

Lineamientos para un Programa de Formación en Entornos Educativos Tecnológicos (Canaima). Caso de estudio: Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, municipio Obispos, estado Barinas.

Araque, Ana Teresa¹

Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”
zaybex@hotmail.com

D’silva Signe, Franahid²

Universidad Nacional Abierta
franadasi@gmail.com

RESUMEN

El propósito de la investigación fue elaborar lineamientos para un programa de formación en entornos educativos tecnológicos (Canaima) orientado a los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, municipio Obispos, estado Barinas. Surgió de la necesidad evidenciada de complementar la formación del docente de la Institución con el componente Tecnológico, en vista del auge y empleo didáctico del recurso Canaima, en virtud del proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas. El presente estudio se enmarcó en la investigación cuantitativa, en la modalidad de proyecto factible, puesto que contempla el desarrollo de una propuesta para la solución de una problemática que afecta el desenvolvimiento de la comunidad educativa. La muestra estuvo conformada por veinticinco (25) docentes que representa el total de la población contexto de estudio, se utilizó una encuesta tipo cuestionario con escala tipo Likert, El instrumento estuvo conformado por veintiún (21) preguntas de respuestas policotómicas con alternativas, Siempre(S), Casi siempre(CS), Algunas Veces (AV), Casi Nunca (CS) y Nunca(N) , se validó a través de juicio de tres (3) expertos y su confiabilidad se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual dio como resultado 89,58%. En el procesamiento de los datos se usó la estadística descriptiva, organizando los datos en cuadros de frecuencia y porcentaje, representados en gráficos. Se concluyó que los docentes utilizan de forma deficiente la Canaima, no utilizan por desconocimiento las herramientas ofimáticas que ofrece la computadora en entorno software libre, lo que permite desplegar recursos didácticos y estrategias para el desarrollo de los contenidos y la mejora de su ejercicio docente.

¹Docente. Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”. Barinas, Venezuela.

²Politóloga, Magister Scietiarum egresada de la UNELLEZ Barinas. Fundadora de la Red de Servicio Comunitario del Estado Barinas y Miembro fundadora del Grupo de Investigación para el Desarrollo de Innovaciones en las Prácticas Socioeducativas de la Universidad Nacional Abierta. Barinas, Venezuela.

Palabras clave: Programa de formación; entorno educativo; proyecto Canaima.

**Guidelines for Training Program in Educational
Technology Environments (Canaima).
Case Study: Teacher of Basic School Estatal
Concentrated Bolivarian "Olmedillo" municipality
Bishops, Barinas state.**

ABSTRACT

The purpose of the research was to develop guidelines for a training program in educational technology environments (Canaima) aimed at teachers in the State Authority Concentrated Basic School Bolivariana "Olmedillo" Bishops municipality, Barinas state. It arose from the need evidenced supplement the training of teachers of the institution with the technological component, in view of the rise and didactic use of Canaima resource, under the teaching and learning of children. This study was part of quantitative research, in the form of feasible project, as it contemplates the development of a proposal for the solution of a problem that affects the development of the educational community. The sample consisted of twenty-five (25) teachers who represents the total population study context, a standard survey questionnaire with Likert-type scale, the instrument consisted of twenty (21) questions polychotomous answers alternatives (S) was used , Always (CS), almost always (AV), sometimes (CN), and almost never (N), Never, was validated through trial of three (3) experts and Alpha reliability coefficient was applied Cronbach, which resulted in 89.58%. In the data processing descriptive statistics were used, organizing data in tables of frequency and percentage represented in gráficos.se I conclude that teachers use the Canaima poor form, do not use ignorance office automation tools provided by the computer free software environment, allowing it to deploy teaching resources and strategies for content development and improving their teaching.

Keywords: training program; educational environment; Canaima project.

Introducción.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) ha impulsado desde el inicio del siglo XXI una estrategia amplia e integradora para la promoción e incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la educación. El impulso de la UNESCO para el aprendizaje potenciado por las TIC aborda estos temas mediante la labor conjunta de tres sectores: Comunicación e Información, Educación y Ciencias. De esta manera, una de las metas que se han propuesto la mayoría de los países en las últimas décadas se orienta hacia el fortalecimiento a la Educación en todos los niveles.

En la Educación Universitaria este impulso e integración de las TIC a la labor diaria de la formación profesional debería ser abordado como materia primordial, sobre todo en lo que respecta en la reparación de los formadores de las nuevas generaciones donde el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es un elemento inherente a la cotidianidad, por ello puede inicialmente afirmarse que éstas son una herramienta importante (aunque no la única) para contribuir al acceso universal a una educación en igualdad en la instrucción, donde el ejercicio de la enseñanza, el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes se evidencie en el uso de programas, aplicaciones telemáticas que coadyuven a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo.

Ahora bien, esto puede ser posible siempre y cuando exista la formación permanente de los formadores y la actualización constante para abordar los procesos educativos empleando las Tecnologías, maximizando sus ventajas y beneficios en virtud del desarrollo integral del ser humano. Es por ello, que las tendencias actuales en los sistemas educativos del ámbito Europeo, América Latina y el Caribe contemplan la incorporación de las tecnologías de la información

y comunicación, el uso de herramientas de tecnología educativa, la incorporación de paquetes de software libre como llaves que pueden abrir las puertas de un futuro promisorio para garantizar la apropiación por parte de los usuarios no sólo del uso de computadoras con tecnología de punta, sino en crear actitudes propiciadoras de cambios sociales en las aulas de clase, promover la creatividad, la libertad y proactividad de las generaciones del presente y futuro.

Latinoamérica, según estudios de la UNESCO (1998) y otras organizaciones, ha incorporado las tecnologías de la información y la comunicación, en virtud de mitigar desigualdades en la transferencia tecnológica, el acceso a las nuevas tecnologías, se integra el uso de las computadoras para enseñar desde las etapas tempranas a las nuevas generaciones a usar las tecnologías como algo cotidiano.

En este contexto, el Estado Venezolano en los últimos diez años ha avanzado en la implementación del Proyecto Canaima consistente en la dotación de computadores ensamblados en el país en convenio con el Gobierno de Portugal con la finalidad de dotar con computadores a las aulas de educación primaria venezolanas y en la actualidad se ha extendido a secundaria y bachillerato. Ministerio del Poder Popular para la Educación (2011), ha señalado: El programa escolar Canaima tuvo como propósito en sus inicios equipar a todas las escuelas públicas del país de computadoras portátiles con software educativo, que le facilitara a los niños y niñas las nuevas tecnologías permitiendo la inclusión de estas portátiles al aula. Esta herramienta es un recurso importante para la formación de los avances tecnológicos.

Ahora bien, en Portugal se utilizan computadoras en las instituciones educativas con el nombre de Magallanes o "Magalhaes" y a través de esa

experiencia Venezuela adquirió un convenio con ese país, creando así una ensambladora con el fin de lograr una transferencia tecnológica parcial.

El portal del Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI), es una institución adscrita al Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias, refiere que dichas computadoras contienen GNU/Linux, el sistema operativo de código abierto (Software Libre) creado en Venezuela y que está bajo la dirección del CNTI. El Ministerio del Poder Popular para la Educación y el CNTI, han incorporado desde sus inicios en el año 2010 contenidos educativos desde 1er a 6to grado de educación primaria en las computadoras.

Es importante, señalar que el sistema operativo GNU/Linux Canaima usado por la administración pública venezolana incluye actualizaciones de seguridad y corrección de errores en su nueva versión estable 2.0.4, con ello se logra un software más eficiente, de alto desempeño y calidad, con un enfoque sistemático, para obtener resultados satisfactorios en tiempo y costo.

Esta política y dotación de equipos se encuentra en el Plan de la Patria (2031-2019), en cuyas directrices se plantearon acciones estratégicas para la creación del Observatorio Nacional de Ciencia, tecnología e Innovación (ONCTI) y otros planes estratégicos para promover la formación tecnológica de los docentes.

No obstante, en la actualidad es cotidiano observar a los docentes en sus aulas usando celulares de tecnología de punta, laptops, u otros dispositivos tecnológicos, así también, se visualiza que todas las herramientas tecnológicas son usadas regularmente en sentido personal y de manera inusual para enseñar en el aula de clases, concretamente se puede inferir, que no usan las tecnologías con fines pedagógicos, prevalece el uso comunicativo e interactivo con interés socializador e interactivo.

Así lo refleja el estudio realizado por Palomares, (2008), quien afirma que los docentes a pesar de conocer las TIC, usarlas, y poseer una herramienta propia (en algunos casos), no usan las Tics con fines de enseñanza. Usan internet para buscar información de interés personal, navegan en las redes sociales pero no con fines educativos, surgen interrogantes que llevan a la reflexión, ¿Qué sucede con el docente que no está preparado para usar la Canaima o con aquel docente que no recibió formación necesaria para promover su uso pedagógico en el aula de clases?,

Tal como afirma, Palomares (2008, p.39), "A pesar del escenario tecnológico imperante existe resistencia al uso de herramientas telemáticas por parte de docentes, desaprovechando oportunidades, asumir desafíos en el campo científico, técnico, tecnológico y educativo, transformar de manera activa y creadora la realidad de los ciudadanos".

Las observaciones realizadas desde el inicio del estudio, revelaron que los docentes activos de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana Olmedillo, Municipio Obispos del Estado Barinas en el Lapso 2013 – 2014, presentan ausencia de formación constante en el aspecto tecnológico, no existen lineamientos o un programa de formación permanente que permita obtener las competencias en el uso de las Tecnologías, dispositivos tecnológicos, por lo tanto, en las aulas de todos los niveles educativos se desaprovecha el recurso tecnológico portátil Canaima con el cual cuentan los niños y niñas.

Aunado a esto, se observó que los docentes, no cuentan con la formación tecnológica actualizada previa (en sus estudios profesionales), desconocen el beneficio del software libre educativo, debido a carencias pedagógicas y técnicas para operar estas computadoras como apoyo en las clases que imparten en el nivel educativo correspondiente.

Por lo tanto, la UNESCO (2009), en su Comunicado Final, Paris – Francia:

La aplicación de las TIC en la enseñanza y aprendizaje tiene un gran potencial para incrementar el acceso, la calidad y el éxito del proceso cognitivo. En orden de asegurar que la introducción de las TIC tenga un valor agregado, las instituciones y los gobiernos deben trabajar unidos para compartir experiencias, desarrollar políticas y fortalecer la infraestructura, especialmente en lo referente al ancho de banda y al Internet.

Lo señalado, permite inferir la necesidad de complementar el perfil del docente en virtud de responder a las nuevas exigencias del entorno educativo inmerso en procesos de cambio vertiginosos que implica el uso del recurso tecnológico (Canaima) en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En virtud de lo anterior, los docentes deben asumir un papel protagónico y mostrarse competente en el uso de los recursos y las herramientas que les posibiliten la creación, interacción educativa tecnológica con sentido social para la construcción de nuevos ciudadanos.

El presente estudio, se focaliza en delinear un programa para promover el adecuado uso y manejo de Herramientas Tecnológicas (Software Educativo Portátil Canaima) de los Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, Municipio Obispos del Estado Barinas en el Lapso 2013 – 2014.

Lo anterior se sustenta con López (2003, p.10) quien afirma que “este proceso requiere una nueva alfabetización de alumnos y profesores que conlleva una incorporación al sistema educativo de la Competencia en el Manejo de la Información”.

Todos los planteamientos anteriormente realizados llevaron a unas interrogantes que se explicaron durante el estudio: ¿Qué uso de las Tecnologías de información y comunicación hacen actualmente los Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo" ? ¿En qué medida es importante el uso de las Tecnologías de información y comunicación para la docencia en virtud de los cambios del entorno? ¿Qué factibilidad tendría la incorporación de un programa de formación que contemple entornos educativos tecnológicos como estrategia de formación permanente? ¿A través de que métodos es posible la implementación y participación de los docentes en programas con el uso de las TIC's?

Objetivo General.

Proponer la formación en entornos educativos tecnológicos (Proyecto Canaima) con participación de los docentes. Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", municipio Obispos del Estado Barinas.

Objetivos de la Investigación.

Identificar el nivel de conocimiento que poseen los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", Municipio Obispos del Estado Barinas respecto al uso de las Tecnologías de información y comunicación.

Analizar la factibilidad Administrativa, Técnica y de Recursos, Financiera y Legal de Proponer un programa de formación en entornos educativos tecnológicos (Proyecto Canaima) Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", Municipio Obispos del Estado Barinas, como estrategia de formación permanente.

Precisar la importancia del uso de las Tecnologías de información y comunicación para los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, en virtud de los cambios del entorno.

Elaborar lineamientos de un programa de formación en entornos educativos tecnológicos (Proyecto Canaima) con participación de los docentes. Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, municipio Obispos del Estado Barinas.

Antecedentes de la Investigación.

Para la presente investigación se tomaron como referencia estudios realizados por investigadores inclinados hacia la aplicación y uso de herramientas tecnológicas para expandir y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje entre los que se pueden señalar los siguientes:

Casañas (2014), en su trabajo de investigación cuyo objetivo general fue analizar la eficacia y el impacto del Proyecto Educativo Canaima en Educación Primaria y proponer un plan de acción para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de las TIC en la Educación Primaria. La misma se basó en los fundamentos teóricos de: Bonilla (2007), Basanta y col (2010), Millan (2003), Fernández (2000), Cabero (2004), Valdés (2008), Sánchez (2010), Ministerio del Poder Popular para la Educación (2009), entre otros.

La investigación fue de tipo descriptiva, con un diseño no experimental y de campo. Para el estudio se seleccionó una población de veintidós (22) escuelas adscritas al Municipio Escolar Maracaibo 5, seleccionándose una muestra intencional de seis (6) escuelas por ser estas instituciones pilotos del PEC con un total de dieciocho (18) docentes y dieciocho (18) secciones de Educación Primaria. Para la recolección de datos se diseñaron 2 instrumentos, uno mixto tipo

encuesta con quince (15) ítems dirigidos a docentes y otro de observación tipo Likert con diecinueve (19) ítems dirigidos a docentes y reorientado a estudiantes.

Los instrumentos fueron sometidos a un proceso de validación por 5 expertos y de confiabilidad mediante la aplicación del coeficiente de Alfa Cronbach. Los datos se sometieron a un estudio mediante la estadística descriptiva, específicamente al cálculo de frecuencias, porcentajes y análisis de medias aritméticas. El análisis de los datos reveló que el Proyecto Educativo Canaima se está desarrollando de forma medianamente inadecuada, evidenciándose una escasa eficacia por parte de los docentes y un débil impacto sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente se evidenció que la raíz del problema radica en las debilidades propias de los docentes en cuanto al uso de las tecnologías de información y comunicación, lo que ha contribuido a que el proyecto no sea eficaz, por ello se diseñó un plan de acción para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de las TIC en la Educación Primaria orientado a la capacitación docente en competencias en TIC, manejo de recursos tecnológicos para la información y comunicación y necesidades de capacitación docente.

Parada y otros (2012), en su investigación sobre la condición de aprendizaje virtual de los estudiantes de Postgrado. Caso Upel-Impm Núcleo Académico Yaracuy Área temática: Currículo y TIC's. El objetivo del estudio fue diagnosticar la condición de aprendizaje virtual de los estudiantes de postgrado de la UPEL-IMPM Núcleo Yaracuy. Con esta investigación buscó contribuir al mejoramiento del aprendizaje e impulsar la calidad académica de los estudios de postgrado con el uso de las TIC's. La investigación es de campo de carácter descriptivo, para lo cual se tomó como población, noventa y cuatro (94)

estudiantes en las Especializaciones de Gerencia Educacional, Procesos Didácticos y Educación Inicial.

La muestra asumida fue de veintiocho (28) estudiantes representada por el 30% de los sujetos. Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta y como instrumento se aplicó un cuestionario. Los resultados fueron analizados a través de cuadros de frecuencia y gráficos de barra, lo cual condujo a concluir que los estudiantes del programa de postgrado utilizan poco las herramientas tecnológicas que apoyen la interacción y promoción de aprendizajes significativos, por lo que se recomendó su uso.

Los resultados indican que los usos que se dan a estas herramientas se enfocan en transmitir conocimientos, reforzar aprendizajes y desarrollar destrezas, para el manejo del computador y que los estudiantes de estos cursos no están logrando grandes progresos en sus competencias tecnológicas. La investigación mostró que los desempeños de los alumnos están por debajo de los señalados en estándares internacionales.

Los estudios anteriores sirvieron de base para la elaboración de objetivos y lineamientos del presente estudio, además del análisis de experiencias en cuanto a la aplicación y uso de herramientas tecnológicas para contribuir y afianzar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", del municipio Obispos del Estado Barinas.

Bases Teóricas.

Programa de capacitación Educativo.

Un programa es el eje de la actividad escolar, que se entrecruzan en el aprendizaje: alumnos, cuestionarios, horarios, objetivos, medios y técnicas. Según la Enciclopedia Técnica de la Educación (2000, p.41).

El programa es un proyecto de acción consistente en la pormenorización de un temario de exigencias generales y mínimas propuesto, con carácter general, a todas las escuelas del país o a un determinado sector de ellas y definido sobre la base de la actividad y la integración. En él se valora, en su justa medida y proporción, la adquisición de nociones, hábitos y actitudes, haciéndose cargo de la cultura general sistematizada, las necesidades personales de los alumnos y el medio físico y humano en el que están insertos, teniendo en cuenta la necesaria unidad y organicidad de la escuela, para que sirva de norma y orientación en la tarea de formar a los escolares.

Para Añorga (2000, p.26) un programa educativo es la prefiguración de las acciones que los profesores y alumnos han de realizar en el tiempo y el espacio con un fin determinado por el currículo. También lo definen como el eslabón entre lo deseable (perfil del egresado, política educativa, filosofía educativa,...) y lo posible con base a lo disponible (características de profesores, alumnos, institución, ambiente de aprendizaje,...). El programa debe ser concebido como una hipótesis de trabajo en la cual se debe incluir una propuesta de aprendizaje mínimo que permita los aprendizajes que vayan proponiendo los alumnos, de acuerdo con sus intereses y experiencias.

Entorno Educativo Tecnológico.

El entorno puede ser considerado como objeto de estudio, o sea como recurso didáctico, o enfocado como contexto vital y de aprendizaje del niño o niña e intentando relacionar y armonizar lo que se aprende dentro y fuera de la escuela. El entorno virtual afecta directa o indirectamente a toda la población y es un lugar de actividad para una parte de ella, además las TIC facilitan el acceso a la información, la interactividad, el trabajo colaborativo y la comunicación a distancia, todo ello de gran interés educativo.

Es importante la conexión entre el entorno real y el virtual pues el segundo amplía las posibilidades del primero y el real imposibilita que las actividades en el entorno virtual se desliguen del resto de la realidad social. Además el aprendizaje con utilización de las TIC fomenta las intenciones críticas a través de la posibilidad de entrar en contacto con movimientos sociales de otras zonas, relacionarse con otros grupos. De igual forma en la actualidad existen tres tipos de entornos que están íntimamente con el hombre entre los cuales están: el primer entorno denominado entorno natural, el segundo entorno llamado entorno rural y el tercer entorno es el tecnológico.

Según Alvarado (2012, p.15), “el primer entorno se refiere, aquel que gira alrededor del ambiente natural al ser humano, en el segundo entorno sería, el ambiente social de la ciudad y del pueblo, es un entorno urbano”, es un entorno social y cultural. El tercer entorno que es el la construcción de un nuevo espacio social, básicamente artificial y posibilitado por una serie de tecnologías que modifican las relaciones sociales y culturales, que han cambiado la formas de comunicarnos.

De igual forma Alvarado (2012), “el tercer entorno funge como traductor de acciones y reacciones entre el mundo de las máquinas y el de los hombres.” Las tecnologías del tercer entorno afectan la vida del ser humano modificando profundamente la estructura y propiedades de su entorno sensorial tanto por el espacio como por el tiempo, no generan espacios sociales por sí mismas, pero pueden posibilitar espacios comunicativos de estructura.

Proyecto Canaima.

Canaima es una distribución GNU/Linux venezolana basada en Debian, surgida como consecuencia del decreto presidencial 3.390 sobre el uso de

tecnologías libres en la Administración Pública Nacional (APN) venezolana, promulgado por el Presidente Hugo Chávez Frías. El 14 de marzo de 2011 en la Gaceta Oficial N° 39.633 se establece como sistema operativo para las estaciones de trabajo de la APN.

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

El proyecto educativo Canaima impulsado por el gobierno Bolivariano de Venezuela, tiene como finalidad de integrar a los niños y niñas del contexto escolar en las innovaciones tecnológicas que trae consigo la sociedad, las tecnologías de información y comunicación. Las mismas van en busca de la transformación e integración de la tecnología con la educación primaria, permitiendo a los estudiantes desde temprana edad manejar el computador de forma libre con contenidos pedagógicos donde su pilar fundamental es un modelo de construcción educativo.

Objetivo y Características del Proyecto Canaima Educativo.

Apoyar la formación integral de las niñas y los niños, mediante la dotación de una computadora portátil escolar con contenidos educativos a los maestros y estudiantes del subsistema de educación primaria conformado por las escuelas públicas nacionales, estatales, municipales, autónomas y las privadas subsidiadas por el Estado Venezolano. Este plan promueve la formación permanente de los docentes, garantizando la calidad de la praxis pedagógica y permitiendo al maestro, ser innovador, investigador y promotor del desarrollo del

Revista RECITIUTM

Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología del
Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo
ISSN: 2443-4426; Dep. Legal: PPI201402ZU4563
Vol. X N° X (20XX)



pensamiento humanista, ambientalista, tecnológico, científico y social de la educación venezolana.

Es una herramienta totalmente desarrollada en Software Libre, la cual no se limita al uso en la APN, sino que puede ser usada por cualquier persona, se encuentra equipada con herramientas ofimáticas como openoffice.org, (procesador de palabras, hoja de cálculo, presentación), diseño gráfico, planificación de proyectos y bases de datos, permite la interacción con internet a través de uso navegador web, cuenta con gestor de correo electrónico y aplicaciones para realizar llamadas telefónicas por red. Esta herramienta Canaima es estable y segura, basada en la versión de Debían GNU/LINUX, la cual pasa por una serie de procesos y pruebas rigurosas de calidad, realizadas en Venezuela.

Importancia del Proyecto Canaima.

Constituye un pilar fundamental en la construcción del nuevo modelo educativo revolucionario, inclusivo y democrático y es factor importante en el alcance de la independencia tecnológica, ya que los contenidos educativos, aplicaciones y funciones son totalmente desarrollados en Software Libre por talento venezolano. Su ejecución está a cargo del Ministerio del Poder Popular para la Educación, conjuntamente con el Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación, este programa, producto de un convenio entre Venezuela y Portugal, consiste en la dotación de computadoras portátiles laptop portátiles a todos los niños de educación primaria, promoviendo a su vez el desarrollo pedagógico a todo aquel que esté vinculado con el proceso de integración de las Tic en la escuela.

Este programa permite que los estudiantes desde temprana edad manejen el computador de forma libre, con contenidos pedagógicos basados en la

construcción educativa, cuyo objetivo es crear su propio aprendizaje, creativos, críticos e innovador, donde el docente en su praxis pedagógica daría emplee una enseñanza a través del uso de la tecnología de forma crítica en la planificación, ejecución y evaluación de las actividades académicas. En relación a lo antes mencionado Centro y otros (2011, p.23) señalan que:

“El diseño e implementación de programas de capacitación docentes que utilizan tic, siendo la clave de la reforma educativa, los docentes que estén en formación vayan en consonancia con los cambios masivos de la sociedad, es decir que los insumos que el Ministerio de Poder Popular para la Educación, las leyes, reformas, no queden en teoría sino activos y así explotar beneficios de calidad en los centros de enseñanza”.

Tomando en cuenta lo expresado por el autor, antes mencionado, se puede afirmar que la capacitación y formación de los docentes en relación a las nuevas tecnologías y en especial del uso de la herramienta Canaima permitirán llevar a la practica en forma coherencia con el Ministerio del Poder Popular para la Educación y las diferentes leyes y cumplimiento de los diferentes lineamientos emanados del mismo que permitirán el desarrollo integral de los y las estudiantes. Por otra parte,el Ministerio de Poder Popular para la Educación (2010, p.4) el proyecto Canaima es “una nueva oportunidad para los docentes, les va a permitir a través de la herramienta desarrollar los proyectos de aprendizajes de una manera creativa, dinámica permitiendo a los estudiantes un aprendizaje significativo de acuerdo al proyecto de aprendizaje aplicado en el aula”.

Fases del Proyecto Canaima.

Este proyecto comenzó en el 2009-2010 en una primera etapa “Canaima va a la Escuela” para beneficiar a los escolares del primer grado del Subsistema de Educación Básica, pasando luego a una segunda fase “Canaima va a la Casa” para niñas y niños de segundo grado en adelante, hasta la actualidad donde el

Comandante Presidente ha dado la instrucción de dar continuidad a esta política educativa, con miras a beneficiar a las y los estudiantes del nivel de educación media.

Según el vicepresidente ejecutivo y ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación, Arreaza, J expreso que "el Gobierno Nacional ha entregado 2.452.337 Canaimitas a los niños que cursan Educación Primaria, hasta el mes de marzo del 2013 y se encuentra en estos momento entregando a los estudiantes de 1º y 2 año, el cual continuará hasta 5º año de educación media general.

De igual forma el portal oficial de Canaima educativo reafirma que para el 2013 se realizó la entrega de 2.850.000 Canaima, logro que fue reconocido en el mes de noviembre del 2013 por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, por sus siglas en inglés) reconoció el programa Canaima Educativo de Venezuela, el cual considera como una experiencia que debe multiplicarse en otros lugares. Actualmente, en el año 2015 el proyecto Canaima se ha ampliado a los estudiantes Universitarios, de niveles de bachillerato en todo el país.

Materiales y Métodos.

Naturaleza de la Investigación.

La investigación focalizada en proponer los lineamientos para un programa de formación en entornos educativos tecnológicos (Proyecto Canaima) para los Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", Municipio Obispos del Estado Barinas en el Lapso 2013 – 2014.), se ubicó en un enfoque cuantitativo el cual según Arias (2006, p.21), establece que es: "Un nivel de investigación referido al grado y profundidad que aborda un fenómeno u objeto de estudio para medirlo de acuerdo al enfoque utilizado por la investigadora".

Lo indicado permitió visualizar, que el trabajo en referencia estuvo respaldado bajo una metodología cuantitativa orientado hacia la búsqueda de resultados; empleando métodos y técnicas confiables, mensurables y comparables, haciendo uso de procedimientos estadísticos en fases operativas donde la teoría que le sirvió de base a la investigación terminó operacionalizada en variables. De lo anterior se deduce, que toda investigación debe determinar el tipo de método a aplicar, a fin de poder dar respuestas a las interrogantes formuladas en el trabajo de investigación.

Tipo de Investigación.

El presente estudio según su propósito está enmarcado, en el tipo de investigación cuantitativa, en la modalidad de proyecto factible el cual define la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), (2003, p.16), como:

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

En este sentido, la investigación se basó en el diseño de lineamientos para un programa de formación en entornos educativos tecnológicos (Proyecto Canaima) para los Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", Municipio Obispos del Estado Barinas en el Lapso 2013 – 2014.).

Diseño de la Investigación.

Respecto al diseño adecuado para el estudio realizado se consideró la definición ofrecida por Hernández, Fernández y Baptista (2006, p.106), quienes afirman "El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar su objetivo de estudio, contestar las interrogantes que se ha planteado...", entonces

el diseño suministra insumos estratégicos para que el investigador alcance sus metas y objetivos de investigación. Es el conjunto de características diferenciales de una investigación con respecto a otra por su naturaleza y por su metodología y la técnica a emplear en el proceso de la búsqueda de la verdad. De igual manera, la investigación se apoyó en una investigación de campo de carácter descriptiva. Según, Hernández, Fernández y Baptista (2006, p.34), señalan:

Los estudios descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiestan una o más variables (dentro del enfoque cuantitativo) o ubicar, categorizar y proporcionar una visión de una comunidad, un evento, un contexto, un fenómeno o una situación.

Con relación a lo antes mencionado, la investigación descriptiva no existe manipulación y control de variables, sino que constituye un análisis de sus elementos y relaciones. Por otra parte la investigación de campo es definida por la UPEL (2006, p.14), como "...el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos...".

Fases de la Investigación

Según la UNELLEZ (2006), "el desarrollo de proyecto factible comprende cinco etapas: diagnóstico, factibilidad, elaboración de la propuesta ejecución de la propuesta y evaluación de la misma" (p.17). Dentro de la modalidad de proyecto factible, para este estudio se conciben tres (3) fases, que se desarrollaron de la siguiente manera: Diagnóstico, Elaboración de la Propuesta y el Estudio de Factibilidad. A continuación se describen cada una de las fases.

Fase I: Diagnóstico

Esta fase se orienta hacia el conocimiento de los problemas existentes en la realidad objeto de estudio para lo cual se aplicó un instrumento tipo cuestionario, con la finalidad de diagnosticar la necesidad de Diseñar un Programa de Formación en Entornos Educativos Tecnológicos (CANAIMA) para los Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", Municipio Obispos del Estado Barinas, elementos del diagnóstico población y muestra.

Fase II: Estudio de Factibilidad

Para determinar la factibilidad del proyecto, se siguieron las indicaciones establecidas por la Universidad Fermín Toro (2001). De allí, que para el diseño del cuestionario se incluyan tres dimensiones a través de las cuales se puedan medir los aspectos siguientes: Factibilidad económica, se determinan los recursos financieros necesarios para la ejecución de la propuesta tales como: recursos materiales, aportes de instituciones y costo de facilitadores.

Asimismo, se establece la factibilidad técnica mediante la cual se determina la viabilidad desde el punto de vista de la organización y de los requerimientos de localización y espacio físico, recursos humanos y tecnológicos tales como: video Beam, modem de internet, computadoras, sala de reuniones que se requieren para la implementación de la propuesta. Es decir, en la factibilidad técnica se indica si se dispone de los conocimientos y habilidades en el manejo métodos, procedimientos y funciones requeridas para el desarrollo e implantación del proyecto. Además indica si se dispone del equipo y herramientas para llevarlo a cabo.

Por otro lado, se establece la factibilidad social, donde se evalúa la relación medios-fines y su nivel de cumplimiento, en el presente estudio la factibilidad social está representada por la gestión realizada por la investigadora, Diseñar un Programa de Formación en Entornos Educativos Tecnológicos (Proyecto

CANAIMA) para los Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, Municipio Obispos del Estado Barinas en el Lapso 2013 – 2014.). Además se establece el recurso humano a quien está dirigida la propuesta.

Fase III: Diseño de la Propuesta

En esta fase se elaboró la propuesta como producto de las necesidades detectadas en el diagnóstico; es decir, atendiendo a los resultados, se formuló el modelo operativo propuesto, referido al diseño de Diseñar un Programa de Formación en Entornos Educativos Tecnológicos (Proyecto CANAIMA) para los Docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, Municipio Obispos del Estado Barinas en el Lapso, con el fin de dar respuesta o resolver el problema planteado, partiendo de los contenidos presentados en el marco teórico.

Población

Según Arias (2006, p.81), expresa que la población es “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serían extensivas las conclusiones de la investigación y está delimitada por el problema y los objetivos del estudio”. Tomando en consideración lo precedente, la población constituye el objeto de la investigación, es el centro de la misma y de ellas se extrae la información requerida para su respectivo estudio. En la presente investigación, las unidades de análisis objeto del estudio, estuvieron conformadas por veinticinco (25) docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, constituyéndose los mismos en la población o universo de estudio.

Muestra

La muestra según Arias (2006) es: “un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83). Se entiende por muestra un subgrupo

de la población que debe ser representativo de la misma, y que se extrae cuando no es posible medir a cada uno de las unidades de la población, por su tamaño o extensión. Debido a que la población es pequeña se tomara el 100% de la misma, la cual está formada por veinticinco (25) docentes.

Técnica e Instrumento de Recolección de la Información.

Para la recolección de los datos se utilizó como técnica una encuesta, que según Hernández, et. al. (2006) "consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir" (p.248). La recolección de la información se llevó a efecto mediante la aplicación de una encuesta tipo cuestionario con escalamiento Likert, El instrumento en cuestión estuvo conformado por veintiún (21) preguntas cerradas de respuestas policotómicas con alternativas (S), que significa Siempre, (CS), Casi siempre (A.V), A Veces, (CN), Casi Nunca y (N), Nunca. Dicha escala es definida por Hernández et.al., (2007, p.264) como: "un conjunto de ítems presentados en forma de afirmación o juicios donde se le pide al sujeto que exprese su reacción eligiendo una alternativa de acuerdo a la escala presentada"; con lo cual se determinó los objetivos del diagnóstico.

Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos.

Para el análisis de los datos es necesario definir una técnica de análisis de recopilación de los datos que se obtendrán a lo largo de la investigación. En esta fase el investigador describe sus tendencias, estilos, diferencias, entre otros, es decir se debe analizar, desatar, descomponer, separar, tomar un todo y dividirlo en sus elementos constitutivos, lo que involucra un proceso de reflexión. Luego de recopilados los datos que se obtienen como resultado de las diferentes técnicas aplicadas es necesario analizarlos de forma clara para así poder determinar cuáles son los requerimientos y necesidades.

Según Sabino (2003) el análisis cuantitativo se define como: "una operación que se efectúa, con toda la información numérica resultante de la investigación. Esta, luego del procesamiento que ya se le habrá hecho, se nos presentará como

un conjunto de cuadros y medidas, con porcentajes ya calculados” (p.45). Se tabularon los datos de las encuestas y se aplicó un análisis porcentual y de frecuencia los cuales se organizaron a través de cuadros de acuerdo a los resultados de la investigación.

Propuesta.

Los lineamientos para un Programa de formación en entornos educativos tecnológicos (Proyecto Canaima) dirigido a los docentes de la escuela básica estatal concentrada Bolivariana “Olmedillo”, municipio obispos del estado Barinas en el lapso 2013 – 2014. Surgió contemplando tres fases según sus objetivos. Una fase de diálogos e intercambio de saberes donde se indaga entre los docentes ¿qué saben del proyecto Canaima? ¿ Qué falta por saber?. Una segunda fase para fortalecimiento de competencias, donde se trabaja en los vacíos de los docentes respecto al proyecto. Tercera fase de Orientación donde se promueve en los docentes el uso crítico y emancipador, en este momento se inspira en los criterios de creatividad y reinención, no solo visualizar las camainas como un consumo de tecnología.

Los lineamientos están fundamentados en el enfoque constructivista puesto que no se parte de la nada sino de los conocimientos previos que poseen los docentes respecto al uso de las tecnologías y en este caso respecto al uso de la Canaima, las experiencias que han tenido y las posibilidades de construir conocimiento nuevo para crear nuevas técnicas y métodos de trabajo en el aula, considerando procesos proactivos del trabajo docente. Las actividades se contemplan como: Cognitivas: lecturas, críticas (análisis, razonamiento) y Metacognitivas: planificación de actividades significativas Creativas: Lluvia de ideas.

Objetivo general

Desarrollar lineamientos para un Programa de formación en entornos educativos tecnológicos, usando el Proyecto Canaima, con los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", Municipio Obispo del Estado Barinas.

Objetivos específicos

Intercambiar saberes dialógicos para el reconocimiento del programa de formación en el entorno educativo del Proyecto Canaima

Fortalecer competencias profesionales a través de la interacción grupal asociadas con la formación con el uso de las Tecnologías de la comunicación.

Orientar desde el ámbito individual y grupal la utilización con sentido crítico y emancipador del Proyecto Canaima, dirigido a los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", Municipio Obispo del Estado Barinas.

Lineamientos.

Representan las orientaciones generales o cursos de acción que una organización o grupo de personas adopta como medio para alcanzar la visión, misión de un programa o proceso en desarrollo. Por lo tanto, los lineamientos vienen a establecer la estructura metodológica, sistemática que conduce al establecimiento. En los cuadros que se presentan a continuación se puede evidenciar los lineamientos necesarios para la fundamentación teórico, práctico, institucional, social profesional y curricular del programa de formación. Esta etapa donde se plantean los lineamientos forman parte de la planificación estratégica que debe existir en las Instituciones Educativas con visión de formar el perfil profesional del docente ideal que la Patria requiere. Cada uno de los lineamientos

presentados se describe y contextualizan dentro de una de las fases que contempla el Programa de formación tecnológico.

Lineamientos Básicos:

| CRITERIO | DESCRIPCIÓN |
|-------------------------------|--|
| SOCIAL – PROFESIONAL | Adaptados a las características de las personas destinatarias del programa, se han de considerar la personalidad de los docentes o de los involucrados, en su contexto socio-cultural (psicología del ser) como factor condicionante y como una fuente primaria de datos para la formulación de los objetivos educacionales. Donde cobran una vital importancia el grado de madurez psicológico y la satisfacción de los intereses y necesidades del individuo y su grupo social. Igualmente, debe contemplarse el perfil que se persigue con el programa. |
| INSTITUCIONALES | Debe establecerse cuales serán las condiciones que debe reunir la Institución para desarrollar el programa de formación en cuanto a horarios, recursos, espacio físico, personal capacitado, el programa debe ir a compás con el ideal de País, los programas, proyectos en virtud de la incorporación de las Tecnologías en la Escuela. |
| EDUCATIVO - CURRICULAR | El programa debe contener los propósitos claros desde el principio. Evidenciados en logros concretos de aprendizaje. Incluir las técnicas e instrumentos a través de los cuales se valora el proceso de enseñanza - aprendizaje |

Araque y D'silva (2013)

Lineamientos Profesional Social:

| PERFIL | DESCRIPCIÓN | FASE DENTRO DEL PROGRAMA |
|--|--|--------------------------|
| Conocimiento y desenvolvimiento inicial con el uso de las tecnologías | El docente que ha usado las tecnologías., y ha trabajado con al Canaima en clase | Fase 1 |
| Comparte e intercambia sus experiencias | El docente que comparte sus conocimientos con otros, intercambia, aprende las experiencias de otros y traslada los aspectos necesarios a su experiencia personal | Fase 1 |
| Plantea la necesidad de mejorar su práctica profesional | Permite a las investigadoras obtener insumos para tomar decisiones que incluirán en el programa de actividades específicas. | Fase1 |

Araque y D'silva (2013)

Lineamientos Institucionales:

| PERFIL | DESCRIPCIÓN | FASE DENTRO DEL PROGRAMA |
|---|--|--------------------------|
| Recursos y materiales | El programa debe contar con el aval de la Institución y la cooperación de todos los involucrados por lo tanto debe poseer una serie de recursos | Fase2 |
| Disposición de tiempo y lugar | El Programa debe contar desde la Institución con el espacio físico adecuado para el desarrollo de las actividades didácticas con la formación de los docentes | Fase 1 |
| Normativa y Reglamentos Vigentes | El Programa debe estructurarse a partir de la reglamentación y normativa vigente acorde con el proyecto de País. El programa debe identificar las actividades prácticas con las metas de la Institución. Desarrollo de procesos académicos | Fase1 |

Araque y D'silva (2013)

Lineamientos Educativos Curriculares:

| PERFIL | DESCRIPCIÓN | FASE DENTRO DEL PROGRAMA |
|--|---|--------------------------|
| Desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje | El programa debe promover la formación en el uso de las TIC con una visión integrada y crítica. Por lo tanto, el docente incorpora los nuevos conocimientos a la actividad diaria en el aula de clase | Fase 3 |
| Desarrollo de procesos académicos – administrativos | Los docentes no solo desarrollan la actividad didáctica sino que también realizan informes, actividades formativas | Fase 3 |
| Apoyo entre pares y evaluación | Ofrecen tutoría a otros docentes que van integrándose al Programa | Fase3 |

Araque y D'silva (2013)

Descripción del Programa.

Se estructuró en tres fases operativas: Fase I. Sensibilización: Compartir la importancia del programa a través de la reflexión y discusión en grupos. Fase II: Ejecución: Definir criterios para la ejecución del programa diseñado. Fase III: Evaluación.

Fase I: La fase de reflexión y presentación del programa que pretende dar a conocer la importancia de Orientar para la formación del Proyecto Canaima; Preparación de la presentación del programa, reunión con docentes para la sensibilización frente al programa propuesto, reunión con el director para compartir la propuesta, preparación de colectivos.

Fase II: La fase de Ejecución que implica todo el desarrollo del programa, consistirá en llevar a cabo los bloques temáticos con los docentes que desean participar como apoyo adscrito a la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, Municipio Obispo del Estado Barinas.

Fase III. Evaluación, se hará paralelamente al proceso, analizando los logros y dificultades del mismo y haciendo los correctivos necesarios, no obstante, una vez concluida la fase de ejecución se propone una fase evaluativa de resultados frente al logro de objetivos, para el mejoramiento continuo del Programa de Orientar para la formación del Proyecto Canaima.

Plan acción: Desarrollar lineamientos para un Programa de formación en entornos educativos tecnológicos, usando el Proyecto Canaima, con los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, Municipio Obispo del Estado Barinas.

Ejemplo: Plan acción Lineamientos de un programa para la formación del Proyecto Canaima, dirigido a los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, Municipio Obispo del Estado Barinas.

| Objetivo específico | Estrategias | Actividades | Contenidos | Recursos | Responsables |
|--|--|--|--|---|----------------|
| Intercambiar saberes dialógicos para el reconocimiento del programa de formación en el entorno educativo del Proyecto Canaima | Socialización y diálogos Presentación dinámica en aplicación software libre | Actividades de integración al programa. Presentación expectativas. Presentación dinámica | Importancia de los proyecto Canaima. Valores de la tecnología en la educación. Elementos conceptuales y operativos iniciales | Video beam. Guías Marcadores Las canaimitas Tiempo 20 horas Teóricas/Prácticas | Investigadoras |
| Fortalecer competencias profesionales a través de la interacción grupal asociadas con la formación con el uso de las Tecnologías de la comunicación. | Trabajo Grupal. | Los docentes observarán un video elaborado por la investigadora y posteriormente desarrollarán ideas. Practicarán y elaborarán una presentación acerca de un tema asociado al uso de las tecnologías en el aula | Las tecnologías Competencias tecnológicas | Video beam. Guías Marcadores Las canaimitas | Investigadoras |
| Orientar desde el ámbito individual y grupal la utilización con sentido crítico y emancipador del Proyecto Canaima, dirigido a los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana "Olmedillo", Municipio Obispo del Estado Barinas. | Talleres y reflexiones individuales | Desarrollo de Exposición y sistematización por parte de los docentes en relación al proyecto canaima Discusión en plenaria sobre las temáticas abordadas. | Criticidad Emancipación Uso de las tecnologías con sentido liberador del docente y creativo | Video beam. Guías Marcadores Las canaimitas Tiempo 20 horas Teóricas/Prácticas | Investigadoras |

Fuente: Araque (2015)

Características del Programa

El programa es el eje de la actividad educando, en él gravitan los múltiples factores que se entrecruzan en el aprendizaje: alumnos, estudios, horarios, objetivos, medios y técnicas. Según la Enciclopedia Técnica de la Educación (2000).

El programa es un proyecto de acción consistente en la pormenorización de un temario de exigencias generales y mínimas propuesto, con carácter general, a todas las escuelas del país o a un determinado sector de ellas y definido sobre la base de la actividad y la integración. En él se valora, en su justa medida y proporción, la adquisición de nociones, hábitos y actitudes, haciéndose cargo de la cultura general sistematizada, las necesidades personales de los alumnos y el medio físico y humano en el que están insertos, teniendo en cuenta la necesaria unidad y organicidad de la escuela, para que sirva de norma y orientación en la tarea de formar a los escolares. (p.41)

El programa se caracteriza por ser viable a implementar y pertinente a la realidad de los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, que se constituyeron en objeto de estudio. Se propone ejecutar bajo una metodología operativa de interacción andragógica participativa donde la guía y orientación del facilitador se convertirá en línea de acción para promover la participación de los docentes. Según Gil, Pujol & Castaño (citado por ESE2011), El colectivo docentes visto como un espacio en el que el maestro aprende y se forma” (p. 10) de esta forma se generan procesos que favorecen el desarrollo profesional para Marcelo y Vaillant (2009, p.39) en un “ambiente de aprendizaje caracterizado por el trabajo colaborativo y la reflexión de la práctica docente”.

Para el desarrollo de los colectivos de formación docentes según Huerta (2010, p.2) “los colectivos docentes pueden ser un medio a partir del cual se influya en la formación de los maestros de educación básica en servicio”.

Wass Le Gal y Gather Thurler (citados por Huerta 2010, p.2) afirman que:

“el colectivo docente desarrolló como compromiso fundamental todo tipo de tareas pedagógicas entre las que sobresalen la orientación y la educación integral de los alumnos, así como las insertas en el cotidiano laboral que van desde diseñar planes de clase, estrategias de intervención, materiales y

recursos didácticos hasta un reconocimiento profundo de todas las dimensiones de los alumnos que atienden”.

Por todo lo antes mencionado se estableció el siguiente medio para llevar a los colectivos de formación docentes: Detallar la sesión de aprendizaje y el contenido del mismo, se diseñan objetivos, donde se precise ¿Cuál es el alcance y qué se pretende lograr?, para luego establecer el potencial humano, recursos materiales e institucionales para el logro de los objetivos, determinando las actividades de valoración centradas en la apreciación de comportamientos y actitudes frente a la actividad cumplida, implementando los colectivos de formación docentes y por último se retroalimentará las acciones propuestas e incorporar otras que mantenga la pertinencia del mismo.

Factibilidad de la Propuesta.

La factibilidad de una propuesta se mide por la oportunidad que tiene la misma para ser puesta en práctica. En este estudio, se considera que existe:

Factibilidad Legal: está sustentada en el ordenamiento jurídico vigente específicamente en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) manuscrito donde se establecen las políticas educativas que norman al estado resaltando los artículos relacionados a la educación, docente, formación y tecnología, entre los cuales están los artículos 102, 103, 104, 108, 109 y 110, los mismos expresan que el estado venezolano es responsable de garantizar servicios de informática y de las instituciones educativas deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías y su innovación por ser una herramienta fundamental para el desarrollo del país.

De igual forma se establece en la Gaceta Oficial a partir del Lapso Académico 2009-2010 se inició la puesta en marcha del Proyecto Canaima, un proyecto socio-tecnológico abierto, basado en el aprendizaje y la construcción colaborativa,

propia de las redes sociales y las sociedades de la información, el cual emplea las TIC en el entorno, el cual se basa en el Decreto 3390 del año 2004 sobre uso prioritario de software libre en la Administración Pública Nacional (APN) venezolana, a partir del cual el estado espera generar soberanía tecnológica nacional e impulsar la industria del desarrollo de software en Venezuela, minimizando con ello la dependencia tecnológica que se tenía de casas desarrolladoras de software internacionales (Datanálisis, 2003).

Por todo lo antes expuesto el Programa de Orientar para la formación del Proyecto Canaima, dirigido a los docentes de la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, Municipio Obispo del Estado Barinas, es viable desde el punto de vista legal porque su aporte va correlacionado con los cambios y desarrollo de la educación del nuevo marco jurídico nacional venezolano.

Factibilidad Administrativa: La Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, cuenta en el ámbito institucional con capacidad instalada para el desarrollo de los colectivos contemplados en el programa. Para tal fin, se consideraron espacios (aulas) en óptimas condiciones de iluminación, ventilación y mobiliario, por lo cual se tendrán como objetivo un (01) aula. Por otra parte, se solicitará autorización al director de la institución.

Factibilidad Técnica y de Recursos: El docente servirá de agentes de cambio en este proceso, lo constituyen, un grupo de profesionales interesados en llevar a cabo este programa; los recursos audiovisuales, tales como las computadoras, Video Beam, sonido (serán facilitados por la institución educativa), CD, y la reproducción del material impreso.

Factibilidad Financiera: Para el financiamiento del Programa, el cual contiene cuatro (04) colectivos, donde participarán 16 docentes, así mismo la autogestión permitirá durante su desarrollo sufragar costos referentes a la reproducción de material de apoyo y refrigerios.

Resultados y Conclusiones

Esta investigación permite concluir que la formación y actualización de los docentes de Educación Primaria en el manejo de la Computadora Canaima como recurso didáctico, es fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, sobre todo cuando se hace prioritario que los docentes cumplan con una labor educativa integral, eficaz y eficiente, que incluya como lo es en este caso, el Proyecto Canaima Educativo, en consecuencia, deben estar preparados en todos los aspectos, inclusive en el tecnológico.

Con relación a la identificación el nivel de conocimiento que poseen los docentes Se comprobó que utilizan esta herramienta deficientemente, manejan de forma vaga los contenidos del proyecto y no utilizan por desconocimiento las herramientas ofimáticas que ofrece la computadora Canaima, en entorno software libre, que le permitan desplegar recursos didácticos y estrategias para el desarrollo de los contenidos y la mejora de su ejercicio docente

En cuanto al análisis del uso de las Tecnologías en los docentes es importante debido a que el tema de la educación en Venezuela de manos de la tecnología de la comunicación e información ha ido avanzando en el desarrollo de nuevos Diseños Curriculares Escolares, donde intervienen tanto el Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología como el Ministerio del Poder Popular para la Educación, ante esto el docente tiene a su alcance una serie de opciones prácticas en materias didácticas, técnicas a través de las TIC's, que son difíciles

Revista RECITIUTM

Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología del
Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo
ISSN: 2443-4426; Dep. Legal: PPI201402ZU4563
Vol. X N° X (20XX)



poner en marcha en su totalidad un programa si no se cuenta con los conocimientos básicos para ello.

En cuanto a la factibilidad administrativa la Escuela Básica Estatal Concentrada Bolivariana “Olmedillo”, cuenta con espacios para el desarrollo de los colectivos contemplados en el programa, de igual forma cuenta con factibilidad Técnica y de Recursos entre los cuales se encuentran los recursos audiovisuales, tales como los computadoras, Video Beam, sonido (serán facilitados por la institución educativa), CD, y la reproducción del material impreso, aunado al personal docente interesado en llevar a cabo este programa.

Por otro lado la factibilidad financiera se lograría a través de autogestión permitirá durante su desarrollo sufragar costos referentes a la reproducción de material de apoyo y refrigerios y por ultimo cuenta con una factibilidad legal sustentada en el ordenamiento jurídico vigente específicamente en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) manuscrito donde se establecen las políticas educativas que norman al estado resaltando los artículos relacionados a la educación, docente, formación y tecnología, entre los cuales están los artículos 102, 103,104, 108,109 y 110, los mismos expresan que el estado venezolano es responsable de garantizar servicios de informática y de las instituciones educativas deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías.

Referencias consultadas

Añorga, J. y col (2000). **El proceso de evaluación y la Educación Avanzada**. CD. ISP. “Enrique José Varona”.

Arias, F. (2006). **El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica**. (5ª ed.). Caracas, Venezuela: Editorial EPISTEME.

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2006). **Metodología de la Investigación**. México: Editorial Ultra S.A.

Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador(UPEL) (2006). 3era Reimpresión. Venezuela. 2006.

Ministerio del poder popular para la educación (2010). **Proyecto Canaima Venezuela imprenta nacional**.

Sabino, C. (2003). **El Proceso de Investigación**. Editorial Panapo de Venezuela.

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ, 2006). **Normas para la Elaboración, Presentación, Evaluación y Aprobación de los Trabajos de Grado (Especialización y Materias)**. Barinas: Autor.

Fuentes Legales

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999. Gaceta Oficial No 36.860

Decreto No. 3.390. **Uso Prioritario de Software Libre** (2004).Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 38.095, Diciembre 28, 2004.

Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI)(2010). La educación superior virtual en américa latina y el caribe. Disponible en: unesco.org.ve/dmdocuments/biblioteca/libros/EducVirtual_ALC.pdf

Asamblea Nacional Constituyente (1999). Plan de la Patria, Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación, 2013-2019.

Fuentes Electrónicas

Añorga, J. y col (2000).**El proceso de evaluación y la Educación Avanzada**. CD. ISP. "Enrique José Varona".

Alvarado Rangel Ana Maylene (2012). **Definición del tercer entorno...** <http://ticmaylene.blogspot.com/2012/02/definicion-del-tercer-entorno.html>

Casañas Susbel (2014). **Eficacia e impacto del proyecto educativo Canaima en educación primaria**. Trabajo de Grado como requisito para optar al título de Magister Scientiarum en Educación, Mención Planificación Educativa. Universidad del Zulia facultad de humanidades y educación división de estudios para graduados maestría en educación mención: planificación

educativa. Maracaibo, febrero de 2014. (Documento en línea, buscado enero 2015) http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/70/TDE-2014-06-17T10:02:47Z-4976/Publico/casanas_susbel.pdf

Centeno, Y, Guzmán, e. Maestre, M y Vivas, C. (2011). **Entrenamiento en el uso de la Canaima como estrategia de aprendizaje a los docentes, representantes y niños (as) de primer grado de la escuela primaria nacional “Paula Bastardo” Maturín estado Monagas** (documento en línea, buscado 08 diciembre 2013) disponible <http://es.scribd.com/doc/62893876/empleo-de-canaima-2>.

Centro Nacional de Tecnologías de Información (2009). **Proyecto Canaima arrancará con 33 escuelas pilotos en el estado Bolívar.** Disponible: http://www.cnti.gob.ve/index.php?option=com_content&view=article&catid=43:actualidad&id=2839:con-33-escuelas-pilotos-arrancara-proyecto-canaima-en-el-estado-bolivar&Itemid=87 (Consulta: 2013, Agosto)

Centro Nacional de Tecnologías de Información (2012). [Página Web en Línea]. **Proyecto Canaima Educativo.** Disponible: <http://www.canaimaeducativo.gob.ve/> (Consulta: 2013, Abril).

Datanálisis (2003). **Estudio de la Industria del Software en Venezuela.** [Página web en línea] Disponible: http://www.cavedatos.org.ve/download/cdt_107.pdf

Educación Superior La Educación Superior en el Siglo XXI. Educativa <http://www.sadpro.ucv.ve/ffinicio1.htm>

Enciclopedia Técnica de la Educación. (2000). Tomo II. Madrid: Santillana.

ESE Estudios Sobre Educación, **Revista semestral del departamento de Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Navarra Pamplona.** España / fundada en 2001 / issn: 1578-7001 / 2011 / volumen 20. (Documento en línea, buscado 09 enero 2014) <http://dspace.si.unav.es/dspace/bitstream/10171/18342/2/ESE%209-19.pdf>

Facundo, Ángel (2002). **Educación virtual en América Latina y el Caribe.** www.unesco.org.ve/index.php?option=com...id

González, F. (2010). **Proyecto Canaima sinónimo de Educación Liberadora.** La Revista Digital del Alba. [Página Web online]. Disponible: <http://www.patriagrande.com.ve/temas/venezuela-cifras/proyecto-canaima-sinonimo-de-educacion-liberadora/> (Buscado 16 diciembre 2013)

Hernández, S (2008) **El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado al proceso de aprendizaje.** En: comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico (documento en línea) Vol. 5 N°2 UOC (buscado el 16 diciembre 2013) disponible en <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf>.

Huerta Pérez Patricia (2010). **La reflexión de la práctica como elemento de mejora del desempeño académico de los colectivos docentes en educación básica.** XI Congreso Nacional de Investigación Educativa / 15. Procesos de Formación / Ponencia. (Documento en línea, buscado 09 enero 2014) http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_15/0962.pdf

López, J. (2003). **Enseñar a aprender. Un acercamiento metodológico en el uso de la red y de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación de maestros.** (Buscado 16 diciembre 2013, Disponible Internet) <http://www.efdeportes.com/efd59/tecno.htm>

Marcelo, C. & Vaillant, D. (2009). **Desarrollo profesional ¿Cómo se aprende a enseñar?** Madrid, España: Narcea.

Ministerio del poder popular para la educación (2009) **Dirección general de tecnología de la información y la comunicación (TIC) como innovación en el sistema educativo bolivariano** (documento en línea, buscado 08 diciembre 2013), disponible <http://www.tecnoedu.net/feria/ponencia/IX-feria-10.pdf>.

Página Oficial del Proyecto Canaima Educativo

Palomares, H. (2008). Uso Innovador de las TICS en los docentes de la Universidad Nacional Abierta. Trabajo publicado en **Revista UNA Investigación**- Nov- 2010. Panamá: EDUTEC.

Parada L, Y Parada J, (2012) **Condición de aprendizaje virtual de los estudiantes de Postgrado. Caso Upel-Impm Núcleo Académico Yaracuy Área temática: Currículo y TIC Memorias del Congreso Internacional Tic y Pedagogía. III Edición. AÑO 2012.** Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Barquisimeto "Luis Beltrán Prieto Figueroa". Barquisimeto, 16, 17 y 18 de mayo de 2012. (Libro en línea, buscado en noviembre 2013) http://www.cnti.gob.ve/?option=com_content&view=article&id=501

Proyecto Canaima (2009). [Página Web en Línea]. Disponible: <http://canaima.softwarelibre.gob.ve/cms> [Consulta: 2012, Abril 27].

Revista RECITIUTM

Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología del
Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo
ISSN: 2443-4426; Dep. Legal: PPI201402ZU4563
Vol. X N° X (20XX)



Sánchez, L y Navarro, M. (1999). **Guía para la Elaboración de Programas de Estudio Aspectos Generales.** Disponible: ww.uat.edu.mx/rectoria/subaca_démica/programas%20de%20%est/Elabprog1.pf. [Consultado 12 de Julio 2008].

Suarez C, (2009) **Tercer entorno (E3) y los nuevos escenarios educativos.** Universidad nacional Mayor San Marcos de Perú. (libro en línea) www.slideshare.net/cristobalsuarez/tercer-entorno-e3-y-los-nuevos-escen...

UNESCO. (1998). **De lo Tradicional a lo Virtual las Nuevas Tecnologías de la Información** (Documento de trabajo) serie Debate Temático sobre la Conferencia Mundial sobre Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) www.educadist.buap.mx/web_usted/index.html Venezuela, 2011. p. 232 (libro en línea) http://tesis.luz.edu.ve/tde_busca/archivo.php?codArchivo=2609 Venezuela.

Fuentes web

<http://canaima.softwarelibre.gob.ve/>
<http://cbitchiguara.blogspot.com/p/programas-proyectos-y-especialidades.html>
<http://edutec.rediris.es/>
<http://www.canaimaeducativo.gob.ve/>
<http://www.sadpro.ucv.ve>
<http://www.slideshare.net/formacioniutll/presentacin-de-canaima-5896042>