



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO  
CÀTEDRA: INVESTIGACION SOCIAL**



**PORTATIL CANAIMA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA DESDE LA  
PERSPECTIVA DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA  
COMUNICACION DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE EMILIO SOJO.**

**Autoras:**

**Marneli Mayorca**

**Sorangel Salas**

**Tutor (a):**

**Dra. Zorina Martínez**

**Valencia, Julio, 2015**



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO  
CÀTEDRA: INVESTIGACION SOCIAL**



**PORTATIL CANAIMA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA DESDE LA  
PERSPECTIVA DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA  
COMUNICACION DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE EMILIO SOJO.**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de  
Licenciado Educación Mención para el trabajo sub-área comercial**

**AUTOR (A)**

Marneli Mayorca

C.I: 17.990.591

Sorangel Salas

C.I: 12.313.709

**TUTOR (A):**

Dra. Zorina Martínez

**Valencia, julio del 2015**



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO  
CÀTEDRA: INVESTIGACION SOCIAL**



**APROBACION DEL TUTOR**

En mi carácter de tutora del trabajo especial de grado titulado: **PORTATIL CANAIMA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN DE LA U.E. VICENTE EMILIO SOJO**. Presentados por las ciudadanas: Marneli Mayorca C.I V-17.990.591 y Sorangel Salas C.IV-12.313709, el cual le permitirá optar el grado de Licenciados en Educación mención educación para el trabajo sub- área comercial, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficiente para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año 2015.

---

Dra. Zorina Martínez

C.I. V-

Primero a Dios por darme la vida, y llenarme de salud para seguir adelante, por bendecirme cada día abriendo las puerta de las oportunidades, por darme una familia maravillosa que me apoya y me dan su amor.

A mis padres por siempre estar conmigo, mi madre, mujer luchadora que su esfuerzo se ve reflejado en mis triunfos, y mi padre que fue la luz de conocimiento que iluminaban mis ignorancia.

A mis hermanos, que siempre me han brindado esa mano amiga, que mantuvieron mis ganas de superarme y me motivaron a seguir su ejemplo, en lo social y académico.

A todas las personas que han estado en mi vida y que están presentes, y me aportaron elementos positivos, para hacer mis metas posibles, con todo mi cariño y amor se los dedico a ustedes.

Marneli Mayorca

## **DEDICATORIA**

Primero a Dios por darme la vida, y llenarme de salud para seguir adelante, por bendecirme cada día abriendo las puerta de las oportunidades, por darme una familia maravillosa que me apoya y me dan su amor.

A mis padres por siempre estar conmigo, mi madre, mujer luchadora que su esfuerzo se ve reflejado en mis triunfos, y mi padre que fue la luz de conocimiento que iluminaban mis ignorancia.

A mis hijos, Claudio y Pedro Jesús, que siempre me han brindado esa mano amiga, que mantuvieron mis ganas de superarme y me motivaron a seguir su ejemplo.

A todas las personas que han estado en mi vida y que están presentes, y me aportaron elementos positivos, para hacer mis metas posibles, con todo mi cariño y amor se los dedico a ustedes.

Sorangel Salas

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradecemos a nuestra tutora la Profesora. Zorina Martínez por su apoyo en todos los momentos que la necesitamos, al igual por guiarnos en la investigación, aclarar las dudas y darnos consejos asertivos.

A la profesora Evelyn Yerza que nos orientó y facilitó ayuda, por sus consejos que en la ocasión nos sirvieron de utilidad y que permanecerán en nuestra memoria por el resto de nuestros días.

Gracias a todos los profesores que nos facilitaron sus conocimientos en toda nuestra carrera, propiciando la motivación de seguir adelante, para llegar a este maravilloso logro.

A nuestros amigos y compañeros que estuvieron en las buenas y las malas con su apoyo incondicional, la alegría brindada, el compañerismo, y que hoy juntos disfrutamos por el cumplimiento de esta meta.

## ÍNDICE GENERAL

### CONTENIDO

Dedicatoria.....	V
Agradecimientos.....	VI
Índice General.....	VII
Índice de tabla.....	IX
Índice de gráficos.....	X
Resumen.....	XI
Introducción.....	1
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.</b>	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos general de la investigación.....	7
Objetivos específicos.....	7
Justificación de la investigación.....	8
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.</b>	
Antecedentes de la investigación.....	10
Bases Teóricas.....	13
Portátil Canaima.....	15
Estrategias Pedagógicas.....	17
Estrategias de Enseñanza.....	17
Tecnología de la Información Comunicación TIC.....	19
Bases Filosóficas-Social.....	38
Bases Pedagógicas.....	41
Bases Legales.....	47
Definición de términos básicos.....	52
Operalización de la variables.....	54
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.</b>	
Diseño de Investigación.....	55
Tipo de Investigación.....	56
Población y Muestra.....	57
Validez y confiabilidad.....	58
Técnicas e instrumentación.....	59
Tipo de Instrumento.....	59
Procedimiento de la Técnica de Investigación.....	60

<b>Capítulo IV</b>	
Análisis e interpretación de los resultados .....	61
<b>Capítulo V</b>	
Conclusión.....	102
Recomendación.....	103
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	104
<b>Anexos</b> .....	107
Instrumento.....	107
Validación.....	108
Confiabilidad.....	109



## LISTA DE CUADROS

### DESCRIPCIÓN

<b>Cuadro N°</b>	<b>Pág.</b>
Operalización de variables.....	54
1. Docentes que conocen la portátil Canaima.....	62
2. Docentes que utilizan la portátil Canaima en la clase como estrategia De aprendizaje.....	64
3. Docentes que comprenden los contenidos de la portátil Canaima.....	66
4. Docentes que conocen las recomendaciones el uso de la portátil Canaima....	68
5. Docentes que le gustaría aprender a utilizar la portátil Canaima.....	70
6. Docentes que manejan con habilidad la portátil Canaima.....	72
7. Docentes que utilizan la tecnología en clase.....	74
8. Docentes que generan material educativo en el entorno Canaima.....	76
9. Docentes que manejan las (tic) como estrategia didáctica de enseñanza.....	78
10. Docentes que conocen algunas estrategias virtuales que tiene la Portátil Canaima.....	80
11. Docentes que aplican el proyecto Canaima como recurso de enseñanza.....	82
12. Docentes que reciben orientación sobre el uso adecuado de la portátil Canaima....	84
13. Docentes que manejan la tecnología de información y comunicación (tic)...	86
14. Docentes que utilizan la nueva tecnología para fortalecer Los conocimientos.....	88
15. Docentes que trabajan de modo colaborativo en documentos Basados en la web..	90
16. Docentes que se encuentran capacitados para dirigir el proceso de enseñanza Con la portátil Canaima.....	92
17. Docentes que utilizan el internet como recurso de aprendizaje.....	94
18. Docentes que orientan a los padres sobre el correcto uso De las redes sociales.....	96

<b>19.</b> Docentes que comparten la tecnología con la comunidad.....	98
<b>20.</b> Docentes que utilizan la tecnología con los compañeros.....	100



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO**  
**CÁTEDRA: TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

**PORTÁTIL CANAIMA COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA DESDE LA  
PERSPECTIVA DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA  
COMUNICACIÓN DE LA U.E.VICENTE EMILIO SOJO**

**Autoras:**

Marneli Mayorca  
Sorangel Salas

**Tutor:** Dra. Zorina Martínez

**Fecha:** julio 2015

**RESUMEN**

El presente estudio tiene como propósito, determinar la Portátil Canaima como Estrategia Pedagógica desde la Perspectiva de la Tecnología de la Información y la Comunicación de la Unidad Educativa Vicente Emilio Sojo. Este estudio está enmarcado bajo el paradigma Cuantitativo de la Investigación Descriptiva apoyada en un diseño no experimental de campo su población está representada por 40 docentes y la muestra es de 20 docentes de la Institución seleccionada. La recolección de los datos será mediante una encuesta (cuestionario) de 20 preguntas con respuestas cerradas: SI-NO. La validez fue obtenida a su vez a través de juicios de expertos y la confiabilidad se obtuvo a través del método de Kuder-Richarson. El análisis e interpretación de resultados se representan por medios de tablas de frecuencias y gráficos de columnas agrupadas se concluyó de forma general que gracias a los resultados obtenidos indican, que se debe promover en los Docentes una mejor integración en el proceso educativo.

**Líneas de Investigación:** Tecnología, Información y Comunicación TIC, temática, enfoques Tecnológicos aplicados en la Educación

**.Palabras Claves:** Portátil Canaima, Estrategias Pedagógica TIC

## INTRODUCCIÓN

En los actuales momentos, el Proyecto Canaima forma parte de la política educativa del Plan Estratégico “Simón Bolívar”, que pretende no sólo brindar conocimientos nuevos a los alumnos y alumnas, sino formar un docente capaz de manejar distintas estrategias que les sean útiles para la formación completa de los estudiantes. En relación al tema, en la Unidad Educativa Vicente Emilio Sojo, los docentes de educación media son beneficiados con este proyecto. En la práctica proceso educativa, los educadores presenta al momento de realizarla dificultades por múltiple factores, los cuales se deben ir superando día a día, en el buen uso de las TIC y específicamente del Plan Canaima, a los nuevos cambios sugeridos de parte de la sociedad, por ende del Ministerio del Poder Popular para la Educación; para lograr en el estudiante un ser capaz y protagonista a la solución de sus inquietudes y necesidades.

La utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto educativo, hoy en día, es una de las manifestaciones concretas de la necesidad de ir a la par del crecimiento social que actualmente se desarrolla, esto responde a una estrategia socioeducativa que busca hacer de las TIC un recurso útil e imprescindible en el proceso de enseñanza.

En ese sentido, en estos últimos años las TIC han tenido un gran impacto en la educación, lo que ha contribuido a su difusión y generalización en todos los ámbitos sociales, y, también la gestión de nuevas formas y estilos comunicacionales que permitan la interrelación.

Por consiguiente, los organismos competentes en materia tecnológica han diseñado y ejecutado proyectos para la inserción de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de impulsar la innovación, y, propiciar cambios profundos en el currículo de los distintitos subsistemas, niveles y modalidades del sector educativo; cambios que deben ir desde las características organizativas básicas de la institución hasta la modificación de los objetivos y metas establecidos por la misma.

Considerando lo planteado anteriormente, se desarrolla esta investigación para determinar el Impacto de la Portátil Canaima de Educación Media de la U.E. Vicente Emilio Sojo, como trabajo de grado para la inserción de las TIC en la educación venezolana. El mismo se estructura 5 capítulos: Como Estrategia pedagógica desde la Perspectiva de la Tecnología, Información y Comunicación.

En el Capítulo I, se encuentra el planteamiento del problema, y la formulación de los objetivos generales y específicos, así como la justificación de la investigación Donde se toman en cuentas sus principales beneficios.

En el Capítulo II, corresponde a los antecedentes, bases teóricas y bases legales, Definición de términos básicos y cuadro de Operalización de variable. Por lo tanto, esta fase de la investigación se tiene claramente establecidos los lineamientos teóricos que fundamentan la investigación

Capítulo III, se establece la metodología que se le aplicó la investigación, sus pasos y su desarrollo de cada uno de los lineamientos establecidos como tipo, diseño, población, técnica de investigación e instrumentación de recolección, validez, confiabilidad, recurso y distribución de las acciones de tiempo sustentado en las teorías de diferentes autores del campo de la investigación.

Capitulo IV, se representan el análisis e interpretación de los datos obtenidos de la aplicación del instrumento. En esta parte, se tomaron los resultados y se analizaron e interpretaron con el fin de definir qué estrategia pedagógica quedarían establecidas definitivamente.

Capítulo V, constituye a las conclusiones a las cuales hemos obtenido a través de la aplicación del instrumento y recomendaciones dirigidas a los entes encargados de dirigir a los estudiantes de la U.E. Vicente Emilio Sojo.

Bibliografía

Anexos

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del problema**

En el mundo actual las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han cobrado gran impacto en todos los campos de la sociedad por ser una herramienta necesaria debido a la variedad de servicios y recursos que ofrece, tales como: la posibilidad de compartir el conocimiento, difundir y procesar mayor cantidad de información y aumentar la posibilidad de realizar cambios en las estructuras organizativas de la sociedad, mediante la creación de nuevos procesos comunicacionales.

En Venezuela, se conciben las TIC como la representación de la tecnología tradicional constituida principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional, al igual que la red de redes, Internet. Y, poco a poco, se han implementado Política Educativa, para aumentar la capacidad de los estudiantes, buscando mejorar y adaptar los procesos de aprendizaje al auge tecnológico. De esta manera, la escuela se puede dedicar a la formación integral de los estudiantes mediante prácticas escolares acordes a la transformación de la sociedad.

Por otro lado, debe considerarse que el impacto generado por el Proyecto Canaima Según León, A. (2012) debe orientarse al logro de los fines Educación Venezolana, entre los cuales se plantea la protección de los conocimientos tradicionales y, por ello, los objetivos de éste deben corresponder a la consolidación de estos conocimientos; asumiendo que esta herramienta no debe convertirse en un procesador de conocimientos vacío, sin pertinencia local, regional y nacional y no debería generar conflictos a nivel psicológico, social y educativo.

La reciente asignación de computadoras a los estudiantes como parte del proyecto Canaima implica que el docente integrará las TIC en su práctica educativa diaria y para ello debe tener estrategias pedagógicas y competencias requeridas para el fortalecimiento de las TIC.

Al respecto, en la Unidad Educativa Vicente Emilio Sojo, se puso en evidencia que en los docentes de Educación Para el Trabajo a pesar de tener conocimiento sobre las TIC no manejan los contenidos del Proyecto Educativo Canaima y por ende en su planificación no realiza estrategias pedagógicas adecuadas para el trabajo con los estudiantes, trayendo como consecuencia el poco manejo de las Canaima como estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las TIC e innovador que necesita el estudiante y la desmotivación que tienen los estudiantes para el desarrollo de las actividades dentro del aula.

Es muy importante mencionar que muchos docentes no se quieren incorporar a la tecnología por no estar lo suficientemente preparados para ejercer esta función, producto del desconocimiento o de no querer y atreverse a los cambios educativos. Cuando habla de tecnología es importante resaltar que debe ir a la par con el conocimiento teórico y práctico en la preparación de los docentes involucrados en este proceso de transformación educativa. Ya que es una nueva oportunidad para los docentes que les va a permitir a través de esta herramienta nuevas estrategias pedagógicas para desarrollar los proyectos de aprendizajes de una manera creativa, dinámica permitiendo a los estudiantes un aprendizaje significativo, de la misma manera de acuerdo al proyecto de aprendizaje aplicado en el aula se elaborarán los contenidos en cuanto a la teoría como en la práctica. Y no se puede dejar de lado aspectos como el lenguaje, el aprendizaje, el conocimiento y la cultura.

Se pone en evidencia según Gantes, M. (2012), a través de la entrevista que el adiestramiento para los docentes es insuficiente, los padres y representantes presentan un déficit de conocimiento sobre el proyecto Canaima, también hay escasos talleres y charlas dirigidas a los estudiantes y docentes para el uso de la Canaima todo esto trayendo como consecuencia poco manejo de información sobre el proyecto Canaima, corresponsabilidad de los representantes y los docentes tienen limitada información de los contenidos en los diferentes programas. Por tal razón se hace un análisis de la Portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la U.E. Vicente Emilio Sojo.

También se determinó a través de la observación directa con el estudiante de que la tecnología pueda ser utilizada inadecuada en las aulas, por la poca instrucción correcta y habitual a los docentes. Hay que tener profesionales que puedan seleccionar aplicaciones, programas y sitios de Internet apropiados para el desarrollo de esas edades.

Otro de los indicadores del problema consiste en que los padres estén involucrados en la enseñanza de sus hijos en casa, en lo que refiere a la tecnología. Deben saber ponerles restricciones a sus hijos para que ellos aprendan a sacarle provecho.

De lo anteriormente expuesto surgen las siguientes interrogantes:

¿Qué conocimientos teóricos y prácticos tienen los docentes de la portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la U.E. Vicente Emilio Sojo.

¿Por qué es importante aplicar las estrategias pedagógicas desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la U.E. Vicente Emilio Sojo.



¿Cuál es la importancia que tiene la tecnología de información y comunicación (tic) en el proyecto de la portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la U.E. Vicente Emilio Sojo.

## **Objetivo General**

Determinar Portátil Canaima como Estrategia Pedagógica desde la Perspectiva de la Tecnología de la Información y la Comunicación de la Unidad Educativa Vicente Emilio Sojo

## **Objetivos Específicos**

Describir los conocimientos teóricos de la portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la Unidad Educativa Vicente Emilio Sojo.

Analizar la importancia de las estrategias pedagógicas en el uso de la portátil Canaima desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la Unidad Educativa Vicente Emilio Sojo.

Verificar la importancia de la tecnología de la información y comunicación (TIC) de la portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la Unidad Educativa Vicente Emilio Sojo.

## JUSTIFICACIÓN

Por tal motivo, para dar paso a la realización de esta propuesta, la U.E. Vicente Emilio Sojo, contara con un plan dirigido al personal docente en lo concerniente el uso y el manejo de Proyecto Canaima como estrategia Tecnológica para lograr la integración del estudiante, docente, padres, madres o representantes, para la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta investigación aporta contenido teórico para la implementación del Proyecto Educativo Canaima en el nivel de Educación Media, analizando los beneficios para la población estudiantil, con la implementación de la estrategias informativa para la importancia de las TIC para el mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza-pedagógicas, para una mayor formación integral de los docentes.

Cabe destacar y se justifica este trabajo porque ofrecerá estrategias pedagógicas para determinar las importancias de las TIC y los logros de su implementación en Unidad Educativa. Los instrumentos diseñados y validados en este trabajo de investigación, podrán ser utilizados para investigaciones futuras que presenten similitudes con este.

De igual manera, se busca obtener resultados que sirvan de base para estudios posteriores de las variables y para la formulación de diversos trabajos de grado que continúen el análisis de los logros del Proyecto Educativo Canaima. Igualmente será de utilidad para la elaboración de propuestas por parte de las instituciones educativas para la transferencia e innovación tecnológica, gestionando la dotación de una infraestructura acorde, y el equipamiento para las labores relacionadas con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por ello, el uso del Proyecto Canaima representa la tecnología y la innovación, siendo una gran oportunidad para los docentes, ya que es una herramienta a través de

la cual se pueden desarrollar los proyectos de aprendizajes de una manera creativa, dinámica permitiendo a los estudiantes un aprendizaje significativo.

Igualmente, es importante destacar el formar y fortalecer la potencialidad del docente para el uso y el manejo de las Canaima en el proceso de enseñanza y aprendizaje, propiciando la investigación tecnológica desde la práctica pedagógica, hacia la construcción colectiva del conocimiento y el desarrollo del contenido programático del Currículo.

Ahora bien, esta investigación dará un gran aporte al proyecto Canaima ya que permitirá conocer las herramientas útiles que ofrece de manera rápida e interactiva, bajo una concepción innovadora y constructivista que esté acorde con las nuevas tendencias educacionales y ambiente donde se desenvuelve el alumno.

Finalmente, esta investigación puede considerarse como antecedente para indagaciones posteriores concernientes al uso de las TIC en la educación, impulsando el cambio de las metodologías tradicionales por el empleo de estrategias tecnológicas donde se empleen sus múltiples aplicaciones en el ámbito didáctico y escolar

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

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

El surgimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las que se basa el desarrollo del Proyecto Canaima Educativo, ha dado lugar al estudio de la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la cual sirve de argumentación como antecedentes para esta investigación. En lo sucesivo se presentan algunos trabajos que sustentan esta investigación:

En primera instancia, Espinoza J. y Ruiz A. (2014), en su trabajo titulado: **Estrategias de Enseñanza con uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que favorezcan el aprendizaje significativo de la asignatura Turismo en el Liceo Nacional Bolivariano Martin José Sanabria, Valencia – Carabobo 2013-2014**, La investigación tiene como objetivo Proponer el uso de las TIC como estrategia de enseñanza para favorecer el aprendizaje significativo de la asignatura turismo en el ciclo Media General del Liceo Nacional Bolivariano MartinJosé Sanabria.

Esta investigación se enmarcó en la modalidad de Proyecto Factible, bajo el tipo de Campo. Como conclusión los autores constataron que los docentes poseen competencias en TIC que muy fácilmente pueden utilizar como estrategias de enseñanzas para favorecer el aprendizaje significativo.

La investigación se vincula con el presente estudio ya que el docente no utiliza las herramientas de las TIC dentro del aula ya que por miedo o por poco conocimiento, acarreado el poco uso de la Portátil Canaima para el mejoramiento académico de los estudiantes.

Inojosa E. y Linares M. (2014). En su investigación titulada: **Material Instrucciones Computarizado Dirigido a los Estudiantes de Dibujo Técnico Primer Año de Educación Media General de la U.E. “Cabimbu”**, La finalidad de la investigación fue diseñar un Material Instrucciones Computarizado para la asignatura de Dibujo Técnico 1º año de Educación Media General. El estudio estuvo enmarcado en la modalidad de un Proyecto Factible. Donde tuvieron como resultados que al elaborar al material instruccional computarizado permitió en los estudiantes tuvieron mayor motivación en la investigación, experimentación, innovación, difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas educativa, igualmente el material instruccional computarizado se utilizó como apoyo didáctico para la asignatura de dibujo técnico 1º año general.

Este trabajo se vincula con la presente investigación ya que permite a través de uso de las TIC como la Portátil Canaima el rendimiento académico de los estudiantes y motivándolos a la investigación, innovación y el uso de las herramienta tecnológicas actuales.

Celta, C.; León, A. y Gantes, M. (2012), en su trabajo titulado: **Propuesta para el Docente de Primer Grado de Educación Primaria para Optimizar el uso del Proyecto Canaima. Caso: U.E.N. Andrés Eloy Blanco, ubicada en el Municipio Bolívar, estado Anzoátegui**. Donde su objetivo general es Diseñar un Propuesta dirigida al Docente de Primer Grado de Educación Primaria que optimice el manejo de la Computadora Canaima como recurso didáctico del proceso de enseñanza – aprendizaje. La investigación se orientó hacia un diseño de campo, tipo estudio de caso y el nivel de profundidad que tuvo fue la investigación descriptiva. Llegaron a las conclusión que la Computadora Canaima es una herramienta que le permitió a los docente su utilización para fines de investigación, comunicación y entretenimiento, además que a través de estrategias realizan el desarrollo de los contenidos de manera eficiente.

El presente trabajo guarda relación con la investigación ya que la metodología empleada permitió el desarrollo de la investigación y guarda la similitud con el presente estudio.

Finalmente, Duque, Y.; Rojas, Y.; Duque, Y.; Rivas, F. y Márquez, J. (2011). En su trabajo **titulado “Propuesta de un Manual Metodológico y Didáctico para que los docentes mejoren la aplicación del Proyecto Canaima Educativo en la Escuela Básica “María Villegas”**, trabajo de grado presentado en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas, Sexológica de Venezuela para optar al título de Especialización en Planificación y Evaluación, Cariaco, el cual estableció como objetivos generales Diagnosticar las causas y/o factores que originan la aplicación inadecuada del Proyecto Canaima Educativo en la Escuela Básica “María Villegas”, Parroquia Rendón, Municipio Ribero, Estado Sucre, y Proponer un Manual Metodológico y Didáctico para que los Docentes mejoren la Aplicación del Proyecto Canaima Educativo en la Escuela Básica “María Villegas”, Parroquia Rendón, Municipio Ribero, Estado Sucre. Ya que en la escuela se observó los problemas como el uso inadecuado de la portátil Canaima como también el poco interés que mostraron los docentes para promover la planificación en el aula y motivar al educando ser constructor de su propio aprendizaje y conocimiento a través de recursos didácticos como es la computadora Canaima. El trabajo de grado se enmarcó en la Investigación de Proyecto Factible, apoyado con la Investigación de Campo, de tipo descriptiva.

Los autores llegaron a la conclusión que de acuerdo a las problemática realizaron orientaciones a los docentes sobre el manejo del Proyecto Canaima Educativo y explicarlo a través de un manual Metodológico y Didáctico fácil y dinámico para los docentes a fin de que utilicen frecuente este recurso ya que permitirá a los estudiantes mejor conocimiento y aprendizaje en las actividades en clase.

En este parte se hace referencias al conjunto de teorías que se han elaborado para interpretar el objeto de estudio y sus relaciones con otros fenómenos de la realidad.

## **Bases Teóricas**

### **2.1 Proyecto Canaima Educativo:**

Es un proyecto desarrollado por el Gobierno de Venezuela que nace en el año 2009, está desarrollado bajo software libre, desde la elaboración del Sistema Operativo y contenidos educativos, se manifiesta en dos modalidades: “Canaima va a la escuela” para 1er grado bajo el sistema de red salón y “Canaima va a mi casa” desde 2do grado a 6to grado del Nivel de Educación Primaria con una gran variedad en recursos digitalizados con el propósito de reforzar el aprendizaje en los estudiantes.

Actualmente, para Junio 2013 se da inicio a la entrega de una portátil a los estudiantes de 1er año de educación secundaria. Con el objetivo de garantizar el acceso a los venezolanos y las venezolanas a las Tecnologías de información, mediante la dotación a las escuelas nacionales, estatales, municipales, autónomas y las privadas subsidiadas por el Estado, la conexión de escuelas a la red de internet y la formación para el buen uso de estas tecnologías.

Este Proyecto está orientado a fortalecer la educación liberadora para formar ciudadanos de saberes, valores, transformadores y constructores de nuevas realidades con la mediación de aprendizajes y experiencias como práctica sistemática de la reflexión y crítica de maestras, maestros, familia y comunidad. El mismo tiene como objetivo general, promover la formación integral de los niños y niñas mediante el aprendizaje liberador y emancipador apoyado en las Tecnologías de Información Libres.

Esta es una nueva oportunidad para los docentes que les va a permitir a través de esta herramienta desarrollar los proyectos de aprendizajes de una manera creativa, dinámica permitiendo a los estudiantes un aprendizaje significativo de la misma



manera de acuerdo al proyecto de aprendizaje aplicado en el aula se elaborarán los contenidos en cuanto a la teoría como en la práctica.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación generarán además espacios sociales y comunitarios, que contribuyen con el desarrollo de las potencialidades individuales y colectivas de los docentes, estudiantes y la sociedad. La utilización de la computadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza aplicando actividades creativas, juegos, y una diversidad de estrategias que puedes adaptar a tu proyecto de aprendizaje, para la cual es necesario la formación permanente de los docentes en el uso de las TIC.

El proyecto está siendo dirigido por el Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPPE), Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedia y el CNTI: Centro Nacional de Tecnología de Información. Este proyecto contiene orientaciones teóricas y pedagógicas para los docentes, personal directivo, entre otros. En el cual se deben tomar en cuenta, Escuela-Comunidad, los Proyectos de aprendizaje (PA), los proyectos educativos integral comunitarios (PEIC) y la incorporación de comunidades de aprendizajes.

### **Entorno gráfico del computador portátil Canaima Educativo.**

Es una distribución GNU/Linux venezolana basada en Debían, que surge como una solución para cubrir las necesidades ofimáticas de las usuarias y los usuarios finales de la Administración Pública Nacional (APN) y para dar cumplimiento al decreto presidencial N° 3.390 sobre el uso de Tecnologías Libres en la APN. En la actualidad, esta distribución se encuentra disponible para cualquier

## **Proyecto Canaima Educativo**

El Proyecto Canaima Educativo, según la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV 1.999); en los art. 108 y 110, los cuales establecen que el Estado Venezolano es responsable de garantizar servicios de informática y que los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías y sus innovaciones, estableciendo entre los objetivos específicos, disminuir progresivamente las inequidades sociales a través de una educación de calidad para todos y todas; así como, mejorar y construir sistemas de información y comunicación.

Para valorar y adecuar contenidos educativos en el marco del Proyecto Canaima Educativo. La educación en éste momento histórico es la responsable de tensionar las transformaciones en los potenciales humanos que el país necesita para avanzar hacia una sociedad solidaria, humanista, responsable del uso racional y sustentable de los recursos naturales.

De allí, que las políticas Educativa emanadas del MPPE, deben tributar al logro de estos desafíos. En sentido, el Proyecto Canaima Educativo, se convierte en una poderosa herramienta para fomentar aprendizajes para la liberación y la emancipación; por tales razones, es necesario prever que los Contenidos Educativos Digitalizados (CED); en efecto, la portátil Canaima, está concebida como un recurso para el aprendizaje, cuyo uso lo planificará el o la docente en relación a los Proyectos de Aprendizaje que esté o vaya a desarrollar.

Por tales razones los CED, que se incorporen a las portátiles Canaima deben tener pertinencia social y de ser posible partir de un abordaje interdisciplinario de los contenidos y saberes. Sobre la base de todo lo antes expuesto, algunas orientaciones sobre aspectos a considerar para evaluar los CED, elaborados en otros contextos socio

comunitarios y que se hayan puesto a la orden del MPPE, para su incorporación en el Proyecto Canaima Educativo: El CED, es revisado por los corresponsables del desarrollo de contenidos educativos digitalizados, en los respectivos centros, en los aspectos pedagógicos y técnicos, mediante un instrumento que se ha elaborado para tal fin.

La valoración del contenido determinará la coherencia interna con los fundamentos legales y curriculares que establecen el modelo educativo de la Educación Liberadora: principios de la educación, valores, fines, intencionalidades, ejes integradores, entre otros; la pertinencia social de los mismos; coherencia interna con los fundamentos legales sobre el desarrollo y producción de recursos para el aprendizaje, en este caso, digitalizados.

Estos recursos se presentan como Actividades Digitalizadas de Aprendizaje (ADA) donde los docentes tienen una participación protagónica en la elaboración de estos contenidos, a esto se debe la importancia de realizar formación docente, la innovación tecnológica cada día exige estar informados a la par con las generaciones, abiertos al conocimiento, de tal manera que sea puesto en práctica, de aquí surge la necesidad de crear Canaima portátiles para los estudiantes, donde ellos forman parte del protagonismo y deben ser orientados en cuanto al uso de las mismas, elaborando contenidos y diseñando el entorno gráfico que esté acorde a la temática a trabajar a través de ADA.

En la actualidad, muchos maestros y maestras solicitan y quieren contar con recursos informáticos y con Internet para su docencia, dando respuesta a los retos que les plantean estos nuevos canales de información. Sin embargo, la incorporación de las TIC a la enseñanza no sólo supone la dotación de ordenadores e infraestructuras de acceso a Internet, sino que su objetivo fundamental es: integrar las TIC en los procesos para mejorar la calidad de la enseñanza.

## **Estrategias Pedagógicas para el Proyecto Canaima Educativo**

Es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. La estrategia se puede definir como el arte y ciencia de formular, implantar y evaluar decisiones interfuncionales que permitan a la organización llevar a cabo sus objetivos. Chandler (2006:14) señala que “una estrategia es la determinación de los objetivos a largo plazo y la elección de las acciones y la asignación de los recursos necesarios para conseguirlos”. Por tanto, el docente debe ser claro al momento de establecer o diseñar una estrategia de enseñanza; pues ella determinara el alcance real de los objetivos o competencias previstas en su planificación; así, como tener claro que para el logro de la misma debe visualizar los recursos disponibles para tal fin.

### **Estrategias de Enseñanza aplicables en el proyecto Canaima**

Para efectos de la presente investigación, la cual va enmarcada en un ambiente tecnológico, se hace necesario presentar y fundamentar las estrategias de enseñanza desde una perspectiva constructivista, la cual se refiere a la enseñanza como un proceso que pretende ayudar el logro de aprendizajes significativos y constructivos, tal como lo dice Díaz y Hernández (2010:118), quien señala que las estrategias de enseñanza “son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos. En este orden de ideas, Castellanos (citado por Rodríguez del Castillo, 2009:3), señala que las estrategias de enseñanza deben: Referirse a la intencionalidad de las acciones dirigidas al mejoramiento del aprendizaje de los/las estudiantes, y el diseño de planes flexibles de acción que guíen la selección de las vías

Más apropiadas para promover estos aprendizajes desarrolladores teniendo en cuenta la diversidad de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y la diversidad de los contenidos, procesos y condiciones en que éste transcurre. (pág. 3)

En otras palabras las estrategias de enseñanza, son el procedimiento que utiliza el docente para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes, tomando en cuenta la diversidad de contenidos, procesos y protagonistas, siendo utilizadas de forma flexible, reflexiva, para así lograr el aprendizaje significativo y constructivo en los y las estudiantes. De esta manera se puede afirmar, que queda en los docentes la toma de decisiones sobre cuales estrategias utilizar de las mejor estrategias de enseñanza pueden considerarse las siguientes:

Insertar las actividades que realizan los alumnos, dentro de un contexto y objetivos más amplios donde estas tengan sentido, fomentar la participación e involucramiento de los alumnos en las diversas actividades y tareas, realizar, siempre que sea posible, ajustes y modificaciones en la programación más amplia (de temas, unidades) y sobre la marcha, partiendo siempre de la observación del nivel de actuación que demuestren los alumnos en el manejo de las tareas y/o de los contenidos por aprender, hacer uso explícito y claro del lenguaje, con la intención de promover la situación necesaria de intersubjetividad (entre docente y estudiantes), así como la compartición y negociación de significados en el sentido esperado, procurando con ello evitar rupturas e incomprensiones en la enseñanza.

### **Estrategias Pedagógicas Aplicables en el Proyecto Canaima**

Según Cárdenas (2009:47), las estrategias de aprendizaje pueden caracterizarse, en sentido general, destacando que son acciones específicas, o sistemas de acciones, determinadas por el estudiante, las cuales están dirigidas al logro de un objetivo o solución de un problema determinado, apoyan el aprendizaje de forma directa e indirecta, presuponen la planificación y control de la ejecución. De igual manera, implican el uso selectivo de los propios recursos y capacidades, lo que se relaciona con cierto nivel de desarrollo de las potencialidades meta cognitivas de los sujetos, involucran a toda la personalidad y no sólo su esfera cognitiva, son flexibles, a

menudo conscientes, no son siempre observables, pueden enseñarse y resulta esencial el papel del docente en este proceso.

En tal sentido, Díaz (2003) señala que las estrategias didácticas como la idea que el docente tiene sobre cómo se aprende y como se construye el conocimiento, el concepto que el docente tenga de educación y de enseñanza del aprendizaje.

### **Tecnologías de Información y Comunicación de la U.E. Vicente Emilio Sojo**

Dentro del contexto educativo las nuevas tecnologías ocupan un lugar de privilegio ya que los investigadores no pueden manifestar que el último logro será el último, por cuanto ese mundo es eventual y circunstancial. Cabero (1998), explica que las nuevas tecnologías: “Están formadas por un conjunto de medios, que giran en torno a la información y los nuevos descubrimientos que sobre las mismas se vayan originando y que pretenden tener un sentido aplicativo y práctico” (pág.143)

También González (2000), afirma que: “La tecnología es un conjunto de herramientas (no tan nuevas), soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, que generan nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y nuevos modelos de participación y recreación cultural” (pág.77)

Esto permite enfocar el término de nuevas tecnologías con la reutilización de herramientas y canales adaptados a las necesidades actuales y a la creación de tecnología para involucrarla al sistema y así ofrecer una mejor capacidad para transmitir y vincular estrategias que faciliten la formación del usuario, para la adquisición de las nuevas competencias que exige la sociedad, y que planteamientos como el de la escuela sin muros, dejen de ser una utopía y se conviertan en toda una realidad

De acuerdo con López (2003):

Hoy día no se concibe un futuro de la humanidad sin el desarrollo de esta cultura .El sistema educativo no puede permanecer pasivo ante esta revolución, ha de incorporar este nuevo reto a todos sus niveles educativos (Infantil, Primaria, Secundaria y Universidad) a través del proceso de enseñanza-aprendizaje y poder facilitar la formación de futuros ciudadanos reflexivos y críticos en un contexto de libertad (pág.1)

En línea con estos planteamientos también está Echeverría (2001) para quien el auge de las nuevas tecnologías, y en especial el advenimiento del "tercer entorno" (el mundo virtual) tiene importantes incidencias en educación: Exige nuevas destrezas, por ello se recomienda capacitar a las personas para que también puedan intervenir y desarrollarse en los nuevos escenarios virtuales; alfabetización digital, fuente de información, instrumento de productividad para realizar trabajos, material didáctico, instrumento cognitivo.

Aún así, cabe destacar, que en el sector educativo, actualmente, se vincula de manera directa la implementación de nuevas tecnologías como medio de desarrollo, promoviendo objetivos metodológicos y didácticos para crear un entorno formativo óptimo que contribuya a mejorar el aprendizaje, que debe estar acorde con la realidad existente en los centros de enseñanza y cualquier institución académica que lo amerite, tal como lo expresa Acevedo y otros (2003)

Los contenidos de las TIC se consideran, cada vez más, un indicador relevante de innovación en la enseñanza de las ciencias para todas las personas y un valioso instrumento para facilitar al alumnado una auténtica alfabetización científica. Sin embargo, hoy en día, enseñar estos contenidos no resulta fácil a causa de la falta de preparación del profesorado en estos temas y la ausencia de materiales adecuados para llevar a cabo este tipo de enseñanza. (pág.1)

Es importante resaltar que, tal como lo expresan Mirabal y Legañoa (2002), al igual que se configura un nuevo discente, el rol del docente también cambia en un ambiente de TIC. Se necesita un nuevo docente.

### **Intencionalidad pedagógica y didáctica del computador portátil Canaima Educativo**

La incorporación de las TIC, a través del uso del Computador Portátil Canaima Educativo, en el ámbito educativo es en esencia transdisciplinar pues se nutre de diferentes disciplinas, como por ejemplo los valores inherentes al ser. Contribuyen a las áreas de aprendizaje (lenguaje y comunicación y cultura; matemática, ciencias naturales y sociedad; ciencias sociales ciudadanía e identidad; educación física, deportes y recreación), en este sentido resulta destacable su importancia en el desarrollo de una estrategia de innovación educativa.

El uso del Computador Portátil Canaima Educativo en la educación como eje integrador contribuyen al desarrollo de las potencialidades del nuevo ser social, solidario y productivo en función del bienestar de su comunidad es decir, es un fenómeno que abarca todas las esferas.



Al respecto el medio tecnológico (Computador Portátil Canaima Educativo), Sorókina (2001) explica que:

Origina un hábitat integrador, es capaz de unir una gama amplia de las especialidades diversas en un mismo espacio y posibilita al individuo activo a realizarse en diferentes campos. (...) además lo incita a ser activo y a descubrir las potencialidades que tiene desde el nacimiento.

Las tendencias tecnológicas permiten propiciar climas cooperativos, integradores e interdisciplinarios, se estimula la ejercitación técnicas de resolución de problemas e investigación, aplicaciones interactivas (software, diccionarios, traductores, chat, juegos educativos e Internet) que requieren del dominio de técnicas y métodos novedosos para la experimentación y construcción de proyectos en torno a valores, actitudes que refuerzan su identidad, motivación y sentido de pertenencia.

### **Manual del Uso de las Portátiles Canaima Educativo Educación Media Formación Integral, Democratización e Inclusión a través de las Portátiles Canaima**

El Proyecto Canaima Educativo en el Nivel de Educación Media da continuidad a la formación integral del estudiantado, mediante el aprendizaje liberador y emancipador, apoyado en las Tecnologías de la Información Libres, para transformar la praxis docente con el uso humanista, crítico, reflexivo y creativo a partir del desarrollo de potencialidades, habilidades y destrezas, en pro de la democratización del saber, la independencia y soberanía tecnológica. Los Recursos Digitalizados para los Aprendizajes que contiene el catálogo de contenidos de la portátil Canaima son vistos como medios que permiten la socialización del saber de manera integrada y no fragmentada, es por ello que se observan contenidos educativos que se vinculan con otras disciplinas y que incluyen preguntas generadoras que propician el pensamiento crítico, reflexivo y creativo, unido a la experiencia del estudiante, docente o familia.

Es una iniciativa enmarcada en la política pública educativa del Plan Estratégico Nacional Simón Bolívar. Viabiliza la incorporación de las portátiles en los espacios de aprendizaje del nivel de Educación Primaria en su versión I (Canaima va a la escuela), II y III (Canaima va a la casa) y en Educación Media, portátiles de la versión IV (Canaima va al Liceo), apoyadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como parte de las políticas educativas del Estado venezolano a objeto de democratizar la educación y garantizar la inclusión.

Nivel de Educación Media centra su acción en la formación integral de las y los adolescentes y jóvenes entre los doce (12) a diecinueve (19) años de edad, aproximadamente, permitiendo su incorporación al proceso socio productivo, al mismo tiempo que orienta para la prosecución de estudios universitarios. Comprende dos opciones de estudio:

Educación Media General abarca 5 años de estudio de 1° a 5° año. Tiene la finalidad de formar adolescentes y jóvenes con conciencia histórica e identidad venezolana, desarrollando habilidades para el pensamiento crítico, cooperativo, reflexivo y liberador que permitan, a través de la investigación, contribuir a la resolución de problemas de la comunidad local, regional y nacional, para intervenir la realidad de manera responsable, corresponsable y solidaria. Conduce a la obtención del título de Media General en Ciencias o Humanidades. La jornada integral de atención, a las y los adolescentes, es de 40 horas semanales.

Educación Media Técnica, tiene como finalidad la formación integral de adolescentes y jóvenes cuya vocación, actitudes, intereses y necesidades estén orientados al trabajo Socio productivo liberador, creativo, cooperativo, voluntario y colaborativo; garantizando la formación técnica, profesional y ocupacional, la investigación, el manejo y uso adecuado de la tecnología de acuerdo con las

especialidades y menciones, en el marco de las nuevas exigencias de la estructura productiva local, regional y nacional, sustentada en el compromiso social para la transformación del país. Asimismo, garantiza la formación especializada en los campos científico, humanístico, artístico, técnico y tecnológico, para su incorporación al proceso productivo social y la prosecución a la Educación Universitaria, por lo que contempla, en su estructura curricular, las especialidades de Agropecuaria, Industrial, Comercial, Turismo, Salud, Artes, Seguridad y Defensa, entre otras. Estas áreas de formación especializada definen el campo de formación ocupacional, en cada una de las cuales existen diversos grupos de tecnologías que corresponden a las menciones, definidas de acuerdo con el contexto de la región.

La formación estudiantil en las Escuelas Técnicas responde al Plan de Desarrollo Nacional, en la medida en que contribuye al proceso productivo, la producción de bienes y servicios, la innovación y la independencia tecnológica.

El nivel tiene una duración de seis (6) años, otorgando, al finalizar, el título de Técnico Medio en la especialidad y mención correspondiente.

Las portátiles Canaima en la formación del estudiante incluye contenidos educativos desde 1ero a 6to año de Educación Media en un catálogo que se adapta a las necesidades evidenciadas en cada espacio de aprendizajes las cuales presentan características muy particulares. Es por ello, que su organización no se observa por años, sino que forma parte de un compendio de Recursos Digitalizados para los Aprendizajes donde él o la docente especialista, conjuntamente con los estudiantes determinan su elección de acuerdo con el desarrollo cognitivo, intereses y necesidades evidenciadas.

## **Redes Sociales**

Red Social ha adquirido una importancia notable en los últimos años. Se ha convertido en una expresión del lenguaje común que asociamos a nombres como Facebook o Twitter. Pero su significado es mucho más amplio y complejo. Las redes sociales son, desde hace décadas, objeto de estudio de numerosas disciplinas. Alrededor de ellas se han generado teorías de diverso tipo que tratan de explicar su funcionamiento y han servido, además, de base para su desarrollo virtual. Con la llegada de la Web 2.0, las redes sociales en Internet ocupan un lugar relevante en el campo de las relaciones personales y son, asimismo, paradigma de las posibilidades que nos ofrece esta nueva forma de usar y entender Internet. Vamos a definir las redes sociales teniendo en cuenta todos estos matices con el fin de entenderlas mejor como fenómeno y herramienta.

En sentido amplio, una red social es una estructura social formada por personas o entidades conectadas y unidas entre sí por algún tipo de relación o interés común. El término se atribuye a los antropólogos británicos Alfred Radcliffe-Brown y Jhon Barnes. Las redes sociales son parte de nuestra vida, son la forma en la que se estructuran las relaciones personales, estamos conectados mucho antes de tener conexión a Internet. En antropología y sociología, las redes sociales han sido materia de estudio en diferentes campos, desde el análisis de las relaciones de parentesco en grupos pequeños hasta las nuevas investigaciones sobre diásporas de inmigrantes en entornos multiculturales. Pero el análisis de las redes sociales también ha sido llevado a cabo por otras especialidades que no pertenecen a las ciencias sociales. Por ejemplo, en matemáticas y ciencias de la computación, la teoría de grafos representa las redes sociales mediante nodos conectados por aristas, donde los nodos serían los individuos y las aristas las relaciones que les unen. Todo ello conforma un grafo, una estructura de datos que permite describir las propiedades de una red social. A través de esta

teoría, se pueden analizar las redes sociales existentes entre los empleados de una empresa y, de igual manera, entre los amigos de Facebook.

También conviene tener en cuenta que las redes sociales en Internet, como fenómeno, engloban numerosas y variadas redes, por lo que, generalmente, se habla de ellas en plural. Es difícil encontrar una persona que sólo posea una cuenta en uno de los servicios que ofrece Internet. Normalmente, los individuos son usuarios activos de varios servicios, mediante los cuales, crean y mantienen diferentes relaciones personales. Prueba de ello es que, con las últimas actualizaciones, los servicios de redes sociales se están convirtiendo en un agregado de muchos servicios que funcionaban de forma separada. Podemos trasladar nuestro estado de Twitter a Tuenti, o ver un vídeo en Youtube y compartirlo en Facebook. Todo esto integra a los usuarios de un modo complejo, por lo que el concepto de servicio de red social se diluye, y acaba siendo una combinación de posibilidades de comunicación.

Características generales del Sistema operativo: Totalmente desarrollado en Software Libre. No está limitada al uso en la APN, sino que puede ser usado Por cualquier persona. Se encuentra equipada con Herramientas ofimáticas como Libre Office, (procesador de textos, hojas de cálculo, presentaciones), diseño gráfico, planificación de proyectos y bases de datos. Permite la interacción con Internet, a través de su navegador Web, gestor de correo electrónico y aplicaciones para realizar llamadas telefónicas por la Red. Es estable y seguro, basado en la versión estable de GNU/Linux Debían, la cual pasa por una serie de procesos y pruebas rigurosas de calidad. Realizada en la

## **Recomendaciones Para El Uso De Las Portátiles Canaima**

De acuerdo con lo establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) 1999, artículos 108 y 110; Ley Orgánica de Educación (LOE) 2009, artículo 6, numeral 3 literal e, numeral 5 literal d y el Plan de la Patria (2013-2019), en el marco de las políticas públicas educativas, se incorpora el uso de las portátiles a los diferentes ambientes de aprendizaje, a través del Proyecto Canaima Educativo como un recurso para el aprendizaje liberador y emancipador de las y los estudiantes, familia y comunidad.

Con la finalidad de fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en el Nivel de Educación Media a través del Proyecto Canaima Educativo, se plantean a la y el docente la conformación de los “Colectivos de formación e investigación permanente”, como organización que permitirá socializar saberes y estrategias a ser aplicadas para el uso pedagógico de la portátil Canaima. Para ello, se sugieren las orientaciones metodológicas:

- Impulsar como estrategia metodológica el diagnóstico integral, es decir, abarcar todas las áreas haciendo énfasis en las necesidades pedagógicas de la y el docente, estudiantes, familia y comunidad en el proyecto, que permitan determinar los nudos críticos en el dominio de la portátil Canaima o estrategias para el uso de los Recursos Digitalizados para los Aprendizajes.
- Una vez diagnosticadas las necesidades de formación, se organizan y planifican, de acuerdo con los diferentes contextos: los ejes temáticos y la metodología de trabajo para la formación en el colectivo docente.

- Debe contemplarse un Plan de acción institucional de formación permanente e investigación, el cual debe contener: Eje(s) temático(s), referentes teórico - prácticos, estrategias, duración, entre otras que surjan del consenso. Estas pueden llevarse a cabo por áreas de aprendizajes o con el colectivo en general.
- Los encuentros de saberes se desarrollarán en mesas de trabajo, de manera dialéctica entre lo teórico y práctico, basados en las metodologías de socialización, preguntas generadoras, reflexión y sistematización u otras que surjan del consenso colectivo. En esta actividad es indispensable que todos revisen la portátil Canaima y los contenidos educativos inherentes al intercambio de ideas para facilitar estrategias que permitan potenciar los aprendizajes, valores y actitudes en los estudiantes y dominio en la navegabilidad por parte del docente especialista.
- A partir de estas experiencias, las propuestas de transformación y los aportes dados en cada formación, se compila una memoria histórica, es decir, se irán registrando todas las experiencias de cada encuentro con los acuerdos y conclusiones que favorezcan el uso de la portátil en el aula.
- Socializar las experiencias en jornadas de intercambio entre colectivos de Formación Permanente e Investigación parroquiales, municipales, regionales, nacionales e internacionales.

Es importante destacar, que el Proyecto Canaima Educativo para el Nivel de Educación Media generará todas las actividades, que en su propósito sean formativas, a través de los Colectivos de Formación Permanente e Investigación, ya que de esta manera se desarrolla la conciencia social colectiva e individual. Por ello también, se desarrollarán las investigaciones centradas en la metodología de investigación-

acción-transformación, o cualquier otra coherente al enfoque pedagógico, con el fin de dar respuesta a las necesidades educativas suscitadas en cada Institución o Centro Educativo del país.

El uso pedagógico de la portátil Canaima en el Nivel de Educación Media es planificado por el colectivo escolar. En relación al Proyecto Educativo Integral Comunitario (PEIC) y a sus propósitos para la consolidación de los Proyectos Socioproductivos y en el marco de la transformación educativa, se proponen las siguientes orientaciones dirigidas al colectivo docente de las instituciones educativas, con la finalidad de garantizar la calidad en los procesos pedagógicos:

- Promover la construcción colectiva de los saberes, incorporando el uso de la portátil Canaima, a través del trabajo colaborativo, donde el docente es un mediador y forma parte de esta construcción.
- Visibilizar los componentes curriculares en la organización de los aprendizajes y en los proyectos socioproductivos, seleccionando y relacionando los Recursos Digitalizados para los Aprendizajes del Proyecto Canaima con los referentes teóricos - prácticos de las áreas de conocimiento, dándoles significado social.
- Desarrollar la investigación - acción participativa y reflexiva, a través del uso pertinente de las TIC, propiciando la transformación de la realidad social en beneficio de las personas involucradas, a través de la participación protagónica de los colectivos en la construcción social del conocimiento.
- Trascender el aula y hacer uso de otros ambientes de aprendizaje, utilizando la portátil Canaima, desde el accionar pedagógico, para el fortalecimiento de la corresponsabilidad de la familia y comunidad en la educación de las y los



estudiantes, a través de espacios académicos para su autoconocimiento, fijación de metas, ética, sensibilidad e identidad nacional.

- Promover la contraloría social por parte del Consejo Educativo en el uso, cuidado y mantenimiento de la portátil Canaima para el fortalecimiento de la gestión escolar.
- Impulsar la aplicabilidad de acciones apoyadas en el uso de la portátil Canaima, para la concreción de las unidades de producción en las diferentes áreas de formación técnica, de acuerdo con los distintos motores de desarrollo y ejes de desarrollo territorial.
- Fomentar la orientación vocacional y profesional en el estudiantado de las diferentes áreas de formación técnica, a través de la interacción con las categorías del Proyecto Canaima Educativo, enfatizando en el desarrollo sustentable, para la toma de decisiones en su proyecto de vida.

### **Actitud del docente ante la investigación, la tecnología y la innovación**

La actitud del docente ante la investigación educativa específicamente ante las innovaciones tecnológicas se ha visto influenciada por muchísimo tiempo por estereotipos sociales, en las que se menciona la burocratización del intelecto por los profesores universitarios, así como el etiquetamiento a los maestros, al decir que no aportan al quehacer científico conocimientos que contribuyan a las innovaciones en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje.

Sin embargo entre las razones por las cuales el docente no se ha integrado verdaderamente a una sociedad del conocimiento, es porque aún se mantiene la idea, que las funciones de éste, es solo enseñar; sin embargo en atención a la explicación

que hace Blanco (2006), quien expresa que la poca participación de los docentes en los procesos de investigación e innovaciones tecnológicas así como el desconocimiento de lo que es y supone la investigación educativa se debe a que existen fallas en el dominio de herramientas necesarias para desarrollar procesos de búsqueda e indagación (pp.47-48).

Es obvio que los maestros han sido poco activos en la búsqueda espontánea del conocimiento en pro no sólo de la mejora sustantiva del sistema, sino en el mejoramiento y crecimiento personal, y aun cuando las razones son diversas, sólo una resulta aceptable, y es el tiempo que tiene el docente para cumplir con su rol de pedagogo, didacta e investigador, sin contar con la carencia de incentivos laborales que generen el interés en propiciar la indagación y la búsqueda de nuevas formas de enseñar.

Ruiz y Vásquez (2005), consideran que realmente los fenómenos en el contexto educativo son realmente complejos, en tal sentido plantean que es necesario que la función docente se desempeñe con una complementariedad formativa desde el punto de vista investigativo, que eviten implicaciones de factores de riesgos que puedan afectar el proceso de formación formal en las escuelas (p.71), por lo cual se exige a las instituciones educativas se conviertan en centros de innovaciones pedagógicas, donde se propicien los cambios y transformaciones, que el sistema educativo espera con la participación activa, proactiva, dinámica y eficiente, de estos profesionales a través del desarrollo de la investigación.

En atención a lo expuesto anteriormente cabe destacar que la resistencia al cambio y la adaptación a nuevos modelos y diseños curriculares donde se exige la participación del docente, a través de la investigación acción, es aún uno de los desafíos del Estado, quien busca en el gremio de los educadores una coparticipación en la construcción del currículos y de los programas escolares, aun cuando la realidad de

estos profesionales revelen que no poseen el conocimiento necesario para implementar un trabajo investigativo acucioso sobre los problemas propios de la enseñanza y el aprendizaje, por el contrario, de ser así, se lograrían transformaciones relevantes a través de la indagación, obligando a otras comunidades educativas a reconocer la importancia del maestro de primaria como gestor del conocimiento.

Palomares (2004), en una reflexión sobre la praxis docente en los anales del siglo XX destaca que a pesar que los maestros han gozado de un statu saturado de sentido común, hoy en día el docente que ha transcendido a este siglo XXI se encuentra impregnado de vicios y obstáculos epistemológicos del saber, proporcionado por una cultura heredada de otras realidades del entorno educativo (p.100).

Los docentes, desde finales del siglo XX, han participado y gozado de los beneficios de los planes y programas de actualización y formación permanente programados por los entes públicos y privados, sin embargo el objetivo ha sido acumular el mayor número de credenciales, obviando la formación de conocimiento que puedan despertar en los profesionales de la docencia, actitudes y competencias investigativas.

Si los docentes asumen que resulta imprescindible y de una gran importancia apoyar la práctica diaria, en elementos conceptuales y teóricos de la investigación educativa se lograría una configuración teórico práctico, orientada a una reflexión sistemática sobre su praxis, y en este sentido sería realmente completo el cambio que se espera en el sistema educativo, tal como lo destaca Palomares (ob.cit.), quien además considera que los planes de estudio traen consigo novedades y cambios, y por ende el maestro se ha de convertir en el receptor y transmisor de las mismas, y no esperar que los entes rectores les bajen una receta para su aplicación.

En este sentido, la transmisión convencional de conocimientos, basada en una lógica formal explicativa, ha impedido se postule y desarrolle una epistemología que permita la aprehensión de la realidad, por parte de los docentes del subsistema de primaria, así como la reestructuración y construcción del objeto de conocimiento a través de una lógica de descubrimientos, que articule campos disciplinarios y analice los fenómenos que se expresan en diferentes niveles y dimensiones de la realidad que se presenta en el aula.

Sin embargo, en cuanto a la investigación educativa, como medio para la búsqueda continua de soluciones a los problemas que se presentan en el contexto educativo y con orientación a los maestros para la reflexión sobre la práctica docente, en cuanto a la adecuada aplicación y utilidad que se requiere en la técnicas de la investigación-acción como marco metodológico que guía la práctica de los investigadores educacionales, no se mencionan avances importantes y menos aún planes de formación que prevean el adiestramiento y la enseñanza a los educadores en este ámbito.

### **Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la Educación**

Las TIC han alcanzado un auge impresionante en todos los ámbitos de la vida a nivel mundial, sin embargo no es algo nuevo, ya que desde la aparición de los primeros computadores se han hecho intentos exitosos por utilizar la tecnología en diversas áreas, utilizando oportunamente los productos tecnológicos. Con respecto a esto, Rivero y Mendoza (2005) definen la tecnología de información y comunicación como el “conjunto de sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información” (p.316). Así mismo González (2007), las definen como un conjunto de sistemas, procesos, procedimientos e instrumentos digitalizados que tiene por objetivo la transformación de la información, es decir, que

a través de diversos medios electrónicos, informáticos y de telecomunicación, se pueden satisfacer las necesidades informativas de los individuos y de la sociedad.

Para Falieres (2006), las TIC son “un conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, y almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de la información” (p.261) y que poseen importantes características que las hacen un recurso potencial en el ámbito educacional, las mismas se mencionan a continuación: interactividad; inmaterialidad; instantaneidad. Es decir que las TIC están caracterizadas por la rapidez y por su pujante impacto transformador de la estructura social, ya que el individuo al hacer uso de ellas y gracias a su capacidad humana, ha logrado potenciar la construcción de nuevos conocimientos.

Es importante destacar que las TIC permiten la incorporación de imágenes y sonidos de una alta calidad, al proceso comunicacional, además de representar una innovación en cuanto a la diversidad en el creación y uso de nuevos recursos educativos, a través de las redes de computadoras, satélites, televisión por cable, multimedia, hipermedia, Internet, telefonía móvil, videoconferencias y otras.

En educación, como en otras áreas de la vida, las TIC se han convertido en herramientas cada vez más indispensables, como lo expresa Marqués (2000), quien describe los siguientes aspectos de las TIC, como los que favorecen su uso dentro de las instituciones educativas: (a) Son una fuente inagotable de información, a través de la hipermedia; (b) Representan un apropiado canal de comunicación interpersonal y para el intercambio de información e ideas por medio de los correos electrónicos y chats; (c) Constituyen un medio que propicia el trabajo colaborativo haciendo uso de los foros telemáticos; (d) Son un medio de expresión y creación, pues se cuenta con herramientas como procesadores de textos y gráficos, editores de páginas web y presentaciones multimedia y una gama extensas de herramientas y aplicaciones que apoyan la creación por parte del usuario; (e) Son un instrumento de apoyo en la

gestión, al agilizar el procesamiento de los datos y la generación útil para la toma de decisiones; entre otras.

De lo anterior, se puede derivar que las TIC representan un medio que permite maximizar el aprendizaje de los educandos y “el hacer de la tecnología una herramienta didáctica de aula es utilizarla y aprovecharla como recurso para y en el aula” (Jiménez, 2006, 129), es decir, es ir más allá de la visión tradicional del aparato, en este caso el computador, como herramienta, pasando a conjugar la tecnología educativa con las corrientes filosóficas del aprendizaje, lo que dará como resultado “una nueva visión del aula de las clases: tecnología y educación” (Jiménez, ob.cit.,129). Las TIC en un ambiente educacional, permitirán entonces organizar ambientes de colaboración, utilizando diferentes herramientas que permitan estimular el aprendizaje y la reflexión, a través del desarrollo de tareas auténticas y significativas.

A pesar de todas las bondades que puede ofrecer el uso de las TIC a la educación, La enciclopedia Escuela para Maestros (2005), refiere el hecho de que los recursos tecnológicos deben usarse cuando las circunstancias estén dadas, ya que su utilidad no depende sólo de las potencialidades que ofrece el medio, sino por las capacidades del estudiantes, es decir, que puede ser un recurso que despierte el interés de los educandos en un momento dado, pero “esto no significa una innovación automática en la enseñanza, ni favorece en sí misma el aprendizaje” (p.935), es necesario complementar el uso del medio con una buena selección de materiales instruccionales, que favorezcan la comprensión y el abordaje reflexivo de los contenidos que se planteen.

**Se explica a los presentes el origen en Venezuela del uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC).**

El cual se maneja en un nuevo ambiente donde el docente debe ser el mediador para aplicar principios educativos adecuados a los usos informáticos, por cuanto han ocasionado grandes transformaciones en la sociedad y en el ámbito educativo, tomando en cuenta la diversidad en particular desde las necesidades educativas especiales, así como el papel que juega los medios de la informática de manera interconectadas e interactivas. Las TIC han logrado despertar el interés en los estudiantes sobre todo en la interacción con el mismo, logrando así el mejoramiento de las habilidades creativas, la imaginación, la comunicación, pudiendo acceder a mayor cantidad de información y proporcionando los medios para un mejor desarrollo integral, de igual modo el uso de las Tic se está convirtiendo en una realidad que obliga a los docentes a estar ligados a sus avances y apropiarse de ellos. Con el fin de poder entregar mejores conocimientos. En cuanto a la formación del docente en esta área se puede contactar en el decreto 825 de la República Bolivariana de Venezuela en donde se da prioridad a

Los formatos electrónicos y luego la formación y capacitación del profesorado. De acuerdo con las experiencias que se han venido concretando por la incorporación de los avances tecnológicos en otros países, el Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela, diseña políticas de estado para potenciar el uso de las TIC y su apropiación por parte de todos los actores de la sociedad: sector gubernamental, académico, comunitario y productivo; estimula la sociedad a ejercer una activa participación a través de iniciativas en la inclusión de proyectos y programas tecnológicos. Asimismo, fue presentada la importancia de las estrategias en la enseñanza como las estrategias didácticas que son un conjunto de acciones realizadas por el docente con una intencionalidad pedagógica clara y explícita. Pueden ser de aprendizaje o de enseñanza, Estrategias didácticas de enseñanza: son procedimientos

o recursos utilizados por el docente para promover aprendizajes significativos. Ejemplos:

Señalar el objetivo de la clase, ilustraciones (dibujos, fotos, esquemas, gráficos de estadísticas), la explicación, la demostración mapas conceptuales, redes semánticas, el resumen, debate, taller, seminario, conferencia. A medida que se realizaba la presentación y análisis de los puntos tratados durante el día, se intercambiaba opiniones donde cada participante hacían relevancia a las experiencias vividas en el aula de clases con sus estudiantes, lo cual permitía tomar sugerencias que pueden servir en la praxis educativa. Se establece el intervalo de tiempo para el refrigerio y continuar 15 minutos después con el taller. Posteriormente, se enfatiza la importancia de emplear recursos innovadores e interactivos, como es la tecnología, recordando que cada niño y niña en la actualidad es poseedor de una portátil con gran variedad de contenidos en todas las áreas del saber desde primer grado con el programa “Canaima va a la escuela” y de segundo a sexto grado “Canaima va a la casa” 17 Entre la ponencia de las ventajas que presenta este recurso, las docentes manifiestan que ellos son los menos beneficiados con la Canaima, por no poseer una para su uso e interacción a la hora de dar la clase y al mismo tiempo que no conocen con exactitud los contenidos de los mismos, esto sucede también con la colección Bicentenario libros de lectura que fueron asignados para las y los estudiantes. La investigadora ofrece a los docentes, el préstamo de un computador Canaima cada vez que lo necesiten.



## **2.2 Bases Filosófica-social**

Estas bases filosóficas y sociales se basan en el Currículo Nacional Bolivariano donde esta se rige en el informe de la UNESCO (1996) donde se contempla que la educación debe basarse en cuatro pilares que se deben aplicar en todas las instituciones educativas y sus respectivas aulas de clase, las cuales son:

### **Aprender a conocer**

Surgido a partir de la célebre frase Inventamos o erramos, (Rodríguez, 2004) del gran maestro de América, Don Simón Rodríguez, en el año 1828. El mismo sugiere que el educando debe innovar, ser original en lo que construye, ser libres en lo que hacen, claro está, respetando lo ecológico. En este sentido, fortalece y desarrolla sus cualidades creativas en pro de un mejor desempeño académico. Hay que tomar en cuenta que el fomento de la creatividad se logra en la medida que la institución, se relacione con su contexto tanto histórico-social como cultural.

Este pilar también está colmado de los siguientes valores: la convivencia y la cooperación. La intención primordial del mismo es promover la formación del nuevo republicano y la nueva republicana, con autonomía propia, con ideas transformadoras y revolucionarias, con actitudes emprendedoras y respetuosas de sí mismos y de sus congéneres, al poner en práctica nuevas soluciones para la transformación endógena del contexto social y comunitario, tomando en cuenta que las exigencias de cada día son mayores. (Persigue que el individuo sea capaz de desarrollar todas sus capacidades, despertar su curiosidad intelectual, su sentido crítico y estar abierto a un proceso de formación constante).

### **Aprender a hacer**

Derivado de la siguiente frase, el ser humano no podrá ejercer su derecho a la participación a menos que haya salido de la calamitosa situación en que las desigualdades le ha sometido, donde el conocido filósofo y pedagogo brasileño Paulo Freire (2004), que promueve lo que desde hace muchos años fue castrado y violentado en Venezuela. Donde también se incorporan ideas de Don Simón Rodríguez cuando se refiere, al ser como sujeto social que forma parte de la comunidad, pues la sociabilidad de la educación, debe darse sin exclusión alguna, donde cada uno de los miembros del hecho educativo opine y puedan expresar sus ideas libremente. Además de lo expresado anteriormente, el presente pilar propicia la colectividad, que conlleven a la discusión, la controversia y la coincidencia de significados, en pro del mejoramiento de la comunidad. (Está íntimamente ligado con el punto anterior, y se refiere al cómo enseñar al estudiante para poner en práctica sus conocimientos y cómo adaptarlo al futuro mercado laboral).

### **Aprender a vivir juntos**

Da vida a uno de los pensamientos del Libertador Simón Bolívar, donde se renueva la idea de un pueblo que no sólo quería ser libre, sino virtuoso. Significa que los estudiantes deben tomar conciencia de que todas las acciones que realizan en la institución, sobre todo si se hace de manera colectiva, dejando el individualismo exacerbado detrás de sí. Este pilar promueve las habilidades para caracterizar, razonar, discernir, dialogar y mediar, a partir de lo social y la valoración de sus acciones implicando lo inmerso y usando principalmente la dialéctica, la reflexión y el intercambio dialógico. (Es la idea de enseñar desde pequeños que existen diferencias entre las personas y que éstas deben ser respetadas, es aprender a compartir y trabajar intercambiando ideas, generando proyectos en común, prepararlos para enfrentar los conflictos y estimulando la comprensión mutua).

## **Aprender a ser**

Es fundamentado por José M. (2001): donde comenta que la unidad de lo sensible y lo racional, promueve la formación de un nuevo estudiante con sentido crítico, reflexivo, participativo y compromiso social, visión realista de país. Para lograr esto, es necesario abrir espacios para la reflexión y discusión para que los estudiantes lleguen a acuerdos sobre lo que se quiere y requiere en pro de la educación. Este pilar también promueve el aprender a conocer, que le permite al nuevo republicano y a la nueva republicana adentrarse más en el campo de las ciencias matemáticas, así como valorar más la cultura local, regional, nacional e internacional. (Este punto pretende que cada persona se desarrolle de manera íntegra, no solo con respecto a conocimientos sino en cuerpo y mente, inteligencia y sensibilidad, responsabilidad individual, espiritualidad; y que va desde el inicio de la vida hasta el fin de ella).

Según sus estudios la educación debe llevar al individuo a descubrir ese tesoro que lleva dentro y así considerar en toda su plenitud la realización como persona, que toda ella aprenda a ser para luego poder aprender a hacer a través del conocimiento es decir, aprender a conocer y lograr integrarse en su entorno aprendiendo a convivir juntos. Desde esta perspectiva aprender a ser, consiste en el desarrollo máximo de la persona, plantea la necesidad de cada ser humano está en la condición de dotarse un pensamiento autónomo y crítico para elaborar un juicio propio y así lograr la determinación en sí mismo en la diferentes situaciones que se le presente.

La convergencia de la teoría, se basa en que los docentes al aplicar estos cuatro pilares fundamentales para la educación propuestos por Delors que ha sido un trabajo positivo, aunque fueran aplicados de manera desordenada dentro del aula cada docente puede crear un ambiente lleno de armonía, positivistas donde los estudiante desarrollen sus facultades visionarias. Donde esto puedan crear cambios en la sociedad, haciendo una sociedad más justas y equitativas, y por ende los estudiantes

pueden desenvolverse de manera libre, del mismo modo pueden obtener las competencias requeridas por cada docente.

## **2.3 Base Pedagógica**

### **La Teoría de Jean Piaget (1896-1980)**

La teoría constructivista de Jean Piaget señala lo siguiente: “el niño construye de manera activa su conocimiento del mundo que lo rodea”.

Mientras el niño desarrolla su mente pasa por una serie de fases, y al pasar por cada una de ellas se dirige a un nivel superior de funcionamiento psicológico, lo cual comprende el desarrollo de habilidades y destrezas que pueden ser estimuladas por los educadores que laboran en la educación.

Igualmente, según Maté (1998:12) los estudios que realizó Piaget fueron dos:(i) La noción de equilibrio-desequilibrio de las estructuras cognitivas, que explica el proceso que conduce de ciertos estados de equilibrio cognitivo a otros cualitativamente diferentes, pasando por múltiples desequilibrios y reequilibrios. Los sistemas cognoscitivos, que están abiertos en un sentido (para intercambiar con el entorno y cerrados en otros (como ciclos); aquí se tiene en cuenta la asimilación o incorporación de un elemento exterior y la acomodación de las particularidades de los elementos que deben asimilar se. Con respecto a lo antes planteado por este autor se refiere a que Piaget consideró que el desarrollo intelectual es un proceso de reestructuración del conocimiento y que este ordenamiento de la nueva información garantiza el cambio y la proyección del entendimiento. En otras palabras, que se puede generar una modificación que lleva a que se reorganicen las estructuras existentes o se elaboren nuevas, permitiendo así incluir más información.

### **Teoría sociocultural de Lev Vygotsky (1896-1934)**

Vygotsky realizó investigaciones sobre cómo se desarrolla el conocimiento. Estudio el impacto del medio y de las personas que rodean al niño en el proceso de aprendizaje y desarrolló la teoría de origen social de la mente. Ahora bien, autores como Echeita y Martín (1990) exponen “toda función cognitiva aparece primero en el plano interpersonal y después pasa al plano intrapersonal, mediante un proceso de interiorización en el que el lenguaje desempeña un papel fundamental”.

De acuerdo con la opinión de estos autores se puede señalar que se aprende en interacción con los demás; luego se produce una apropiación de estos aprendizajes mediante el procesamiento de esta información, que pasa a ser incorporada en la estructura cognitiva de cada individuo.

Además, Vygotsky estudió los procesos cognitivos, destacando el carácter social del aprendizaje. Planteaba que los niños sufren cambios profundos en su nivel de comprensión cuando realiza actividades y establecen conversaciones con otros individuos.

## **La Teoría del Procesamiento de información de Aiken Lewis (2003)**

Aiken Lewis indica que la teoría del proceso de información se ocupa de identificar los procesos cognoscitivos u operacionales mediante los cuales el cerebro maneja la información.

Igualmente, según George Miller (1983), padre de esta nueva psicología, explica que los humanos pueden ser considerados como un tipo de “informadoras”, es decir, al igual que los ordenadores, los seres humanos consumen y procesan información.

Las teorías del procesamiento de información utilizan, en forma más o menos explícita, la metáfora del ordenador, que considera al organismo humano como un dispositivo computacional que manipula símbolos y que se diferencia de éste en su estructura física, su hardware es biológico y no electrónico.

El supuesto fundamental del procesamiento de información, es la descomposición recursiva de los procesos cognitivos por la que cualquier hecho informativo unitario puede describirse de modo más completo en un nivel más específico (o "inferior") descomponiéndolo en sus hechos informativos más simples.

Ahora bien, la educación teniendo como área de acción una realidad compleja necesita de elementos conceptuales, metodológicos generales que le permitan asumir una cosmovisión del mundo, integrador y diverso que posibilite el análisis del contexto en los procesos de abordaje intervención de fenómenos, situaciones o problemas.

Las TIC en la educación como enfoque y práctica transdisciplinar exige que se tengan definiciones claras de su objeto de estudio y del conocimiento que pueden y deben

producir, es decir, tengan conocimiento claro de su identidad y de los criterios que han establecido o fundamentado desde otras disciplinas.

Por ello, es necesario destacar que la incorporación de las TIC en el ámbito educativo es en esencia transdisciplinar pues se nutre de diferentes disciplinas, como por ejemplo los valores inherentes al ser humano en cuanto a la consolidación de una sociedad humanística, democrática, protagónica, participativa, multiétnica y pluricultural, plurilingüe e intercultural; en un Estado democrático de derecho y de justicia, los cuales constituyen a potenciar la disciplina.

Las TIC según Aiken Lewis (2003) contribuyen a las áreas de aprendizaje (lenguaje y comunicación y cultura; matemática, ciencias naturales y sociedad; ciencias sociales ciudadanía e identidad; educación física, deportes y recreación), en este sentido resulta destacable la importancia de las TIC en el desarrollo de una estrategia de innovación educativa.

Igualmente el autor refiere que la interdisciplinariedad es la relación recíproca, interpretada de unas y otras disciplinas en torno a un mismo sujeto, objeto situación o fenómeno y se produce cuando hay interacción y coordinación entre los representantes de diversas disciplinas en relación a un fenómeno concreto. La interdisciplinar tiende a transformarse en transdisciplina cuando al relacionarse comprenden e integran conjuntos más amplios de saberes y muestran dispuestos a aprender y cuando el especialista reconoce que desde su disciplina no pueden entender y explicar el todo.

Las TIC en la educación como eje integrador contribuyen al desarrollo de las potencialidades del nuevo ser social, solidario y productivo en función del bienestar de su comunidad es decir, es un fenómeno que abarca todas las esferas, debido a su naturaleza esencialmente transdisciplinar, en donde la y el estudiante deben

apropiarse de ésta condición y traerla hacia nuestro actuar consiente lo cual iría en directo beneficio del proceso educativo.

La integralidad, La formación de la niña y el niño debe concebirse como una visión integral en todas las esferas de su personalidad formándolos para la vida, el valor al trabajo potenciando su capacidad creativa, libre y espontánea, así como, su relación con la familia, sociedad a la cual pertenece y que se manifiesta en su pertenencia cultural.

Al respecto el medio tecnológico, “origina un hábitat integrador, es capaz de unir una gama amplia de las especialidades diversas en un mismo espacio y posibilita al individuo activo a realizarse en diferentes campos. (...) demás aún lo incita a ser activo y a descubrir las potencialidades que tiene desde el nacimiento”. Sorókina (2001).

Las tendencias tecnológicas permiten propiciar climas cooperativos, integradores e interdisciplinarios, se estimula la ejercitación técnicas de resolución de problemas e investigación, aplicaciones interactivas (software, diccionarios, traductores, chat, juegos educativos e Internet) que requieren del dominio de técnicas y métodos novedosos para la experimentación y construcción de proyectos en torno a valores, actitudes que refuerzan su identidad, motivación y sentido de pertenencia.

### **Fundamentos Teóricos Para La Transformación Educativa**

La formación de las y los estudiantes del Nivel de Educación Media en la Venezuela del siglo XXI, requiere de una profunda transformación educativa y cultural, partiendo del reconocimiento y estímulo de las experiencias innovadoras y significativas del colectivo docente del Subsistema de Educación Básica. Por ello, hoy en día se da la importancia necesaria a la práctica pedagógica y a la experiencia



del docente de las diferentes disciplinas del saber en sus espacios educativos, ya que sus aportes permitirán obtener mejores resultados en la formación de sus estudiantes.

La pluriculturalidad de la República Bolivariana de Venezuela, exige tener en consideración la pedagogía de los pueblos indígenas y las ideas educativas de personalidades representativas en ese campo. Los integrantes de las comunidades indígenas se forman permanentemente para la vida, internalizan, construyen, transmiten y recrean conocimientos, valores y demás elementos propios de su cultura; desarrollan habilidades, destrezas y prácticas para desenvolverse adecuadamente en su entorno y proyectarse con identidad hacia otros pueblos.

Se trata de una educación holística, continua, que abarca desde antes de la concepción hasta más allá de la muerte del ser humano individualizado. Es compartida, autogestionaria y orientada, principalmente, a satisfacer las necesidades individuales y el bienestar colectivo dentro de los principios del equilibrio, armonía cósmica y ambiental.

El pensamiento educativo de Simón Rodríguez constituye un referente fundamental dentro de las orientaciones pedagógicas del Subsistema de Educación Básica. Sus principios educativos estuvieron orientados hacia el beneficio de la instrucción pública, la cual debía llegar también a las mayoría excluidas de la población, a fin de convertirlos en ciudadanas (os) para la vida republicana, capaces de defender sus instituciones. Es incuestionable que en sus argumentos subyace una teoría política, según la cual la educación es un elemento fundamental para la creación de una nueva sociedad.

Para Rodríguez, la formación de los niños, niñas y jóvenes se centra en las prácticas sociales destinadas a prepararlos para vivir en una sociedad republicana y concebía a la escuela como una palanca para el cambio social. En ella, la práctica educativa

cobra fuerza en los valores de la solidaridad y equidad, pues el objetivo que persigue es la universalización de la educación. Por otra parte, la visión futurista de Simón Bolívar y sus ideas educativas le confieren vigencia actual y forman parte del soporte originario del Subsistema de Educación Básica.

## **2.4 Bases Legales**

**La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), contempla el título III de los deberes y derechos humanos, además de las garantías descritas en el capítulo IV, de los derechos culturales y educativos lo siguiente:**

En cuanto a las bases legales para la presente investigación se tomaron como referencias la siguiente:

- a) Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)
- b) Ley Orgánica de Educación (2009)
- c) Ley Orgánica de Protección al Niño y al Adolescente.

Artículos considerados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).

**Artículo 102:** La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. (...). La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, (...)

Este artículo asume la educación como un derecho humano y un deber social, permitiéndole a todos por igual, gratuitamente, la oportunidad del estudio para hacer

de ella una herramienta fundamental, propiciando la participación y el desarrollo educativo del individuo viéndola como un instrumento de conocimiento dispuesto y dirigido a contribuir en el desarrollo económico, social y tecnológico de la nación.

**Artículo 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. (...)

Es obvio que aquí se demuestra el compromiso que merece la educación a cargo de las personas que la representan, como son: docentes y profesores capacitados para asumir compromisos, no sólo con su país sino consigo mismo, demostrándole a la sociedad la gran responsabilidad que se tiene al tomar este compromiso, dispuestos siempre a brindar sus habilidades y conocimientos académicos en pro del buen funcionamiento de la educación.

En tal sentido, la educación busca brindarle al hombre la oportunidad de desarrollar y explorar todos aquellos aprendizajes que como persona posee.

Además, le brinda las herramientas para que alcance un nivel educativo y profesional que le permita desenvolverse dentro de la sociedad, como un ciudadano consciente de valores, normas y leyes establecidas, con el fin de asumir compromisos con su país.

Artículo 110. El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y

soberanía nacional. (...). El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica (...).

El Estado Venezolano tiene como herramientas fundamentales para el progreso económico y social del país: el desarrollo de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación.

**Artículos considerados en la Ley Orgánica de Educación (2009):**

Artículo 6. El Estado, a través de los órganos nacionales con competencia en materia Educativa, ejercerá la rectoría en el Sistema Educativo. 3.- En consecuencia: Planifica, ejecuta, coordina políticas y programas: e) Para alcanzar un nuevo modelo de escuela, concebida como espacio abierto para la producción y el desarrollo endógeno, el quehacer comunitario, la formación integral, la creación y la creatividad, la promoción de la salud, la lactancia materna y el respeto por la vida, la defensa de un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado, las innovaciones pedagógicas, las comunicaciones alternativas, el uso y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, la organización comunal, la consolidación de la paz, la tolerancia, la convivencia y el respeto a los derechos humanos. (p.16)

Al respecto, este artículo expresa la importancia que tienen las tecnologías de la información y comunicación, como instrumento para la formación integral de los estudiantes. Es así, que la educación busca formar a un niño crítico, reflexivo y participativo, con sentido humanista, capaz de defenderse en una sociedad global y contribuir a la construcción de la misma, ya que el desarrollo de la personalidad de un individuo es importante para lograr el pleno desarrollo desde las primeras etapas de la educación y con el apoyo de un docente facilitador el cual contribuya a fortalecer sus conocimientos.

## **Ley Orgánica de Protección al Niño y al Adolescente (L.O.P.N.A.):**

Artículo 73: El Estado debe fomentar la creación, producción y difusión de materiales informativos, libros, publicaciones, obras artísticas y producciones audiovisuales, radiofónicas y multimedias dirigidas a los niños y adolescentes, que sean de la más alta calidad, plurales y que promuevan los valores de paz, democracia, libertad, tolerancia, igualdad entre las personas y sexos, así como el respeto a sus padres, representantes o responsables y a su identidad nacional y cultural. (p.69)

El Estado tiene el deber de brindarle las herramientas tecnológicas a los niños, niñas y adolescentes, para que se le facilite su aprendizaje y los motive a crear nuevos conocimientos científicos y tecnológicos.

## **Normativas que regula el uso de las TIC en el sistema Educativo Venezolano**

En Venezuela Se le dio rango constitucional al uso de las TIC, a partir de 1999 en la Constitución Bolivariana de Venezuela, en los

Artículos 108 y 110, los cuales expresan que el Estado garantizará el acceso a la información.

Desde entonces se ha creado un marco legal referente a este tema, promulgando leyes y decretos que permiten darle soporte y regular lo referente a las tecnologías de la información y la comunicación.

Entre las leyes tenemos la Ley Orgánica, que establece el marco que regula la misma; La Ley Orgánica de del Niño y el Adolescente, la cual contiene seis artículos relacionados al tema de

las comunicaciones y la tecnología; La Ley Nacional de la Juventud, haciendo énfasis en la educación a distancia; La Ley sobre mensajes de Datos y Firmas Electrónicas, la cual reconoce y da valor jurídico a toda información en formato electrónico.

En cuanto a los decretos tenemos el Decreto 1.290 con fuerza de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e innovación, que por su parte organiza y define lineamientos para tal fin. El Decreto 825 sostiene como política prioritaria el acceso al uso de Internet, y el Decreto N° 3.390 Con Rango de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación, que obliga a la Administración pública Nacional a emplear el Software Libre con estándares abiertos.

De acuerdo a lo expuestos en los párrafos anteriores, se deduce que entre las políticas del Estado venezolano se encuentran las TIC, quizás consiente del auge y la relevancia que hoy día estas representan. Las normas son importantes en toda sociedad, ya que estas evitan la anarquía y son esenciales para la convivencia.

### **Definición de Término Básicos:**

**Portátil:** Es un ordenador personal móvil o transportable, que pesa normalmente entre 1 y 3 kg. Los ordenadores portátiles son capaces de realizar la mayor parte de las tareas que realizan los ordenadores de escritorio.

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

**Estrategia:** son el modo en que enseñamos a nuestros estudiantes, su esencia, la forma de aprovechar al máximo sus posibilidades de una manera constructiva y eficiente. Vamos a explicar todos los detalles del modo de enseñanza para así poder determinar cuál sería la mejor estructura a la hora de enseñar. Vamos a ir añadiendo nuevas ideas que nos han ido aportando nuestros lectores.

**Estrategia Pedagógica:** aquellas acciones que realiza el maestro con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de las disciplinas en los estudiantes. Para que no se reduzcan a simples técnicas y recetas deben apoyarse en una rica formación teórica de los maestros, pues en la teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

**Tecnología:** Es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad.

**Información:** Es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje. Existen diversos enfoques para el estudio de la información.

**Comunicación:** Es el proceso mediante el cual se puede transmitir información de una entidad a otra, alterando el estado de conocimiento de la entidad receptora. La entidad emisora se considera única, aunque simultáneamente pueden existir diversas entidades emisores transmitiendo la misma información o mensaje.



**TABLA DE OPERACIONALIZACION**

**OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la importancia de la portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la U.E Vicente Emilio Sojo.

DEFINICION NOMINAL	DEFINICION REAL O DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL INDICADORES	ITEMS
<p>Portátil Canaima como Estrategia Pedagógica. -Las estrategias de aprendizaje pueden caracterizarse, en sentido general, destacando que son acciones específicas o sistemas de acción determinada por el estudiante. Autor: Cárdenas (2009:49)</p>	<p>Conocimientos Teóricos</p> <p>Conocimientos Prácticos</p> <p>Estrategias Pedagógicas</p>	<p>-Conoces la Portátil Canaima -Manejas las TIC -Conoces los Gráficos del Computador Portátil Canaima.</p> <p>-Manipulas el Internet -Utiliza la Portátil Canaima -Conoces la Tecnología de la Información y Comunicación -Tienes habilidad con el manejo del Computador.</p> <p>-Indirecta -Potencialidades</p>	<p>1 2 3 4</p> <p>5 6 7 9</p> <p>10 11</p>
<p>Las Tecnología de Información y Comunicación (TIC) Las nuevas tecnologías están formadas por un conjunto de medios, que giran en torno a la información y los nuevos descubrimientos que sobre las mismas se vayan originando y que pretenden tener un sentido aplicativo y práctico. Autor: Cabero( 1998)</p>	<p>(TIC)</p>	<p>-Tecnología -Herramientas _ FPD -Manual de Uso _ Recomendación _ Redes Sociales</p>	<p>12 13 14 15 y 16 17 18,19, y 20</p>

### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

En este capítulo se describe el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validez y confiabilidad y el análisis de los datos.

Según, Arias, (2006) explica el marco metodológico como el “Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas” (p.16). Este método se basa en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medios de investigaciones relacionadas al problema.

Igualmente, Tamayo y Tamayo (2003) define al marco metodológico como “Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”, dicho conocimiento se adquiere para relacionarlo con las hipótesis presentadas ante los problemas planteados. (p.37)

Ahora bien, este estudio está enfocado en el paradigma cuantitativo, como lo define Hurtado y Toro (1998):

Dicen que la investigación cuantitativa tiene una concepción lineal, es decir que haya claridad entre los elementos que conforman el problema, que tenga definición, limitarnos y saber con exactitud donde se inicia el problema, también le es importante saber qué tipo de incidencia existe entre sus elementos (p.48)

### **Tipo de Investigación**

Esta investigación es de tipo descriptivo ya que se realiza la interpretación de la realidad de los hechos. Así como lo explica Hernández (2006), indica que “La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (pág.103).

Se puede decir, que este tipo de investigación permitirá determinar la portátil Canaima como estrategias pedagógica.

### **Diseño de la Investigación**

La siguiente investigación se realizara en el Diseño No Experimental ya que permitirá al investigador no manipular las variables de forma deliberada. Por tal motivo, según Palella y Martins (2010), refiere que: “El Diseño No Experimental es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes” (Pág. 87)

Igualmente está apoyado en el Diseño de Campo, como lo define Palella y Martins (2010) “Consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurre los hechos sin manipular o controlar las variables”.

A través de este diseño el estudio se manipulara las variables que ayudará a explicar la portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la U.E Vicente Emilio Sojo

## **Población y Muestra**

A este respecto, Balestrini, M. (2006), define el universo o población “es un grupo de personas o cosas similares en uno o varios aspectos, que forman parte del objeto de estudio” (p.122). Cabe señalar, que el tipo de población que se utilizó es de tipo finita, ya que según Arias, F. (2006) es la agrupación en la que se desconoce la cantidad de unidades que integran, además de existir un registro documental de dichas unidades (p.82). La población de la presente investigación está conformada por 40 docentes de la U.E. Vicente Emilio Sojo.

Por ser una población pequeña, según Arias (2006) lo define como: “La Población finita, es aquella que se conoce la cantidad de unidades que la integran. Además existe un registro documental de dichas unidades” (Pág. 82). Cabe considerar que la población en estudio se tomará en su totalidad como muestra para la investigación.

## **Muestra**

El autor Bavaresco (2001), expresa que “cuando seleccionamos algunos de los elementos con la intención de averiguar algo sobre la población de la cual están tomados, nos referimos a la muestra” (p. 115). La muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y por tal refleja las características que definen la población del 20%

## **Validez y Confiabilidad**

Según Ruiz C. (1998) “la validez representa la posibilidad de que un método de investigación sea capaz de responder a las interrogantes formuladas. La fiabilidad designa la capacidad de obtener los mismos resultados de diferentes situaciones. La fiabilidad no se refiere directamente a los datos, sino a las técnicas de instrumentos de medida y observación, es decir, al grado en que las respuestas son independientes de las circunstancias accidentales de la investigación”. (Pág. 134)

## **Técnicas e Instrumentos**

Según Arias, F. (2006) la técnica, se entiende como el procedimiento o forma particular de obtener datos o información (p.67). No obstante, la aplicación de una técnica conduce a la obtención de información, la cual debe ser guardada en un medio material de manera que los datos puedan ser recuperados, procesados, analizados e interpretados posteriormente, a dicho soporte se le denomina instrumento.

Para Sabino, C. (2006) el instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información (p.99).

Por ello, la técnica utilizada para la recolección de información o cuestionario, como instrumento contenido de 20 ítems preguntas de SI-NO. Aplicada en forma directa a los 20 docentes de la institución referente al uso de la portátil Canaima como estrategia pedagógica.

### Confiabilidad del Instrumento

Goetz y LeCompte (1988), señalan que la confiabilidad representa el nivel de concordancia interpretativa entre diferentes observaciones, evaluadores o jueces del mismo fenómeno. Para estos autores la confiabilidad de una investigación depende de la solución a sus problemas de diseño interno y externo. En este sentido, establecen para la evaluación dos tipos de confiabilidad que reconocen como: confiabilidad interna y confiabilidad externa.

Para determinar la confiabilidad se utilizó el método de Kuder de Richardson. La fórmula estadística será la siguiente:

$$Kr_{20} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum p^* q}{S^2 t} \right)$$

Dónde:

$Kr_{20}$  = Coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson

k = Número de ítems

p = Proporción de éxito (si)

q = Proporción de fracaso (no)

$S^2 t$  = Varianza total del instrumento

RC = Respuesta Correcta (si)

RI = Respuesta Incorrecta (no) **Niveles de confianza del coeficiente**

COEFICIENTE	GRADO
1	PERFECTA
0.80 – 0.99	MUY ALTA
0.60 – 0.79	ALTA
0.40 – 0.59	MODERADA
0.20 – 0.39	BAJA
0.01 – 0.19	MUY BAJA
0	NULA

### **Procedimiento de la Técnica de Investigación**

Se hace referencia a las actividades y pasos secuenciales necesarios para llevar a cabo el Trabajo de Investigación. Corresponden a las Macro Actividades de Ejecución del estudio propiamente dicho, por ello el punto de partida del renglón destinados a los procedimientos, es la Planificación y la Narración de lo que se hace en la práctica investigativa después de que el Proyecto ha sido aprobado o considerado definitivamente viable. (Orozco, Labrador, Palencia de Montañes 2002) es por ello que el desarrollo de la presente Investigación se realizó los siguientes procedimientos.

1. Se procedió a realizar el Instrumento de Medición.
2. Se realizó la validación del Instrumento con el experto adscrito a los Departamentos de Informática de la FACE-UC
3. Se aplicó la prueba piloto para comprobar la confiabilidad del Instrumento.
4. Se determinó la confiabilidad del Instrumento de Medición a través del Instrumento de Kuder Richardson.
5. Se aplicó el Instrumento a la muestra.
6. Tabulación de los resultados.
7. Posteriormente se organizaron, codificaron, tabularon, analizaron e interpretaron los Datos obtenidos por los sujetos de estudio, lo que permitió determinar la habilidad de los Docentes.
8. Por último se realizaron las respectivas conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se muestra la información ofrecida por la muestra seleccionada, la cual ha sido analizada utilizando la estadística descriptiva y se presenta gráficos y cuadros representativos. En este sentido, el análisis de datos cuantitativos es una tarea que demanda la integración de aspectos que provienen, en parte, de la extensa literatura disponible en el ámbito de la investigación y la estadística y otra parte proviene de la experiencia que el investigador acumula en el campo de trabajo. De acuerdo con Méndez (2006), un patrón básico para el análisis de información debe considerar los siguientes aspectos:

1. Tener en cuenta los objetivos de la investigación de necesidades.
2. Seleccionar las variables o categorías de análisis relacionadas con cada componente del modelo de necesidades.
3. Asegurar la calidad de los datos disponibles.
4. Establecer interrelaciones entre los datos, en orden de responder la pregunta de investigación.
5. Interpretar los datos, obteniendo conclusiones generalizables a partir de los datos analizados.
6. Formular los resultados.

Por otra parte, Arias (2004), define las técnicas de tabulación y análisis de los datos como “el registro de datos obtenidos por los instrumentos empleados mediante una técnica analítica en la cual se comprueba la variable y se obtienen las conclusiones” (p. 126). Es decir, se trata de expresar de manera significativa, la información recabada, para lo cual se analizan las respuestas obtenidas. Es en este sentido para realizar este análisis se toman en cuenta las variables Portátil Canaima,



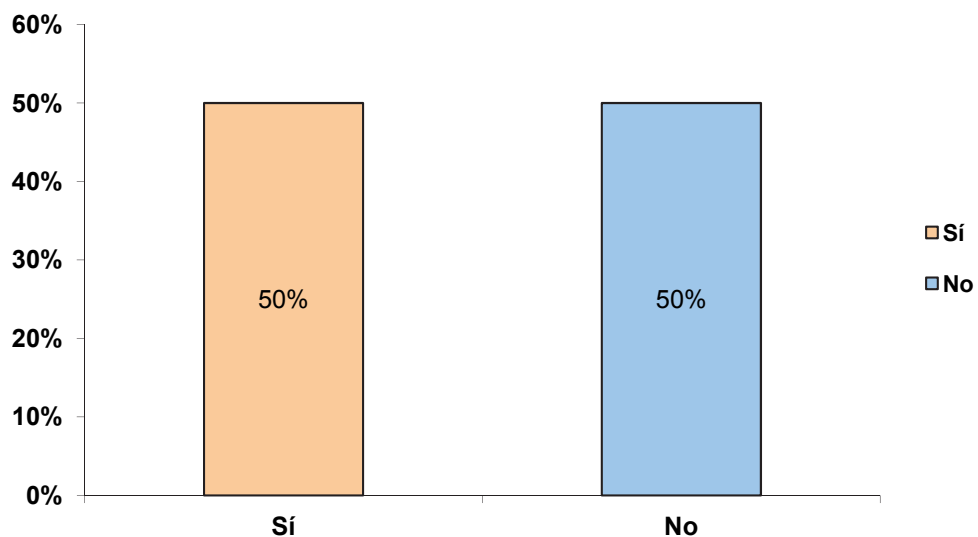
Estrategias Pedagógicas, Tecnología, Información y Comunicación. A continuación se presente los cuadros y gráficos de cada pregunta aplicada y su respectivo análisis.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** conocimiento teóricos

**Ítem N° 1.** ¿Conoce la portátil Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	50%
NO	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

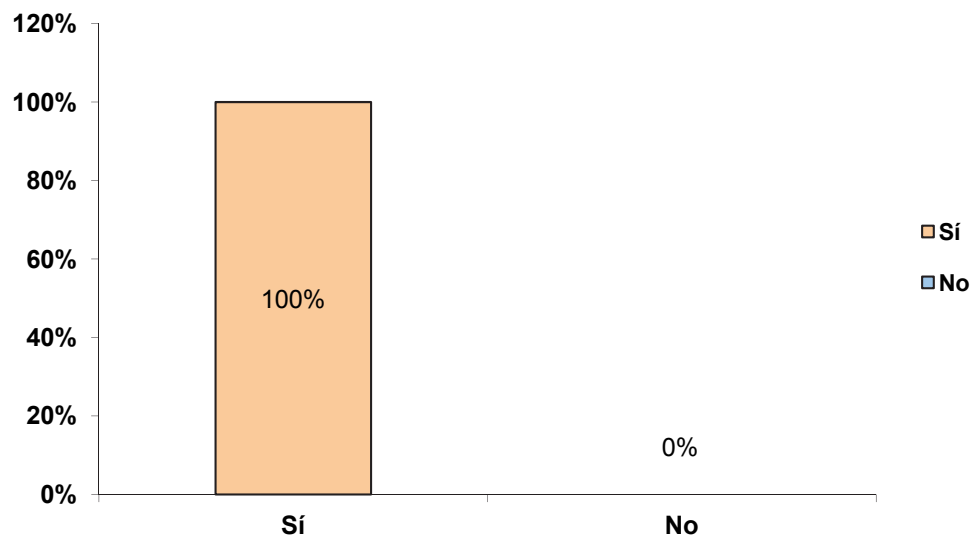
De acuerdo a los resultados reflejados anteriormente se aprecia que un 50% de la muestra participante manifestó que Sí y el otro 50% indicó que Noconoce la Portátil Canaima , estos resultados permiten inferir que la mitad de la muestra participante no le confiere la importancia a dicho Proyecto.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Conocimientos Teóricos

**Ítem N° 2.** ¿Utiliza la Portátil Canaima en clases como estrategia de Aprendizaje?

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	20	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

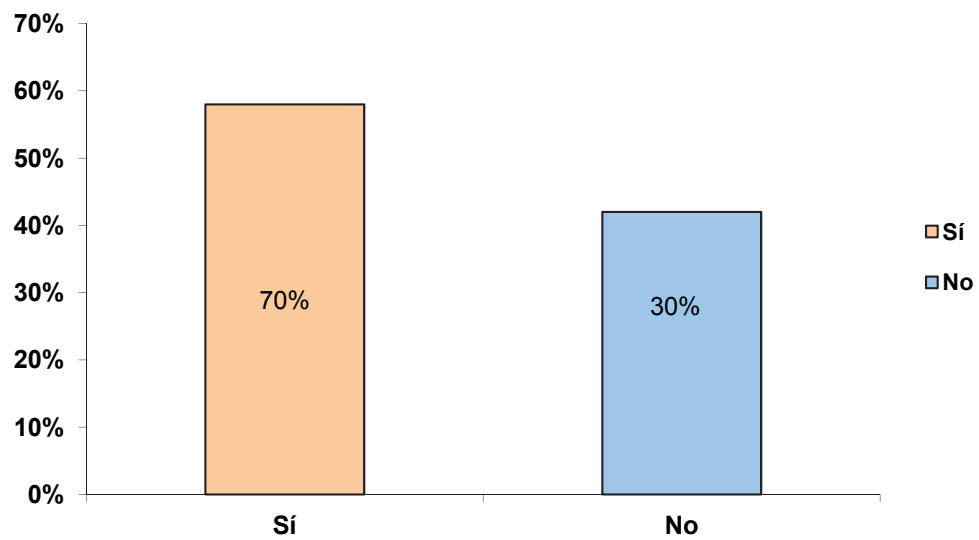
En el cuadro y gráfico anterior se aprecia que el 100% de la muestra participante están de acuerdo en que la Portátil Canaima es utilizada en el aula de clase como estrategia de aprendizaje? En este sentido se aprecia que la mayoría conoce la importancia de la portátil dentro del aula, y que los docentes debe tener la responsabilidad de alcanzar los objetivos.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Conocimiento Teórico.

**Ítem N° 3.** ¿Comprende los Contenidos de la Portátil Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	70%
NO	6	30%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

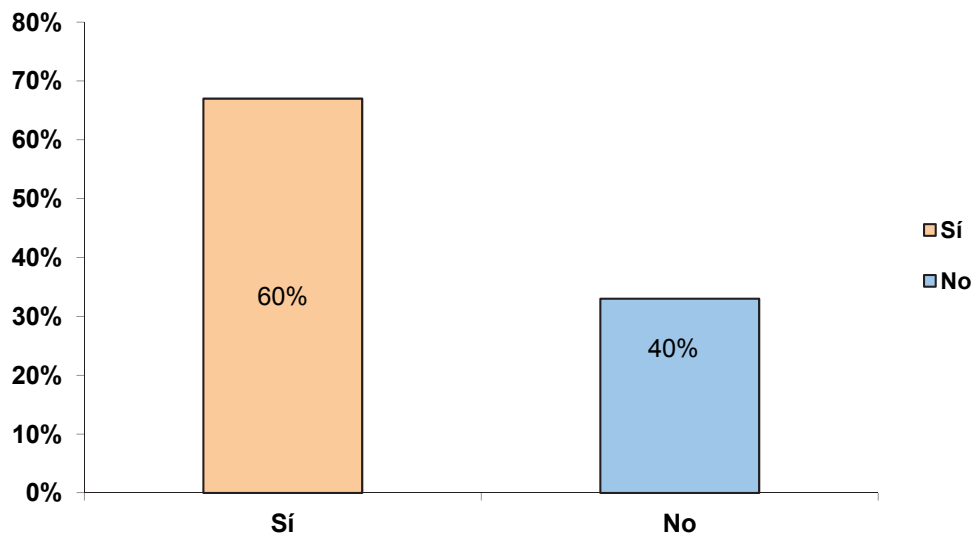
En lo referido a este ítem, puede apreciarse que un 70% expresó que Sí y un 30% manifestó que No, consideran que no comprenden los contenidos de la portátil Canaima , hecho que puede dificultar el aprendizaje para guiar a los estudiantes.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Conocimiento Teórico.

**Ítem N° 4.** ¿Conoce las Recomendaciones de uso de la Portátil Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	60%
NO	8	40%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

Los datos presentados anteriormente, permiten apreciar que un 60% de la muestra en estudio manifestó que Sí y solo un 40% dijo que No conocen las recomendaciones del uso de la Portátil Canaima que los Docentes debe tener la capacidad para gestionar el conocimiento; infiriéndose que existe una gran mayoría de los docentes que se encuentran dispuestos.

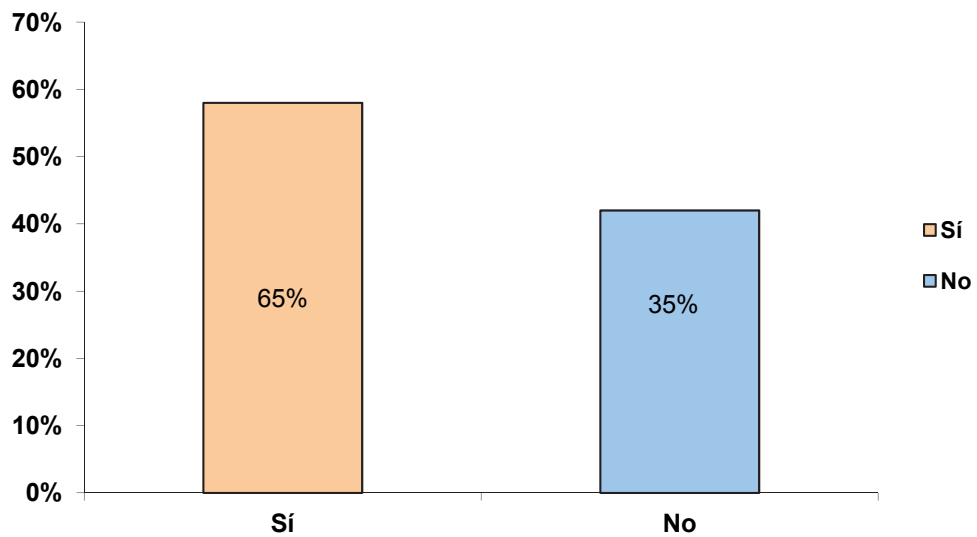


**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Conocimientos Prácticos

**Ítem N° 5.** ¿Te gustaría aprender a utilizar la Portátil Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	65%
NO	7	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

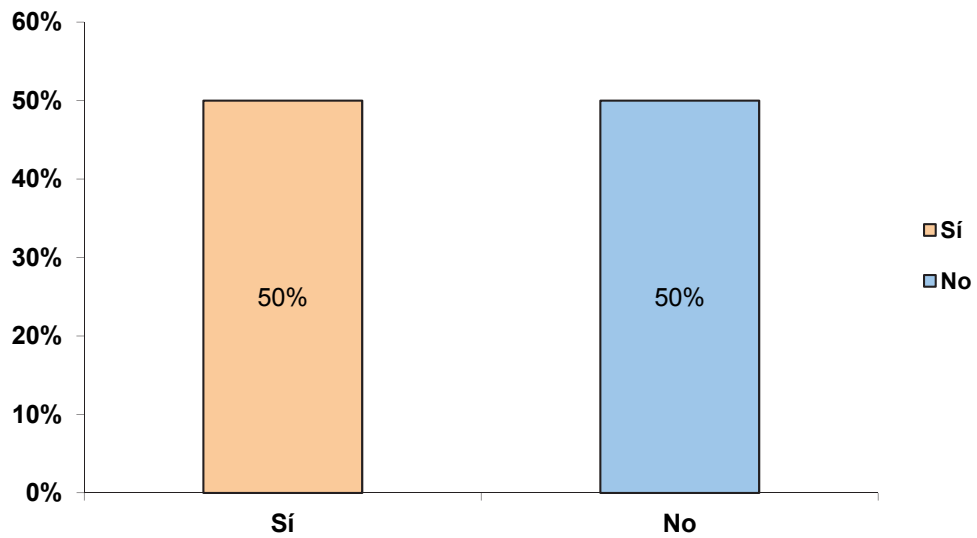
Se aprecia en los resultados que un 65% manifestó que Sí y un 35% expuso que No consideran la importancia en aprender ese proyecto, resultados que pudieran incidir en el desempeño de las funciones de los docentes, al desconocer el éxito del Programa Educativo.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Conocimientos Prácticos.

**Ítem N° 6.** ¿Maneja con habilidad la Portátil Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	50%
NO	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** mayorca y salas (2015).

**Análisis:**

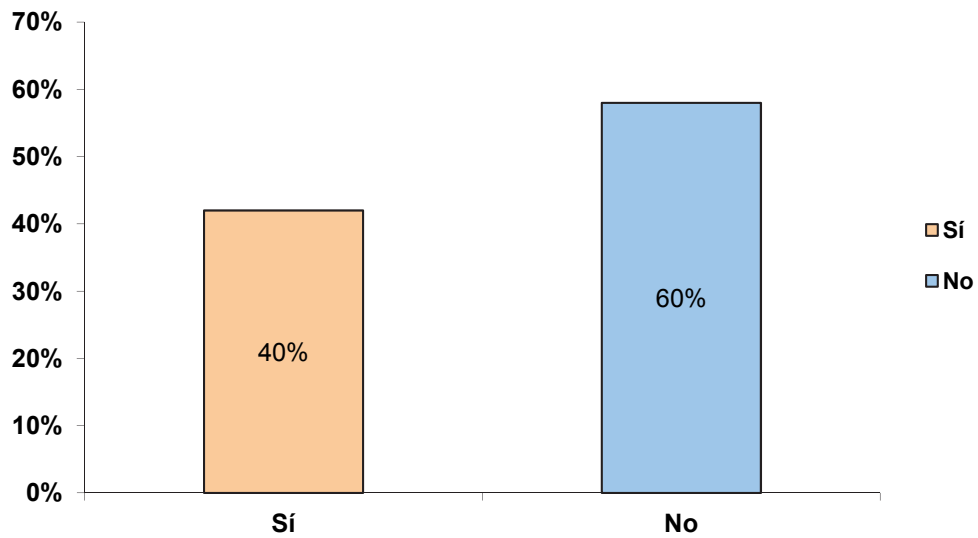
De acuerdo a los resultados reflejados anteriormente se aprecia que un 50% de la muestra participante manifestó que Sí y el otro 50% indicó que No manejan con habilidad la portátil camaina, esto puede dificultar, ya que podrían estar obviando las oportunidades que se les han presentado en el desempeño de sus funciones para lograr los objetivos institucionales.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** conocimientos prácticos.

**Ítem N° 7.** ¿Utilizas la tecnología en clase?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	40%
NO	12	60%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

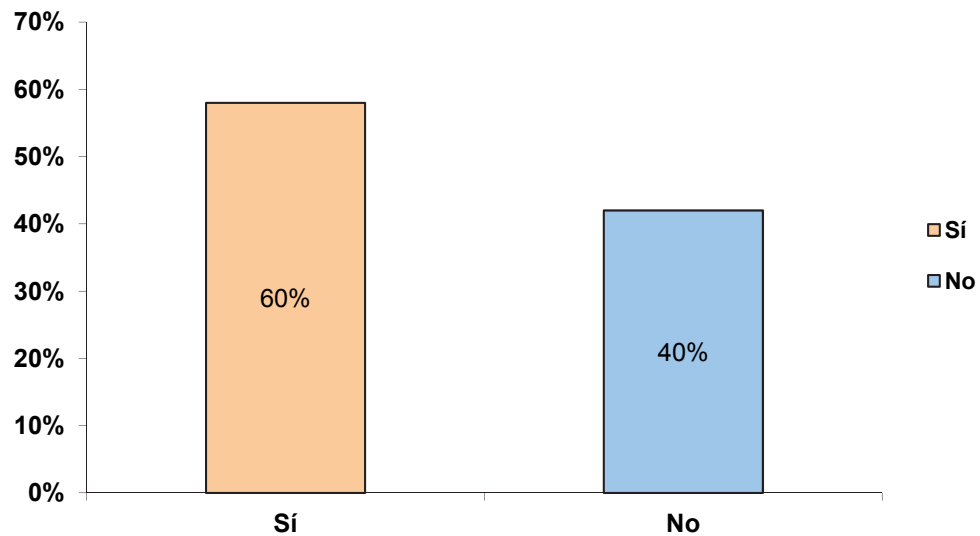
En cuanto a los resultados presentados anteriormente, se aprecia que un 40% señaló que Sí y un 60% se inclinó en expresar que No utilizan la tecnología en clase, es decir que hay un mayor porcentaje que no están realizando actividades, en el aulaLo que puede estar interfiriendo en el logro de los objetivos.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** conocimiento practico

**Ítem N° 8.** ¿Usted genera material educativo en el entorno Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	60%
NO	8	40%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

Los elementos muestrales manifestaron en un 60% que Si y un 40% que no, los resultados dejan claro que no genera material educativo en el entorno Canaima.

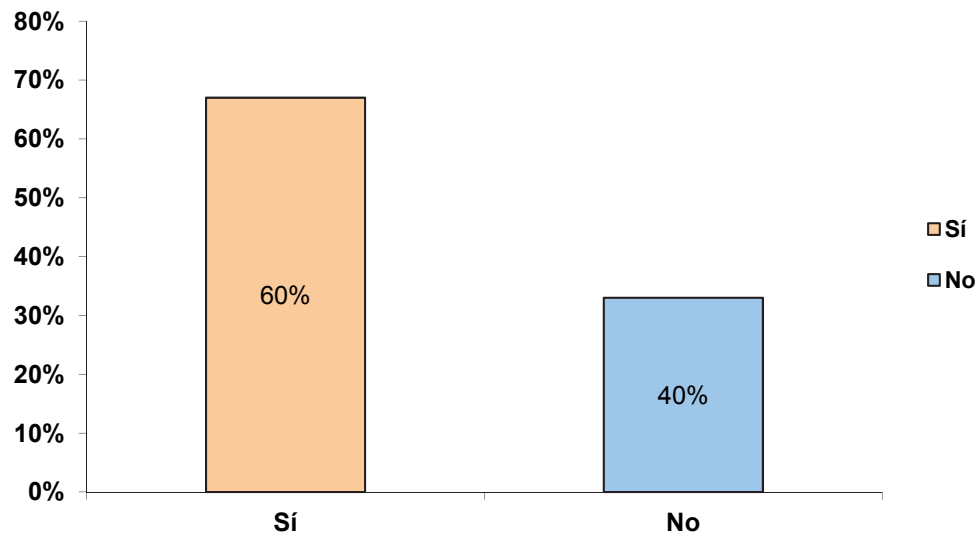


**Dimensión:** Definición

**Indicador:** conocimiento práctico.

**Ítem N° 9.** ¿Manejas las (tic) como estrategia didáctica de enseñanza?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	60%
NO	8	40%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

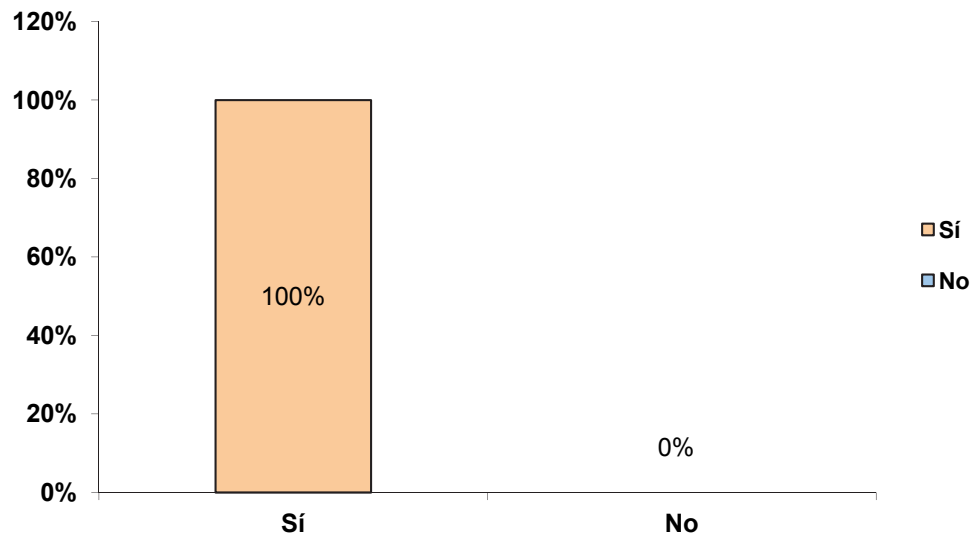
Se aprecia en los resultados que un 60% de los participantes en la investigación dijeron que Sí y solo un 40% expresó No manejan las tic como estrategia didáctica de enseñanza.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** estrategias

**Ítem N° 10.** ¿Conoces algunas estrategias virtuales que tiene la portátil Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

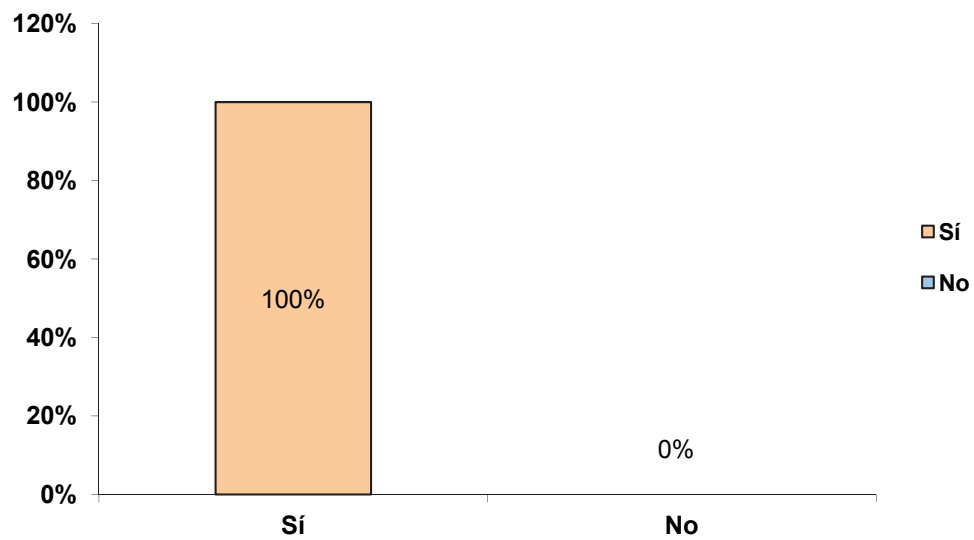
Se aprecia en los resultados que un 100% de los docentes explicaron que Sí se puede lograr por medio de estrategias un aprendizaje, deduciéndose que en el plantel donde se desempeñan todos los docentes logran una comunicación capaz de transmitir la información necesaria.

**Dimensión: Definición**

**Indicador:** Estrategia

**Ítem N° 11.** ¿Aplica Usted el Proyecto Canaima como recurso de enseñanza?

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	20	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

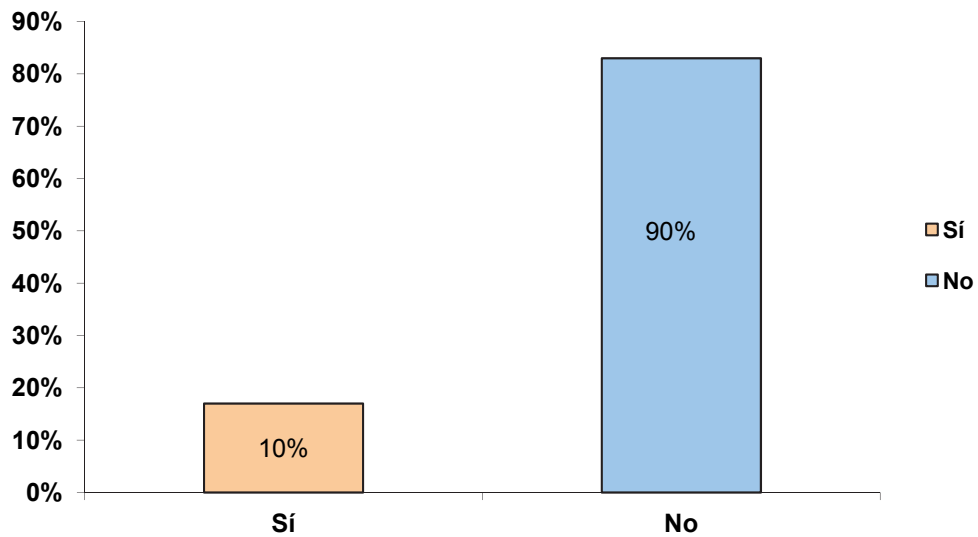
Los resultados expuestos con anterioridad, demuestran que un 100% de los participantes Sí aplican el recurso como estrategia de enseñanza que deben impartir.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Tecnología de la Información y Comunicación. (TIC)

**Ítem N° 12.** ¿Recibe Orientación sobre el uso adecuado de las Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	10%
NO	18	90%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

En lo que respecta al cuadro y gráfico anteriormente presentados queda plasmado que un 10% mencionó que Sí y un 90% manifestó que No residen la orientación sobre el uso adecuado de la camaina para un mayor conocimiento.

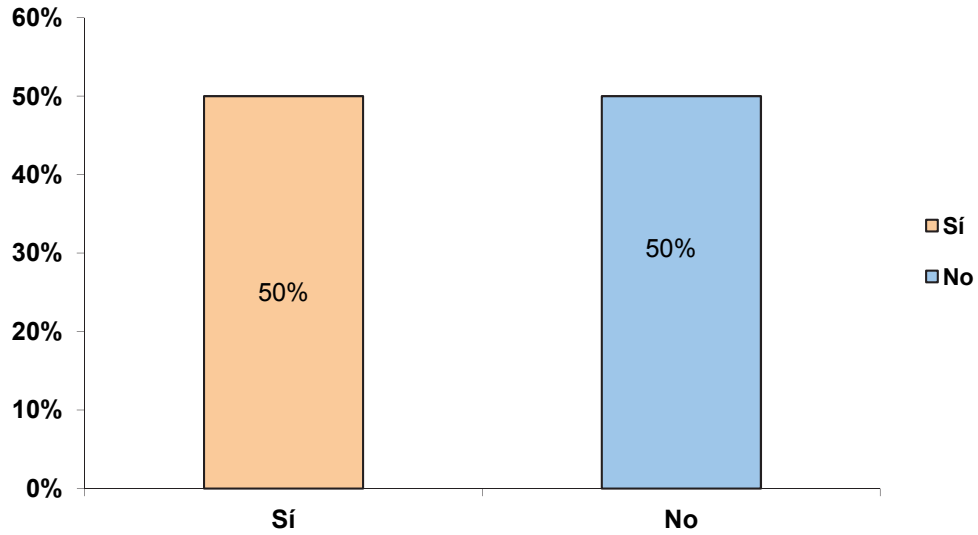


**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

**Ítem N° 13.** ¿Manejas la tecnología de información y comunicación (tic)?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	50%
NO	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

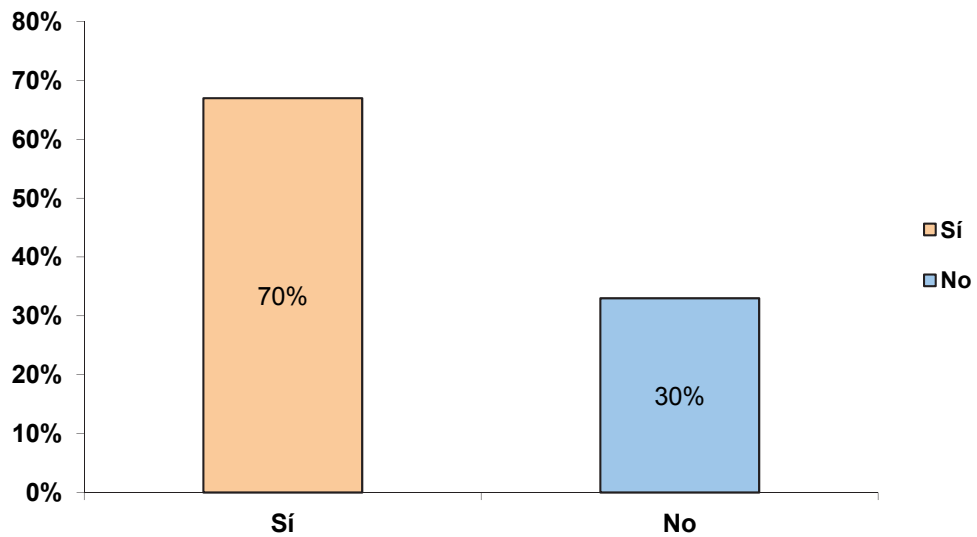
Los resultados expuestos por los elementos muestrales de la investigación, dejan claro que un 50% opina que Sí manejan la tecnología de la información y comunicación (tic) es decir que gran parte de los investigado confieren importancia a los valor en la comunicación, pero otro grupo importante del 50% no valora este aspecto, podría esto inferir en el desarrollo de las actividades de este centro educativo.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

**Ítem N° 14.** ¿Utiliza la nuevas Tecnologías para fortalecer los Conocimientos?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	14	70%
NO	6	30%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

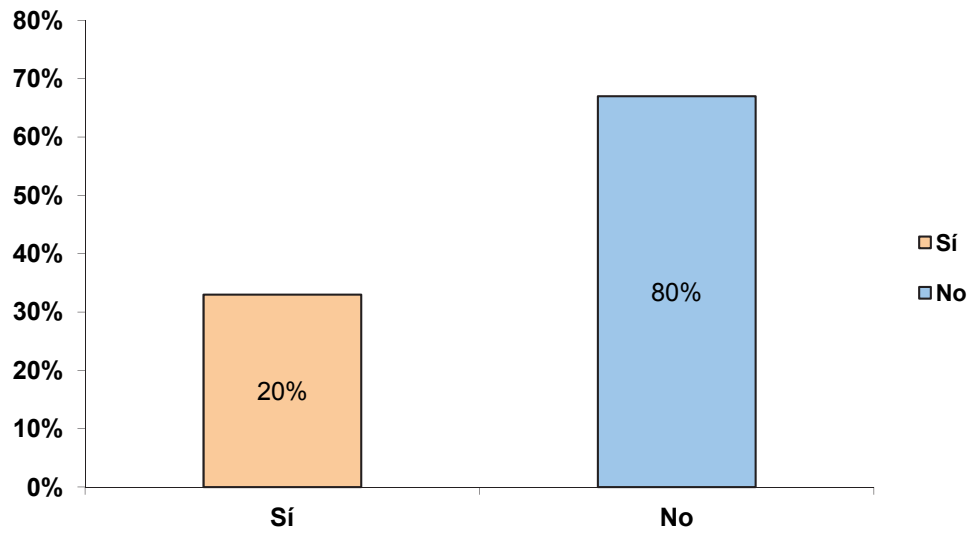
Se aprecia en los resultados que un 70% de los participantes en la investigación dijeron que Sí y solo un 30% expresó No utilizan la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje, es decir que la mayoría son personas son capaces de transmitir la información requerida para el logro de los objetivos del centro educativo donde se desempeñan.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

**Ítem N° 15.** ¿Trabaja de modo colaborativo en Documentos basados en la Web?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	20%
NO	16	80%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

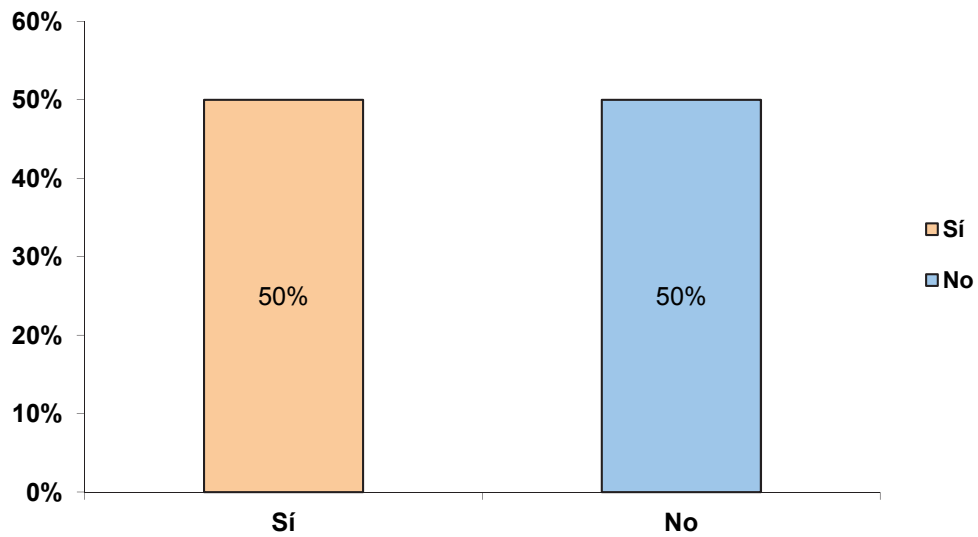
Se aprecia en los resultados que un 20% de los participantes en la investigación dijeron que Sí y un 80% expresó No Trabajan de modo colaborativo en cuanto a la página Web.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** : Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

**Ítem N° 16.** ¿Usted se encuentra capacitado para dirigir el proceso de enseñanza con la Portátil Canaima?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	50%
NO	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

En lo atinente a los resultados planteados, se aprecia que un 50% explicó que Sí igual porcentaje mencionó que No se encuentra capacitado para dirigir el proceso de enseñanza con la Portátil Canaima.

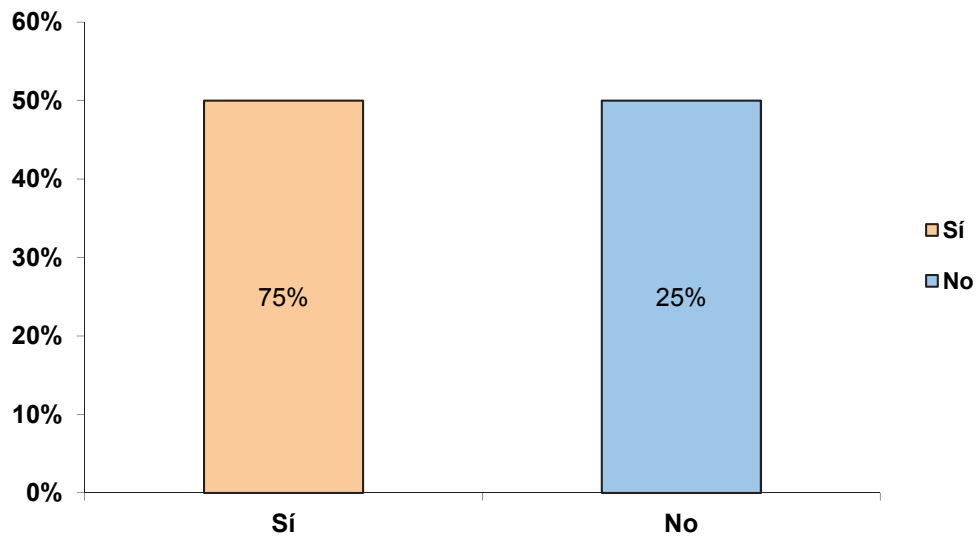


**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

**Ítem N° 17.** ¿Utilizas el Internet como recurso de Aprendizaje?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	75%
NO	5	25%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

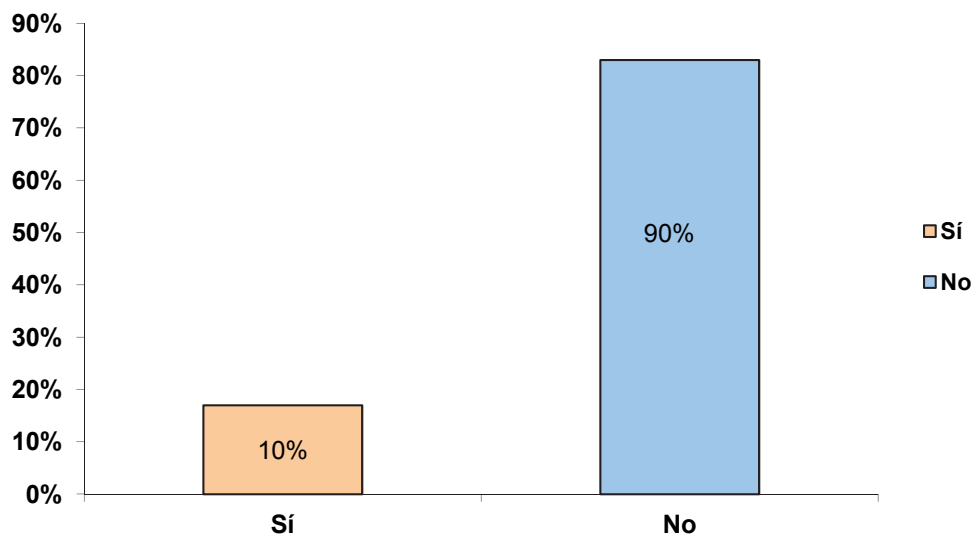
En lo que se refiere a los resultados provenientes de las respuestas ofrecidas por los docentes en este cuadro y gráfico, se tiene que un 75% menciono que No y solo un 25% dijo que Sí opinan que si utilizan el recurso.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

**Ítem N° 18.** ¿Realizas orientación a los padres sobre el correcto uso de las redes sociales?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	10%
NO	18	90%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

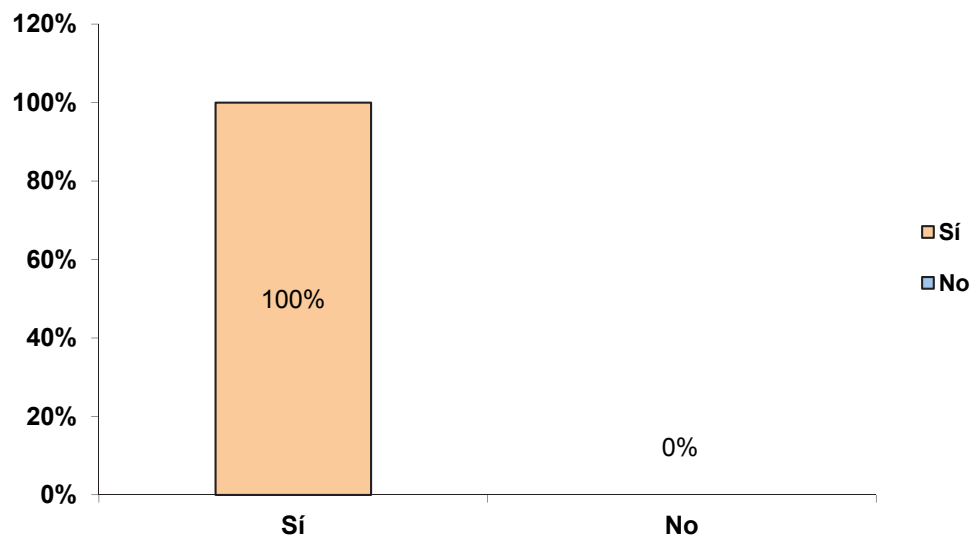
Se puede apreciar que los participantes mencionaron en un 10% que si y un 90% expresó que No Realizan orientación a los padres sobre el correcto uso de las redes sociales, estos resultados permiten inferir que dentro de esta institución no se cumple con la orientación.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

**Ítem N° 19.** ¿Compartes la Tecnología en tu Comunidad?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

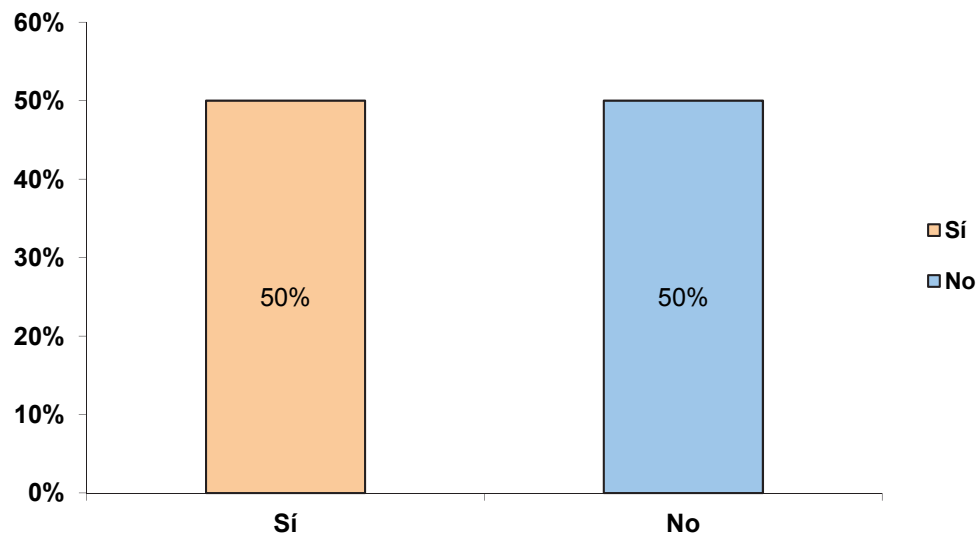
Se puede apreciar que los docentes participantes mencionaron en un 100% que si Comparten la Tecnología en su Comunidad y un 0% expresó que No.

**Dimensión:** Definición

**Indicador:** : Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

**Ítem N° 20.** ¿Utilizas la Tecnología con tus Compañeros?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	50%
NO	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Mayorca y Salas (2015).

**Análisis:**

Se puede apreciar que los docentes participantes mencionaron en un 50% que si Utilizas la Tecnología con tus Compañeros y un 50% expresó que No



## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN**

#### **CONCLUSION**

En conclusión, se puede señalar que los docentes de la Unidad Educativa “Vicente Emilio Sojo”, expresaron que un 50%, conocen la portátil Canaima evidenciándose que el 100% de los docentes, integran la portátil Canaima en clase como una estrategia pedagógica. Expresaron un 50 % manejan con habilidad la portátil Canaima, mientras que un 50%, no poseen las habilidades técnicas para desenvolverse en el entorno tecnológico. a pesar que un 100%expreso conocer algunas estrategias virtuales que tiene la portátil. se observó que un 90% de los docentes no son orientados sobre el uso correcto de dicha herramienta. un 75% afirmativas en la cual se observó que la mayoría de los docentes lo utilizan como un recurso de aprendizaje en la enseñanza. así mismo se tuvo que un 90% de los padres no son orientados sobre el correcto uso de las redes sociales respondió. Con respecto a la implementación de la portátil Canaima como estrategias pedagógicas, son las más usadas por los docentes.

## **RECOMENDACIÓN**

Dado el vertiginoso desarrollo de las TIC, se hace necesario plantear mecanismos de formación permanente que permitan al docente actualizarse y mejorar su perfil académico en el entorno Tecnológico. Implementar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Portátil Canaima, la utilización de las herramientas Tecnológicas y demás herramientas que posee el Computador.

Portátil Canaima Educativo con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que dichas herramientas tecnológicas, promueven en los estudiantes la creatividad e innovación y mejoran la motivación estudiantil. Es necesario que cada docente desarrolle estrategias pedagógicas en toda la asignatura, tomando en cuenta la base epistemológica y axiológica propuesta en los lineamientos del proyecto Canaima Educativo, con la finalidad de incorporar los contenidos Educativos informatizados y demás recursos Tecnológicas que posee el computador a la enseñanza, ya que estas herramientas despiertan el interés y motivación en los estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, J., Vázquez, Á. y Manassero, M. (2003) "Evaluación de actitudes y creencias de las TIC: diferencias entre alumnos y profesores". Disponible desde Internet en: <<http://www.campus-oei.org/salactsi/acevedo14.htm>>
- Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 5ª Edición. Editorial Episteme. Caracas.
- Bavaresco, A. (2001) Proceso metodológico en la investigación (Cómo hacer un Diseño de Investigación). Maracaibo, Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia.
- Brandt, R. (2008:54) Estrategias de Aprendizaje. Madrid: Pascal Investigaciones Educativas. Dansereau, D. F.
- Cabero, J. (2006). Bases Pedagógicas para la Integración de las TICs e Primaria y Secundaria. Ponencia impartida en el II Congreso Internacional UNIVER-La Universidad en la Sociedad de la Información, del 26 al 28 de julio de 2006. Tijuana, (México).
- Cárdenas, N. (2009): ¿Cómo aprendo?. Material utilizado en el postgrado "Enseñar a aprender" de la Maestría en Ciencias de la Educación. CEDE. UMCC.
- Celta, C.; León, A. y Gantes, M. (2012), en su trabajo titulado: Propuesta para el Docente de Primer Grado de Educación Primaria para Optimizar el uso del Proyecto Canaima. Caso: U.E.N. Andrés Eloy Blanco, ubicada en el Municipio Bolívar, estado Anzoátegui.
- Chandler A. (2006). Estrategia y Estructura, McGraw-Hill, Nueva York.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2000).Gaceta oficial de la República de Venezuela.Nº36.860. Caracas.

Díaz Barriga, F. y Hernández G. (2010, 2007, 1997). Estrategias Docente para el Aprendizaje Significativo. (3a. Ed.). México: McGraw-Hill. 102

Díaz, F y Hernández G. (2003). Docentes del siglo XXI; Editorial Mc Graw-Hill. Colombia.

Díaz-Barriga, F. Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista. México. McGraw-Hill.

Duque, Y.; Rojas, Y.; Duque, Y.; Rivas, F. y Márquez, J. (2011). En su trabajo titulado “Propuesta de un Manual Metodológico y Didáctico para que los docentes mejoren la aplicación del Proyecto Canaima Educativo en la Escuela Básica “María Villegas”, trabajo especial de grado presentado en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas, Sexológica de Venezuela.

Espinoza J. y Ruiz A., (2014), “Estrategias de enseñanza con uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) que favorezcan el aprendizaje significativo de la asignatura turismo en el Liceo Nacional Bolivariano “Martin José Sanabria”. Valencia-Edo Carabobo”. Trabajo especial de grado presentado en la Universidad de Carabobo.

González, F. (2010). Proyecto Canaima sinónimo de Educación Liberadora. La Revista Digital del Alba. [Página Web online]. Disponible: <http://www.patriagrande.com.ve/temas/venezuela-cifras/proyecto-canaima-sinonimo-de-educacion-liberadora/> [Consulta: 2012, Abril 23].

Hernández, R., Fernández y Batista, P. (2005). Metodología de la investigación. México. McGraw Hill Interamericana de México, S.A. de C.V

Hernández, S. Y otros (2003), —Metodologías de la InvestigaciónII. Mc. Graw-Hill. 3ra Edición, México.

<http://www.monografias.com/trabajo10/data7data.shtm/1997monografias.com.s.a>

Hurtado, J. (2001). *Metodología de la Investigación*. Caracas: Editorial Sypal.  
[Artículo] Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/158.htm>

Inojosa E. y Linares M. (2014). En su investigación titulada: Material Instruccional Computarizado Dirigido a los Estudiantes de Dibujo Técnico Primer Año de Educación Media General de la U.E. "Cabimbu"

Labori de la Nuez Bárbara (2011). Estrategias educativas para el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.[Información en línea].

Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 5.929.

Ley Orgánica de protección del Niño, Niña y Adolescente (2000). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 38.773. No. 5.266.

Marques P (2000). Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones. Documento en línea disponible en:

Ministerio del Poder Popular para la Educación. Despacho de la viceministra de programas de desarrollo económico (2013). Orientaciones del Uso de la Portátiles Canaima Educativo. Educación Media. Caracas Venezuela.

Pérez, G. (2000) *Elaboración de Proyectos Sociales. Casos Prácticos*. Narcea: España



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION**  
**ESCUELA DE EDUCACION**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION Y**  
**PLANEAMIENTO EDUCATIVO**



**CUESTIONARIO PARA OBTENER INFORMACION SOBRE:**

**PORTÁTIL CAMAINA COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA DESDE LA  
PERSPECTIVA DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA  
COMUNICACIÓN DE LA U.E.VICENTE EMILIO SOJO**

Autoras: Marneli Mayorca  
Sorangel salas

**Estimado docente:**

El presente instrumento ha sido diseñado para recabar información relacionada sobre la portátil camaina como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la " U.E.Vicente Emilio Sojo" Los datos obtenidos tienen carácter de confiabilidad por lo cual no es necesario su identificación, sin embargo se espera que la cooperación atienda a los aspectos fundamentales de la información: sinceridad y veracidad; por lo tanto se agradece la colaboración que UD. Pueda dar al respecto, los cuales son de valiosa importancia para la culminación del proyecto en estudio.

**Instrucciones:**

- Se presentan una serie de proposiciones con alternativas de respuesta.
- Responda en forma precisa
- Usted deberá marcar con una equis (X) la opción que, según su criterio, considere más adecuada, como se encuentra en el ejemplo que se presenta a continuación.
- Sea sincero al responder.
- Gracias por su colaboración.

**Ejemplo**

ITEMS	Si	No
La asistencia y puntualidad es una obligación laboral del docente.		

## CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe \_\_\_\_\_ Cédula de  
Identidad V- \_\_\_\_\_, Especialista en \_\_\_\_\_ y  
Licenciado en \_\_\_\_\_, hace constar lo siguiente:

Como facilitador he revisado el instrumento de recolección de datos de la investigación titulada: Portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y Comunicación de la Unidad Educativa “Vicente Emilio Sojo”.

Este instrumento fue comparado con los objetivos presentados por las investigadoras, una vez realizado se considera VALIDO, según los resultados que se adjuntan a continuación.

En Valencia a los \_\_\_\_\_ del mes de junio del año 2015.

\_\_\_\_\_

Anexo

Prueba de validez del instrumento

Operalización de las variables

Modelo del Instrumento

## PRUEBA DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

**Facilitador:** \_\_\_\_\_

**Participante:** \_\_\_\_\_

**Título del trabajo de investigación:** Portátil Canaima como estrategia pedagógica desde la perspectiva de la tecnología de la información y la comunicación de la Unidad Educativa Vicente Emilio Sojo.

### INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDOS

ITEMS	Redacción		Pertinencia		Correspondencia		Observaciones
	adecuado	inadecuado	adecuado	inadecuado	adecuado	inadecuado	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							



N°	ITEMS	SI	NO
1	¿Conoce la portátil Canaima?		
2	¿Utiliza la portátil Canaima como estrategia de aprendizaje?		
3	¿Comprende los contenidos de la portátil Canaima?		
4	¿Conoces las recomendaciones de uso de la portátil Canaima?		
5	¿Te Gustaría aprender a utilizar la Portátil Canaima?		
6	¿Manejas con habilidad la portátil Canaima?		
7	¿Utilizas la tecnología en clase?		
8	¿Usted genera material educativo en el entorno Canaima?		
9	¿Maneja las TIC como estrategia Didáctica de enseñanza?		
10	¿Conoces algunas estrategias virtuales que tiene la portátil Canaima?		
11	¿Aplica usted el Proyecto Canaima como Recurso de enseñanza?		
12	¿Recibes orientación sobre el uso de la Canaima?		
13	¿Manejas las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación TIC?		
14	¿Utilizas las nuevas Tecnologías para fortalecer los conocimientos?		
15	¿Trabaja de modo colaborativo en documentos basados en la Web?		
16	¿Usted se encuentra capacitado para dirigir el proceso de enseñanza con la Portátil Canaima?		
17	¿Utilizas el Internet como recurso de aprendizaje?		
18	Realizas orientación a los padres sobre el correcto uso de las redes sociales?		
19	¿Compartes la tecnología en tu comunidad?		
20	¿Utilizas la tecnología con tus compañeros?		