



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA**

www.bdigital.ula.ve
**EVALUACIÓN DEL PROGRAMA CANAIMA COMO HERRAMIENTA
DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

**Tutor: Dra. Laura García Rodríguez
Autor: Contreras Chacón, Trigal A.
C.I.N° 9338709**

San Cristóbal, Abril 2016



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA**

**EVALUACIÓN DEL PROGRAMA CANAIMA COMO HERRAMIENTA
DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

Caso: Estudiantes de cuarto al sexto grado del Nivel de Educación Primaria
de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”,
Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

**Tutor: Dra. Laura García Rodríguez
Autor: Contreras Chacón, Trigel A.
C.I.N° 9338709**

San Cristóbal, Abril 2016

DEDICATORIA

Dedico mi título que con orgullo recibo a:

- **DIOS y a la Virgen del Carmen**, seres supremos que llenaron mi camino de luz y sabiduría al hacerme consciente del compromiso y responsabilidad que asumo al culminar este éxito tan deseado.
- **A MIS PADRES Zenaida y Alejandro**, constructores de mis días, quienes con sus palabras de aliento y estímulo me ayudaron a materializar mi meta.
- **A MI ESPOSO RAÚL**, Quien me ayudó a enfrentar este reto, a vencerlo y hacer este sueño realidad.
- **A MIS HIJA Adriana Katherinne y A MI NIETA BELLA Ariadna Isabella**, reciban el regalo más grande de mi vida, que hoy y siempre les sirva de ejemplo este logro que obtengo con gran satisfacción.
- **A MIS HERMANOS María Alejandra, George, Alejandro y Lorena**, personas especiales que más de unirnos los lazos de sangre, nos une nuestra amistad, apoyo y solidaridad, y me ayudaron a vencer los obstáculos que se me presentaron.
- **A MIS SOBRINOS Jeyfren Alejandro, George, Abraham, Jasyandra, Jorjana, Sofía, Julio Cesar y María Gabriela**: seres de luz en nuestra familia, siempre han sido una inspiración para seguir adelante y continuar.
- **A MIS AMIGAS Solvey, Lizzett, Yajaira, Patricia, Francisquito, Martha, Maribel, Nohra, Silvia, Yolanda, Julia**, quienes me acompañaron en mis pasos y mi formación en los momentos difíciles que siempre se me presentaron.
- **A MIS AMIGAS Sra. Victoria Pulido y Sra. Nelly Ortiz** por sus constantes oraciones, sus sabios consejos y su confianza en mí.
- **A PROFESORES Humberto Niño, Amparo Bortone, Laura García, Deysy Ramírez**, quienes con mucha dedicación, paciencia y cariño encaminaron mi norte.
- **A LA ESCUELA “Carlos Rangel Lamus”** por el apoyo que siempre me brindo.

Reciban todos ustedes la cristalización de mi objetivo y mi eterno agradecimiento.

Trigal Alcena Contreras Chacón.

ÍNDICE GENERAL

	Pp.
RESUMEN.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema.....	4
Objetivos.....	10
Justificación de la Investigación.....	10
Alcances de la Investigación.....	12
Delimitación de la Investigación.....	12
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	
Antecedentes del Estudio.....	14
Teorías que sustentan la investigación.....	18
Bases Legales.....	27
Operacionalización de variables.....	31
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de Investigación.....	31
Diseño de la Investigación.....	35
Población y Muestra.....	36
Técnica e instrumentos para la recolección de datos.....	38
Validez y confiabilidad del Instrumento.....	39
Procesamiento y análisis de la Información.....	40
CAPÍTULO IV.	
Presentación y Análisis de Información.....	42
Cuestionario dirigido a los Docentes de Aula y Especialistas en Informática.....	43
Cuestionario dirigido a los Representantes.....	60
Cuestionario dirigido a los Estudiantes.....	75
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES.....	88
RECOMENDACIONES.....	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92
ANEXOS.....	95

Anexo A	Cuestionario dirigido al personal docente especialistas de informática...	96
Anexo B	Cuestionario dirigido a los docentes de aula.....	99
Anexo C	Cuestionario dirigido a padres, madres, representantes y responsables...	102
Anexo D	Cuestionario dirigido a los estudiantes.....	105
Anexo E	Validación de Instrumentos.....	108
Anexo F	Prueba Piloto a los estudiantes.....	125
Anexo G	Prueba Piloto a los Docentes	128
Anexo H	Prueba Piloto a los representantes.....	133

www.bdigital.ula.ve

LISTA DE TABLAS.

CUADRO

1	Operacionalización de variables	31
2	Población	36
3	Muestra de Estudiantes y Representantes	38
4	Confiabilidad	40
	Indicadores para los Docentes de Aula y Especialistas en Informática	
5	Indicador Herramientas	43
6	Indicador Habilidad	44
7	Indicador Innovación	45
8	Indicador Resultados	46
9	Indicador Motivación	47
10	Indicador Aprendizaje	48
11	Indicador Entretenimiento	49
12	Indicador Conocimiento	50
13	Indicador Perfeccionamiento	51
14	Indicador Calidad	52
15	Indicador Docentes	53
16	Indicador Docentes	54
17	Indicador Docentes	55
18	Indicador Estudiantes	56
19	Indicador Planificación	57
20	Indicador Planificación	58
21	Indicador Planificación	58
22	Indicador Ejecución	59
23	Indicador Evaluación	60
	Indicadores para los Representantes	
24	Indicador Herramientas	60
25	Indicador Habilidad	61
26	Indicador Innovación	62
27	Indicador Resultado	63
28	Indicador Motivación	64
29	Indicador Aprendizaje	65
30	Indicador Entretenimiento	66
31	Indicador Conocimiento	67
32	Indicador Perfeccionamiento	68
33	Indicador Calidad	69
34	Indicador Docentes	70
35	Indicador Estudiantes	71
36	Indicador Planificación	72
37	Indicador Ejecución	73
38	Indicador Evaluación	74
	Indicadores para los Estudiantes	
39	Indicador Herramientas	75

40	Indicador Habilidad	76
41	Indicador Innovación	77
42	Indicador Resultado	78
43	Indicador Motivación	79
44	Indicador Aprendizaje	79
45	Indicador Entretenimiento	80
46	Indicador Conocimiento	81
47	Indicador Perfeccionamiento	82
48	Indicador Calidad	83
49	Indicador Estudiantes	84
50	Indicador Ejecución	85
51	Indicador Evaluación	86

www.bdigital.ula.ve



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA**

**EVALUACIÓN DEL PROGRAMA CANAIMA COMO HERRAMIENTA
DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

Autor: Contreras Chacón, Trigal
Tutor: Dra. Laura García Rodríguez
Fecha: Abril 2016

RESUMEN

Esta investigación se orientó en la evaluación de la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del cuarto al sexto grado de educación primaria. El estudio se realizó en la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira. Se utilizó la metodología de investigación evaluativa, de naturaleza cuantitativa y de carácter descriptiva, apoyado en una investigación de campo bajo la evaluación de un programa público. La muestra estuvo comprendida por diecinueve (19) educadores de los cuales dieciséis (16) son integrales y tres (03) son especialistas en informática, asimismo se utilizó un muestreo probabilístico estratificado, para seleccionar los estudiantes y los padres o representantes, obteniéndose ciento sesenta y siete (167) estudiantes y representantes para el estudio. La técnica para la recolección de los datos que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fueron tres (03) cuestionarios uno para los estudiantes de catorce (14) ítems, otro para los docentes con veintiuno (21) ítems y otro instrumento para los representantes con veintiuno (21) ítems todos con respuestas de escala de alternativas tipo Likert (Siempre, casi siempre, algunas veces y muy poca veces). El instrumento se validó a través de la técnica de Juicio de expertos. En cuanto a la confiabilidad se comprobó a partir del coeficiente Alfa de Cronbach. Los resultados del análisis permitieron evidenciar el impacto del programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de la enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del cuarto al sexto grado de educación primaria. En conclusión la investigación efectuada permitió indagar una problemática sobre el poco uso de las canaimas en el aula.

Descriptor: TICs, Recursos, Didácticos, Enseñanza, Aprendizaje

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) se han convertido en el nuevo motor de un modelo social y económico que tienen los países su base de crecimiento y difusión, y cuyo ánimo de traslación a nivel mundial parece un hecho cada vez más incuestionable. Un modelo concebido en torno al acceso universal a todo tipo de informaciones y conocimientos. (Saperas, 1998, p. 21). El resultado de todo ello es la configuración de la denominada Sociedad de la Información, una sociedad cuya vocación globalizadora lleva implícita la exigencia de la implantación de las TICs en todos y cada uno de los países que aspiran a no perder el carro del progreso. Y a esto se debe el inusitado interés de muchos gobiernos y sus mercados por promover las vías de acceso a estas tecnologías y, desde luego, de muchas entidades comerciales por invitar a sus clientes a operar con ellos a través de la red de redes.

Por tanto, el conocimiento y la utilización por los ciudadanos de las nuevas tecnologías informáticas y audiovisuales, y fundamentalmente de Internet, pasa por ser ya una premisa básica para países como lo es Venezuela, donde la implantación de la Sociedad de la Información trae consigo múltiples posibilidades de crecimiento, así como nuevas exigencias que, paralelamente, sitúan en riesgo de exclusión a todos aquellos que no sean capaces de asumirlas.

De ahí la importancia de que quienes orientan su labor profesional hacia el trabajo social educativo sean capaces de conocer los usos y posibilidades de las TICs, pues de ellos dependerá también, tanto el minimizar y paliar las nuevas situaciones y amenazas de exclusión que parecerá entrañar su desconocimiento, como la enseñanza y promoción de su uso, procurando potenciar aquellas de sus aplicaciones con mayor rentabilidad social, como son las que facilitan el acceso a la educación y la mejora del aprendizaje escolar, las que favorecen la participación y la comunicación, las que amplían las posibilidades de acceso a la información, las que refuerzan el trabajo cooperativo (Prats, 2001, p. 12-15), las que sirven de apoyo para la elaboración y difusión de convocatorias e iniciativas sociales o las que contribuyen a la inserción

social.

Por otro lado los cambios acelerados que producen en la sociedad las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), a la vez que entrañan grandes retos, ofrecen un enorme potencial para transformar la educación. Ellas posibilitan realizar los cambios necesarios para ofrecer una educación actualizada y de calidad, generando con su utilización adecuada Ambientes de Aprendizaje enriquecidos.

No obstante, la educación es una de las principales fuentes de bienestar en la sociedad, por cuanto es un factor fundamental en el desarrollo social y económico de un país. Los países que invierten en educación, garantizan de antemano su propio desarrollo y el progreso a mediano y a largo plazo. El desarrollo de las TICs se ha hecho inevitable en el ámbito escolar debido a que el mundo evoluciona, por lo tanto los centros educativos deben de ofrecer a todos los alumnos los conocimientos y las herramientas intelectuales y culturales que les permitirá enfrentar el reto que se les está presentando en la educación de este nuevo siglo. Es por esta razón que se les debe de brindar a los educandos los medios que les permitan apropiarse de todas las herramientas que la nueva tecnología está ofreciendo, y de esta manera ellos podrá competir en esta sociedad y tener la capacidad de analizar, procesar, e interpretar la información.

En este sentido, se hace necesario el uso educativo de las TICs, en el Proyecto Canaima en cuanto a recursos didácticos empleados en el aula para el desenvolvimiento de la práctica profesional, por eso se plantea el presente estudio conducente ha evaluar la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del cuarto al sexto grado de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira. A fin de crear un ambiente motivador para el aprendizaje al igual desarrollar habilidades cognitivas y significativas en los educandos.

Para los efectos de la presentación del estudio, el mismo ha sido estructurado en seis capítulos que evalúan todos los aspectos relevantes a la investigación: El primer capítulo: contiene el planteamiento del problema objetivos, justificación y delimitación de la investigación. El segundo capítulo, comprende el marco

referencial, antecedentes, de la investigación, teorías, bases legales y la operacionalización de las variables del estudio.

El tercer capítulo, se refiere a la explicación del marco metodológico, en el que se explica el tipo de investigación, las fases del estudio, población y muestra, técnica de recolección de datos, validez y confiabilidad del instrumento utilizado, técnica de análisis.

En el cuarto capítulo se presenta el análisis e interpretación de los resultados de la investigación, arrojados de la aplicación de los cuestionarios dirigido a los docentes de aula, a los docentes especialistas en informativa, los estudiantes y representantes, se exponen los resultados en cuadros, igualmente se realiza un análisis cuantitativo de los resultados y se interpretan los hallazgos inferencialmente.

En quinto capítulo de la investigación se presentan las conclusiones, recomendaciones obtenidas de la investigación.

www.bdigital.ula.ve

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

El hombre por naturaleza es un animal de evolución el cual se adapta a los cambios y busca su bienestar en la creación de herramientas de utilidad para su vida en sociedad. Por tanto el nacimiento de las tecnologías de las telecomunicaciones se produce en el siglo pasado a raíz de los desarrollos científicos de las leyes del electromagnetismo y su posterior aplicación al telégrafo, teléfono y finalmente a las comunicaciones por radio. Por otra parte las tecnologías informáticas están ligadas al desarrollo del transistor y sus aplicaciones, hecho que se produce a partir de mediados del presente siglo.

No obstante, se podría establecer un punto de semejanza entre la revolución de las tecnologías de la Información y la Revolución Industrial, cuya principal diferencia reside en la materia prima de su maquinaria, es decir, pasamos de una eclosión social basada en los usos de la energía a una sociedad cuyo bien primordial ha pasado a ser el conocimiento y la información.

Sin embargo, la información y las comunicaciones constituyen una parte esencial de la sociedad humana. Aún hoy en día, muchas culturas registran y presentan la información sobre su sabiduría e historia por medio del habla, el drama, la pintura, los cantos o la danza. Claro está que la introducción de la escritura significó un cambio fundamental y la invención de la imprenta facilitó la comunicación de masas a través de los periódicos y las revistas. Las innovaciones más recientes, en la actualidad culminan en la tecnología digital, incrementando aún más el alcance y la rapidez de las comunicaciones.

Por tanto, las tecnologías de la comunicación e información (TIC), es considerada como el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información, que permiten la adquisición, producción, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Duncombe – Heeks, (1999:2).

Kofi Annan (2003). Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas, discurso inaugural de la primera fase de las WSIS, ginebra:

Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se disponen de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo de Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua. (p.7).

Tomando como referencia lo planteado por el autor, las TICs son capaces de captar información, de almacenarla, de elaborarla, de transmitirlas, difundirla y de hacerlas inteligibles, accesibles, y aplicables para facilitar el proceso de transformación de la enseñanza y aprendizaje.

Cabe destacar, que la sociedad de la información en general y las nuevas tecnologías en particular inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Por consiguiente las actuales generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va conformando y para aquellas personas mayores conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de desaprender muchas cosas que ahora se hacen de otra forma o que simplemente ya no sirven. Los más jóvenes no tienen el remanente experiencial de haber vivido en una sociedad más estática, de manera que para ellos el cambio y el aprendizaje continuo para conocer las novedades que van surgiendo cada día es lo normal.

Por resultante el perfil del profesorado actual debe ser enfocado hacia las nuevas tecnologías, ser un profesional que se preste a los cambios y avances de las

Tic, su preparación tiene que estar encaminada a la respectiva actualización para garantizar el desempeño de su labor atendiendo a las exigencias actuales, lo que le puede permitir proyectarse muy motivado, innovador, observador, que entienda y explique más y mejor la acción pedagógica en su contexto cultural y que además le gusten los retos. Y de esta manera lograr que sus estudiantes demuestren más interés, participen en las actividades académicas utilizando herramientas que fortalezcan el aprendizaje, sean más dinámicos, actuales. Sin embargo, nos encontramos con personal docente que tienen mucho tiempo ejerciendo la profesión de manera arcaica en la cual no permiten cambios y no están prestos para adaptarse al nuevo sistema educativo; muchas veces confundiéndolo con la política educativa y no por el bienestar del estudiante.

Por tanto, Rosales Medrano (2004) hace referencia a los perfiles exigidos por la revolución tecnológica y la globalización, menciona *“Los docentes deben de asumir nuevos roles en su campo laboral, el cual les exige una sistemática actualización en su profesión docente”*. (p.195), por ende este autor indica sobre las actualizaciones que deben poseer todos los docentes en el devenir de la realidad actual sobre avances tecnológicos y de propiciar un clima dentro del aula acorde a las exigencias de la sociedad existente.

De igual importancia la era del Internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación deben asumir múltiples razones para producir nuevas posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes.

No obstante la necesaria alfabetización digital de los docentes y del aprovechamiento de las TICs para la mejora de la productividad en general, el alto índice de fracaso escolar y la creciente multiculturalidad de la sociedad con el resultante aumento de la diversidad del estudiantado en las aulas, constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las TIC para lograr una escuela más eficaz e inclusiva.

Para ello se debe potenciar a los actores del proceso educativo para que se

formen más creativos, comunicativos y capaces como individuos. Esto incluye tanto estudiantes y maestros, como a los padres, gestores de servicios e instituciones educativas y al resto de los actores involucrados y la sociedad. A través de las TIC se puede dotar a los actores del Sector Educativo de las herramientas, habilidades y el potencial de producir un impacto significativo en el proceso educativo.

Es importante resaltar la incorporación de las TIC en la educación Venezolana en la cual el Presidente de la República Hugo Chávez Frías en Decreto N° 825 del 10 de mayo de 2000 establece el Plan Nacional de Telecomunicaciones que plantea entre sus objetivos a mediano plazo el incentivo al uso de Internet a todos los niveles y mejorar la calidad de vida de la población, a través del uso de los servicios de telecomunicaciones por tanto en su Artículo 7° decreta que el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, en coordinación con los Ministerios de Infraestructura, de Planificación y Desarrollo y, de Ciencia y Tecnología, presentarán anualmente el plan para la dotación de acceso a Internet en los planteles educativos y bibliotecas públicas, estableciendo una meta al efecto.

En este mismo sentido, la educación venezolana se ha venido consolidando a lo largo de los últimos años con base a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como recurso para el aprendizaje, a través de los diferentes secciones tecnológicas; como el Centro Bolivariano de Informática y Telemática (CBIT), Centro de Gestión Parroquial (CGP), Unidades Móviles para la Educación (UMIED), Superaulas, Infocentros; entre otros. A través de ellos se ha logrado avanzar en la democratización del uso del computador como recursos de aprendizaje. Por lo tanto en este contexto, nace el Proyecto Canaima Educativo, el cual viabiliza la incorporación de las computadoras portátiles al aula como un recurso para el aprendizaje liberador y emancipador, iniciativa enmarcada en la política pública educativa del Plan Estratégico Simón Bolívar.

En este mismo orden y dirección se debe asumir las portátiles Canaima como un medio más para el fomento de valores de ciudadanía, el potencial crítico-reflexivo y creativo de este recurso para el aprendizaje, en el sentido de darle versatilidad a los diferentes contenidos incluidos en las mismas y atreverse a generar nuevos

contenidos contextualizados.

Por tanto, el primer desafío para la orientación tiene que ver con la competencia de docentes, en relación al dominio y uso de las TICs para favorecer las acciones de orientación ya que muchos no se sienten motivados o actualizados hacia los nuevos cambios y siguen implementando los contenidos mediante formas tradicionalistas, asimismo el poco interés por parte de estos en trabajar con los contenidos y actividades que se encuentran en las portátiles Canaima, aludiendo que es tarea de los especialistas el desarrollar esos contenidos, por otro lado el uso equivocado que se les está dando a las Canaimas debido a que solo las están implementando para desarrollar las actividades recreativas (lúdicas) dejando atrás los contenidos educativos, igualmente evidenciándose la falta de personal capacitado para el manejo y mantenimiento de las Canaimas.

En virtud de las circunstancias expuestas, la investigadora del presente estudio ha detectado situaciones similares en la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira, donde se distinguen en los educadores que allí laboran algunas de las acciones antes señaladas, así mismo los síntomas que más se aprecian son, apatía por parte de los docentes, renuencia ante los cambios, falta de habilidades del manejo de las Canaimas asimismo bajo nivel de exigencia por parte de los mismos, de igual forma carencia de estrategias desmoronándose en una práctica cotidiana y tradicionalista de tiempos antiguos.

Por consiguiente trayendo como consecuencia el bajo rendimiento estudiantil, desmotivación en los escolares en adquirir y utilizar las portátiles Canaima, apatía y desinterés en realizar actividades en el aula, poca participación de los niños en el proceso de enseñanza y aprendizaje, los contenidos programáticos no son aprovechados por los niños para enriquecer y fortalecer sus conocimientos entre otras.

Es por esto que se hace ineludible el estudio de dicha problemática. Por ello se realizan los siguientes interrogantes que guiarán la investigación:

¿Cuál será la efectividad del Programa Canaima y su efecto como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de

cuarto a sexto grado de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira? ¿Cuáles serán las situaciones didácticas planificadas en los proyectos de aprendizaje donde se utilice el proyecto Canaima? ¿Cómo será el Impacto del programa Canaima en los actores educativos (triada) involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la institución seleccionada para el estudio?

Por tanto la presente investigación tendrá como finalidad mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del proceso de evaluación que se realiza en dicha investigación, el cual arrojará los contenidos de las diferentes áreas con los saberes populares por medio de los procesos crítico-reflexivos y creativos implementándolos dentro de las TICs como herramientas necesarias para que los docentes puedan aplicar en el aula y de esta manera se eleve la calidad educativa.

Cabe mencionar que Tyler (1950) definió *“El proceso de evaluación es esencialmente como el proceso de determinar hasta qué punto los objetivos educativos han sido actualmente alcanzados mediante los programas de currículos y enseñanza”* (p.69)

No obstante, la presente investigación se enfocó en el modelo de Stufflebeam-modelo C.I.P.P (contexto-insumo-proceso-producto). Este modelo permite evaluar programas con el fin de servir de guía para la toma de decisiones solucionar problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados. Señala Stufflebeam (1987) *“La evaluación es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados”*. p. 183)

Por ello, todo docente debe reflexionar sobre la importancia de cada uno de los elementos y de cada paso en el proceso de evaluación, pues todos deben cumplirse de manera adecuada para que los procesos de enseñanza aprendizaje funcionen de modo eficiente.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto a sexto grado del nivel de Educación Primaria de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Objetivos Específicos

Diagnosticar la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de cuarto a sexto grado del nivel de Educación Primaria de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Identificar las situaciones didácticas planificadas en los proyectos de aprendizaje donde se utilice el proyecto Canaima

Valorar el Impacto del programa Canaima en los actores educativos que conforman la triada, involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Justificación

La revolución de las tecnologías de la información marca un momento crucial y decisivo en la sociedad mundial, pues ha penetrado en todas las áreas de vida humana, no como agente externo, sino como motor que genera un flujo activo en las interrelaciones sociales.

Por tanto la incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs) al espacio educativo, plantea de inicio la posibilidad de desarrollar importantes cambios en los procesos educativos. El que estas dinámicas de cambio sean reales, o se queden en elementos técnicos que ayuden a mantener las estructuras educativas vigentes, dependerá en gran medida de los modelos de

incorporación utilizados por los docentes en su rol de formadores. Este proceso de incorporación puede ser entendido, como un elemento que ayude en mayor medida a justificar las creencias y los modelos que lo concibieron, o como una posibilidad para la generación de cambios, y para avanzar hacia nuevos modelos educacionales.

Por consiguiente la transformación socio-política contemporánea que se vive en Venezuela demanda de la Educación una participación activa para formar un ciudadano apto y competente para vivir en una sociedad solidaria, con sentido de comunidad. Esta labor educacional es posible y se hace viable con la acción educadora y rol de todos los docentes al incorporar todas las herramientas necesarias en esencial las TIC para el buen desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En virtud de lo anterior planteado, se considera importante el estudio desde el punto de vista teórico, por cuanto aporta una información valiosa que admita proponer planes estratégicos para la incorporación de las TIC en la práctica docente.

En consecuencia, desde el punto de vista práctico permite al personal directivo, al coordinador respectivo y a los docentes, una información evaluativa del funcionamiento del programa Canaima como estrategia para fundamentar la práctica pedagógica.

También es importante desde el punto de vista social, por cuanto la investigación permitió revelar en el contexto institucional en estudio, las debilidades y fortalezas del programa Canaima, que evidencian la corresponsabilidad social de los agentes educativos para el cumplimiento de los fines últimos de este programa.

Por consiguiente, desde el punto de vista institucional permitió tomar decisiones adecuadas en función a la evaluación realizada.

Desde el punto de vista metodológico, proporciona esta investigación, información valedera para estudios posteriores sobre el tema.

Alcances y Delimitaciones

Alcances de la Investigación

La investigación está desplegada en relación con evaluar la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto a sexto grado de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

Por tanto la investigación tiene en primer lugar una utilidad práctica Social, para el personal docente de aula ya que cuenta con las herramientas necesarias para motivar a sus estudiantes y desarrollar habilidades en los mismos para que puedan desenvolverse en cualquier ámbito social.

En segundo lugar una utilidad institucional, puesto que da lugar la información obtenida a diseñar e implementar estrategias que aumenten la efectividad del programa Canaima. Así mismo, aumentará la eficiencia entre los miembros de la institución, del mismo modo que se formara una red articulada entre todos los docentes que allí laboran para el desarrollo de habilidades conjuntas en pro de sus estudiantes.

Y por último una utilidad profesional, el personal docente adscrito al plantel logrará adquirir conocimientos en la temática de estudio, especialmente en el papel que desempeñan como formadores y facilitadores de los procesos de enseñanza y aprendizajes, buscando las herramientas necesarias para el buen desenvolvimiento del educando en el aula.

El actual desafío está, sobre todo, en conseguir que los profesores reflexionen, investiguen y comprendan: cómo los estudiantes de hoy están aprendiendo a partir de estos nuevos avances tecnológicos y lo vean como una herramienta indispensable en su práctica cotidiana.

Delimitación de la Investigación

En el proceso investigativo es indispensable delimitar el período dentro del cual

se desarrollaron las actividades, el espacio geográfico que se abarcará, y primordialmente, la población de estudio sobre la cual se sacaron los resultados obtenidos y se evaluó la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Con referencia a lo anterior, la investigación se encuentra delimitada en tema, tiempo, espacio y persona: la temática corresponde al área de estudio, que en este caso se enfoca en la evaluación del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto a sexto grado de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

De igual forma, se consideraron las situaciones que obstaculizan la implementación y efectividad del programa Canaima en la institución.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

Antecedentes del Estudio

En Venezuela los cambios acelerados que producen en la sociedad las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), a la vez que entrañan grandes retos, ofrecen un enorme potencial para transformar la educación. Ellas posibilitan realizar los cambios necesarios para ofrecer una educación actualizada y de calidad, generando con su utilización adecuada Ambientes de Aprendizaje enriquecidos.

Al revisar los trabajos que se han hecho en la actualidad, sobre el tema referido, se consiguió que las investigaciones son diversas, para lo cual se hace preciso indicar trabajos realizados en contextos internacionales, nacionales y regionales:

Por tanto, Sepúlveda (2007) El estudio se titula “Las TICs y los procesos de enseñanza-aprendizaje” procede de una investigación más amplia, concretamente de uno de los estudios de casos realizados sobre la implantación experimental de las TIC en los sistemas escolares en Andalucía. Dicho estudio se realizó en un centro de educación primaria de la capital malagueña y aborda las cuestiones claves emanadas tras realizar una evaluación en un centro TIC. El proyecto del centro entendía las TIC como una valiosa herramienta más para desarrollar el trabajo docente, que podría favorecer la igualdad de oportunidades y la atención a la diversidad, complementando (no sustituyendo) al profesorado y sus actuales recursos. El estudio reflexiona fundamentalmente sobre la incidencia de la implantación de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje, en las nuevas propuestas metodológicas que han emergido, en la evaluación de los aprendizajes y en la atención a la diversidad.

Los resultados obtenidos no son homogéneos. Para la mayoría las TIC son un recurso más para apoyar los aprendizajes de los estudiantes, mientras que para otros han favorecido la reflexión sobre distintas dimensiones de su quehacer profesional, las tareas y estrategias que están utilizando para trabajar en el aula o sobre cómo reorganizar la selección cultural escolar tratando de compaginar lo considerado relevante por el profesorado y lo destacado en el libro de texto. Dicho estudio se ha desarrollado en las siguientes fases: negociación con el centro; tratamiento de la información documental proporcionada por el equipo directivo; recogida de información; análisis y contrastación de la información, y por último, elaboración del informe final con las aportaciones del informe preliminar negociado.

El instrumento básico para la recogida de información ha sido la entrevista semiestructurada, diseñada a partir de los resultados arrojados por el estudio cuantitativo previo. Las entrevistas fueron negociadas individualmente y grabadas. En total se realizaron 23 entrevistas a 14 docentes, algunos de los cuales fueron abordados en varias sesiones por considerarlos como informantes clave o por los requerimientos del desarrollo de la entrevista. Por otra parte, se realizaron entrevistas a 32 alumnos y alumnas del centro, en grupos de 4. Las entrevistas a este colectivo se hicieron agrupando a chicos de la misma clase, con excepción de una que reunió a un grupo de 4 estudiantes con bajas calificaciones de cada uno de los cursos incluidos en el proyecto (de 3.º a 6.º de primaria). Por último, se entrevistó a un grupo de 4 madres del AMPA (Asociación de Madres y Padres de Alumnos) para conocer las percepciones de las familias.

Otros métodos de recogida de información utilizados han sido la observación, fundamentalmente dentro del aula, y la recogida de documentación. El criterio seguido para la selección de las aulas a observar emanó del contenido de las entrevistas. Por otra parte, la documentación recogida fue toda la referente al proyecto TICs del centro, que sirvió como punto de partida para el diseño del estudio.

El presente trabajo ofrece un aporte al estudio, debido a que se considera las TIC como una valiosa herramienta para desarrollar el trabajo del docente, que podría favorecer la igualdad de oportunidades de sus estudiantes por tanto son un recurso

para apoyar los aprendizajes de los educandos y facilita la práctica profesional de los docentes.

Por otra parte, Moreno (2007) estudio titulado “Las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en las concepciones de enseñanza y aprendizaje de los profesores del área de Educación Física de la III Etapa de Educación Básica de los Municipios Torbes e Independencia del estado Táchira-Venezuela”. El propósito de la investigación se centró primordialmente en elaboración de una propuesta para que el profesorado de educación física adquiriera las competencias básicas de las TICs en el desarrollo de su actividad profesional; Caso: profesores de educación física de la III Etapa de Educación Básica de los Municipios Torbes e Independencia del Estado Táchira-Venezuela,

El diseño de la investigación se basó en el paradigma interpretativo y un estudio de caso. La población que se utilizó, fue de 40 docentes de Educación Física de la III Etapa de Educación Básica de los Municipios antes mencionados. La recolección de datos se realizó a través de una encuesta tipo escalar, que contiene 28 ítems, con varias opciones para seleccionar la adecuada según su criterio. La validación del instrumento fue a través del juicio de expertos. La confiabilidad del instrumento, se realizó a través del paquete estadístico SPSS, con el propósito de calcular el coeficiente Alfa de Cronbach. No obstante los resultados arrojaron que dichos profesionales poseen una escasa formación en las TICs y desean adquirirla. Sin embargo el 85% no está conectado a Internet desde su casa, como también el cien por ciento (100%) considera que las TICs son un recurso necesario para mejorar el proceso de enseñanza. En el empeño de buscar opciones exitosas para dar soluciones a las dificultades encontradas, se da paso a la posibilidad o factibilidad de desarrollar una propuesta que pretenda el desarrollo de las competencias básicas en TICs para el desarrollo de las actividades profesionales del profesor de educación física, además, se dará lugar a la creación de nuevas líneas de investigaciones. Por último, se pretende que las autoridades pertinentes se aboquen a formar parte activa de esta propuesta, que servirá para la formación de los docentes de Educación Física que laboran en la Educación Venezolana.

Este trabajo ofrece un importante aporte al presente estudio, debido a la escasa formación en las TIC de los docentes no solo de esta área como lo es la educación física sino la gran mayoría de docentes sienten las mismas inquietudes y desean adquirir algunas habilidades sobre el manejo de las TICs para implementarla como un recurso didáctico de su práctica profesional.

Así mismo, en el contexto regional en el estado Táchira, Vásquez (2013) realizó un estudio titulado “Las competencias de los docentes en el uso y manejo de las tic con la implementación del proyecto educativo Canaima” cuyo objetivo principal fue evaluar las competencias de los docentes en el uso y manejo de las tecnologías de información y comunicación con la implementación del proyecto educativo Canaima caso Escuela Municipal San José de San Cristóbal, dicha investigación se sitió en un estudio de casos tipo descriptivo, siendo la el caso la Escuela Municipal San José tomando diez (10) docentes de ambos turnos, se diseñaron dos (2) cuestionarios, el cuestionario “A” para identificar el conocimiento que tienen los docentes sobre el proyecto educativo Canaima; cuestionario “B” para identificar las competencias tic de los docentes, así mismo para determinar la percepción de los docentes hacia el proyecto educativo Canaima se realizaron jornadas de observaciones de cuatro (4) secciones por docente. Los datos fueron procesados por un paquete estadístico. De acuerdo a los resultados se puede concluir que 50% de los docentes no conocen las bases teóricas del PEC a tres años de la implementación del proyecto, los docentes poseen conocimientos técnicos básicos del manejo del computador pero las competencias mínimas UNESCO para usarlo como recurso didáctico corrobora que aún falta mucho que hacer en el ámbito educativo.

Con referencia a lo anterior este estudio sirve de aporte debido a que su objetivo es evaluar las competencias de los docentes en el uso y manejo de las tecnologías de información y comunicación con la implementación del proyecto educativo, al igual como se plantea en esta investigación que se pretende evaluar la efectividad del programa Canaima en las cuales se identificó las situaciones didácticas planificadas por los docentes utilizando al proyecto Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Bases Teóricas que Sustentan la Investigación

Concepto de Tecnología de la Información y Comunicación

El término Tecnología ha estado ligado tradicionalmente con las máquinas y su funcionamiento. El diccionario de la Real Academia Española lo define como “El conjunto de los conocimientos propios de un oficio mecánico o arte industrial, y conjunto de instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto”. En la actualidad, sus desarrollos más significativos y trascendentes están vinculados a los campos audiovisuales e informáticos, como son los sistemas multimedia, las nuevas técnicas audiovisuales, las redes informáticas y la realidad virtual. A la tecnología implementada en dichos campos es a la que habitualmente se ha venido aludiendo con el término Nuevas Tecnologías, como queda recogido en los currículos de estudios cuando se las relaciona con la educación, aunque, como subraya Juana M^a Sancho (Sancho, 1998, p. 76), este término resulta ciertamente confuso, pues su utilización nos debería hacer cuestionarnos durante cuánto tiempo podemos considerar nuevos los conocimientos, instrumentos y procedimientos surgidos.

Por otro lado (Sánchez, 2001) define:

Las TIC son tecnologías que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la forma más variada. Son un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. Algunos ejemplos de estas tecnologías son: televisión, video interactivo, CD ROM, multimedios, DVD, multimedios, Internet, videoconferencias entre otros.

Asimismo la Tecnología de la Información y Comunicación en la Educación representa el impacto de un conjunto de factores como el tipo de currículum, la capacitación de los profesores, la metodología, el papel del aprendiz, el papel del profesor, el estilo de conocer del aprendiz. No podemos aislar el efecto de las tecnologías, es muy complejo y riesgoso aislar las características distintivas de las

tecnologías para observar su impacto en el aprender. Asimismo Puentes, Roig y otros (2010: p.02) comentan sobre este tema que *"se espera que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) generen un cambio paradigmático en las diferentes esferas sociales, impactando también al sistema educativo actual que debe adecuarse a las nuevas demandas que la sociedad"* ya que se está llevando a cabo importantes cambios en nuestra forma de vivir, pensar, relacionarnos con nuestros semejantes y de aprender.

Los comentarios antes planteados dan a entender que existe una marcada resistencia ante el uso de las TIC; sin embargo existe la creencia que el modelo democrático de educación, facilita el acceso de las TIC a todas las personas. Esta interpretación se centra en las posibilidades de apertura que el sistema educativo propicia para el ingreso de las mismas al escenario escolar.

El Estado Venezolano, ha hecho grandes esfuerzos para incorporar las TIC en las instituciones educativas, tratando de promover y transformar la práctica del docente a través del uso de las TIC, es el caso de los programas como los Centros Bolivariano de Informática y Telemática "CBIT", impulsando el uso de las TIC en las instituciones Educativas del país a través de centros dotados de computadoras, televisores, DVD, entre otros; para que el docente los utilice como parte de planificación en sus actividades de clases.

Además se puede mencionar el proyecto Canaima el cual es una herramienta muy valiosa y una estrategia para incorporar las TIC a través de la dotación de una computadora portátil para cada estudiante y docente del país, y la generación de una red colaborativa educativa dentro y fuera del salón de clases, siendo posible con la implantación de una correcta plataforma de Internet, que favorezca la verdadera apropiación de las TIC y el uso del Internet, y sus diferentes páginas online como fuentes de consulta para la investigación y la creación de redes colaborativas del saber. Sin embargo, se ve limitado por cuanto hay importantes problemas de conectividad en muchas Regiones de Venezuela (rojas, 2014; p.15)

Según Gómez (2004) las nuevas tecnologías pueden emplearse en el sistema

educativo de tres maneras distintas:

1. Como objeto de aprendizaje: Permite que los alumnos se familiaricen con el ordenador y adquieran las competencias necesarias para hacer del mismo un instrumento útil a lo largo de los estudios, en el mundo del trabajo o en la formación continua cuando sean adultos.
2. Como medio para aprender: Las tecnologías son utilizadas como un medio para aprendizaje cuando es una herramienta al servicio de la formación a distancia, no presencial y del autoaprendizaje o son ejercicios de repetición, cursos en líneas a través del Internet, de video conferencia, programas de simulación o de ejercicios.
3. Como apoyo al aprendizaje: Las tecnologías así entendidas se hayan pedagógicamente integradas en el proceso de aprendizaje, tienen sitio en el aula, responden a unas necesidades de formación más proactivas, son empleadas de forma cotidiana y se enmarca en una perspectiva de formación continua y de evolución personal como un saber aprender.

Igualmente, Cabero (2001;2) plantea: el Rol del Profesor en la Integración de las TICs es un papel importante porque este se convierte ahora en evaluador, facilitador y diseñador de las situaciones de aprendizaje, dejando así la función de transmisor de información que tenía hasta entonces. El profesor constituye una pieza esencial de todo proceso de mejora cualitativa de la enseñanza, para lo cual su formación inicial en Nuevas Tecnologías resulta fundamental. De ahí que haya que plantearse seriamente el tema de la formación de docentes en el uso de las Nuevas Tecnologías desde planteamientos pedagógicos que garanticen la verdadera integración de estas herramientas en la realidad escolar. Una parte fundamental en la enseñanza son las actitudes de los profesores hacia los medios, varían en un continuo desde la aceptación acrítica de las tecnologías a su rechazo absoluto. Ahora bien, qué puede influir para que los profesores puedan tener actitudes positivas o negativas hacia los medios. En este caso las variables influyentes pueden ser bastante dispares, en este tema se puede citar como las más significativas las siguientes: los celos de los profesores a perder su empleo y el prestigio profesional, las rutinas adquiridas a lo largo del desarrollo de su actividad profesional y el desafío que pueden suponer los medios técnicos para su ruptura, la falta de conocimientos y formación para su utilización, y las percepciones de uno mismo como incompetente para el desarrollo de

su actividad profesional o simple y llanamente el cansancio que produce la enseñanza.

No obstante es preciso señalar los estudios realizados acerca de las capacitaciones de los docentes con respecto a la inserción de las TICs y según investigaciones tales (Cabero, 2000; Fernández y Cebreiro, 2003; Cabero y otros (2003); El Bakkali, 2005) han llegado a las siguientes conclusiones:

De forma general se puede afirmar que no han recibido una verdadera cualificación a lo largo de sus estudios, para incorporarlas en su actividad profesional. Uno de los errores más significativos que se ha cometido en la formación de los docentes, es que se ha tenido una visión demasiado técnica e instrumental en su formación y se ha descuidado la formación del conocimiento que les posibilita incorporar las TIC a la práctica didáctica-curricular, y transformar y crear entornos diferenciados para el aprendizaje.

Sin embargo la influencia de las TICs en la Educación se denota en el sistema educativo debido a que este no puede quedar al margen de los nuevos cambios. Debe atender a la formación de los nuevos ciudadanos y la incorporación de las nuevas tecnologías ha de hacerse con la perspectiva de favorecer los aprendizajes y facilitar los medios que sustenten el desarrollo de los conocimientos y de las competencias necesarias para la inserción social y profesional de calidad. Debe también evitar que la brecha digital genere capas de marginación como resultado de la analfabetización digital.

Por tanto en Venezuela la educación bolivariana busca implementar las nuevas tecnologías de información a fin de utilizar nuevos recursos informáticos para contribuir al desarrollo de las capacidades cognitivas de los niños y niñas, asimismo el Presidente de la República ideó la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación en el Sistema Educativo Bolivariano creando un proyecto llamado CANAIMA.

“Proyecto Canaima: Uso Educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)”. Este proyecto piloto se implementó a partir del año escolar 2009-2010, y tiene como finalidad la incorporación de las TIC en el sector educativo

del subsistema de Educación Primaria Bolivariana, a fin de que los estudiantes del primer grado se familiaricen con el uso didáctico de las computadoras

Cabe resaltar que las computadoras Canaima son los equipos portátiles para niños que Venezuela está adquiriendo en convenio con Portugal, y que también contempla la instalación de una ensambladora en el país con el fin de lograr una transferencia tecnológica parcial. En Portugal estas computadoras son conocidas por el nombre Magallanes o "*Magalhaes*".

No obstante el Personal del Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI) confirmó que dichas computadoras fueron diseñadas con una edición especial de la distribución Canaima GNU/Linux, el sistema operativo de código abierto (software libre) creado en Venezuela y que está bajo la dirección del Centro nacional de tecnología de información CNTI. Este proyecto comenzó con los primeros grados y seguidamente en los próximos años escolares se incorporarán al resto de los grados de Educación Primaria, hasta dotar todas las escuelas del territorio venezolano, contando con el apoyo del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología, al igual que de las direcciones de Tecnología de la Información y Comunicación, Recursos para el Aprendizaje y la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática del MPPE. Por lo tanto el docente contará con una herramienta más para el proceso de enseñanza, y a su vez de acuerdo al proyecto de aprendizaje se elaborarán los contenidos, tanto para la teoría como la práctica, dando un uso pedagógico y didáctico de las computadoras.

Por consiguiente los objetivos del proyecto Canaima educativo son:

- Promover la formación integral de los niños y niñas venezolanos (as), mediante el aprendizaje liberador y emancipador apoyado por las Tecnologías de Información Libres.
- Promover el desarrollo integral de los niños y niñas en correspondencia con los fines educativos.
- Profundizar la concreción del Desarrollo Curricular para la formación integral y con calidad de los niños y niñas venezolanos.
- Transformar la praxis docente con el uso crítico y creativo de las Tecnologías de Información Libres.
- Desarrollar las potencialidades en Tecnologías de Información

Libres, para el apoyo a los procesos educativos en pro de la soberanía y la independencia tecnológica.

Asimismo El Plan Canaima presento un aspecto innovador en el año escolar 2010-2011, ya que incorporo la modalidad “Canaima va a la Casa”, mediante la cual los estudiantes se pueden llevar los equipos portátiles a sus hogares, a fin de reforzar los conocimientos adquiridos en el aula de clase.

El Proyecto Canaima como Herramienta del Aprendizaje

Al respecto Loyo, (2009)

Plantea que las herramientas tecnológicas: son un conjunto de “...posibilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías para ser utilizadas en la educación que van desde un simple chat, blogs, foros y correos electrónicos hasta llegar a la producción de investigaciones reales...”. (3)

Desde la perspectiva anterior, el proyecto Canaima ya no se percibe como una herramienta única que se usa para transmitir información, sino que sirva para cumplir con otras funciones como la de crear entornos específicos para que los escolares puedan interactuar con la información y construir nuevos conocimientos.

Habilidades en el Manejo de la Canaima

Entenza (2011 S/P) Las Habilidades es el resultado de un inestimable valor que además de preocuparnos porque los alumnos reciban todo un sistema de conocimientos científicos, también es importante y totalmente necesario que trabajemos por desarrollar el pensamiento lógico y lograr conformar las estructuras cognitivas que les permitan asimilar todos esos conocimientos con un alto grado de solidez y que además puedan a partir de su actividad independiente enriquecer su stock de conocimientos, es decir su base teórica – conceptual partiendo de su propia búsqueda.

Canaima como Herramienta de Innovación Tecnológica en el aprendizaje

Por tanto Henríquez (2002):

Establece que el éxito de cualquier innovación en el ámbito educativo depende en gran medida de la actuación docente, que viene determinada, sobre todo, por su formación. Por ello, la integración y la utilización de las nuevas tecnologías en la educación, requieren fundamentalmente, una adecuada formación del profesorado. (p.63).

Funcionamiento del Programa Canaima

El término resultado refiere siempre a lo mismo, independientemente del tipo de ámbito e implica la obtención de una respuesta, que claro en algunos casos serán lisa y llanamente números y en otros tan solo palabras, como ser positivo o negativo. (Definición ABC, 2007, definición de resultado, <http://www.definicionabc.com/general/resultado.php>).

Aplicación del Programa Canaima en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje

Según, Trechera J. L. (2005): explica que, “etimológicamente, el término motivación procede del latín *motus*, que se relaciona con aquello que moviliza a la persona para ejecutar una actividad. De esta manera, se puede definir la motivación como el proceso por el cual el sujeto se plantea un objetivo, utiliza los recursos adecuados y mantiene una determinada conducta, con el propósito de lograr una meta”. (p.154)

Procesos de aprendizaje que se dan a través de la utilización de la Canaima

Knowles y otros (2001) se basan en la definición de Gagné, Hartis y Schyahn, para expresar que:

...el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia, pero distinguen entre: El aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje como proceso, que destaca lo que sucede en el curso de la

experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido. El aprendizaje como función, que realza ciertos aspectos críticos del aprendizaje, como la motivación, la retención, la transferencia que presumiblemente hacen posibles cambios de conducta en el aprendizaje humano. (p.15)

Aplicabilidad del Proyecto Canaima como entretenimiento para los estudiantes

No obstante, el concepto de entretenimiento es aquel que se utiliza para designar a todas aquellas actividades relacionadas con el ocio y el divertimento de una persona o de un conjunto de personas. El entretenimiento se relaciona con la palabra entretener, verbo que puede ser transitivo (entretenerse) o intransitivo (entretener a otro). De cualquier modo, independientemente de cómo se lleve a cabo el entretenimiento, siempre estamos haciendo referencia al acto de mantener la atención de alguien fijada a algo a través de juegos, de llamados de atención, de participación, de la diversión, de placer, entre otros. (Definición ABC, 2007, definición de entretenimiento.

<http://www.definicionabc.com/general/entretenimiento.php>).

Proceso de Enseñanza Aprendizaje mediante el Proyecto Canaima

Alavi y Leidner (2003) definen el conocimiento como:

...la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurables. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros.(p.19)

Perfil del Docente

Por otro lado, Rodríguez, (2009). enseñar a los profesores a ser más auto-eficaces debería contribuir a que los alumnos mejoren sus capacidades para gestionar

los recursos personales y contextuales vinculados a un aprendizaje de calidad y, como consecuencia, mejoren también su grado de motivación y sus resultados académicos, asimismo se considera que la auto-eficacia docente engloba todo un conjunto de creencias que tiene el profesor sobre su propia capacidad para ejercer un efecto positivo en el aprendizaje de los alumnos por tanto presentan mayor apertura a nuevas ideas, mayor disposición para probar nuevos métodos, mejor planificación y organización de sus clases y se muestran más entusiastas en el proceso de enseñanza.

Calidad Educativa

Cabe resaltar que la calidad educativa según Clarence, B. (1994)

Significa investigar, formar profesores y documentarlos, la calidad tiene que ver con un sistema de valores, ejercido por los principales actores: estudiantes y profesores, los padres y la propia sociedad (p. 5)

Por consiguiente, para el cumplimiento y desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje se tiene a los actores (Docente-Estudiante) junto con sus recursos y actividades programadas, las cuales necesitan estar en correlación para que este proceso, avance de manera positiva y exitosa.

Por tanto las TICs se han convertido en uno de los retos del docente del siglo XXI, otorgándole al profesorado la responsabilidad de ajustarlas al contexto donde se desenvuelven de acuerdo con Alemañy (2009):

El docente debe conocerlas en todas sus dimensiones, ser capaz de analizarlas críticamente, de realizar una adecuada selección tanto de los recursos tecnológicos como de la información que éstos vinculan y debe ser capaz de utilizarlas y realizar una adecuada integración curricular en el aula. (p.1).

Expresa Cejas y Pérez, (2003),

Las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo (p.11).

Perfil del Estudiante

Pedro Salinas:

Un estudiante es un hombre que tiene fe en que por medio del estudio y de la ampliación de sus conocimientos va a mejorar y enriquecer su naturaleza humana, no en cantidad, sino en calidad, va a hacerse más persona, mejor persona y a cumplir mejor su destino, va a entender mejor los problemas del hombre y el mundo. El que toma el estudio como vía de acceso a beneficios de imprevisible grandeza, y no a la posesión de una habilidad que le permita ganar dinero. (p.8)

La Planificación como elemento esencial del Proyecto Canaima

Al respecto Molina, Morales y Bonilla; 2006

La planificación es un proceso para la toma de decisiones que nos lleva a prever el futuro de cualquier organización, usando los recursos necesarios tanto humanos como materiales para el logro de los objetivos que se desean alcanzar de una manera más eficiente y económicamente posible (p.7)

El proceso de la Evaluación en el Proyecto Canaima

Asimismo la evaluación según (Scriven 2001), comprende dos componentes: el estudio empírico (es decir, determinar los hechos, recolectar la información de manera sistemática) y la delimitación de valores relevantes para los resultados del estudio, donde el evaluador debe hacer un esfuerzo por sintetizar los resultados y validar y/o refutar los valores implícitos o explícitos de la evaluación.

Bases Legales de la Investigación

Las bases legales están centradas en las diferentes normativas legales, que rigen el sistema educativo venezolano. La actual Constitución Nacional de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela reconoce como de interés público la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aspiraciones y los servicios de información, a los fines de lograr el desarrollo económico, social y político del país.

En el marco legal Venezuela se fundamenta de manera concreta en nuestra Carta Magna del 1999. Capítulo VI de los Derechos Culturales y Educativos (artículos 102, 104, 108, 110) y en la Ley Orgánica de Educación (en su artículo 4, art. 6 numeral 5d y art. 9) y la Ley Orgánica de Protección del Niño Niña y Adolescente con su artículo 73. Donde establece que el estado venezolano garantizara y designara recursos suficientes para el servicio de información mediante los servicios de informática y medios de comunicación en pro del conocimiento y al derecho a acceder a la información.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

Artículo 102

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad.

Cabe destacar en este artículo la importancia que tiene el estado en dotar las herramientas necesarias para la práctica educativa, en relación a los avances tecnológicos

Artículo 104

La educación estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de comprobada idoneidad académica.

Es necesario resaltar la importancia de esta fracción del artículo ya que establece el perfil que debe poseer todo docente en su práctica profesional.

Artículo 108

Los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías,

de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley.

El presente artículo establece la incorporación de nuevos avances tecnológicos a los planteles educativos permitiendo las TICs en las prácticas educativas.

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.

El presente artículo establece la incorporación de la tecnología para el desarrollo económico, social y político del país, asimismo el desarrollo potencial de cada estudiante para su inquisición en la sociedad.

Ley Orgánica de Educación

Artículo 4

La educación como derecho humano y deber social fundamental orientada al desarrollo del potencial creativo de cada ser humano.

El presente artículo establece el desarrollo de las potencialidades de los estudiantes buscando estrategias adecuadas para las habilidades formativas

Artículo 6

El Estado, a través de los órganos nacionales con competencia en materia Educativa, ejercerá la rectoría en el Sistema Educativo. En consecuencia:

5. Promueve la integración cultural y educativa regional y universal

d. Para la independencia y cooperación de la investigación científica y tecnológica.

El presente artículo establece la agregación al sistema educativo de las TICs como herramienta necesaria de todo docente.

Artículo 9

Señala que: *“...los medios de comunicación como servicios públicos son*

instrumentos esenciales para el desarrollo del proceso educativo... deberán cumplir funciones informativas, formativas y recreativas...” (p. 8), e igualmente señala la responsabilidad, tanto del Estado como de los entes privados en contribuir en la tarea educativa”.

Este artículo establece la incorporación de los medios de comunicación en el fortalecimiento de enseñanza y aprendizaje.

Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente

Artículo 73

Establece que:

El Estado debe fomentar la creación, producción y difusión de materiales informativos, libros publicaciones, obras artísticas y producciones audiovisuales, radiofónicas y multimedia 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.18).

Este artículo establece que el estado debe impulsar una adecuada utilización de las tecnologías de información y comunicación a todos y cada uno de los niños, niñas y adolescentes del país.

Cuadro 1 Operacionalización de Variables

Objetivo General: Evaluar la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto a sexto grado de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS DOCENTES	ITEMS REPRESENTANTES	ITEMS ESTUDIANTES
Efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje	La evaluación busca recopilar descripciones y juicios acerca de los resultados que permitirán evidenciar el impacto del programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de la enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.	Se utilizará una encuesta, tipo cuestionario, dirigido a docentes, representantes y estudiantes de 4to a 6to grado de la Unidad Educativa “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.	Proyecto Canaima	HERRAMIENTAS	1	1	1
				HABILIDADES	2	2	2
				INNOVACIÓN	3	3	3
				RESULTADO	4	4	4
			Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje	MOTIVACIÓN	5-17	5-17	5
				APRENDIZAJE	6-7	9	6
				ENTRETENIMIENTO	8	14	7
			Impacto del programa	CONOCIMIENTO	9	6-7-8	8-9
				PERFECCIONAMIENTO	10	10	10
				CALIDAD	11-12-13	11-12-13	11
				DOCENTES	14-16	15	--
				ESTUDIANTES	19	19	12
				PLANIFICACIÓN	15-18	20	---
EJECUCIÓN	20	16-21	13				
EVALUACIÓN	21	18	14				

Nota: Cuadro elaborado por Contreras, T. (2015)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Investigación

La educación es una de las principales fuentes de bienestar en la sociedad, por cuanto es un factor fundamental en el desarrollo social y económico de un país. Por tanto el desarrollo de las TIC se ha hecho inevitable en el ámbito escolar debido a que el mundo evoluciona, por consiguiente las instituciones educativas deben ofrecer a todos los estudiantes los conocimientos y las herramientas intelectuales y culturales que les permitirá enfrentar el reto que se les está presentando en la educación de este nuevo siglo.

Esta investigación se sustentó en el paradigma cuantitativo en cuanto se dedica a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas. Según Kolakowski (1988) el positivismo es un conjunto de reglamentaciones que rigen el saber humano y que tiende a reservar el nombre de “ciencia” a las operaciones observables en la evolución de las ciencias modernas de la naturaleza.

El presente estudio pretende evaluar la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto a sexto grado de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira. Por tanto se realizó mediante una investigación Evaluativa de carácter descriptivo, al respecto, Pérez (2008), expresa:

La investigación evaluativa no siempre puede basarse en metodologías rigurosas de investigación, debido a que los problemas educacionales, por su complejidad y urgencia, no pueden manejarse completamente, mediante esquemas convencionales. Ésta experiencia incluyó el análisis de datos

cuantitativos obtenidos a través de instrumentos cuidadosamente elaborados, para asegurar la validez y confiabilidad de los resultados; así como procesos indagatorios más informales, particularmente en la observación (p.45).

En cuanto a la investigación descriptiva, Hernández, Fernández y Baptista (2006) enuncian que ese tipo de estudio “*tiende a la representación del comportamiento de los sujetos, objeto u otros dentro de una realidad seleccionada objeto del problema y tiene la particularidad de que su tendencia no es la comprobación de hipótesis*” (p.104). Además se tiene que a través de un diagnóstico de la realidad se describió la utilidad del Programa Canaima y su efecto como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del cuarto al sexto grado de la institución seleccionada. Así, tomando en cuenta los resultados del diagnóstico se analizaron y evaluaron a fin de plantear alternativas conducentes a dar solución a la problemática definida.

Según Carol Weiss

La evaluación de los resultados de un programa público requiere desarrollar un proceso de trabajo sistemático e independiente orientado a responder una serie de interrogantes, que permita lograr un resultado beneficiario. Por otra parte, si se considera que los recursos necesario para la ejecución de un programa son escaso y de uso alternativo, lo mismo beneficios no pueden ser logrados a cualquier costo, entonces la “eficiencia” también es una dimensión a abordar en una evaluación de impacto (p.124)

Esta investigación está basada en el modelo C.I.P.P. (contexto-insumos - procesos-productos) de Stufflebeam (2012), porque nos permite evaluar programas con el fin de servirnos de guía para la toma de decisiones, solucionar problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados, por tanto fundamentamos sus bases teóricas.

Para Stufflebeam y Shinkfield (1987)

La evaluación es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el

fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados (p.183).

Propósito

Proporcionar información útil para tomar decisiones con respecto a un programa, ya sean estas de planeación como resultado de la evaluación de contexto; de estructuración como resultado de la evaluación de insumos; de implementación como resultado de la evaluación de proceso o de reciclaje como resultado de la evaluación de producto.

Establecer cuatro tipos de evaluación:

- Evaluación de contexto: busca definir el contexto institucional, identificar la población objeto del estudio y valorar sus necesidades, identificar las oportunidades de satisfacer las necesidades, diagnosticar los problemas que subyacen en las necesidades y juzgar si los objetivos propuestos son lo suficientemente coherentes con las necesidades valoradas.

- Evaluación de insumos: busca identificar y valorar la capacidad del sistema, las estrategias del programa y sus alternativas, la planificación de procedimientos para llevar a cabo las estrategias, los presupuestos y los programas.

- Evaluación de procesos: busca identificar o pronosticar, durante el proceso, los defectos de la planificación del procedimiento o de su realización, proporcionar información para las definiciones pre programadas y descubrir y juzgar las actividades y aspectos del procedimiento.

- Evaluación del producto: busca recopilar descripciones y juicios acerca de los resultados y relacionarlos con los objetivos y la información proporcionada por el contexto, los insumos y por los procesos e interpretar su valor y su mérito.

Propone y utiliza la evaluación formativa y sumativa para cada uno de estos tipos de evaluación, así como el empleo de una amplia gama de métodos y técnicas de recolección de información como el análisis de sistemas, la inspección (observación directa), la revisión de documentos, las audiciones, las entrevistas, los

test diagnósticos y la técnica Delphi entre otras.

Fases

En el modelo C.I.P.P de Stufflebeam, plantea cuatro niveles o etapas:

Delineación: en la que se definen los objetivos de la evaluación, se formulan preguntas, se delimitan las decisiones por tomar se identifican impedimentos.

Obtención de información: se diseñan o adaptan instrumentos, se determinan las muestras, se aplican los instrumentos y se realiza el procesamiento estadístico de los resultados.

Análisis de la información: se elabora un diseño de análisis que garantice la mayor efectividad en la interpretación de los datos obtenidos y se procede al análisis de la información.

Aplicación de la información: en la que se comunica la información a la audiencia y se le asesora para la utilización y aplicación de dicha información.

www.bdigital.ula.ve

Diseño de la Investigación

Por lo planteado el estudio se apoyo en una investigación de campo. De acuerdo con Cázares, Christen, Jaramillo, Villaseñor y Zamudio (2000), expresa que:

La investigación de campo es aquella en que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador. Consiste en la observación, directa y en vivo, de cosas, comportamiento de personas, circunstancia en que ocurren ciertos hechos; por ese motivo la naturaleza de las fuentes determina la manera de obtener los datos. (p.18)

En este sentido las investigaciones se obtendrán directamente de la muestra seleccionada los cuales fueron los doscientos noventa y cuatro (294) estudiantes de cuarto a sexto grado, dieciséis (16) docentes de aula, tres (3) especialistas en computación y doscientos noventa y cuatro (294) representantes, con el propósito de dilucidar la utilidad del Programa Canaima y su efecto como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Población y Muestra

Población

Población según Tamayo y Tamayo (2003),

...es la totalidad del fenómeno estudiado, donde las unidades de observación posee una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación, incluye de manera general a los sujetos, personas o individuos que el autor selecciona para que participe en el desarrollo de la investigación. (p.114).

De acuerdo a la contextualización antes expuestas, la población está representada por seiscientos siete (607) individuos, de los cuales doscientos noventa y cuatro (294) son los estudiantes de cuarto a sexto grado, dieciséis (16) docentes de aula, tres (3) especialistas en computación y doscientos noventa y cuatro (294) representantes, de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira, año escolar 2014-2015, calificada para responder en forma adecuada, precisa y con la mayor claridad, las interrogantes de la investigación u objetivos específicos del estudio

Cuadro 2.

Población

Escenario	Estudiantes	Docentes De Aula	Docentes De Computación	Representantes	Total
4to grado	89	8	3 Especialistas para todos los grados	294	
5to grado	105	4			
6to grado	100	4			
TOTAL	294	16	3	294	607

Nota: Archivo Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”.

Muestra

En cuanto a la muestra, Hernández, Fernández y Baptista (2006) expresan que ésta descansa en el principio de que las partes representan al todo.

En el caso de esta investigación, se tiene que la población de docentes es pequeño, se tomó en su totalidad, es por consiguiente una muestra censal de diecinueve (19) docentes en los cuales dieciséis (16) son docentes de aula y tres (3) son docentes especialistas en computación; y será considerada el 100% de la población total, al respecto Ramírez (1999) señala “*Es aquellas cuyos, elementos en su totalidad son inidentificables y fácil de manejar, en donde el investigador cuenta con el registro de todos los elementos que conforman la población en estudio*” (p.92). Por tanto la muestra corresponde a diecinueve (19) docentes tanto de aula como especialistas.

Por otro lado, para determinar el tamaño de la muestra de los estudiantes y representantes, se utilizó el muestreo probabilístico, de tipo muestreo estratificado, de modo que las unidades muestrales serán escogidos al azar, y que la muestra según Hernández, Fernández y Baptista (2006). Expresan que esta descansa en el principio de que las partes representan al todo. En el caso de esta investigación, se tiene que por poseer la misma cantidad de representantes y estudiantes, se tomara la muestra bajo los mismos criterios y siendo la población finita se aplico la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Ne^2 + Z^2 pq}$$

n: Tamaño de la Muestra
 Z: Nivel de Confianza
 p: Variabilidad positiva
 q: Variabilidad negativa
 N: Población
 Nivel de precisión o error

n: ¿?
 Z:1,96
 p:0,50
 q:0,50
 e:0,05
 N:399

e:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5)294}{294(0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5)(0,5)} = 166,54$$

$$fh = n/N$$

fh = fracción muestral, n = tamaño de la muestra, N = tamaño de la población

$$fh = 167/294 = 0,56$$

De cada estrato (grado) se tomara el 56,8% de los estudiantes para conformar la muestra objeto de estudio.

Cuadro 3

Muestra de Estudiantes y Representantes

Escenario	Tamaño de la Población de estudiantes	Tamaño de la población de representantes		Tamaño de la Muestra
4to grado	89	89	0,56	50
5to grado	105	105	0,56	60
6to grado	100	100	0,56	57
TOTAL GENERAL	294	294		167

Nota: Archivo Escuela Bolivariana "Carlos Rangel Lamus"

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Se empleó la técnica de la encuesta, que de acuerdo con Arias (2006) "es un procedimiento para recopilar datos importantes que darán información acerca de las actividades de una población o una muestra representativa haciendo uso de unos instrumentos específicos" (p.22). Para efecto del presente estudio se diseño cuatro (4) cuestionarios estructurados de los cuales tres (3) fueron diseñados de veintiuno (21) ítems, dirigido para los docentes y representantes y uno con catorce (14) ítems dirigido para los estudiantes, con una escala de alternativas tipo Likert (muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo). Para Hernández, Fernández y Baptista (2006:310), constituye "un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir". El citado instrumento, se presenta de la siguiente manera: portada de identificación donde se

expone el propósito del mismo, instrucciones para su llenado y un cuerpo de preguntas cerradas. (Anexo A, B, C, D)

Validez y Confiabilidad del Instrumento

Validez

La validez del instrumento es un requisito necesario en toda investigación. El nivel de validez de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2006) señalan que en términos generales la validez de un instrumento "...se refiere al grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir"; en esta investigación se estableció la validez haciendo uso de la técnica "juicio de expertos" (p.165). Para esto se buscó la opinión de tres docentes especialistas en Metodología; quienes a través del análisis de los instrumentos y contrastando con los objetivos de la investigación y la operacionalización de las variables, determinarían, la consistencia, claridad y tendenciosidad de los ítems que componen el cuestionario. (Anexo F); Prueba Piloto aplicada el 05/06/2015 Resultado del α de Cronbach es de $\alpha = 0.89$

Confiabilidad

Tiene como propósito determinar la exactitud con la cual el instrumento diseñado mide la opinión de los encuestados. Por su parte Ruiz (1999,) indica, que la confiabilidad de un instrumento "*es la que permite determinar el grado en que los ítems de una prueba están correlacionados entre sí*" (p. 63).

En esta investigación se aplicó tres (3) pruebas piloto, a cinco (5) docentes de aula, diez (10) estudiantes y diez (10) representantes que no formaran parte de la muestra, pero con características similares; las puntuaciones de la prueba se tabularon y se sometieron a diferentes operaciones matemáticas (sumatoria de los ítems, media aritmética, varianza de los ítems y varianza estadística total de los instrumentos) para el instrumento con escala de Likert con estos datos se calculó el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, cuya fórmula es:

$$a = \frac{N}{N-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Donde:

a = coeficiente a

N = Número de ítems del instrumento

$\sum Si^2$ = Sumatoria de la varianza de los ítems

St^2 = Varianza total del instrumento

Para que el instrumento sea confiable y pueda ser aplicado a la muestra, el valor debe ser mayor o igual a 0.60. Lo que demostrara que la confiabilidad del instrumento es medianamente aceptable.

Aplicada la formula y obteniendo el resultado, se interpretara el mismo, en función de la escala presentada por Ruiz (1999) para el coeficiente Alfa (a)

Cuadro 4. www.bdigital.ula.ve
Escala de Confiabilidad

Rango	Magnitud
0.81 – 1.00	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Moderada
0.21 – 0.40	Baja
0.01 – 0.20	Muy baja

Fuente: Finol (2008)

Resultados del α de Cronbach (Anexo F, G, H)

Estudiantes	Docentes	Representantes
$\alpha = 0,89$	$\alpha = 0,6$	$\alpha = 0,76$

Procesamiento y Análisis de la Información

Posteriormente de la aplicación de los instrumentos y recabada la información pertinente al estudio, se procedió a realizar las actividades de acuerdo a las

sugerencias de Hernández, Fernández y Baptista (2006) las cuales son: Verificar cada instrumento para comprobar que fueron respondidos en su totalidad. Elaborar una matriz de datos a fin de transcribir las respuestas dadas en cada uno de los ítems. Calcular las frecuencias relativas y absolutas. Elaborar tablas representativas, de tal manera que permitan el análisis respectivo de cada ítem.

Posteriormente se analizó cuantitativamente la información obtenida en los cuestionarios, asimismo se realizó la estadística respectiva para cada tabla y finalmente se estableció las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente capítulo consiste en el análisis e interpretación de los resultados de la investigación, arrojados de la aplicación de los cuestionarios dirigido a los docentes de aula, a los docentes especialistas en informática, los estudiantes de los grados cuarto, quinto y sexto de las tres secciones y representantes, con el fin de diagnosticar la utilidad del Programa Canaima y su efecto como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto a sexto grado de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira.

A continuación se exponen los resultados en tablas, igualmente se realiza un análisis cuantitativo de los resultados y se interpretan los hallazgos inferencialmente a fin de evaluar la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje, cada cuadro está estructurado en función de las dimensiones e indicadores que se operacionalizó en la variable del estudio, con la finalidad de dar respuestas a los objetivos de la investigación.

En consecuencia los resultados se indican a continuación:

Cuestionario dirigido a los Docentes de Aula y Especialistas en Informática

Tabla 4. 1

Dimensión: Proyecto Canaima

Indicadores: Herramientas

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	F a	%	fa	%	fa	%	fa	%	
1. Considera que el Programa Canaima es una herramienta útil para todos los docentes.			19	100							19
PROMEDIO			100								19

Fuente: Contreras, T. (2015).

La tabla anterior nos permite observar en su primer ítem que el 100% de los docentes encuestados que equivalen a 19 personas, consideran que están de acuerdo que el programa Canaima es una herramienta útil para su práctica profesional, cabe destacar: Al respecto Loyo, (2009; 3)

Plantea que las herramientas tecnológicas: son un conjunto de posibilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías para ser utilizadas en la educación que van desde un simple chat, blogs, foros y correos electrónicos hasta llegar a la producción de investigaciones reales (p. 3)

Por tanto todo docente debe poseer ciertas características en su práctica profesional y poseer las herramientas necesarias para hacer de su clase un espacio de agrado y motivación para sus estudiantes.

Tabla 4. 2**Dimensión:** Proyecto Canaima**Indicadores:** Habilidad

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
2. La utilización del programa traerá como resultado una mejor educación y preparación en los estudiantes.					19	100					19
PROMEDIO					100						19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En este ítem se denota que el 100% que representa a 19 docentes, consideran que no está de acuerdo ni en desacuerdo que la utilización del programa traerá como resultado una mejor educación y preparación en los estudiantes. Así como lo afirma, Entenza (2011 S/P). Las Habilidades es el resultado de un inestimable valor que además de preocuparnos porque los alumnos reciban todo un sistema de conocimientos científicos, también es importante y totalmente necesario que trabajemos por desarrollar el pensamiento lógico y lograr conformar las estructuras cognitivas que les permitan asimilar todos esos conocimientos con un alto grado de solidez y que además puedan a partir de su actividad independiente enriquecer su stock de conocimientos, es decir su base teórica – conceptual partiendo de su propia búsqueda. Por tanto el trabajo del docente es buscar crear habilidades en sus estudiantes para que logren establecer las conexiones necesarias en su conocimiento, creando nuevos códigos perfectamente asimilables y practicables por el mismo, de tal manera, que lo hagan consiente y crítico del entorno.

Tabla 4. 3
Dimensión: Proyecto Canaima
Indicadores: Innovación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
3. Posee habilidades para el manejo de la computadora Canaima.	19	100									19
PROMEDIO		100									19

Fuente: Contreras, T. (2015).

Esta tabla deja al descubierto que el 100 % de los profesionales de la docencia si poseen habilidades para el manejo de la computadora Canaima,

Por tanto Henríquez (2002):

Establece que el éxito de cualquier innovación en el ámbito educativo depende en gran medida de la actuación docente, que viene determinada, sobre todo, por su formación. Por ello, la integración y la utilización de las nuevas tecnologías en la educación, requieren fundamentalmente, una adecuada formación del profesorado. (p.63).

Por consiguiente, para ir mejorando la calidad educativa o el éxito de la educación, se deben crear herramientas como las canaimas para que exista una mejor preparación y motivación por parte de los estudiantes a fortalecer sus conocimientos y ahí radica la habilidad del docente, que utilice de manera idónea las portátiles para obtener el fin deseado que es el fortalecer o mejorar los conocimientos en sus educandos.

Tabla 4. 4
Dimensión: Proyecto Canaima
Indicadores: Resultado

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
4. Considera que el implementar las portátiles al aula de clases es viable en la sociedad Venezolana.			19	100							19
PROMEDIO				100							19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la anterior tabla se denota que el 100% de los encuestados lo cual representa a 19 docentes están de acuerdo que el implementar las portátiles al aula de clases es viable en la sociedad venezolana, cabe destacar que el término resultado refiere siempre a lo mismo, independientemente del tipo de ámbito e implica la obtención de un respuesta, que claro en algunos casos serán lisa y llanamente números y en otros tan solo palabras, como ser positivo o negativo.

(Definición ABC <http://www.definicionabc.com/general/resultado.php>).

Sin embargo el resultado o respuesta esperada de este programa equivaldría en mejorar la calidad educativa Venezolana, por tanto el estado planteo este programa, de una forma gratuita para que llegara a manos de todos los niños y jóvenes Venezolanos.

Tabla 4. 5**Dimensión:** Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje**Indicadores:** Motivación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
5. Considera al programa Canaima como un recurso de motivación para el proceso de enseñanza aprendizaje.			19	100							19
17. El docente de aula se siente motivado en la utilización de las portátiles Canaima en el proceso de enseñanza y aprendizaje.			10	52,6	9	47,3					19
PROMEDIO			76,3		23,7						19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la anterior tabla se observan datos relevantes, donde el 100% de los encuestados equivalentes a 19 docentes están de acuerdo que el programa Canaima es un recurso de motivación para el proceso de enseñanza aprendizaje, mientras que en el ítems siguiente solo el 52,6% equivalente a 10 docentes respondieron que están de acuerdo que el docente de aula se siente motivado en la utilización de las portátiles Canaima en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mientras que el otro 47,3% no están de acuerdo ni en desacuerdo que el docente de aula se siente motivado en la utilización de las portátiles Canaima. Es importante acentuar que la motivación según, Trechera J. L. (2005): explica que, “etimológicamente, el término motivación procede del latín *motus*, que se relaciona con aquello que moviliza a la persona para ejecutar una actividad. De esta manera, se puede definir la motivación como el proceso por el cual el sujeto se plantea un objetivo, utiliza los recursos adecuados y mantiene una determinada conducta, con el propósito de lograr una meta”. Por tal

motivo es recomendable que el docente se mantenga motivado para que de esta manera motive a sus educandos hacia la excelencia educativa.

Tabla 4. 6

Dimensión: Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje
Indicadores: Aprendizaje

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
6. El Proyecto Canaima les facilita el aprendizaje a los estudiantes					19	100					19
7. El contenido que ofrece las Canaimas esta adecuado al nivel de preparación del estudiante.			8	42,2	11	57,8					19
PROMEDIO			21,1		78,9						19

Fuente: Contreras, T. (2015).

Según los datos obtenidos en la presente tabla se demostró que el 100% de los encuestados que representan a 19 docentes opinaron que no están de acuerdo ni en desacuerdo que el Proyecto Canaima les facilita el aprendizaje a los estudiantes, asimismo en la siguiente interrogante el 42,2% que equivale a 8 docentes están de acuerdo que el contenido que ofrece las Canaimas esta adecuado al nivel de preparación del estudiante, sin embargo el 57,8% que equivale a 11 docentes, no están de acuerdo ni en desacuerdo sobre el contenido que ofrece las Canaimas debido a que no está adecuado al nivel de preparación del estudiante, cabe resaltar que el Aprendizaje: Knowles y otros (2001:15) se basan en la definición de Gagné, Hartis y Schyahn, para expresar que el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia, pero distinguen entre: El aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje

como proceso, que destaca lo que sucede en el curso de la experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido. El aprendizaje como función, que realza ciertos aspectos críticos del aprendizaje, como la motivación, la retención, la transferencia que presumiblemente hacen posibles cambios de conducta en el aprendizaje humano. Por consiguiente, el proyecto Canaima tiene como función mejorar el aprendizaje en los estudiantes, asimismo el contenido debería adaptarse a la edad y nivel cognoscitivo de los estudiantes.

Tabla 4. 7

Dimensión: Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Indicadores: Entretenimiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
7. El programa Canaima es una herramienta para el entretenimiento de los estudiantes.			19	100							19
PROMEDIO			100								19

Fuente: Contreras, T. (2015).

Según los datos obtenidos en la siguiente tabla en la pregunta N° 8 El programa Canaima es una herramienta para el entretenimiento de los estudiantes, los docentes en su totalidad del 100%, opinaron que están de acuerdo, que es una herramienta de entrenamiento para sus educandos, por tanto el concepto de entretenimiento es aquel que se utiliza para designar a todas aquellas actividades relacionadas con el ocio y el divertimento de una persona o de un conjunto de personas. El entretenimiento se relaciona con la palabra entretener, verbo que puede ser transitivo (entretenerse) o intransitivo (entretener a otro). De cualquier modo, independientemente de cómo se lleve a cabo el entretenimiento, siempre estamos haciendo referencia al acto de mantener la atención de alguien fijada a algo a través de juegos, de llamados de atención, de participación, de la diversión, de placer, entre otros. (<http://www.definicionabc.com/general/entretenimiento.php>). Cabe resaltar que para

que exista motivación debe existir entretenimiento, para mantener la atención en algo que les gusta a los niños y jóvenes, sin embargo no se puede abusar de este concepto ya que se caería en el ocio de entretenerse solo por diversión y no por aprendizaje.

Tabla 4. 8

Dimensión: Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Indicadores: Conocimiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
8. Considera que el programa Canaima fortalece los conocimientos de los docentes y estudiantes			9	47,3	10	52,7					19
PROMEDIO			47,3		52,7						19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la anterior tabla se observó que el 47,3% que equivalen a 9 docentes opinaron que están de acuerdo que el programa Canaima fortalece los conocimientos de los docentes y estudiantes mientras que el 52,7% opinaron estar en ni en acuerdo ni en desacuerdo sobre que el programa Canaima fortalezca los conocimientos. Asimismo Alavi y Leidner (2003:19) definen el conocimiento como la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurables. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros. Por consiguiente los conocimientos se deben adquirir de una forma sencilla y práctica para los estudiantes, por tal motivo el proyecto Canaima busca que de una manera práctica utilizando las Tics los niños puedan mejorar sus aprendizajes.

Tabla 4. 9**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Perfeccionamiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
9. Ha recibido alguna capacitación para el manejo de las portátiles Canaimas en el aula.			19	100							19
PROMEDIO			100								19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos que el 100% de los docentes recibieron capacitación para el manejo de las portátiles Canaimas en el aula. Sin embargo, al respecto Rodríguez,(2009). enseñar a los profesores a ser más auto-eficaces debería contribuir a que los alumnos mejoren sus capacidades para gestionar los recursos personales y contextuales vinculados a un aprendizaje de calidad y, como consecuencia, mejoren también su grado de motivación y sus resultados académicos, asimismo se considera que la auto-eficacia docente engloba todo un conjunto de creencias que tiene el profesor sobre su propia capacidad para ejercer un efecto positivo en el aprendizaje de los alumnos por tanto presentan mayor apertura a nuevas ideas, mayor disposición para probar nuevos métodos, mejor planificación y organización de sus clases y se muestran más entusiastas en el proceso de enseñanza.

Por tal motivo la preparación del docente es indispensable no solo para utilizar los recursos sino para motivarse ellos y al mismo tiempo a sus educandos, asimismo debe mantenerse actualizado ante las nuevas tecnologías para aplicarlas en el aula de una manera satisfactoria

Tabla 4. 10
Dimensión: Impacto del Programa
Indicadores: Calidad

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
10. Determina la importancia que tiene en la actualidad el uso del programa Canaima.			19	100							19
11. Considera que el uso de las portátiles Canaima optimizan la calidad educativa y fortalece el aprendizaje integral de los actores educativos					19	100					19
12. El uso de las portátiles en el aula le permite profundizar más sobre la realidad en el ámbito geohistorico, enseñándolos a ser curiosos, creativos, investigadores y además reflexivos.			11	57,8	8	42,2					19
PROMEDIO				52,6		47,4					19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla siguiente la pregunta N° 11 el 100% equivalente a 19 docentes encuestados determinaron la importancia que tiene en la actualidad el uso del programa Canaima, asimismo en la siguiente pregunta también el 100% opino que el

uso de las portátiles Canaima optimizan la calidad educativa y fortalece el aprendizaje integral de los actores educativos, mientras que en la siguiente pregunta el 57,8% que equivale a 11 docentes, están de acuerdo que el uso de las portátiles en el aula le permite profundizar más sobre la realidad en el ámbito geohistorico, enseñándolos a ser curiosos, creativos, investigadores y además reflexivos., por otro lado el 42,2% opina no estar en acuerdo ni en desacuerdo, cabe resaltar que la calidad educativa según Clarence, B. (1994): “Significa investigar, formar profesores y documentarlos, la calidad tiene que ver con un sistema de valores, ejercido por los principales actores: estudiantes y profesores, los padres y la propia sociedad”

Por lo tanto los docentes como principales actores deberían mantenerse en una constante actualización tanto de estrategias como de los contenidos que imparten para poder desarrollar el pensamiento autónomo y resolver situaciones complejas tanto de ellos mismos como de sus educandos.

Tabla 4. 11

Dimensión: Impacto del Programa

Indicadores: Docentes

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
13. Considera que los docentes de aula y los estudiantes les dan uso poco convencional a las portátiles malinterpretándolas como un juguete más y solo las utilizan para la diversión.							19	100			19
PROMEDIO							100				19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior resalta la siguiente información donde el 100% de los docentes, están en desacuerdo que los docentes de aula y los estudiantes les dan uso poco convencional a las portátiles malinterpretándolas como un juguete más y no las utilizan para la diversión, por consiguiente las Tics se han convertido en uno de los retos del docente del siglo XXI, otorgándole al profesorado la responsabilidad de ajustarlas al contexto donde se desenvuelven de acuerdo con Alemañy (2009):

El docente debe conocerlas en todas sus dimensiones, ser capaz de analizarlas críticamente, de realizar una adecuada selección tanto de los recursos tecnológicos como de la información que éstos vehiculan y debe ser capaz de utilizarlas y realizar una adecuada integración curricular en el aula. (p.1).

Tabla 4. 12

Dimensión: Impacto del Programa

Indicadores: Docentes

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
14. Considera que el docente de informática necesita preparación para el manejo de las portátiles Canaima.					16	100					16
PROMEDIO					100						16

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la siguiente tabla se observa que el 100 % de los encuestados que representan a 16 docentes integradores opinan que el docente de informática no necesita preparación para el manejo de las portátiles Canaima, debido a su especialidad.

Tabla 4. 13**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Docentes

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
15. Considera que el docente de aula necesita preparación para el manejo de las portátiles Canaima	3	100									3
PROMEDIO	100										3

Fuente: Contreras, T. (2015).

Sin embargo en esta misma interrogante realizada a los docentes de informática que solo son 3 especialistas los cuales opinaron que estaban muy de acuerdo que el docente de aula necesita preparación para el manejo de las portátiles Canaima; expresa Cejas y Pérez, (2003), “*Las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo*” (p.11).

Por tanto el desarrollo de las competencias engloba no sólo las capacidades requeridas para el ejercicio de una actividad profesional, sino también un conjunto de comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de información, entre otros considerados necesarios para el pleno desempeño de la ocupación profesional generando un aprendizaje significativo.

Tabla 4. 14**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Estudiantes

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
16. Los estudiantes refuerzan los contenidos de clases con las portátiles Canaima.			19	100							19
PROMEDIO			100								19

Fuente: Contreras, T. (2015)

En la anterior tabla se observan datos relevantes, donde el 100% de los encuestados equivalentes a 19 docentes, opinaron estar de acuerdo que los estudiantes refuerzan los contenidos de clases con las portátiles Canaima, Dice así Pedro Salinas:

Un estudiante es un hombre que tiene fe en que por medio del estudio y de la ampliación de sus conocimientos va a mejorar y enriquecer su naturaleza humana, no en cantidad, sino en calidad, va a hacerse más persona, mejor persona y a cumplir mejor su destino, va a entender mejor los problemas del hombre y el mundo. El que toma el estudio como vía de acceso a beneficios de imprevisible grandeza, y no a la posesión de una habilidad que le permita ganar dinero. (p.8)

Por consiguiente, los estudiantes buscan en la educación un vehículo para conseguir todas sus metas de superación personal, por ende las Canaima ayudan a afianzar ciertos contenidos de manera práctica con el uso de las tics.

Tabla 4. 15

Dimensión: Impacto del Programa

Indicadores: Planificación

ÍTEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
17. Debido a la capacidad horaria de los especialistas de informática, considera que si logran cubrir las necesidades de todos los estudiantes, en cuanto a la utilización de las Canaima.									19	100	19
PROMEDIO									100		19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se obtienen resultados de manera concisa ya que los diecinueve docentes equivalentes al 100%, respondieron que están muy en desacuerdo que la capacidad horaria de los especialistas de informática, no logran cubrir las necesidades de todos los estudiantes, en cuanto a la utilización de las Canaima, por tanto (Morales, 2006).

La planificación es un proceso para la toma de decisiones en cuanto a mantener o transformar realidades, reflexionando sobre el presente pero con la mirada puesta en el futuro, usando los recursos necesarios. (p.6).

Siendo la planificación muy importante para el desarrollo de todas las actividades, el docente debe planificar de manera idónea el tiempo con los contenidos programáticos y administrarlos para que sea eficiente su trabajo.

Tabla 4. 16

Dimensión: Impacto del Programa

Indicadores: Planificación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
18. El docente de aula planifica el proyecto de aprendizaje de acuerdo a los contenidos de las portátiles Canaima.	3	100									3
PROMEDIO		100									3

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la siguiente interrogante dirigida a los docentes especialistas de informática el cual solo son 3 que equivalen al 100% contestaron que si planifican de acuerdo a los contenidos de las portátiles Canaima y cuando se le realiza la misma interrogantes a los 16 docentes de aula estos contestan en forma al contraria haciendo ver que el docente especialista en informática, nunca correlaciona con el docente de aula.

Tabla 4. 17**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Planificación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
19. El docente de informática correlaciona el proyecto de aprendizaje con los contenidos de las portátiles Canaima.					16	100					16
PROMEDIO					100						16

Fuente: Contreras, T. (2015).

De igual manera esta interrogante fue la misma para los 19 docentes sola que se estratifico los docentes especialista (3) y docentes de aula (16), en la cual se pudo evidenciar que ambos planifican de forma independiente. Al respecto Molina, Morales y Bonilla; 2006

La planificación es un proceso para la toma de decisiones que nos lleva a prever el futuro de cualquier organización, usando los recursos necesarios tanto humanos como materiales para el logro de los objetivos que se desean alcanzar de una manera más eficiente y económicamente posible (p.7)

Sin embargo se puede denotar que no se puede ir separado debido a que los especialistas no se integran a una planificación conjunta no llevando al éxito el programa, y por ende los perjudicados en este caso serian sus educandos

Tabla 4. 18**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Ejecución

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
20. El programa Canaima se adapta a la realidad de los proyectos de aprendizaje.			8	42,1	11	57,9					19
PROMEDIO				42,1		57,9					19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos del 42,1% que equivale a 8 docentes que están de acuerdo que el programa Canaima se adapta a la realidad de los proyectos de aprendizaje y por otro lado el 57,9% opinan que no están de acuerdo ni en desacuerdo se adapte a los proyectos de aprendizaje, cabe destacar que el concepto de ejecución significa que hay una acción final que lleva a término algo, por lo que previamente hay una planificación anterior. (<http://definicion.mx/ejecucion/>). Sin embargo esto no se cumple debido a que el producto final es el aprendizaje a través del uso de las tics a través de la Canaima, y la mayoría de los docentes opinan que no se adapta a la realidad.

Tabla 4. 19**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Evaluación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
21. El rendimiento estudiantil ha mejorado desde la utilización de las Canaima							8	42,1	11	57,9	19
PROMEDIO								42,1		57,9	19

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se denota que 42,1% está en desacuerdo que el rendimiento estudiantil haya mejorado desde la utilización de las Canaimas asimismo el otro 57,9 % también opinan estar en muy en desacuerdo. Cabe resaltar que la evaluación educativa la conceptualiza como el proceso de determinar el mérito, valor, o la significancia de las cosas (Scriven 2001). Desde esta perspectiva, la evaluación comprende dos componentes: el estudio empírico (es decir, determinar los hechos, recolectar la información de manera sistemática) y la delimitación de valores relevantes para los resultados del estudio, donde el evaluador debe hacer un esfuerzo por sintetizar los resultados y validar y/o refutar los valores implícitos o explícitos de la evaluación. Por consiguiente debería existir un cambio si se utilizara la Canaima y se viera influenciado en el rendimiento estudiantil de los educandos.

Cuestionario dirigido a los Representantes

En consecuencia los resultados se indican a continuación:

Tabla 4. 20

Dimensión: Proyecto Canaima

Indicadores: Herramientas

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
1. Considera que el Programa Canaima es una herramienta útil para su hijo en el hogar.			167	100							167
PROMEDIO				100							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se denota que el 100% que equivale a 167 representantes opinaron estar en acuerdo que el Programa Canaima es una herramienta útil para todos los escolares.

Al respecto Loyo, (2009; 3)

Plantea que las herramientas tecnológicas: son un conjunto de "...posibilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías para ser utilizadas en la educación que van desde un simple chat, blogs, foros y correos electrónicos hasta llegar a la producción de investigaciones reales....

Por tanto es una herramienta para la práctica educativa de todos los docentes es cual le sirve de apoyo para desarrollar los contenidos de manera más fácil y así afianzar el aprendizaje

Tabla 4. 21

Dimensión: Proyecto Canaima
Indicadores: Habilidad

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
2. Su hijo posee habilidades para el manejo de la computadora Canaima.	167	100									167
PROMEDIO	100										167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se denota que el 100% que equivale a 167 representantes opinaron, estar muy de acuerdo de que sus hijos poseen habilidades para el manejo de la computadora Canaima. Así como lo afirma, Entenza (2011 S/P) Las Habilidades es el resultado de un inestimable valor que además de preocuparnos porque los alumnos reciban todo un sistema de conocimientos científicos, también es importante y totalmente necesario que trabajemos por desarrollar el pensamiento lógico y lograr conformar las estructuras cognitivas que les permitan asimilar todos esos conocimientos con un alto grado de solidez y que además puedan a partir de su actividad independiente enriquecer su stock de conocimientos, es decir su base teórica – conceptual partiendo de su propia búsqueda.

En la actualidad existe mucha tecnología desde los teléfonos hasta los aparatos portátiles de juegos para los niños por esa razón hoy en día es más fácil para los estudiantes el manejo de las tics, por lo cual el docente debe aprovechar esta habilidad que poseen todos sus educandos.

Tabla 4. 22

Dimensión: Proyecto Canaima

Indicadores: Innovación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
1. Considera que el implementar las portátiles en el aula de clases y en el hogar es viable en la sociedad venezolana.	88	52,6	79	47,4							167
PROMEDIO		52,6		47,4							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se obtienen las siguientes opiniones donde el 52,6 % que equivale a 88 representantes dijeron estar muy de acuerdo que el implementar las portátiles en el aula de clases y en el hogar es viable en la sociedad venezolana, mientras que el otro 47,4% dijo estar de acuerdo.

Por tanto Henríquez (2002):

Establece que el éxito de cualquier innovación en el ámbito educativo depende en gran medida de la actuación docente, que viene determinada, sobre todo, por su formación. Por ello, la integración y la utilización de las nuevas tecnologías en la educación, requieren fundamentalmente, una adecuada formación del profesorado. (p.63).

Esto determina que la Canaima es una herramienta útil tanto para La escuela como para El hogar por ser una innovación tecnológica que permite investigar de manera rápida.

Tabla 4. 23**Dimensión:** Proyecto Canaima**Indicadores:** Resultado

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
2. Ha notado mayor interés en su hijo para realizar las actividades de la Canaima	66	39,5	101	60,5							167
PROMEDIO		39,5		60,5							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos del 39,5% que están muy de acuerdo mientras que el 60,5% de los representantes encuestados estar de acuerdo de haber notado mayor interés en su hijo para realizar las actividades de la Canaima, cabe destacar que el término resultado refiere siempre a lo mismo, independientemente del tipo de ámbito e implica la obtención de un respuesta, que claro en algunos casos serán lisa y llanamente números y en otros tan solo palabras, como ser positivo o negativo.

(Definición ABC). Por tanto los representantes al responder de esta manera, afianzan el interés que tienen sus hijos por trabajar con las Canaimas.

Tabla 4. 24**Dimensión:** Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje**Indicadores:** Motivación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
3. Considera que el programa Canaima es un recurso de motivación para el proceso de enseñanza aprendizaje de su hijo	167	100									167
4. Considera que la educación ha mejorado con la utilización de la Canaima	122	73,0	45	27,0							167
PROMEDIO		86,5		13,5							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la siguiente tabla se denota que el 100% que equivale a 167 representantes opinaron estar muy de acuerdo que el programa Canaima es un recurso de motivación para el proceso de enseñanza aprendizaje de su hijo, mientras que el 73% consideran estar muy de acuerdo que la educación ha mejorado con la utilización de la Canaima. Según, Trechera J. L. (2005): explica que, “etimológicamente, el término motivación procede del latín *motus*, que se relaciona con aquello que moviliza a la persona para ejecutar una actividad. De esta manera, se puede definir la motivación como el proceso por el cual el sujeto se plantea un objetivo, utiliza los recursos adecuados y mantiene una determinada conducta, con el propósito de lograr una meta”.

Por consiguiente el fin de la Canaima es motivar a los estudiantes para que realicen un aprendizaje significativo y de esta forma mejore su rendimiento estudiantil.

Tabla 4. 25**Dimensión:** Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje**Indicadores:** Aprendizaje**Fuente:** Contreras, T. (2015).

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
5. El programa Canaima es una herramienta para el entretenimiento de los estudiantes	122	73,0	45	27,0							167
PROMEDIO		73,0		27,0							167

En la tabla anterior se denota que el 73% que equivale a 122 representantes opinaron estar muy de acuerdo a que el programa Canaima es una herramienta para el entretenimiento de los estudiantes, mientras que el 27% que equivale a 45 representantes opinaron estar de acuerdo. Cabe resaltar que el Aprendizaje: Knowles y otros (2001:15) se basan en la definición de Gagné, Hartis y Schyahn, para expresar que el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia, pero distinguen entre: El aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje como proceso, que destaca lo que sucede en el curso de la experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido. Por tanto el aprendizaje como la motivación, son posibles si existe un cambio de conducta en el aprendizaje de los jóvenes

Tabla 4. 26**Dimensión:** Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje**Indicadores:** Entretenimiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
6. Considera que los docentes de aula y los estudiantes les dan uso poco convencional a las portátiles malinterpretándolas como un juguete más y solo las utilizan para la diversión.	122	73,0	45	27,0							167
PROMEDIO		73,0		27,0							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

www.bdigital.ula.ve

En la tabla anterior se denota que el 73% de los representantes opinaron estar muy de acuerdo que los docentes de aula y los estudiantes les dan uso poco convencional a las portátiles y solo las utilizan para la diversión, mientras que el 27% opinan estar de acuerdo, por tanto el concepto de entretenimiento es aquel que se utiliza para designar a todas aquellas actividades relacionadas con el ocio y el divertimento de una persona o de un conjunto de personas. El entretenimiento se relaciona con la palabra entretener, verbo que puede ser transitivo (entretenerse) o intransitivo (entretener a otro). De cualquier modo, independientemente de cómo se lleve a cabo el entretenimiento, siempre estamos haciendo referencia al acto de mantener la atención de alguien fijada a algo a través de juegos, de llamados de atención, de participación, de la diversión, de placer, entre otros. (<http://www.definicionabc.com/general/entretenimiento.php>)

Tabla 4. 27

Dimensión: Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje
Indicadores: Conocimiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
7. Ha revisado con detalle el contenido de la Canaima					167	100					167
8. El contenido que ofrece la Canaima esta adecuado al nivel de educación del niño (a).					167	100					167
9. Considera que el contenido de la Canaima debería ser reformulado en función del niño (a)					167	100					167
PROMEDIO					100						167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos del 100% de los representantes para las siguientes preguntas: Ha revisado con detalle el contenido de la Canaima; El contenido que ofrece la Canaima esta adecuado al nivel de educación del niño (a). Considera que el contenido de la Canaima debería ser reformulado en función del niño (a); en las cuales todos respondieron no estar ni en acuerdo ni en desacuerdo

Alavi y Leidner (2003:19) definen el conocimiento como la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurables. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros.

Sin embargo los representantes no conocen el contenido ni el funcionamiento de la Canaima, por ende no poseen conocimiento útil para ayudar a sus hijos a realizar actividades.

Tabla 4. 28

Dimensión: Impacto del Programa

Indicadores: Perfeccionamiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
10. Considera que el programa Canaima fortalece los conocimientos de docentes y estudiantes	167	100									167
PROMEDIO		100									167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos del 100% de los representantes que equivalen a 167 encuestados están muy de acuerdo en que el programa Canaima fortalece los conocimientos de los docentes y de los estudiantes.

Al respecto Rodríguez, (2009). enseñar a los profesores a ser más auto-eficaces debería contribuir a que los alumnos mejoren sus capacidades para gestionar los recursos personales y contextuales vinculados a un aprendizaje de calidad y, como consecuencia, mejoren también su grado de motivación y sus resultados académicos, asimismo se considera que la auto-eficacia docente engloba todo un conjunto de creencias que tiene el profesor sobre su propia capacidad para ejercer un efecto positivo en el aprendizaje de los alumnos por tanto presentan mayor apertura a nuevas ideas, mayor disposición para probar nuevos métodos, mejor planificación y organización de sus clases y se muestran más entusiastas en el proceso de enseñanza.

Tabla 4. 29
Dimensión: Impacto del Programa
Indicadores: Calidad

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
11. Determina la importancia que tiene en la actualidad el uso del programa Canaima.	122	73,0	45	27,0							167
12. Considera que el uso de las portátiles Canaima optimizan la calidad educativa y fortalece el aprendizaje integral de los actores educativos	122	73,0	45	27,0							167
13. El uso de las portátiles en el aula le permite profundizar más sobre la realidad en el ámbito geohistorico, enseñándolos a ser curiosos, creativos, investigadores y además reflexivos.	167	100									167
PROMEDIO		82		18							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos el 73,0 de los representantes manifestaron estar muy de acuerdo en cuanto a la importancia de usar las portátiles Canaima en la actualidad ya que optimizan la calidad educativa y fortalece el aprendizaje integral de los actores educativos involucrados en los

procesos de enseñanza y aprendizaje. Por otra parte, el 100% que representa a los 167 representantes opinan que el uso de las portátiles en el aula le permite profundizar más sobre la realidad en el ámbito geohistorico, enseñándolos a ser curiosos, creativos, investigadores y además reflexivos.

Cabe resaltar que la calidad educativa según Clarence, B. (1994) Significa investigar, formar profesores y documentarlos, la calidad tiene que ver con un sistema de valores, ejercido por los principales actores: estudiantes y profesores, los padres y la propia sociedad.

Tabla 4. 30

Dimensión: Impacto del Programa

Indicadores: Docentes

Fuente: Contreras, T. (2015).

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
14. Piensa que su hijo aprende con más facilidad los contenidos gracias a la Canaima	122	73,0	45	27,0							167
PROMEDIO		73,0		27,0							167

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos el 73,0% de los representantes encuestados están muy de acuerdo y piensan que su hijo aprende con más facilidad los contenidos gracias a la Canaima, expresa Cejas y Pérez, (2003), *“Las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo”* (p.11).

Por tanto los representantes opinan que gracias a la Canaima sus hijos están más interesados en aprender y por ende se les facilita más el estudio.

Tabla 4. 31**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Estudiantes

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
15. El tiempo que utilizan los niños con la Canaima es suficiente para reforzar los contenidos			167	100							167
PROMEDIO			100								167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la anterior tabla se observan datos relevantes, donde el 100% de los encuestados equivalentes 167 representantes, opinaron estar de acuerdo que los estudiantes refuerzan los contenidos de clases con las portátiles Canaima, Dice así Pedro Salinas:

Un estudiante es un hombre que tiene fe en que por medio del estudio y de la ampliación de sus conocimientos va a mejorar y enriquecer su naturaleza humana, no en cantidad, sino en calidad, va a hacerse más persona, mejor persona y a cumplir mejor su destino, va a entender mejor los problemas del hombre y el mundo. El que toma el estudio como vía de acceso a beneficios de imprevisible grandeza, y no a la posesión de una habilidad que le permita ganar dinero. (p.8)

Por consiguiente, los estudiantes buscan en la educación un vehículo para conseguir todas sus metas de superación personal, por ende las Canaima ayudan a afianzar ciertos contenidos de manera práctica con el uso de las tics.

Tabla 4. 32
Dimensión: Impacto del Programa
Indicadores: Planificación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
16. Consideras que todos los docentes deberían estar capacitados para la utilización de las Canaimas	122	73,0	45	27,0							167
PROMEDIO		73,0		27,0							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se obtienen resultados de manera concisa ya que 122 representantes equivalentes al 73,0%, respondieron que están en acuerdo que todos los docentes deberían estar capacitados para la utilización de las Canaimas (Morales, 2006) “...la planificación es un proceso para la toma de decisiones en cuanto a mantener o transformar realidades, reflexionando sobre el presente pero con la mirada puesta en el futuro, usando los recursos necesarios”. (p.6).

Siendo la planificación muy importante para el desarrollo de todas las actividades, el docente debe planificar de manera idónea el tiempo con los contenidos programáticos y administrarlos para que sea eficiente su trabajo, asimismo debe estar en una constante actualización.

Tabla 4. 33
Dimensión: Impacto del Programa
Indicadores: Ejecución

ÍTEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
17. Considera que el rendimiento estudiantil de su hijo ha mejorado desde la utilización de las Canaima	122	73,0	45	27,0							167
18. Consideras que los padres deberían recibir una capacitación para la utilización de las Canaimas	122	73,0	45	27,0							167
PROMEDIO		73,0		27,0							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se muestran los resultados obtenidos del 100% que están de acuerdo que el rendimiento estudiantil de su hijo ha mejorado desde la utilización de las Canaima, asimismo que los padres deberían recibir una capacitación para la utilización de las Canaimas; cabe destacar que el concepto de ejecución significa que hay una acción final que lleva a término algo, por lo que previamente hay una planificación anterior. (<http://definicion.mx/ejecucion/>). Sin embargo esto no se cumple debido a que el producto final es el aprendizaje a través del uso de las tics a través de la Canaima, y la mayoría de los docentes opinan que no se adapta a la realidad.

Tabla 4. 34
Dimensión: Impacto del Programa
Indicadores: Evaluación

ÍTEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
19. Cree que el proyecto Canaima es una perdedera de dinero y gastos al país.							167	100			167
PROMEDIO							100				167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla anterior se denota el 100% está en desacuerdo Cree que el proyecto Canaima es una perdedera de dinero y gastos al país. Cabe resaltar que la evaluación educativa la conceptualiza como el proceso de determinar el mérito, valor, o la significancia de las cosas (Scriven 2001). Desde esta perspectiva, la evaluación comprende dos componentes: el estudio empírico (es decir, determinar los hechos, recolectar la información de manera sistemática) y la delimitación de valores relevantes para los resultados del estudio, donde el evaluador debe hacer un esfuerzo por sintetizar los resultados y validar y/o refutar los valores implícitos o explícitos de la evaluación. Por consiguiente los representantes le parecen excelentes que les regalen las Canaimas ya que es de beneficio para la educación de sus hijos.

Cuestionario dirigido a los Estudiantes

En consecuencia los resultados se indican a continuación:

Tabla 4. 35

Dimensión: Proyecto Canaima

Indicadores: Herramientas

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
1. La Canaima es una herramienta útil para desarrollar las actividades de la escuela.			80	47,9	87	50,1					167
PROMEDIO			47,9		50,1						167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la presente tabla en la pregunta 01 se evidencia que el 47,9 % de los encuestados que representa a 80 estudiantes expresan que están de acuerdo en que la Canaima es una herramienta útil para desarrollar las actividades de la escuela, mientras que el 50,1% que representa al 87 de los escolares encuestados manifiestan que no están de acuerdo ni en desacuerdo con la utilidad de dicho recurso.

Al respecto Loyo, (2009; 3) plantea que las herramientas tecnológicas: son un conjunto de "...posibilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías para ser utilizadas en la educación que van desde un simple chat, blogs, foros y correos electrónicos hasta llegar a la producción de investigaciones reales....

Por consiguiente existen actualmente muchas herramientas tecnológicas que le van a permitir a los escolares alcanzar un aprendizaje eficaz y productivo. Por ello es necesario, seguir dotando al escolar de las herramientas que le permitan avanzar en sus estudios y alcanzar mayor capacidad para desarrollarse en la vida.

Tabla 4. 36**Dimensión:** Proyecto Canaima**Indicadores:** Habilidad

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
2. Sabe navegar por Internet con la Canaima			45	27,0	122	73,0					167
PROMEDIO			27,0		73,0						167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En el análisis de la pregunta N° 2 se evidencia que de los 167 escolares encuestados en cuanto a si sabe navegar en internet con la Canaima, se pudo observar que 27,0% de los encuestados que representa a 45 estudiantes manifestaron que si saben usar la herramienta para navegar, por otra parte el 73,0% de los encuestados que representan el 122 de los escolares no muestran interés por navegar habiendo uso de las herramientas Canaima.

Entenza (2011) manifiesta:

Hoy resulta de un inestimable valor que además de preocuparnos porque los alumnos reciban todo un sistema de conocimientos científicos, también es importante y totalmente necesario que trabajemos por desarrollar el pensamiento lógico y lograr conformar las estructuras cognitivas que les permitan asimilar todos esos conocimientos con un alto grado de solidez y que además puedan a partir de su actividad independiente enriquecer su stock de conocimientos, es decir su base teórica – conceptual partiendo de su propia búsqueda.

Dentro de las instituciones educativas se les debe dar valor e importancia a las actividades donde los escolares desarrollen sus potenciales creativas y les permita incrementar su independencia, libertad para su actuar diario y alcanzar mayor habilidad en el uso y manejo de las tecnologías de información y comunicación.

Tabla 4. 37**Dimensión:** Proyecto Canaima**Indicadores:** Innovación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
3. En la escuela hay Internet para navegar en la Canaima.							167	100			167
PROMEDIO							100				167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En el análisis del ítem N° 3 al preguntar al estudiantado si en la escuela hay internet para navegar en la Canaima, se pudo observar que 100% de los encuestados manifestaron que están de desacuerdo ya que no cuentan con el servicio de internet para fortalecer sus aprendizajes dentro de la institución. De lo anterior, Henríquez (2002, p, 63): plantea:

El éxito de cualquier innovación en el ámbito educativo depende en gran medida de la actuación docente, que viene determinada, sobre todo, por su formación. Por ello, la integración y la utilización de las nuevas tecnologías en la educación, requieren fundamentalmente, una adecuada formación del profesorado. (p.63)

Es satisfactorio aplicar dentro del proceso educativo estrategias de desarrollo pedagógico en búsqueda de la transformación de prácticas pedagógicas innovadoras a partir de la reorganización intencional y explícita de relaciones, estructuras y contenidos.

Tabla 4. 38
Dimensión: Proyecto Canaima
Indicadores: Resultado

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
4. Consideras que la Canaima te facilita el proceso de enseñanza.	66	39,5	82	49,1	19	11,3					167
PROMEDIO		39,5		49,2		11,3					167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En el análisis de la pregunta 04 se evidencia que el 39,5 % de los encuestados que representa a 66 estudiantes expresan que están muy de acuerdo y consideran que las Canaimas le facilitan el proceso de enseñanza, por su parte el 11,3 % que son 19 escolares expresan que ni están de acuerdo ni en desacuerdo en que la Canaima ni le ayuda ni le favorece en su educación.

Por su parte, el término resultado refiere siempre a lo mismo, independientemente del tipo de ámbito e implica la obtención de una respuesta, que claro en algunos casos serán lisa y llanamente números y en otros tan solo palabras, como ser positivo o negativo.

Tabla 4. 39
Dimensión: Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje
Indicadores: Motivación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
5. Te gusta utilizar la Canaima.	66	39,5	82	49,1	19	11,3					167
PROMEDIO		39,5		49,2		11,3					167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En el análisis de la pregunta 5, el 39,5 % que representa a 66 estudiantes consideran que están muy de acuerdo ya que les gusta utilizar la portátil Canaima. Por

su parte se encuentra un grupo de 19 escolares que representan un 11,3% que ni están de acuerdo ni en desacuerdo en darle un uso correcto y adecuado a las herramientas tecnológicas.

Por tal motivo es importante resaltar lo que dice: Herrera, Ramírez, Roa y Herrera “La motivación es una de las claves explicativas más importantes de la conducta humana con respecto al porqué del comportamiento. Es decir, la motivación representa lo que originariamente determina que la persona inicie una acción (activación), se dirija hacia un objetivo (dirección) y persista en alcanzarlo”.

Tabla 4. 40

Dimensión: Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Indicadores: Aprendizaje

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
6. Utiliza la Canaima con frecuencia en el aula de clases.			45	27,0	122	73,0					167
PROMEDIO				27,0		73,0					167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la siguiente pregunta N° 6 se observa que el 27,0% representa a 45 de los escolares encuestados manifestaron están de acuerdo en que utilizan la Canaima con frecuencia en el aula de clase, por su parte se observa que un grupo de 122 escolares que son 73,0% ni están de acuerdo ni en desacuerdo ya que demuestran que no reciben las orientaciones para enriquecer sus aprendizajes a través de esta recurso didáctico. Knowles y otros (2001:15) se basan en la definición de Gagné, Hartis y Schyahn, para expresar que el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia, pero distinguen entre: El aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje como proceso, que destaca lo que sucede en el curso de la experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido. El aprendizaje como

función, que realza ciertos aspectos críticos del aprendizaje, como la motivación, la retención, la transferencia que presumiblemente hacen posibles cambios de conducta en el aprendizaje humano.

Gallego y Ongallo (2003) hacen notar que el aprendizaje no es un concepto reservado a maestros, pedagogos o cualquier profesional de la educación ya que todos en algún momento de la vida organizativa, debemos enseñar a otros y aprender de otros:

- Al incorporarnos a un nuevo puesto de trabajo.
- Cando debemos realizar una presentación a otras personas: dar a conocer informes, nuevos productos, resultados anuales de la organización.
- Siempre que necesitemos persuadir de que los que nos escuchan tomen una decisión que consideremos la mejor para ellos (y para nosotros).
- Al pedir aclaraciones, o darlas, en los momentos en los que nos las soliciten.
- Cuando solicitamos información que los demás tienen o pedimos aclaraciones sobre aspectos que no han quedado suficientemente claros.

Tabla 4. 41

Dimensión: Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Indicadores: Entretenimiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
7. Utiliza la Canaima para juegos.			45	27,0	122	73,0					167
PROMEDIO				27,0		73,0					167

Fuente: Contreras, T. (2015).

El análisis de la pregunta N° 7 indica que de 45 estudiantes el 27,0 % consideran que están de acuerdo en la utilización de las canaimas para juegos, por su parte el 73,0% que representa a 122 de los estudiantes encuestados plantearon que ni están de acuerdo ni en desacuerdo en usar la herramienta tecnológica Canaima para divertirse. Por tanto el concepto de entretenimiento es aquel que se utiliza para designar a todas aquellas actividades relacionadas con el ocio y el divertimento de

una persona o de un conjunto de personas. El entretenimiento se relaciona con la palabra entretener, verbo que puede ser transitivo (entretenerse) o intransitivo (entretener a otro). De cualquier modo, independientemente de cómo se lleve a cabo el entretenimiento, siempre estamos haciendo referencia al acto de mantener la atención de alguien fijada a algo a través de juegos, de llamados de atención, de participación, de la diversión, de placer, entre otros. (<http://www.definicionabc.com/general/entretenimiento.php>).

Es de resaltar que los juegos forman parte de los aprendizajes ya que favorecen las relaciones y la convivencia entre los escolares, más aún se debe evitar el usar dentro del aula de clase la Canaima para jugar ya que el juego se convierte en un distractor en el proceso educativo.

Tabla 4. 42

Dimensión: Aplicación del proyecto en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Indicadores: Conocimiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
8. Le parece interesante el contenido que aparece en la Canaima.	66	39,5	82	49,1	19	11,3					167
9. Le gusta investigar con la Canaima	45	27,0	122	73,0							
PROMEDIO		33,2		61,1		5,7					167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la pregunta N° 8 se observó que el 39,5% que representa a 66 escolares encuestados opinaron que están muy de acuerdo y les parece interesante el contenido que aparece en la Canaima, mientras que un 49,1% que representa a 82 estudiantes opinan que están de acuerdo, por su parte, hay un grupo de 11 escolares que

representa el 11,3% que ni están de acuerdo ni en desacuerdo que los contenidos que están presentes en la canaimas les interesan.

Al respecto, Alavi y Leidner (2003:19) definen el conocimiento como la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurables. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros. Ahora bien, la pregunta 9 que dice le gusta investigar en la Canaima, un grupo de 27,0% que representa a 45 escolares plantean que están muy de acuerdo ya que les apasiona investigar todo lo que está presente en las canaimas, así como incluir temas que mejoren sus capacidades y obtener un aprendizaje de calidad.

www.bdigital.ula.ve

Tabla 4. 43

Dimensión: Impacto del Programa

Indicadores: Perfeccionamiento

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
10. Los docentes le mandan actividades para realizar en el hogar con la Canaima			45	27,0	122	73,0					167
PROMEDIO				27,0		73,0					167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la pregunta N° 10, el 27,0% que representa a 45 escolares expresaron que están de acuerdo en que los docentes les manden actividades para realizar en el hogar con la Canaima, mientras que un 73,0 que representa a 122 escolares que ni están de acuerdo ni en desacuerdo con las asignaciones para la casa. Cabe destacar que el

perfeccionamiento del aprendizaje está enmarcado en la satisfacción del estudiante al cumplir con las actividades que le permiten alcanzar un mayor éxito los contenidos de manera significativa, por otro lado se puede pensar que el docente solo expresa los contenidos y asigna las actividades para el hogar a fin de nivelar debilidades, por otro lado el estudiante deberá buscar las herramientas necesarias para dicho nivel, he de aquí que la eficiencia de la educación se mantiene.

Tabla 4. 44
Dimensión: Impacto del Programa
Indicadores: Calidad

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
11. El profesor le aclara ideas cuando no entiendes algo en la Canaima			45	27,0	122	73,0					167
PROMEDIO			27,0		73,0						167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En el análisis de la pregunta N° 11, se observó que un 45 de los escolares encuestados representan un 27,0% de los que expresan que están de acuerdo en que el profesor le aclara ideas cuando no entiendes algo de la Canaima, mientras que un grupo de 122 escolares que representa a un 73,0% de los encuestados opinan que ni están de acuerdo ni en desacuerdo en que los profesores les aclaren dudas. Es de gran valor que el docente le aporte conocimientos adecuado y de interés a los escolares para lograr aprendizajes significativos; por ello Bernillón, A. y Cerutti, O. (1989), plantea que podemos considerar que la calidad consiste en: “hacer bien el trabajo desde el principio, responder a las necesidades de los usuarios, administrar óptimamente, actuar con coherencia, un proceso o modo de hacer, satisfacer al cliente/usuario, disfrutar con el trabajo y ofrecer lo mejor de uno mismo, reducir cosas inútiles, evitar fallos, ser más eficaz, eficiente, productivo”.

Tabla 4. 45**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Estudiantes

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
12 Consideras que todos tus docentes deberían utilizar la Canaima y no solo el docente de informática	45	27,0	122	73,0							167
PROMEDIO		27,0		73,0							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la pregunta N° 12, se observó que un 45 de los escolares encuestados representan un 27,0% de los que expresan que están de acuerdo en considerar que todos los docentes deberían utilizar la Canaima y no solo el docente especialista, mientras que un grupo de 122 escolares que representa a un 73,0% de los encuestados opinan que ni están de acuerdo ni en desacuerdo en que todos los profesores tanto de aula como especialistas utilicen la Canaima; por ello Bernillón, A. y Cerutti, O. (1989), plantea que podemos considerar que la calidad consiste en: “hacer bien el trabajo desde el principio, responder a las necesidades de los usuarios, administrar óptimamente, actuar con coherencia, un proceso o modo de hacer, satisfacer al cliente/usuario, disfrutar con el trabajo y ofrecer lo mejor de uno mismo, reducir cosas inútiles, evitar fallos, ser más eficaz, eficiente, productivo”. Dice así Pedro Salinas: “Un estudiante es un hombre que tiene fe en que por medio del estudio y de la ampliación de sus conocimientos va a mejorar y enriquecer su naturaleza humana, no en cantidad, sino en calidad, va a hacerse más persona, mejor persona y a cumplir mejor su destino, va a entender mejor los problemas del hombre y el mundo. El que toma el estudio como vía de acceso a beneficios de imprevisible grandeza, y no a la posesión de una habilidad que le permita ganar dinero”. Recordemos que los docentes están en capacidad de cubrir todos los aspectos en lo que se refiere al proceso educativo de calidad.

Tabla 4. 46**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Ejecución

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
13 Intercambia ideas con sus compañeritos de clase sobre el contenido de la Canaima			45	27,0	122	73,0					167
PROMEDIO				27,0		73,0					167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En la tabla que corresponde a la pregunta N°13, se observó que un 45 de los escolares encuestados representan un 27,0% de los que expresan que están de acuerdo en el intercambio de ideas sobre el contenido Canaima, mientras que un grupo de 122 escolares que representa a un 73,0% de los encuestados opinan que ni están de acuerdo ni en desacuerdo en intercambiar experiencias educativas con sus compañeritos de clase; se destaca que en el aula de clase es necesario el compartir, la convivencia, fortalecer la amistad, la armonía entre los escolares para llevar el acto educativo a su mayor satisfacción y provecho; por ello Para Charan y Bossidy la ejecución es “un conjunto específico de comportamientos y técnicas que las empresas necesitan dominar para obtener una ventaja competitiva. Es una disciplina en sí misma. Se destaca que toda acción educativa por parte de los docentes debe conllevar a un alcance y que por lo tanto la aplicación de una buena programación de actividades va a generar un intercambio de saberes entre los escolares de manera satisfactoria.

Tabla 4. 47**Dimensión:** Impacto del Programa**Indicadores:** Evaluación

ITEMS	MDA		DA		NANE		ED		MED		TOTAL
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
14. Le gustaría utilizar la Canaima con más frecuencia en el aula de clases.	45	27,0	122	73,0							167
PROMEDIO		27,0		73,0							167

Fuente: Contreras, T. (2015).

En el análisis que corresponde a la pregunta N° 14, se observó que un 45 de los escolares encuestados representan un 27,0% de los que expresan que están muy de acuerdo en utilizar la Canaima con más frecuencia en el aula de clase, ya que es una herramienta que les va a permitir fortalecer los aprendizajes para lograr los objetivos planteados en la planificación, mientras que un grupo de 122 escolares que representa a un 73,0% de los encuestados opinan que de acuerdo en usar la portátil dentro del aula. Se acota que para: Hercilia Vásquez, 2002: La enseñanza y el aprendizaje deben centrarse en el desarrollo de habilidades de pensamiento y en la comprensión de las relaciones dinámicas entre los contenidos curriculares La enseñanza y el aprendizaje deben centrarse en los contenidos y en los objetivos de conducta Al diseñar un procedimiento evaluativo, es importante considerar los beneficios que pueda traer para el aprendizaje del estudiante Al diseñar un procedimiento evaluativo la facilidad de corrección y calificación es lo más importante.

El fin de la educación es formar alumnos capaces de aprender durante toda su vida y la evaluación contribuye a ello. Existe un cuerpo de conocimientos que los estudiantes deben dominar y mostrar dominio de sus logros a través de los instrumentos de evaluación. Así mismo, todos los agentes educativos (los estudiantes, profesores y compañeros) son clave para realizar el proceso de evaluación completo y adecuado, la construcción del conocimiento es más enriquecedor cuando el dialogo y el esfuerzo conjunto actúan sinérgicamente en búsqueda de la profundidad del saber.

Aplicar en el aula de clase estrategias adecuadas que permitan la utilización constante de la Canaima le va a permitir a los escolares desarrollar más su parte lógica, y ello va a permitir alcanzar una mejor manera de evaluar los logros de aprendizaje. Al cumplir con la evaluación adecuada se da la base para emitir un juicio de valor, a partir de un conjunto de informaciones sobre la evolución o los resultados de un escolar, con el fin de tomar una decisión.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En concordancia con los objetivos específicos:

Diagnosticar la efectividad del Programa Canaima como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de cuarto a sexto grado del nivel de Educación Primaria de la Escuela Bolivariana “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira. La información puede sintetizarse en las perspectivas de los docentes, estudiantes y representantes.

- Proyecto Canaima: Se diagnosticó que la utilidad de las tecnologías de información y comunicación en el área de educación en la actualidad es necesaria debido a la era del conocimiento, existiendo un consenso en lo indispensable de las tecnologías de información y comunicación para ayudar en los procesos de aprendizaje y de la enseñanza. Igualmente los ambientes virtuales están a la orden del día, por ello es necesario que existan docentes capacitados cada día más sobre esta temática, porque en la escuela los estudiantes han tomado ventaja a sus formadores en este aspecto en el sentido que a los primeros por haber nacido en medio de la tecnología informática se le facilita su aprendizaje, por ello los docentes deben prepararse y orientar sobre el buen uso de las tics.

Por tanto, la investigación efectuada permitió identificar las situaciones didácticas donde se utilice el proyecto Canaima y arrojó una problemática común en los contextos educativos, la cual se evidencia el poco uso que se les da a las portátiles Canaima en el aula de clases, muchas veces porque los estudiantes se las llevan al hogar y no las traen de vuelta a la institución por miedo a que se las roben, de igual manera se denotó la poca planificación y correlación de los

docentes especialistas con los docentes de aula y de esta manera haciendo cada vez menos posible la implementación de la Canaima.

En cuanto al objetivo de investigación: Identificar la aplicación actual que los actores educativos que conforman la triada le dan al programa Canaima se encontró la siguiente información:

- **Aplicación del proyecto Canaima:** Una de las causas que afectan las actitudes de los docentes de aula y especialistas de computación ante la incorporación del proyecto Canaima en el acto educativo es la resistencia al cambio, esta situación se refleja cuando en la mayoría de los casos no se presentan actividades motivadoras para introducir los contenidos, videos y especialmente las actividades que se encuentran en las portátiles Canaima. Para ello, es importante entender que la formación de los docentes es un proceso y no un evento y como proceso debe partir de las posibilidades, conocimientos, las mejoras y las innovaciones surgen a partir de propia reflexión y particularmente de la realidad del aula de clase.

En lo que respecta al objetivo de valorar el impacto del programa Canaima en los actores educativos que conforman la triada, involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje

- **Impacto del programa:** Asimismo, se pudo notar el poco valor e impacto del programa Canaima en la triada educativa ya que los representantes no conocen el contenido y muchas veces el uso que se le puede dar de manera investigativa a la Canaima en el hogar y no se involucran en el proceso educativo por tanto no se fortalece la integración familia, escuela y comunidad. Se le debe dar mejor aplicación a estos instrumentos para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en los escolares.

Por lo antes mencionado se concluyó que para el correcto uso de las Canaimas en beneficio de una adecuada calidad educativa, los docentes tienen el deber de asumir con responsabilidad la ejecución de los talleres que se dicten sobre el uso de la portátil Canaima como herramienta que favorece el proceso educativo a fin

de cumplir con el programa Canaima. Es necesario que todos los docentes aprendan a utilizar las herramientas Canaima con más seguridad y sean capaces de cubrir imperfecciones como bloqueo, actualización de los contenidos para que el desarrollo de las actividades dentro del aula de clase sea más productivo y no tener que recurrir a los docentes especialistas para que solucionen los inconvenientes que surjan. Por otra parte, los docentes deben trabajar más los operadores Canaima con los escolares para seguir fortaleciendo el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación y evitar que los escolares lleven las portátiles solo para jugar; de igual manera, que se cumpla con la supervisión por parte de los docentes y representantes de aquellas actividades que no son acordes ni se relacionan con la parte educativa. Por su parte, cada representante debe contribuir en ayudar a que los escolares se presenten en el aula de clase con las portátiles Canaima y de esta manera evitar que los escolares se presenten sin las herramientas en el aula de clase.

www.bdigital.ula.ve

Recomendaciones

- Incentivar y crear mecanismos para que el docente integrador comience a fomentar la utilidad del proyecto Canaima como herramienta tecnológica dentro de su quehacer profesional en las diversas actividades que realiza dentro y fuera de las instituciones escolares. Así mismo; sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia de la adquisición de nuevos conocimientos conducentes a un futuro inmediato y profesional.

- Plantear estrategias pedagógicas de aprendizaje para todas las áreas donde se utilice el proyecto Canaima y de esta manera se mejore la calidad educativa.

- Realizar charlas con los maestros donde se traten temas como la motivación, para reafirmar su ética profesional.

- Dotar con herramientas tecnológicas las instituciones de Educación Básica, para que la inserción de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación dentro del sistema educativo venezolano, comience con una plataforma tecnológica adecuada a las necesidades que actualmente exige la educación Venezolana como es la participación activa de los actores que conforman la triada y se involucre cada día más en el proceso de enseñanza aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación. Introducción a la investigación científica*. Caracas: Editorial Episteme.
- Balestrini, M. (2001). *Como se elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas: Servicio Editorial.
- Bautista, M. (2004). *Manual de Metodología de la Investigación*. Caracas: TALITIP.
- Cabero, J. (2004) “Cambios organizativos y administrativos para la incorporación
- Caldeiro, G. (2009). *El impacto de las TICs en la escuela* Conferencia presentada durante el IV Congreso de Educadores de la provincia de La Rioja. tics - nuevas tecnologías
- Canales, R. (2007) *Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con apoyo de las TIC*. Tesis doctoral Universidad Autònoma de Barcelona España.
- Castells, M. (2000). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. La sociedad en red I. Madrid, (Alianza).
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Caracas, Venezuela.
- de las TIC a la formación. Medidas a adoptar*”, en Revista Electrónica de
- Decreto N° 3.390 23 de diciembre de 2004 HUGO CHAVEZ FRIAS Presidente de la República Bolivariana de Venezuela
- Decreto N° 825 10 de mayo de 2000 HUGO CHAVEZ FRIAS Presidente de la República Bolivariana de Venezuela
- Depablos, J. (2009) *Tecnología Educativa La formación del profesorado en la era del internet*. Málaga Aljibe.
- educación: Luces y sombras de una relación problemática*”, en Las nuevas
- Escobar, A. (2004): “Desigualdades y desarrollo tecnológico en el contexto cultural de las sociedades postindustriales”, Las nuevas tecnologías en la enseñanza. UNIA/Akal, Madrid: (pp. 79-103).
- Escontrela, R. y Stojanovic, L. (2004) *El diseño Instruccional de contenidos educativos en formato electrónico para docentes y alumnos de la educación básica*. El caso venezolano. Acta arbitrada – Virtual Educa 2004.

- Francesc, P. (2007). “*Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países iberoamericanos*”, en Revista Iberoamericana de Educación, 45.
- Gómez, J. (2004). *Las TIC en Educación* Madrid España.
- Gros, B. (2000) *El ordenador invisible. Hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Barcelona, (Gedisa).
- Hargreaves, A. (2003) *Enseñar en la sociedad del conocimiento. La educación en la era de la inventiva*. Barcelona: (Octaedro).
- Hernández, S, Fernández, C y Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana S.A.
- <http://www.hsph.harvard.edu/population/trafficking/venezuela.child.07.pdf>
- Kofi A, (2003) *Las tecnologías de la información y la comunicación*. Secretario general de la ONU, discurso inaugural de la primera fase de la WSIS , Ginebra.
- Kolakowski, L. (1988). *La filosofía positiva*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación 26 de septiembre de 2001.
- Martínez, J. (2002). *Políticas del libro de texto escolar*. Madrid: (Morata).
- Monereo, C. (2005). *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse a participar, a aprender*. Barcelona: (Graó).
- Moreira, M. (2004). “*La sociedad de la información, tecnologías digitales y*
- Moreno. P. (2007). *Las nuevas tecnologías de Información y Comunicación en las concepciones de enseñanza y aprendizaje de los profesores del área de Educación Física de la III Etapa de Educación Básica de los Municipios Torbes e Independencia del estado Táchira-Venezuela*. Tesis doctoral Universidad de Rovira Virgili España.
- Paredes, P. (2008). *Propuesta de incorporación de los estudios de aprendizaje a los modelos usuario en sistemas de enseñanza adaptativos*. Tesis doctoral Universidad Autónoma de Madrid España.
- Pastor, C. (2006). “*Una educación sin barreras tecnológicas TIC y educación inclusiva*”, En SANCHO GIL, Juana María (coord.): *Tecnologías para transformar la educación*. UNIA/Akal. Madrid, pp.169-198.

- Pekrun, R., Goetz, T., y Titz, W. (2002). Las emociones académicas en los estudiantes autorregulado Aprendizaje y el rendimiento: Un programa de investigación cualitativa y cuantitativa. *Educativo Psicólogo*, 37 (2), 91-105.
- Pérez, Á. (2008). “*No es hora de reformular la escuela sino de reinventarla*”, en *Escuela Española* 3.750 (780).
- Ramírez, T. (1999). *Como hacer un proyecto de investigación*. (1º. Ed.). Caracas: Panapo.
- Roig Vila, R. (2002). *Las Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación. Elementos para una articulación didáctica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Alcoy: Marfil.
- Rosales, M (2004) *Formación docente y TICS: Perfil del docente ante la revolución tecnológica* Centro de Actualización del Magisterio, Unidad Los Mochis, Sinaloa
- Sabino, C. (2002) *El Proceso de la Investigación Científica*. Segunda edición. Editorial LIMUSA. Noriega. Editores. México
- San Martín, A. (2006). “*La organización de los centros escolares al trasluz del tamiz digital*”, en sancho gil, Juana María (coord.): *Tecnologías para transformar la educación*. UNIA/Akal, Madrid, pp.141-168.
- Sánchez. J. (2004). *Aprendizaje Visible, Computador Invisible*. Departamento de Ciencias de la Computación Universidad de Chile
- Sancho, J. (2006). “*De tecnologías de la información y la comunicación a recursos educativos*”, en SANCHO GIL, Juana María (coord.): *Tecnologías para transformar la educación*. UNIA/Akal, Madrid, pp.15-50.
- Tamayo y Tamayo (2003). *El proceso de investigación científica*. México: Editorial Limusa.
- Tecnología Educativa (18, pp. 1-31)
- tecnologías en la enseñanza. UNIA/Akal. Madrid, pp. 193-224.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006) *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas: FEDUPEL

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

ANEXO A
CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES
ESPECIALISTAS EN INFORMÁTICA

www.bdigital.ula.ve

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES
ESPECIALISTAS EN INFORMÁTICA**

Se presenta a continuación un instrumento dirigido a docentes especialistas de informática de la Unidad Educativa “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira, con la finalidad de recabar información que permita diagnosticar la utilidad del Programa Canaima y su efecto como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado.

Instrucciones:

A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales deberá seleccionar marcando con una equis (X) a la respuesta que usted considera correcta.

MDA = Muy de Acuerdo; DA = De acuerdo; NANE = Ni de acuerdo ni en desacuerdo (Indeciso); DE = En desacuerdo; MED = Muy en desacuerdo

Gracias por su colaboración.

PREGUNTAS	MDA	DA	NANE	ED	MED
1. Considera que el Proyecto Canaima es una herramienta útil para todos los docentes.					
2. Posee habilidades para el manejo de la computadora Canaima.					
3. Considera que el implementar las portátiles al aula de clases es viable en la sociedad venezolana.					
4. La utilización del programa traerá como resultado una mejor educación y preparación en los estudiantes.					
5. Considera al programa Canaima como un recurso de motivación para el proceso de enseñanza aprendizaje.					
6. El Proyecto Canaima les facilita el aprendizaje a los estudiantes					
7. El contenido que ofrece las Canaimas esta adecuado al nivel de preparación del estudiante.					
8. El programa Canaima es una herramienta para el entretenimiento de los estudiantes.					
9. Considera que el programa Canaima fortalece los conocimientos de los docentes y estudiantes.					

10. Ha recibido alguna capacitación para el manejo de las portátiles Canaimas en el aula.					
11. Determina la importancia que tiene en la actualidad el uso del programa Canaima.					
12. Considera que el uso de las portátiles Canaima optimizan la calidad educativa y fortalece el aprendizaje integral de los actores educativos					
13. El uso de las portátiles en el aula le permite profundizar más sobre la realidad en el ámbito geohistorico, enseñándolos a ser curiosos, creativos, investigadores y además reflexivos.					
14. Considera que los docentes de aula y los estudiantes les dan uso poco convencional a las portátiles malinterpretándolas como un juguete más y solo las utilizan para la diversión.					
15. Debido a la capacidad horaria de los especialistas de informática, considera que si logran cubrir las necesidades de todos los estudiantes, en cuanto a la utilización de las Canaima.					
16. Considera que el docente de aula necesita preparación para el manejo de las portátiles Canaima.					
17. El docente de aula se siente motivado en la utilización de las portátiles Canaima en el proceso de enseñanza y aprendizaje.					
18. El docente de aula planifica el proyecto de aprendizaje de acuerdo a los contenidos de las portátiles Canaima.					
19. Los estudiantes refuerzan los contenidos de clases con las portátiles Canaima.					
20. El programa Canaima se adapta a la realidad de los proyectos de aprendizaje					
21. El rendimiento estudiantil ha mejorado desde la utilización de las Canaima.					

ANEXO B
CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES DE AULA

www.bdigital.ula.ve

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA**

CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES DE AULA

Se presenta a continuación un instrumento dirigido a docentes de aula de la Unidad Educativa “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira, con la finalidad de recabar información que permita diagnosticar la utilidad del Programa Canaima y su efecto como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado.

Instrucciones:

A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales deberá seleccionar marcando con una equis (X) a la respuesta que usted considera correcta.

MDA = Muy de Acuerdo; DA = De acuerdo; NANE = Ni de acuerdo ni en desacuerdo (Indeciso); DE = En desacuerdo; MED = Muy en desacuerdo

Gracias por su colaboración.

PREGUNTAS	MDA	DA	NANE	ED	MED
1. Considera que el Programa Canaima es una herramienta útil para todos los docentes.					
2. Posee habilidades para el manejo de la computadora Canaima.					
3. Considera que el implementar las portátiles en el aula de clases es viable en la sociedad venezolana.					
4. La utilización del programa traerá como resultado una mejor educación y preparación en los estudiantes.					
5. Considera al programa Canaima como un recurso de motivación para el proceso de enseñanza aprendizaje.					
6. El Proyecto Canaima les facilita el aprendizaje a los estudiantes					
7. El contenido que ofrece las Canaimas esta adecuado al nivel de preparación del estudiante.					
8. El programa Canaima es una herramienta para el entretenimiento de los estudiantes.					
9. Considera que el programa Canaima fortalece los conocimientos de los docentes y estudiantes.					

10. Ha recibido alguna capacitación para el manejo de las portátiles Canaima en el aula.					
11. Determina la importancia que tiene en la actualidad el uso del programa Canaima.					
12. Considera que el uso de las portátiles Canaima optimizan la calidad educativa y fortalece el aprendizaje integral de los actores educativos					
13. El uso de las portátiles en el aula le permite profundizar más sobre la realidad en el ámbito geohistorico, enseñándolos a ser curiosos, creativos, investigadores y además reflexivos.					
14. Considera que los docentes de aula y los estudiantes les dan uso poco convencional a las portátiles malinterpretándolas como un juguete más y solo las utilizan para la diversión.					
15. Debido a la capacidad horaria de los especialistas de informática, considera que si logran cubrir las necesidades de todos los estudiantes, en cuanto a la utilización de las Canaima.					
16. Considera que el docente de informática necesita preparación para el manejo de las portátiles Canaima.					
17. Se siente motivado en la utilización de las portátiles Canaima en el proceso de enseñanza y aprendizaje.					
18. El docente de informática correlaciona el proyecto de aprendizaje con los contenidos de las portátiles Canaima.					
19. Los estudiantes refuerzan los contenidos de clases con las portátiles Canaima.					
20. El programa Canaima se adapta a la realidad de los proyectos de aprendizaje					
21. El rendimiento estudiantil ha mejorado desde la utilización de las Canaima.					

ANEXO C
CUESTIONARIO DIRIGIDO A REPRESENTANTES

www.bdigital.ula.ve

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA**

CUESTIONARIO DIRIGIDO A REPRESENTANTES

Se presenta a continuación un instrumento dirigido a representantes del 1er grado de la Unidad Educativa “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira, con la finalidad de recabar información que permita diagnosticar la utilidad del Programa Canaima y su efecto como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado.

Instrucciones:

A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales deberá seleccionar marcando con una equis (X) a la respuesta que usted considera correcta.

MDA = Muy de Acuerdo; DA = De acuerdo; NANE = Ni de acuerdo ni en desacuerdo (Indeciso); DE = En desacuerdo; MED = Muy en desacuerdo

Gracias por su colaboración.

PREGUNTAS	MDA	DA	NANE	ED	MED
1. Considera que el Programa Canaima es una herramienta útil para su hijo en el hogar.					
2. Su hijo posee habilidades para el manejo de la computadora Canaima.					
3. Considera que el implementar las portátiles en el aula de clases y en el hogar es viable en la sociedad venezolana.					
4. Ha notado mayor interés en su hijo para realizar las actividades de la Canaima					
5. Considera que el programa Canaima es un recurso de motivación para el proceso de enseñanza aprendizaje de su hijo.					
6. Ha revisado con detalle el contenido de la Canaima					
7. El contenido que ofrece la Canaima esta adecuado al nivel de educación del niño (a).					
8. Considera que el contenido de la Canaima debería ser reformulado en función del niño (a).					
9. El programa Canaima es una herramienta para el entretenimiento de los estudiantes.					

10. Considera que el programa Canaima fortalece los conocimientos de docentes y estudiantes.					
11. Determina la importancia que tiene en la actualidad el uso del programa Canaima.					
12. Considera que el uso de las portátiles Canaima optimizan la calidad educativa y fortalece el aprendizaje integral de los actores educativos					
13. El uso de las portátiles en el aula le permite profundizar más sobre la realidad en el ámbito geohistorico, enseñándolos a ser curiosos, creativos, investigadores y además reflexivos.					
14. Considera que los docentes de aula y los estudiantes les dan uso poco convencional a las portátiles malinterpretándolas como un juguete más y solo las utilizan para la diversión.					
15. Piensa que su hijo aprende con más facilidad los contenidos gracias a la Canaima					
16. Considera que el rendimiento estudiantil de su hijo ha mejorado desde la utilización de las Canaima					
17. Considera que la educación ha mejorado con la utilización de la Canaima					
18. Cree que el proyecto Canaima es una perdedera de dinero y gastos al país					
19. El tiempo que utilizan los niños con la Canaima es suficiente para reforzar los contenidos					
20. Consideras que todos los docentes deberían estar capacitados para la utilización de las Canaimas					
21. Consideras que los padres deberían recibir una capacitación para la utilización de las Canaimas					

ANEXO D
CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES
www.bdigital.ula.ve

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA**

CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES

Se presenta a continuación un instrumento dirigido a estudiantes de 3er a 6to grado de la Unidad Educativa “Carlos Rangel Lamus”, Municipio San Cristóbal, Estado Táchira, con la finalidad de recabar información que permita diagnosticar la utilidad del Programa Canaima y su efecto como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado

Instrucciones:

A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales deberá seleccionar marcando con una equis (X) a la respuesta que usted considera correcta.

MDA = Muy de Acuerdo; DA = De acuerdo; NANE = Ni de acuerdo ni en desacuerdo (Indeciso); DE = En desacuerdo; MED = Muy en desacuerdo

PREGUNTAS	MDA	DA	NANE	ED	MED
1. La Canaima es una herramienta útil para desarrollar las actividades de la escuela.					
2. En la escuela hay internet para navegar en la Canaima.					
3. Sabe navegar por internet con la Canaima					
4. Consideras que la Canaima te facilita el proceso de enseñanza.					
5. Te gusta utilizar la Canaima.					
6. Utiliza la Canaima con frecuencia en el aula de clases.					
7. Utiliza la Canaima para juegos.					
8. Le parece interesante el contenido que aparece en la Canaima.					
9. Le gusta investigar con la Canaima.					
10. Los docentes le mandan actividades para realizar en el hogar con la Canaima.					
11. El profesor le aclara ideas cuando no entiendes algo en la Canaima.					

12. Consideras que todos tus docentes deberían utilizar la Canaima y no solo el docente de informática					
12. Intercambia ideas con sus compañeritos de clase sobre el contenido de la Canaima.					
13. Le gustaría utilizar la Canaima con más frecuencia en el aula de clases.					

Gracias por su colaboración

www.bdigital.ula.ve

ANEXO E
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

www.bdigital.ula.ve



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA**

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

TITULO

**EVALUAR LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA CANAIMA COMO
HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE**

**CASO: ESTUDIANTES DE CUARTO, QUINTO Y SEXTO GRADO DE LA
ESCUELA BOLIVARIANA “CARLOS RANGEL LAMUS”, MUNICIPIO SAN
CRISTÓBAL, ESTADO TÁCHIRA.**

Autor: Contreras Chacón Trigo
C.I. V- 9.338.709
Teléfono: 04269269285
Email: alcenadri@hotmail.com
Tutor: Dra. Laura García

San Cristóbal, Abril 2016



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

VALIDACIÓN

Quien suscribe: Msc Amparo M. Bortone,
con título de Postgrado en Enseñanza de las Ciencias Básicas Mención Química, por
medio de la presente manifiesto que he validado los instrumentos de investigación
diseñados por la Licenciada Trigal Alcena Contreras Chacón, cedula de identidad
9338709, estudiante de la VI Cohorte de la Maestría de Evaluación Educativa, en la
Universidad de los Andes, Táchira, cuyo trabajo de grado lleva por título,
"EVALUAR LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA CANAIMA COMO
HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO, QUINTO Y SEXTO
GRADO DE LA ESCUELA BOLIVARIANA CARLOS RANGEL LAMUS
MUNICIPIO SAN CRISTÓBAL, ESTADO TÁCHIRA", en cuanto a dichos
instrumentos, considero que los cuestionados presentados:

En San Cristóbal a los 08 días del mes de Julio de 2015

Msc. Amparo Bortone
C.I. V14.348.515



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Msc. Amparo Bortone

C.I. V-14.348.515

Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador” Coordinadora de Formación Docente.

Profesión: Licenciada en Educación

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los docentes de aula

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1	X			
2	X			
3	X			
4		X		
5		X		
6			X	
7			X	
8		X		
9	X			
10		X		
11	X			
12		X		
13			X	
14			X	
15			X	
16	X			
17		X		
18			X	
19	X			
20		X		
21			X	



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Msc. Amparo Bortone

C.I. V-14.348.515

Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador” Coordinadora de Formación

Docente.

Profesión: Licenciada en Educación

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los docentes especialistas en informática

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1	X			
2	X			
3		X		
4		X		
5			X	
6			X	
7			X	
8	X			
9	X			
10			X	
11	X			
12		X		
13			X	
14		X		
15		X		
16	X			
17		X		
18			X	
19	X			
20		X		
21			X	



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
 “DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
 COORDINACIÓN DE POSTGRADO
 MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA**

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Msc. Amparo Bortone

C.I. V-14.348.515

Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador” Coordinadora de Formación Docente.

Profesión: Licenciada en Educación

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los representantes

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1		X		
2		X		
3		X		
4	X			
5	X			
6			X	
7			X	
8	X			
9		X		
10		X		
11	X			
12		X		
13			X	
14	X			
15			X	
16	X			
17		X		
18			X	
19	X			
20		X		
21			X	



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Msc. Amparo Bortone

C.I. V-14.348.515

Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador” Coordinadora de Formación Docente.

Profesión: Licenciada en Educación

Criterios para la validación de la encuesta dirigida a los estudiantes

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorara el ítem.
1		X		
2	X			
3			X	
4		X		
5		X		
6			X	
7	X			
8	X			
9		X		
10			X	
11			X	
12		X		
13		X		
14	X			

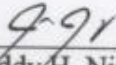


UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

VALIDACIÓN

Quien suscribe: Msc. Eddy H. Niño G.
con título de Postgrado en Planificación y Administración Educativa, por medio de la presente manifiesto que he validado los instrumentos de investigación diseñados por la Licenciada Trigal Alcena Contreras Chacón, cedula de identidad 9338709, estudiante de la VI Cohorte de la Maestría de Evaluación Educativa, en la Universidad de los Andes, Táchira, cuyo trabajo de grado lleva por título, **"EVALUAR LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA CANAIMA COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO, QUINTO Y SEXTO GRADO DE LA ESCUELA BOLIVARIANA CARLOS RANGEL LAMUS MUNICIPIO SAN CRISTÓBAL, ESTADO TÁCHIRA"**, en cuanto a dichos instrumentos, considero que los cuestionados presentados:

En San Cristóbal a los 08 días del mes de Julio de 2015


Msc. Eddy H. Niño G.
C.I. V- 3.792.550



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA**

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Msc Eddy H. Niño G.
 C.I. V-3.792.550
 Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador”
 Profesión: Licenciado en Educación.

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los docentes de aula

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1		X		
2		X		
3		X		
4	X			
5	X			
6			X	
7			X	
8	X			
9		X		
10		X		
11	X			
12		X		
13			X	
14	X			
15			X	
16	X			
17		X		
18			X	
19	X			
20		X		
21			X	



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
 “DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
 COORDINACIÓN DE POSTGRADO
 MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA**

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Msc Eddy H. Niño G.
 C.I. V-3.792.550
 Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador”
 Profesión: Licenciado en Educación.

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los docentes especialistas en informática

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1		X		
2		X		
3		X		
4	X			
5	X			
6			X	
7			X	
8	X			
9		X		
10		X		
11	X			
12		X		
13			X	
14	X			
15			X	
16	X			
17		X		
18			X	
19	X			
20		X		
21			X	



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA**

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Msc Eddy H. Niño G.

C.I. V-3.792.550

Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador”

Profesión: Licenciado en Educación.

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los representantes

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1	X			
2	X			
3	X			
4		X		
5		X		
6			X	
7			X	
8		X		
9	X			
10		X		
11	X			
12		X		
13			X	
14			X	
15			X	
16	X			
17		X		
18			X	
19	X			
20		X		
21			X	



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
 “DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
 COORDINACIÓN DE POSTGRADO
 MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA**

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Msc Eddy H. Niño G.
 C.I. V-3.792.550
 Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador”
 Profesión: Licenciado en Educación.

Criterios para la validación de la encuesta dirigida a los estudiantes

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorara el ítem.
1	X			
2			X	
3		X		
4		X		
5	X			
6	X			
7			X	
8		X		
9	X			
10		X		
11		X		
12			X	
13			X	
14	X			



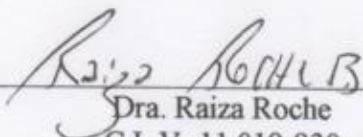
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

VALIDACIÓN

Quien suscribe: Dra. Raiza Roche

con título de Postgrado en Innovaciones Educativas, por medio de la presente manifiesto que he validado los instrumentos de investigación diseñados por la Licenciada Trigal Alcena Contreras Chacón, cedula de identidad 9338709, estudiante de la VI Cohorte de la Maestría de Evaluación Educativa, en la Universidad de los Andes, Táchira, cuyo trabajo de grado lleva por título, "EVALUAR LA EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA CANAIMA COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO, QUINTO Y SEXTO GRADO DE LA ESCUELA BOLIVARIANA CARLOS RANGEL LAMUS MUNICIPIO SAN CRISTÓBAL, ESTADO TÁCHIRA", en cuanto a dichos instrumentos, considero que los cuestionados presentados:

En San Cristóbal a los 08 días del mes de Julio de 2015


Dra. Raiza Roche
C.I. V- 11.019-930



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Dra. Raiza Roche
 C.I. V-11.019.930
 Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador”
 Profesión: Licenciado en Educación.

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los docentes de aula
 CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1	X			
2		X		
3		X		
4	X			
5	X			
6			X	
7			X	
8	X			
9		X		
10		X		
11	X			
12		X		
13			X	
14	X			
15			X	
16	X			
17		X		
18			X	
19	X			
20		X		
21			X	



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Dra. Raiza Roche
C.I. V-11.019.930
Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador”
Profesión: Licenciado en Educación.

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los docentes especialistas en informática

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1	X			
2	X			
3	X			
4		X		
5		X		
6			X	
7			X	
8		X		
9	X			
10		X		
11	X			
12		X		
13			X	
14			X	
15			X	
16	X			
17		X		
18			X	
19	X			
20		X		

21			X	
----	--	--	---	--



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Dra. Raiza Roche

C.I. V-11.019.930

Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador”

Profesión: Licenciado en Educación.

Criterios para la validación del cuestionario dirigido a los representantes

CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem
1	X			
2		X		
3	X			
4			X	
5		X		
6	X			
7	X			
8		X		
9		X		
10			X	
11		X		
12			X	
13			X	
14		X		
15	X			
16	X			
17		X		
18		X		
19			X	
20		X		
21	X			



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES TÁCHIRA
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Dra. Raiza Roche
C.I. V-11.019.930
Institución donde labora: Liceo Bolivariano “Libertador”
Profesión: Licenciado en Educación.

Criterios para la validación de la encuesta dirigida a los estudiantes
CLA: Claridad P: Pertinencia C: Congruencia

Indique con una “X” cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

ITEMS	CLA	P	C	OBSERVACIONES
				Agregue algún comentario o sugerencia en caso de que haya que mejorar el ítem.
1		X		
2	X			
3			X	
4		X		
5		X		
6			X	
7	X			
8	X			
9		X		
10			X	
11			X	
12		X		
13		X		
14	X			

ANEXO F
PRUEBAS PILOTOS APLICADAS A ESTUDIANTES

www.bdigital.ula.ve

PRUEBA PILOTO APLICADA EL 05/06/2015
RESULTADO DEL A DE CRONBACH ES DE A = 0.89
ESTUDIANTES

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

Donde:

K = N° de ítems.

$\sum(S_i)^2$ = Sumatoria de cada uno de los ítems.

S_i^2 = Varianza de cada uno de los ítems.

St^2 = Varianza de toda la escala.

Varianza de cada uno de los ítems:

$$S_i^2 = \frac{(R1 - \bar{X}1)^2 + (R2 - \bar{X}2)^2 + \dots + (R10 - \bar{X}10)^2}{10}$$

Se tomó la media de cada Ítem y los datos son los suministrados en la siguiente tabla:

S ₁ = 0,21	S ₂ = 0	S ₃ = 0,57	S ₄ = 1	S ₅ = 0.21
S ₆ = 1.25	S ₇ = 0.49	S ₈ = 0.24	S ₉ = 0,41	S ₁₀ = 0.24
S ₁₁ = 0.21	S ₁₂ = 1.13	S ₁₃ = 2.16	S ₁₄ = 0.76	S ₁₅ = 0.467
S ₁₆ = 0.3	S ₁₇ = 0,21	S ₁₈ = 0,21	S ₁₉ = 0,678	S ₂₀ = 0.584
S ₂₁ = 0.4				

$$\sum S_i^2 = 21.8131$$

Luego:

$$St^2 = \frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n}$$

En donde:

n = Número de Encuestados.

\bar{X} = Media Aritmética.

Aplicando:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{828}{10} = 82.8$$

$$St^2 = \frac{1657}{10} = 165.7$$

Luego se aplicó la fórmula de Crombach:

$$\alpha = \frac{21}{39} \left[1 - \frac{21.831}{165.7} \right]$$

$$\alpha = 1,0256x (1 - 0,1317)$$

$$\alpha = 1,0256 * 08683$$

$$\alpha = 0.89$$

ANEXO G
PRUEBAS PILOTOS APLICADAS A DOCENTES
www.bdigital.ula.ve

PRUEBA PILOTO APLICADA EL 05/06/2015
RESULTADO DEL A DE CRONBACH ES DE 0,6
DOCENTES

Sujetos	A	B	C	D	E
Item1	4	4	3	4	3
Item2	4	4	4	4	4
Item3	3	4	3	4	3
Item4	3	3	4	4	3
Item5	4	4	3	4	3
Item6	4	4	3	4	3
Item7	4	4	3	3	3
Item8	4	4	4	4	4
Item9	4	4	4	4	4
Item10	4	4	4	4	4
Item11	4	4	4	4	4
Item12	4	4	4	4	4
Item13	2	2	2	2	2
Item14	4	4	4	4	4
Item15	4	4	4	4	4
Item16	4	4	4	4	4
Ítem 17	0	0	0	0	0
Ítem 18	2	2	2	2	2
Ítem 19	4	4	4	4	4
Ítem 20	3	3	2	2	2
Ítem 21	2	2	2	2	2

$$\begin{array}{ccccc}
S_1 = 0,12 & S_2 = 0,21 & S_3 = 0,24 & S_4 = 0.24 & S_5 = 0.24 \\
S_6 = 0.24 & S_7 = 0.6 & S_8 = 0 & S_9 = 0 & S_{10} = 0 \\
S_{11} = 0. & S_{12} = 0 & S_{13} = 0 & S_{14} = 0 & S_{15} = 0 \\
S_{16} = 0. & S_{17} = 0 & S_{18} = 0 & S_{19} = 0 & S_{20} = 0.24
\end{array}$$

$$S_{22} = 0$$

$$\sum Si^2 = 8.5$$

Luego:

$$St^2 = \frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n}.$$

En donde:

n = Número de Encuestados.

\bar{X} = Media Aritmética.

Aplicando:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{589}{5} = 117.8$$

$$St^2 = \frac{101.2}{5} = 20.41$$

Sujetos	A	B
Item1	4	4
Item2	4	4
Item3	4	4
Item4	4	4
Item5	4	4
Item6	3	3
Item7	4	4
Item8	3	3
Item9	4	3
Item10	4	4
Item11	4	4
Item12	2	1
Item13	3	3
Item14	4	4
Item15	4	4
Item16	2	1
Item 17	4	4
Item 18	4	4
Item 19	2	2
Item 20	4	4
Item 21	4	4

Luego se aplicó la fórmula de Crombach:

$$\alpha = \frac{40}{39} \left[1 - \frac{8.5}{20.41} \right]$$

$$\alpha = 1,0256x (1 - 0.41646)$$

$$\alpha = 1,0256 * 0.58354$$

$$\alpha = 0.6$$

www.bdigital.ula.ve

ANEXO H
RESULTADO DEL CRONBACH DE REPRESENTANTES

www.bdigital.ula.ve

Prueba Piloto aplicada el 05/06/2014
 Resultado del α de Cronbach es de $\alpha = 0.76$
 REPRESENTANTES

$S_1 = 0$	$S_2 = 0$	$S_3 = 0$	$S_4 = 0.$	$S_5 = 0.$
$S_6 = 0$	$S_7 = 0.$	$S_8 = 0$	$S_9 = 0.25$	$S_{10} = 0$
$S_{11} = 0.$	$S_{12} = 0.25$	$S_{13} = 0$	$S_{14} = 0$	$S_{15} = 0.25$
$S_{16} = 0.25$	$S_{17} = 0$	$S_{18} = 0$	$S_{19} = 0$	$S_{20} = 0$
$S_{22} = 0$.

$\sum Si^2 = 1$ www.bdigital.ula.ve
 Luego:

$$S_t^2 = \frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n}.$$

En donde:

n = Número de Encuestados.

\bar{X} = Media Aritmética.

Aplicando:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{246}{2} = 123$$

$$St^2 = \frac{8}{2} = 4$$

Luego se aplicó la fórmula de Crombach:

$$\alpha = \frac{40}{39} \left[1 - \frac{1}{4} \right]$$

$$\alpha = 1,0256x (1 - 0.25)$$

$$\alpha = 1,0256 * 0.75$$

$$\alpha = 0.76$$

www.bdigital.ula.ve