efectividad de la presente propuesta a continuación se dan a conocer los elementos que la hacen factible.

### **Factibilidad Económica**

En el aspecto económico debe tomarse en consideración que para la preparación y capacitación hay dos factores importantes los cuales son:

**Factor I Recurso humano:** El Ministerio de Educación en conjunto con el Gobierno Bolivariano poseen este valioso recurso que puede ser solicitado a través de Zona Educativa e implementar el conocimiento de manera gratuita al personal docente a través de los cursos o talleres que este ente educativo ofrece al personal docente por medio del personal directivo de la institución educativa que lo solicite.

### **Factibilidad Técnica**

La U.E Bella Vista cuenta con el soporte técnico como lo es: 1 video bean 1 TV plasma 1 computador portátil con acceso directo a Internet 1 retroproyector 1 cámara fotográfica 1 equipo de sonido con planta para auditorio 1 salón multifuncional 1 fotocopidora.

### **Factibilidad Institucional –Recursos Humanos**

Para el desarrollo factible de esta propuesta el recurso humano necesario para el curso de esta propuesta está compuesto por el personal que labora en la U.E Bella Vista, pero la mayor motivación se encuentra en la voluntad personal de cada docente de la institución para que se lleve a cabo con éxito, ya que ellos son quienes recibirán los talleres de capacitación a través de los especialistas y a su vez implementar a la población estudiantil.

## Factor II

Son los materiales de menor costo como lo son

| MATERIALES           | COSTO              | TOTAL  |
|----------------------|--------------------|--------|
| Resma de hojas       | 400 Bs             | 400 Bs |
| Marcadores acrílico  | 10 Bs (4 unidades) | 40 Bs  |
| DVD c/ material inf. | 50 Bs              | 50 Bs  |

Para un total de 490 Bsf, dicho costo puede ser sufragado por la dirección del plantel ya que cuenta con los recursos económicos solicitados para la implementación de talleres en Pro de la puesta en marcha de las herramientas pedagógicas tecnológicos que nos ayudaran en el buen uso de las mismas.

## BIBLIOGRAFÍA DE LA PROPUESTA

Bracho (2009) *Coordinadora de Contenidos del proyecto Canaima*.

Ruiz, J (2007) *Gerencia para la calidad en el aula. Cinco paradigmas inevitables en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Caracas: FEDUPEL.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ardila, O. Castro, A. Pantevis, M. Romero, M. Salcedo, H. (2010). ***Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la educación por ciclos propedéuticos.*** [Resumen en Línea]. Trabajo de Grado. Disponible: [http://www.adeepra.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/TICEDUCACION/RLE2258\\_Castro.pdf](http://www.adeepra.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/TICEDUCACION/RLE2258_Castro.pdf)
- Arias, F. (2006) ***El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica.*** Caracas, Venezuela. Editorial Episteme.
- Ausubel, D. P. (1976). ***Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo.*** México. Ed. Trillas.
- Avendaño, L. (2008). ***Estrategias de enseñanza en la asignatura estudios de la naturaleza.*** [Resumen en Línea]. Trabajo de Grado. Disponible: <http://tesis.ula.ve/harvester/index.php/record/view/32841>
- Beltrán, J. (1996). ***Estrategias de aprendizaje. Psicología de la Instrucción I. Variables y procesos básicos.*** Madrid.
- Beltrán y Pérez (2003) Impacto de las TIC en la Educación. [peremarques.pangea.org/siyedu.htm](http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm).
- Blanco (2012). ***Canaima como Estrategia Motivadora e Innovadora del Aprendizaje en el Aula.*** Trabajo de grado de la Maestría Gerencia Avanzada en Educación. Dirección de Postgrado de la facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Valencia
- Bracho (2009) ***Coordinadora de Contenidos del Proyecto Canaima.*** Disponible en: [www.canaimaeducativo.gob.ve](http://www.canaimaeducativo.gob.ve).
- Carnaval (2012). ***Programa de Actualización de Estrategias de Aprendizaje en la asignatura de Informática para el Docente en la Educación Técnica Media*** .Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Valencia.
- Colmenares, L (2012). ***Propuesta de Formación de Estrategias Tecnológicas para los Docentes de Educación Física, deporte y Recreación.*** Trabajo de grado de la Maestría Gerencia Avanzada en Educación. Dirección de Postgrado de la facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Valencia



Chiavenato, I (2000). **Administración de Recursos Humanos**. Colombia. 5ta. Ed. MC Graw Hill.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (No. 36.860). (1999, Diciembre 30).

Dewey, J, Montessori, M, Freinet, C. (2009). **Modelo Pedagógico de La Escuela Activa**. [Documento en línea]. Disponible: [www.slideshare.net/FABIOINDIGO/modelos-escuela-activa](http://www.slideshare.net/FABIOINDIGO/modelos-escuela-activa). . [Consulta: 2012, Junio 15].

Deivis y Wether (1999). **Administración de Personal y Recursos Humanos**. Editorial MC Graw Hill, 3ª edición, México, D. F.

Díaz, A. (2002). **Estrategias docentes para un Aprendizaje significativo una interpretación constructivista**. México. Editorial McGraw-Hill, Interamericana Editores, S. A. de C.

Echeverría (2000) **Educación y Tecnología Sistemática** Revista Iberoamericana de Educación (Revista en línea) disponible en [www.campus-oci.org](http://www.campus-oci.org) (río 24001 pdf)

Fedupel, (2011). Metodología ara anteproyecto de investigación. Universidad Experimental Libertador. Fondo Editorial. Caracas, Venezuela.

Gómez, Carmen E. (2000). Investigación y Planificación por Proyectos Factibles. (Material mimeografiado). Universidad de Oriente. Cumana, Venezuela

González, H. (2001). **Escritos sobre formación docente**. Serie Documentos, Educación y Lectura, 9.

Franco, Y (2011). Tesis de investigación Marco Metodológico. Disponible: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/marco-metodologico-definicion.htm>.

Hanson (2011) **Ministra del Poder Popular para la Educación**. Disponible en: [www.canaimaeducativo.gob.ve](http://www.canaimaeducativo.gob.ve).

Hanson (2011) **Ministra del Poder Popular para la Educación**. Disponible en: [www.notiactual.com/portada-de-la-gaceta-oficial-n-39-719](http://www.notiactual.com/portada-de-la-gaceta-oficial-n-39-719), [www.me.gob.ve/leyorganica.pdf](http://www.me.gob.ve/leyorganica.pdf).

Hernández,(2002). Metodología de la Investigación. Editorial MC Graw-Hill, México.

Hernández R., Ana C. (2000), **Conferencia "Estrategias Innovadoras para la Formación Docente"** Costa Rica. (en línea) disponible en <http://www.oest.oas.org> Formato de archivo Microsoft Word)

Hernández Sampieri y otros (2002). **Metodología de la investigación**. 4º edición. México. Editorial McGraw Hill

Joldersma, (2000). **Teoría del Aprendizaje experiencia**, (en línea) disponible en: [http://www.itesm.mx/va/diie/tecnicasdidacticas/1\\_3a.htm](http://www.itesm.mx/va/diie/tecnicasdidacticas/1_3a.htm)

Joan Gómez y Juan Carlos Rico en: **Venezuela entra en los países con mayores posibilidades de cumplir las metas del milenio en materia de educación** .[www.avn.info.ve/contenido/políticas-sociales](http://www.avn.info.ve/contenido/políticas-sociales).

Justicia, F. y Cano, F. (1996). **Los procesos y las estrategias de aprendizaje. En psicología de la instrucción. Vol. 2: componentes cognitivos y afectivos del aprendizaje escolar**. EUB. Barcelona,. Tomado del trabajo de Augusto Salazar Bondy y Cossio Retamozo, Atenas Especialidad: Primaria Arequipa – Perú2004

Kolb (1984), **Investigaciones e Innovaciones Educativas**, (en línea) disponible en: [http://www.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/apreexperiencial.htm](http://www.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/apreexperiencial.htm)

Laborí, B. Revista Iberoamericana de Educación, **Estrategias Educativas Para El Uso de Las Nuevas Tecnologías de La Información y Comunicación**. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/Labori.PDF>

Lewin, K. (1951) **Field theory in social science; selected theoretical papers**. D. Cartwright (ed.). New York: Harper

LOE (2009) **Ley orgánica de Educación**. Caracas Venezuela.

LOPNNA (2009). **Ley orgánica para la Protección del Niño, Niña y el Adolescente**. Caracas, Venezuela

Marqués, P. (2000). **Las TIC y sus aportaciones a la sociedad**. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. [Documento en línea]. Disponible: <http://dewey.uab.es/Pmarques/tic.htm>

Minian, J (1999): **Aplicaciones del uso de la informática y las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo** Revista electrónica *Quaderns Digitals*, 1999 <http://www.quadernsdigitals.net/index.html>

- Ministerio del Poder Popular para la Educación. Proyecto Educativo Canaima. . [www. gob. ve/Index](http://www.gob.ve/Index)
- Ministerio del Poder Popular para la Educación. Proyecto Educativo Canaima (2009). [www. gob. Ve/Index](http://www.gob.ve/Index).
- Palella, S y Martins, F (2006). **Metodología de la Investigación Cuantitativa**. Caracas, Venezuela. Editorial FEDEUPEL.
- Piaget, J (1969). **Pedagogía y Psicología**. Editorial Crítica. Lengua Española. España.
- Pons, J. (1994). **La Tecnología Educativa**. [Documento en línea]. Disponible: [www.nonio.uminho.pt/actchal99/Juan%20Pablo%20Pons%-20495-508.pdf](http://www.nonio.uminho.pt/actchal99/Juan%20Pablo%20Pons%-20495-508.pdf). [Consulta: 2012, Julio 26].
- Pulido, R (2013). **Estrategias didácticas para las prácticas docentes. Propuesta destinadas a estudiantes educación en la mención Educación para el Trabajo, sub.-área comercial de la Universidad de Carabobo** Trabajo especial de grado para optar al título de Magíster en Educación Superior. UNEFA. Valencia
- República Bolivariana de Venezuela. Ley Orgánica de Educación (No. 5.929) (2009, Agosto 15). Caracas, Venezuela
- Rodríguez Y. Pineda M. (2003). **La Experiencia de Investigar**. Editorial Papiro. II Edición. Venezuela
- Ruiz, J (2007) **Gerencia para la calidad en el aula. Cinco paradigmas inevitables en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje**. Caracas: FEDUPEL.
- Salazar, D (2012). **Programa de Actualización de Estrategias de Aprendizaje para Lograr el enlace entre la Asignatura Informática con los Sistemas Contables en la Educación Técnica Media**. . Trabajo de grado de la Maestría Gerencia Avanzada en Educación. Dirección de Postgrado de la facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela
- Sanoja, A. (2002) **Formación Permanente**. Caracas: MECD.
- Sarramona, J. (1990) **Tecnología educativa (Una valoración crítica)** CEAC. Barcelona, España.

Uriel, Julieta y Horacio (2010) Tecnología Educativa, Recursos, Modelos y Tecnología. Editorial Pearson. Disponible en PDF.

# **ANEXOS**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CS. DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN GERENCIA AVANZADA EN EDUCACIÓN**



Estimado (a) experto (a):

Saludos cordialmente; a continuación se adjunta un cuestionario con opciones de respuestas que estarán categorizadas desde 3 hasta 1, para su validación y posteriormente aplicación en el diagnóstico que servirá de base para el trabajo de Grado, titulado. Propuestas de Estrategias Pedagógicas-Tecnológicas Para los Docentes En la Utilización de las Canaimas. En la U.E Bella Vista.. Dicho cuestionario presenta 27 preguntas con respuestas cerradas policotómicas (Siempre/Algunas Veces/Nunca), relacionadas con los tópicos en estudio.

La validación abarcara aspectos relacionados a la pertinencia, claridad y coherencia del mismo.

Esperando su respuesta, y agradeciendo de antemano toda la colaboración que pueda prestar en esta evaluación, queda de usted. Muy atentamente

\_\_\_\_\_

Angélica Rodríguez.

C.I.14.392.106

Datos de Identificación del Experto:

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_Cédula de Identidad: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_☐Lic.☐Msc.☐Dr.(a).En: \_\_\_\_\_Egresado(a)  
de la Universidad \_\_\_\_\_



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**MAESTRÍA EN GERENCIA AVANZADA EN EDUCACIÓN**



**CUESTIONARIO**

Estimado (a) colega

El presente instrumento que se presenta tiene como propósito recabar información necesaria para efectuar la investigación titulada: Propuesta de Estrategias Pedagógicas-Tecnologías para los Docentes. A las cuales usted podrá darle respuestas a través de una escala de estimación, con respuestas que están categorizadas desde la 3 hasta la 1.

Es oportuno hacer mención que la información que Usted suministre es de carácter anónimo y será utilizada de manera confidencial y para uso exclusivo de la investigación, por tales motivos no necesita identificarse. En tal sentido, se agradece su valiosa colaboración por cuanto de ella depende la culminación de la misma.

Atentamente

**Licda. ANGELICA RODRIGUEZ.**

| <b>Nº</b> | <b>Ítems</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>1-Siempre</b> | <b>2 Algunas veces</b> | <b>3 Nunca</b> |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|----------------|
| <b>1</b>  | <b>Se encuentra familiarizado con el contenido pedagógico del computador Canaima</b>                                                                                                                             |                  |                        |                |
| <b>2</b>  | <b>Cree que el contenido pedagógico integrado en el computador Canaima despierte interés de aprendizaje en el alumno</b>                                                                                         |                  |                        |                |
| <b>3</b>  | <b>Cree que el Proyecto Educativo Canaima es importante para el logro de contenidos de aprendizaje en los estudiantes</b>                                                                                        |                  |                        |                |
| <b>4</b>  | <b>Considera de utilidad implementar estrategias tecnológicas para el buen funcionamiento del proyecto Canaima</b>                                                                                               |                  |                        |                |
| <b>5</b>  | <b>Se ha interesado por adquirir las habilidades necesarias para desarrollar con éxito los contenidos a través del computador Canaima</b>                                                                        |                  |                        |                |
| <b>6</b>  | <b>Se ha preocupado por saber o conocer como realizar el mantenimiento o limpieza a un computador del proyecto</b>                                                                                               |                  |                        |                |
| <b>7</b>  | <b>Maneja Ud. con suficiente destreza el computador Canaima para utilizarlo adecuadamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes</b>                                                                    |                  |                        |                |
| <b>8</b>  | <b>Utiliza estrategias de aprendizaje para interesar a los estudiantes en el uso de las portátiles del proyecto Canaima en su proceso educativo</b>                                                              |                  |                        |                |
| <b>9</b>  | <b>Ha recibido algún tipo de instrucción o taller para prepararlo en las estrategias de aprendizaje para utilizar las portátiles Canaimas en el desarrollo de los diversos contenidos integrados al proyecto</b> |                  |                        |                |
| <b>10</b> | <b>Considera como docente que posee suficientes conocimientos en estrategias de aprendizaje en la asignatura de informática para el desarrollo de los</b>                                                        |                  |                        |                |



|    |                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|    | contenidos integrados en el computador Canaima                                                                                                                                                              |  |  |  |
| 11 | Cree que tiene conocimientos de informática para aplicar las estrategias n para verificar el logro de los aprendizajes integrados en el computador Canaima                                                  |  |  |  |
| 12 | Ha hecho uso de los software educativos como herramientas de trabajo en el proceso de aprendizaje en el aula                                                                                                |  |  |  |
| 13 | Cree que el plantel tiene capacidad económica para desarrollar una propuesta de capacitación en estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes del Proyecto Canaima Educativo                       |  |  |  |
| 14 | Considera que una propuesta en estrategias pedagógicas-tecnológicas para los docentes del Proyecto Canaima Educativo se ajusta a lo establecido en la constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela |  |  |  |
| 15 | Estarías dispuesto a participar en una propuesta de capacitación en estrategias de aprendizaje para el proyecto Educativo Canaima                                                                           |  |  |  |
| 16 | Como docente el computador Canaima es una adecuada herramienta tecnológica para generar conocimientos en sus estudiantes                                                                                    |  |  |  |
| 17 | Tiene el plantel el personal y los equipos necesarios para desarrollar una propuesta de capacitación en estrategias de aprendizaje para los docentes del proyecto Canaima                                   |  |  |  |
| 18 | Se ocupa de buscar nuevos conocimientos sobre la utilización del computador Canaima para el proceso educativo                                                                                               |  |  |  |
| 19 | Consideras que adquirir nuevos aprendizajes en estrategias de aprendizaje para el uso de las TIC sería beneficioso para el desarrollo del Proyecto Canaima Educativo                                        |  |  |  |
| 20 | Cree que los docentes tienen las competencias requeridas por el                                                                                                                                             |  |  |  |

|           |                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|           | <b>computador Canaima para trabajar con este instrumento tecnológico</b>                                                                                            |  |  |  |
| <b>21</b> | <b>Se considera preparado para desarrollar algún proyecto para el uso y aplicación de las tecnologías de la información y comunicación a partir de las Canaimas</b> |  |  |  |
| <b>22</b> | <b>Ha analizado el uso del software libre de las portátiles en el proceso de aprendizaje de tus estudiantes</b>                                                     |  |  |  |
| <b>23</b> | <b>Se siente familiarizado con el software libre que ofrece el computador Canaima.</b>                                                                              |  |  |  |
| <b>24</b> | <b>Cree que el internet es una herramienta importante para el desarrollo del proyecto Canaima Educativo.</b>                                                        |  |  |  |
| <b>25</b> | <b>Utiliza el blogs como una herramienta pedagógica-tecnológica para un mejor desarrollo del proyecto Canaima Educativo.</b>                                        |  |  |  |
| <b>26</b> | <b>Ha recibido algún tipo de información sobre que es y para qué se utiliza el blogs</b>                                                                            |  |  |  |

**TABLA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

| <b>Ítem</b> | <b>Pertinencia</b> |           | <b>Claridad</b> |           | <b>Coherencia</b> |           | <b>OBSERVACIONES</b> |
|-------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------|-------------------|-----------|----------------------|
|             | <i>Si</i>          | <i>No</i> | <i>Si</i>       | <i>No</i> | <i>Si</i>         | <i>No</i> |                      |
| <b>01</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>02</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>03</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>04</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>05</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>06</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>07</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>08</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>09</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
|             |                    |           |                 |           |                   |           |                      |

|           |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>10</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>11</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>12</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>13</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>14</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>15</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>16</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>17</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>18</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>19</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>20</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>21</b> |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |

|    |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |  |  |  |

SUGERENCIAS: \_\_ Después de hacer las correcciones de redacción de los ítems indicados, aplicarlo

---



---



---



---



---

NOMBRE DEL EXPERTO: \_\_ Dra. Lisbeth Castillo

GRADOACADÉMICO: \_\_ Doctorado en Educación

FECHA: \_ Diciembre 2013

**FIRMA: Dra. Lisbeth Castillo**

**TABLA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

| <b>Ítem</b> | <b>Pertinencia</b> |           | <b>Claridad</b> |           | <b>Coherencia</b> |           | <b>OBSERVACIONES</b> |
|-------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------|-------------------|-----------|----------------------|
|             | <i>Si</i>          | <i>No</i> | <i>Si</i>       | <i>No</i> | <i>Si</i>         | <i>No</i> |                      |
| <b>01</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>02</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>03</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>04</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>05</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>06</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>07</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>08</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
| <b>09</b>   |                    |           |                 |           |                   |           |                      |
|             |                    |           |                 |           |                   |           |                      |

|           |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>10</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>11</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>12</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>13</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>14</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>15</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>16</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>17</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>18</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>19</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>20</b> |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>21</b> |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |

|    |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |  |  |  |

SUGERENCIAS: Reformular los ítems señalados...

aplicar\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NOMBRE DEL EXPERTO: Dra. Marlene Talavera \_\_\_\_\_

GRADOACADÉMICO: \_\_\_\_\_ Doctorado en Educación \_\_\_\_\_

FECHA: \_Diciembre 2013

**FIRMA: Dra. Marlene Talavera**