

**PERFIL TECNOLÓGICO DEL DOCENTE EN
EL USO DEL COMPUTADOR DEL PROYECTO
CANAIMA COMO HERRAMIENTA DE
ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

Autora: Deglys Parra

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo fundamental analizar el perfil tecnológico del docente en el uso del computador del proyecto Canaima como herramienta de enseñanza en la educación primaria. Investigación de tipo documental, en la cual estos teóricos fundamentaron la investigación: Martínez (2010), Bates (2012), Salinas y Duarte (2000), Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007), entre otros, acerca de las competencias tecnológicas presentes en este perfil, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, así como también del computador como herramientas fundamentales que debe utilizar en el aula. La revisión documental permitió, además comprender la importancia que tiene para el docente desarrollar un proceso de enseñanza y aprendizaje acorde a sus necesidades e intereses de los educandos, logrando una verdadera formación integral, innovadora que abarque todas las áreas de aprendizaje apoyadas en el eje tecnológico presente en el Currículo Nacional Bolivariano, dicho perfil debe permitir que el docente sea capaz de guiar el desarrollo de experiencias colaborativas, monitorizar el progreso del estudiante; proporcionar realimentación de apoyo al trabajo realizado en el aula a través del uso de la tecnología presentes en el proyecto Canaima.

PALABRAS CLAVE

Perfil Tecnológico del docente, uso del computador canaima, proyecto canaima

PLANTEAMIENTO INTRODUCTORIO

La educación primaria en la actualidad vive un momento de profundo cambio orientado a la consolidación de una sociedad más humanista y participativa, pero también apegada a los avances tecnológicos y científicos en la constante búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida de sus integrantes, por ello el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007) en el Currículo Nacional Bolivariano, hace mención de la importancia de la incorporación de las tecnologías en la Educación Primaria.

De acuerdo con lo planteado el docente que labora en este nivel educativo, debe estar preparado en el campo del conocimiento tecnológico, puesto que hoy día el uso de recursos como el computador en el aula es una necesidad, ocupando un lugar importante en la vida del ser humano, de allí que en diversos países del mundo están avanzados en materia de enseñanza tecnología en las instituciones educativas y los

estudiantes son formados de manera virtual con tutores on-line.

En el caso específico de la educación venezolana, Martínez (2010), señala que con la inclusión de las tecnologías en las escuelas primarias, como parte de los cambios curriculares, le brinda la oportunidad a los estudiantes de tener acceso libre a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, a partir del Proyecto Educativo Canaima, la cual permite que la tecnología sea más accesible a toda la población estudiantil, que por sus ingresos familiares no pueden disponer de este recurso en casa; de este modo, se incorpora el uso del computador portátil Canaima en la escuela iniciando en los primeros grados de educación primaria, para ser utilizado como un recurso didáctico en el aula y en la actualidad abarca también los grados superiores.

Cabe destacar, según el autor citado, que para lograr la incorporación de la tecnología en las aulas de educación primaria, uno de los requisitos primordiales es que los

docentes se conviertan en los principales impulsores de las mismas, esto se logra siempre y cuando tengan la disponibilidad y el conocimiento de utilizar la tecnología como un medio de fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula. En este sentido Galván (2010), señala que, los buenos profesores están en constante proceso de capacitación y actualización convirtiéndose en mediadores tecnológicos del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante.

En función a lo anterior, las herramientas de trabajo como el computador, no son simples ayudas didácticas sino herramientas para fortalecer los conocimientos logrando un aprendizaje verdaderamente significativo en el educando, por consiguiente el ambiente de aprendizaje, influye de manera positiva en la educación de los estudiantes. Es por esto que, cuando se emplean las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aula, se logra la convergencia entre lo pedagógico y lo tecnológico, que

según el Ministerio del Poder Popular para la Educación (ob.cit), están presentes en el nuevo perfil tecnológico del docente, requisito necesario al momento de utilizar herramientas informáticas adecuadas, para posibilitar una interacción en el proceso educativo que integra lo discursivo y lo tecnológico.

De la misma manera Galván (ob.cit), considera que el nuevo perfil tecnológico, además de calificarlo, lo hace más creativo, convirtiéndolo en un docente innovador y mediador de los aprendizajes, así como orientador, intuitivo, observador, capaz de adaptarse a las características individuales de su grupo; también en un ser perceptivo que identifica los métodos más adecuados para contribuir con el desarrollo del potencial de educando, por ello debe estar preparado en el conocimiento en el uso de estrategias y actividades a partir de las Tecnologías de Información libres, aplicados como apoyo de los procesos educativos requeridos por

las políticas educativas del Ministerio del Poder Popular para la Educación.

Es importante destacar que, para lograr esto los docentes requieren conocer el computador portátil Canaima, todas sus aplicaciones y todo lo que incluye el conocimiento de esta tecnología y así mantenerse al día con los nuevos descubrimientos y avances tecnológicos que le puedan ser útiles en su desempeño educativo, por ello uno de los aspectos requeridos según el autor citado, es desarrollar planes de conocimientos básicos de informática con acceso y uso a sistemas y aplicaciones a través del computador, el cual se convierte en una herramienta de trabajo.

En este sentido, el autor citado, considera que, para que la tecnología se convierta en parte de un centro activo de aprendizaje para los estudiantes, estos deben estar de preferencia en el salón y no en un laboratorio de computación. Así los educandos no tienen que salir del salón para tener acceso a las computadoras. Ellos las verán como una herramienta de aprendizaje, más

que como un objeto que utilizan de vez en cuando. Por ello, el proyecto educativo Canaima va a la escuela, es un recurso importante, porque se usa en el ambiente de aprendizaje, permitiendo facilitar un ambiente propicio para la interacción social, la resolución de problemas, enseñanza entre compañeros y a socializar mejor entre pares.

El uso de las tecnologías en las escuelas está relacionado también con la manera como el docente las utiliza para fortalecer la enseñanza en el aula, aprovechando eficientemente este recurso, por ello Aste (2005), considera que cuando los docentes no han entendido la importancia de usar este recurso en el aula, no le dan el uso adecuado que en realidad tiene y lo utilizan como un medio para que el estudiante se distraiga con juegos u otras aplicaciones al tomar en cuenta que representa un recurso de aprendizaje importante porque desconocen en cierta manera como se utilizan sus aplicaciones.

De este modo, el uso del computador se convierte en un gran apoyo para la introducción de las

nuevas tecnologías a la escuela primaria. En este sentido, las ideas de Piaget (1947), soportan lo anterior al mencionar que el aprendizaje de interés para el educando “supone que los niños y niñas aprenden construyendo su propio conocimiento al ser inmersos en un ambiente rico en oportunidades, donde pueden explorar, manipular objetos y resolver problemas”(p.89).

Es importante resaltar, que en la actualidad, en las instituciones de Educación Primaria de Venezuela según Bates (ob.cit), los docentes requieren conocer el perfil que establecen las funciones a desempeñar para dar cumplimiento a su labor como orientadores de las generaciones futuras. Acota la autora que en la medida en que se proponga un sistema de metas alcanzables de mejoramiento y oportunidades de desarrollo profesional, los profesores se sentirán estimulados a tratar de alcanzarlas, sin embargo, plantea la autora, todavía existen docentes que desconocen cuáles son sus funciones y por ende su perfil en cuanto al uso de la tecnología, lo que trae como

consecuencia mal uso de este recurso en el ambiente de aprendizaje. Por consiguiente, se espera conocer el perfil tecnológico del docente en el uso del computador del proyecto Canaima como herramienta de enseñanza en la Educación Primaria, por lo tanto se plantean las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la importancia del perfil tecnológico del docente en el uso del computador del proyecto Canaima como herramienta de enseñanza en la educación primaria?, ¿Cuál es el perfil tecnológico de acuerdo con el proyecto Canaima que requiere el docente en la educación primaria?; ¿Qué conocimiento requiere el docente de educación primaria en relación con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación?

Objetivo General

Analizar la importancia del perfil tecnológico del docente en el uso del computador del proyecto Canaima como herramienta de enseñanza en la Educación Primaria.

Objetivos específicos

-Destacar el perfil tecnológico requerido por el docente de educación primaria en el proyecto Canaima.

-Diagnosticar que conocimiento posee el docente en relación al uso del computador del proyecto Canaima como herramienta de enseñanza en la Educación Primaria.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente artículo se tomó en cuenta una investigación de tipo documental caracterizada por el empleo predominante de registros gráficos y sonoros como fuentes de información. Generalmente se le identifica con el manejo de mensajes registrados en la forma de manuscritos e impresos. Según el Manual de Trabajos de Grado y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2010), se entiende por investigación documental:

El estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo, principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos. La originalidad del estudio se refleja en el enfoque, criterios, conceptualizaciones, reflexiones, conclusiones, recomendaciones y, en general, en el pensamiento del autor. (p.20)

Este proceso se realizó teniendo en cuenta la revisión documental de la temática planteada, derivado de diferentes fuentes bibliográficas, por cuanto permitió recopilar la información que luego se comparó, analizó y evaluó para obtener información confiable y adecuado a la temática en estudio. Por consiguiente los pasos a seguir para el desarrollo de este tipo de investigación fueron los siguientes pasos: (a) elección de la temática; (b) búsqueda de bibliografía y revisión documental especializada; (c)

elaboración de fichas y clasificación por orden de importancia; (d) elaboración del esquema de trabajo y análisis de la información.

FUNDAMENTOS TEÓRICO

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Las innovaciones tecnológicas han proporcionado a la humanidad inmensas fuentes de información que difunden modelo de compartimiento social, actitudes, valores, formas de organización. Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas por la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO 2004), afirma que la nueva sociedad del conocimiento se caracteriza por el colosal volumen de información que se produce y transmite a nivel mundial, dicha información de múltiple diversidad se produce a una velocidad incalculable, por lo cual las personas no solo buscan información, sino desarrollan habilidades y destrezas que permitan clasificarlas y segregarlas con el fin de realizar el mejor uso de ellas.

En este sentido Salinas y Duarte (2000), consideran que las Tecnología de la información y comunicación son “como instrumentos técnicos que giran en torno a los nuevos descubrimientos de la información” (p.47). En tal sentido, se comprenden todos aquellos medios tecnológicos que han surgidos en los últimos años, entre ellos se encuentran diferentes herramientas tecnológicas conocidas como: correo electrónico, blooger, messenger, redes sociales, entre otros.

Cabe destacar que estos recursos informáticos son indispensables en la formación del estudiante de primaria, según Rodríguez (2002), incluyen cambios contextuales, curriculares, procedimentales, instruccionales en el rol del docente, entre otros aspectos el uso de las TIC, buscan fortalecer los nuevos conocimientos en los educandos para que ellos sepan que existen otras aplicaciones que pueden aprenderse además de los juegos.

Por otro lado, uno de los aspectos fundamentales en el desarrollo de

procesos educativos tecnológicos en el ambiente de aprendizaje, para los cuales los docentes deben estar preparados según el Ministerio del Poder Popular para la Educación (ob.cit) en el Currículo Nacional es la organización e integración de los saberes y orientación de las experiencias de aprendizaje a partir de las TIC, entre los que se encuentran el fomento valores, actitudes y virtudes, los cuales corresponden al eje integrador relacionado con el uso de las tecnologías.

A partir de ellos, se contribuye al desarrollo de potencialidades para su uso; siendo su intención de formar al ser social, solidario y productivo, usuario y usuaria de la ciencia y tecnología en función del bienestar de su comunidad, se asumen todos los componentes del currículo, en todos los momentos del proceso. Ello, en la medida en que estas permiten conformar grupos de estudio y trabajo para crear situaciones novedosas, en beneficio del bienestar del entorno sociocultural del educando.

En otro orden de ideas para Rivera (2007), las TIC se consolidan como el nuevo conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información del docente. Su característica más visible es su carácter innovador, además su influencia más notable se establece en el cambio tecnológico y cultural, en el sentido de que están dando lugar a nuevos procesos culturales.

Por ello Sáez (2003), plantea que como resultado del conocimiento científico, forman parte de la transformación educativa que el docente por su utilidad debe tomar en cuenta. Asimismo Castells (2005), argumenta que comprenden una serie de aplicaciones de descubrimientos científicos, cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información.

De igual manera, Bates (ob.cit), menciona que como herramienta de gran significado en la instalación del proceso de conocimiento de una organización, representa una pieza clave para la creación de una cultura

innovativa y efectividad en las instituciones educativas. Aunado a lo anterior señala que la información está cambiando, el soporte primordial del saber y el conocimiento y con ello, cambiarán los hábitos y costumbres con relación al conocimiento y la comunicación a las formas de pensar.

Por lo tanto, el cambio tecnológico, es un cambio en la mentalidad en el quehacer educativo en todos los niveles; así como en la formación permanente del docente de acuerdo a las exigencias actuales.

Por su parte Sáez (ob.cit), plantea que las organizaciones educativas deben ser partícipes del uso de este tipo de tecnología en las escuelas, debido a las posibilidades educativas que ofrecen las TIC, por lo que existe la necesidad de formar al personal de educación para su uso y empleo.

Tomando en cuenta las referencias, anteriores se tiene que el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2008), considera que el sistema educativo venezolano responde a las necesidades educativas de innovación, lo cual se logra al incorporar las TIC y el uso de

las computadoras Canaima a nivel de educación primaria.

Es importante resaltar que lo planteado anteriormente contribuye, al desarrollo de potencialidades del educando; razón por la cual la educación venezolana forma al ser social, solidario y productivo, usuario y usuaria de la ciencia y tecnología en función del bienestar de su comunidad, asumiendo a las TIC como un elemento del proceso educativo que se impregna todos los componentes del currículo y el docente es responsable de su uso y aplicación en el aula.

En este orden de ideas, se tiene que el uso e implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ambiente de aprendizaje permiten que cada estudiante tenga la oportunidad de planificar su aprendizaje apoyándose en estos medios alternativos como métodos más dinámico e interactivo además del desarrollo de un aprendizaje ameno de diversos contenidos. Por lo que el Ministerio del Poder Popular para la Educación (ob.cit), en sus políticas para la

formación y el desarrollo profesional docente, plantea que, en la medida en que el docente se actualice, este se constituye en el elemento clave para el cambio educativo.

En este sentido, se desarrollan instancias de capacitación directiva y docente para que acompañen la provisión de recursos informáticos a las instituciones educativas vinculadas a los Programas Nacionales que atienden a los diferentes niveles educativos.

De acuerdo con el planteamiento anterior, Salazar (2006), considera que las TIC se necesitan para la gestión y transformación de la información, muy en particular el uso de ordenadores y programas, porque permite crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información, como elemento esencial de la sociedad de la información, habilitando la capacidad universal de acceder y contribuir a la información, las ideas y el conocimiento.

Asimismo, señala que las aplicaciones o programas multimedia han sido desarrollados como una interfaz amigable y sencilla de

comunicación, para facilitar el acceso a las TIC de todos los usuarios. Una de las características más importantes de estos entornos es “la interactividad”, es posiblemente la característica más significativa. A diferencia de las tecnologías mas clásicas (TV, radio) que permiten una interacción unidireccional, de un emisor a una masa de espectadores pasivos, el uso del ordenador interconectado mediante las redes digitales de comunicación, proporciona una comunicación bidireccional (sincrónica y asincrónica) persona, persona y persona, grupo.

Otra de las características más relevantes de las aplicaciones multimedia, y que mayor incidencia tienen sobre el sistema educativo es la posibilidad de transmitir información a partir de diferentes medios (texto, imagen, sonido, animaciones, entre otros. Por primera vez, en un mismo documento se pueden transmitir informaciones multisensoriales, desde un modelo interactivo.

En fin, las TIC han transformado la

forma como las personas se relacionan, como aprenden, se entretienen, como adquieren bienes de consumo o servicios, entre otros. Por ello al considerar el computador como un medio de enseñanza, el poder de las tecnologías debe ser complementario al del profesor. La labor de éste será integrarlas adecuadamente en el diseño de su intervención curricular, en el lugar y momento oportuno.

PROYECTO EDUCATIVO CANAIMA

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

Dentro de este marco conceptual, el Ministerio del poder Popular para la Educación (2010), señala que esta es una nueva oportunidad para los docentes que les va a permitir a través de esta herramienta desarrollar los proyectos de aprendizajes de una manera creativa, dinámica permitiendo a los estudiantes un aprendizaje significativo de la misma manera de acuerdo al proyecto de aprendizaje aplicado en el aula se elaborarán los contenidos en cuanto a la teoría como en la práctica.

En este orden de ideas, el proyecto Canaima se aplica como prueba en algunas escuelas en 1° y 2do grado, es un proyecto socio-tecnológico que permitirá a los docentes aplicar la práctica pedagógica y se irá aplicando paulatinamente en los siguientes grados en los próximos años. La finalidad del proyecto Canaima es que los niños de primer grado se familiaricen con el uso de las computadoras como una herramienta que ayude a la apropiación de la lectura, escritura y los contenidos subsistema de Educación Primaria

Bolivariana y el uso de los TIC en las escuelas.

En este sentido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación generarán además espacios sociales y comunitarios, que contribuyen con el desarrollo de las potencialidades individuales y colectivas de los docentes, estudiantes y la sociedad. La utilización de la computadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza aplicando actividades creativas, juegos, y una diversidad de estrategias que se pueden adaptar a su proyecto de aprendizaje.

De este modo, con el Proyecto Canaima los escolares los educandos utilizan las nuevas tecnologías para elevar sus conocimientos, pero esto no significa un aislamiento social de los escolares, tampoco se pretende crear un uso adictivo al computador, por el contrario, en este proyecto el Estado tiene contemplado la interacción entre los infantes y el docente, usando una computadora.

Con el modelo implementado en el Proyecto Canaima el educando, en un aula de clases, comparte con sus compañeros la experiencia y el

conocimiento, y no solamente eso, comparte con el docente la adquisición de ese conocimiento, porque el mismo docente es parte del proceso de formación y estará aprendiendo en dicho proceso.

Los propósitos educativos del Proyecto Canaima, se fundamentan en la búsqueda del desarrollo humano y social, la optimización de la calidad educativa, inserción de las TIC en el contexto educativo y la importancia de métodos que promuevan la difusión y el uso compartido de información y el conocimiento. Los niños, estarán conectados en lo que sería una especie de red intraescolar, mientras que el docente, además de supervisar lo que cada uno de sus estudiantes está viendo en la computadora, también podrá explicar pedagógicamente los contenidos educativos.

DESEMPEÑO DEL DOCENTE EN EL USO DEL COMPUTADOR CANAIMA

El computador Canaima, según el Ministerio del Poder Popular para la

Educación (ob.cit), es un recurso para fomentar el aprendizaje o enseñanza, se utiliza para realizar actividades creativas, juegos y estrategias; para que así pueda responder a las políticas sociales en lo que respecta a la democratización en las TIC.

De acuerdo con Tedesco (2004), “Nadie desconoce, por supuesto, que el actor central del proceso de aprendizaje es el estudiante pero la actividad del alumno requiere una guía experta y un medio ambiente estimulante que sólo el docente y la escuela pueden ofrecer”(p.20). Por lo que el docente tendrá que ser una persona con una formación para una educación para el cambio, cuya función ahora está basada en el aprender a aprender, además deberá tener esa capacidad para proporcionar al estudiante las herramientas que le ayuden a formarse en dicho principio. Además de tener conocimiento y experiencia acerca de su disciplina, tener elementos pedagógicos, valorar la importancia de tener conocimiento acerca del grupo, de los estudiantes,

a quienes habrá de acompañar en su proceso de aprendizaje.

Para Tedesco (ob.cit) las funciones, habilidades y destrezas que debe poseer el profesor para ejercer una práctica educativa innovadora a través del uso del computador en el aula son las siguientes:

1. Gestionar y facilitar los aprendizajes. Por medio de TIC es posible proveer de recursos y herramientas para cumplir esta función.

2. Evaluar competencias. El conocimiento del estudiante se debe reflejar en sus capacidades, en el saber hacer.

3. Diseñar nuevos ambientes para el aprendizaje. Esto significa, incluso, que el docente debe proponer el rediseño de los espacios educativos considerando la incorporación y uso de los diferentes medios.

5. Generar nuevos conocimientos. El docente debe desarrollar proyectos de investigación, relacionados con su ámbito de desempeño.

6. Participar en redes y comunidades de aprendizaje. Para

compartir experiencias de aprendizaje con sus pares de otras partes del mundo.

7. Modificar su práctica de acuerdo con los ritmos y estilos de aprendizaje de sus alumnos. Se refiere a la flexibilidad para adaptar su práctica de acuerdo a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

8. Considerar las diversas modalidades para el aprendizaje: presencial, en línea con el uso del internet

9. Proveer de diversas fuentes de información y formar a sus estudiantes en la búsqueda, selección, análisis, síntesis y generación de nuevos conocimientos.

10. Formar y formarse para la innovación. Participar en programas de formación y actualización continua.

11. Favorecer la autonomía, creatividad, actitud crítica y confianza de los estudiantes, promoviendo el principio de aprendizaje a lo largo de la vida.

12. Ser flexible para adaptarse a los cambios y reflexionar permanentemente sobre su práctica.

Los aspectos aquí referidos, ayudan al docente a fortalecer el proceso de enseñanza de los educandos a partir de nuevas tecnologías y sobre todo aquellas relacionadas con el uso del computador en el ambiente de aprendizaje, esto le permitirá reflexionar sobre la manera como viene gestionando estos procesos educativos en el aula, los cuales deben estar adaptados a los cambios tecnológicos que existen en la actualidad.

De acuerdo a lo planteado por el autor anterior Maestro (2007), sostiene que el docente de Educación Primaria al desarrollar su perfil tecnológico de manera adecuada, podrá fortalecer su desempeño en el uso del computador y mejorar las competencias requeridas ofreciendo así al estudiante a su cargo una educación de alta calidad.

En este orden de ideas, el Computador Portátil Canaima Educativo, se convierte en una herramienta importante para el desarrollo por parte de los docentes de diferentes aéreas de aprendizaje

en el aula, como por ejemplo la enseñanza de los valores inherentes al ser humano. Contribuyendo a las áreas de aprendizaje: lenguaje y comunicación, cultura; matemática, ciencias naturales y sociedad; ciencias sociales en cuanto a la ciudadanía e identidad; educación física, deportes y recreación, en este sentido resulta destacable su importancia en el desarrollo de una estrategia de innovación educativa como corresponde al uso del Computador Portátil Canaima Educativo en la educación convirtiéndose en el eje integrador que contribuye al desarrollo de las potencialidades del nuevo ser social, solidario y productivo en función del bienestar de su comunidad.

Al respecto, este medio tecnológico según Maestro (ob.cit) explica que el mismo, origina “un hábitat integrador, es capaz de unir una gama amplia de las especialidades diversas en un mismo espacio y posibilita al individuo activo a realizarse en diferentes campos. (...) además lo incita a ser activo y a

descubrir las potencialidades que tiene desde el nacimiento”. (p.89)

Es por ello, que el docente al utilizar este tipo de herramienta propicia en el aula un clima cooperativo, integrador e interdisciplinario para el aprendizaje, estimulando en los estudiantes técnicas de resolución de problemas e investigación, aplicaciones interactivas (software, diccionarios, traductores, chat, juegos educativos e Internet) con efectividad, debido al dominio que el docente tiene de las técnicas y métodos novedosos para la experimentación y construcción de proyectos en torno a valores, actitudes que refuerzan su identidad, motivación y sentido de pertenencia de los educandos.

Es de hacer notar que, en el computador Canaima, existen una serie de aplicaciones que el docente puede aplicar durante las actividades de enseñanza en el aula entre ellas se encuentran: Lluvia de letras, Letras, Billar, Tabla de multiplicar, Numbers, Ping -Pong Software KGeography, un programa para

aprender el alfabeto inglés denominado Software Klettres.

De la misma manera, el Ministerio del Poder Popular para la Educación (ob.cit), plantea que las computadoras educativas Canaima serán utilizadas para el manejo de las TIC tomando en cuenta las herramientas típicas como son: Sistemas operativos, procesamiento de textos, diseño y procesamiento gráfico, presentaciones, entre otras.

Asimismo, los contenidos serán utilizados en grupo, por lo que los estudiantes utilizarán herramientas como la Internet para hacer trabajos escolares a través de: Navegación en la Web, sistema de correo electrónico, acceso a una plataforma de aprendizaje (Moodle), búsqueda de información y sistema de comunicación sincrónica y asíncrona. Otros aspectos que deben conocer el docente se refieren a: producción de nuevos contenidos, tareas colaborativas, posibilidad de crear nuevos contenidos y compartir con otras comunidades escolares y las y los docentes podrán producir: wikis, blog, herramientas de edición de

imágenes gráficas en el ambiente de escuela.

En función a lo anteriormente planteado, el análisis de la información documental, se puede decir que el docente requiere constantemente fortalecer sus competencias tecnológicas para realizar actividades innovadoras acordes con lo requerido para una educación de calidad en cuanto al uso del computador Canaima en el ambiente educativo, puesto que es una herramienta de aprendizaje fundamental para el educando, siendo de interés en sus contenidos y adaptados a las necesidades de los mismos.

PERFIL TECNOLÓGICO DEL DOCENTE

La definición etimológica de la palabra perfil se define como un conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo. Al referirse al perfil profesional es el perteneciente o relativo a la profesión. Castellón (2010), expresa que es “conjunto de rasgos que una persona pone en práctica para

desempeñarse en el futuro” (p.89). En el área educativa a nivel tecnológico corresponde al conjunto de roles o conocimientos que posee el docente para el desempeño de su profesión conforme al contexto donde interactúan.

De este modo, en la Educación Primaria al incorporar en la práctica educativa las Tecnologías de la información y la comunicación como parte de las políticas educativas del Estado Venezolano, incorpora al perfil del docente las competencias tecnológicas como uno de sus requisitos fundamentales y tal como lo plantea el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007), a través de este perfil se espera que el profesorado “promueva el proceso investigativo, utilizando las herramientas Tecnológicas de la Información y Comunicación en el entorno educacional” (p.56).

Al respecto Martínez (2001) afirma “estamos ante un profesor que dispone de las mismas fuentes de información que el alumno y que se diferencia de aquél en el previo dominio de los contenidos sobre los

que se trabaja y de los procedimientos aceptados para el acceso al conocimiento científico” (p.90), por lo tanto, requiere de la capacidad para valorar y aceptar nuevas propuestas a ser aplicadas durante el proceso de construcción del conocimiento, a partir de la navegación por los espacios virtuales y el uso del computador en el aula convirtiéndolo en un recurso indispensable para el desarrollo de las actividades educativas dentro y fuera de ella.

Es de hacer notar que el Ministerio del Poder Popular para la educación (ob.cit.), menciona que entre las habilidades tecnológicas que el docente debe poseer está la formación en el uso de las tecnologías de la información y comunicación; las cuales requieren coadyuvar en el desarrollo de proyectos pedagógicos, tomando en cuenta principios como los de integración, cooperación, reciprocidad y corresponsabilidad entre los actores sociales del hecho educativo (estudiantes, docentes, familia, entre otros), a fin de potenciar el

aprendizaje significativo y contextualizado, constituyéndose en un medio de enseñanza efectivo que permite el desarrollo de estrategias, actividades, contenidos y recursos didácticos adaptados a los intereses de los educandos.

Por lo tanto, el desarrollo de esta habilidad tecnológicas, permiten la posibilidad de transferencia de conocimientos, no como una habilidad para desarrollar en un momento o acción determinada, sino como una cualidad, es decir, una forma de respuesta aplicable a múltiples situaciones que comparten esencialmente la misma naturaleza; de allí que, Martínez (ob.cit), menciona que las habilidades desarrolladas por un aprendiz a partir del uso de las Tic se configuran como forma peculiar de resolver tareas o resolver problemas en áreas de actividad pedagógica y tecnológicas.

Asimismo, el perfil tecnológico implica algo más que la aceptación manifiesta de los adelantos materiales y técnicos. Tiene que ver con el aspecto cultural, social y

psicológico del docente, al cual corresponden cambios de las actitudes, pensamientos, valores, creencias y comportamientos humanos que afectan el cambio técnico. De allí que, se toma en cuenta las capacidades y competencias tecnológicas necesarias para reconocer, valorar y en su caso aceptar un modelo diferente de aproximación al conocimiento, debido a que las nuevas tecnologías están diseñadas para lograr nuevos espacios de enseñanza, además de normas y modelos que precisan de docentes capacitados, actualizados y preparados con un alto nivel de desempeño.

Con respecto a este punto, Delors (1996), estima urgente “una notable transformación de las funciones del profesorado a requerimiento de la sociedad de la información” (p.60), por lo tanto, sugiere que los propios profesores racionalicen y estructuren las nuevas formas de aprendizaje a través de las nuevas tecnologías; contribuyendo para ello con una fuente de innovación metodológica y

de profusión y enriquecimiento de sus actividades con los estudiantes.

Por su parte Gante y Gante (2012), otro aspecto a considerar en el perfil tecnológico el docente es que debe desarrollar de manera adecuada sus actividades de enseñanza al utilizar las TIC, porque si no se convierte en una debilidad lo que sugiere deficiencia en el desempeño del docente al respecto. Esta competencia tecnológica, permite la capacidad tecnológica de los estudiantes, además de convertirse en un motivo de reflexión acerca de la creciente influencia que ejercen sobre el desarrollo de sus propias personas.

Asimismo, el perfil tecnológico del docente, le permite asumir diseñar y planificar proyectos de aprendizaje de una manera creativa y dinámica, facilitando a los estudiantes un aprendizaje significativo, esto le permitirá obtener mayor eficacia en el desarrollo de sus funciones como mediador de los aprendizajes a través del uso del computador Canaima. En función a todo lo planteado el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2009), a partir de la

incorporación del proyecto Canaima en las escuelas primarias plantea tres aspectos fundamentales requeridos en el perfil tecnológico del docente; en primer lugar, promover la creación y utiliza la informática, en segundo lugar desarrollar planes de conocimientos básicos de informática y en tercer lugar velar por el buen uso de los equipos.

Igualmente, el autor citado en el documento “Orientaciones educativas para el uso del computador portátil Canaima Educativo. Uso Educativo de las TIC” (2009), plantea que el docente en el perfil de competencias tecnológicas se debe realizar los siguientes aspectos:

1. Crear nuevos escenarios de aprendizaje, de acuerdo a las diferencias individuales que correspondan a sus propias necesidades y convertirlas en conocimiento transformador.

2. Desarrollar planes de conocimientos básicos de informática que permitan el acceso y uso a sistemas y aplicaciones a través del computador. Utiliza la informática

como herramienta de trabajo y la Red como canal de comunicación.

3. Promover la creación de nuevos espacios tecnológicos (aulas virtuales, sitios Web, entre otros), para la formación y desarrollo de actividades humanas.

4. Contribuir desde clase, con la formación de las nuevas usuarias y los nuevos usuarios de las redes de información del Estado.

5. Compilar información sobre el soporte, mantenimiento y actualización de los equipos existentes en un aula de recursos TIC.

6. Velar por el buen uso de los equipos informáticos, materiales y herramienta.

Cada uno de estos aspectos requeridos para el uso del computador, permitirá al docente optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje, por cuanto tiene el conocimiento requerido para ejecutar de manera efectiva los programas que allí se presentan para fortalecer la mediación tecnológica en el aula.

Por su parte Salinas (2004), apunta otras habilidades y destrezas que tienen que poseer los profesores:

1. Guiar a los estudiantes en el uso del computador así como las bases de información y conocimiento, y proporcionar acceso a los mismos para usar sus propios recursos.

2. Potenciar que los estudiantes se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje autodirigido en el marco de acciones de aprendizaje abierto, explotando las posibilidades comunicativas de las redes como sistemas de acceso a recursos de aprendizaje

3. Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje en el que los estudiantes están utilizando estos recursos. Tienen que ser capaces de guiarlos en el desarrollo de experiencias colaborativas, monitorizar el progreso del estudiante; proporcionar realimentación de apoyo al trabajo del estudiante; y ofrecer oportunidades reales para la difusión de su trabajo.

4. Acceso fluido al trabajo del estudiante en consistencia con la filosofía de las estrategias de

aprendizaje empleadas y con el nuevo estudiante-usuario de la información descrito.

Cada uno de los aspectos descritos se convierte en elementos fundamentales para el desarrollo de un perfil tecnológico que el docente debe desarrollar al utilizar ejecutar el proyecto Canaima con efectividad.

CONSIDERACIONES FINALES

1. En la actualidad la tecnología se ha convertido en una necesidad para la educación que se imparte en las escuelas venezolanas, las cuales no puede estar al margen de la misma. Por ello busca que los docentes estén conscientes de importancia de la tecnología a través del proyecto educativo Canaima en el manejo del computador y lo útil que puede ser para el proceso de aprendizaje, logrando un proceso de enseñanza más interactivo, haciendo más significativo el aprendizaje.

2. El proyecto educativo Canaima a través del uso del computador portátil para ser usado en el aula, debe ser llevado a cabo por

un docente cuyo perfil tecnológico proporcionan un acceso inmediato a actividades y aplicaciones, que ayuden al estudiante a aprender diferentes áreas de aprendizaje, por ello se puede ayudar con la aplicación del software libre, con el que puede desarrollar estrategias innovadoras diferentes haciendo del aprendizaje más significativo para los educandos a su cargo.

3. El sistema educativo venezolano con el proyecto Canaima desempeña un papel decisivo como transmisor del patrimonio cultural nacional, al tiempo que complementa los conocimientos generales en los estudiantes. Porque si bien es cierto que las tecnologías promueven la globalización, también abren oportunidades más amplias para el conocimiento del patrimonio cultural y de las tradiciones, por ello es importante que los docentes posean un perfil tecnológico definido, que le permita desarrollar un proceso de enseñanza realmente significativo a la par de los avances tecnológicos.

5. Por lo tanto, los docentes de Educación Primaria, deben estar

conscientes que la tecnología no solo es una herramienta que la ayuda a fortalecer el proceso de aprendizaje de los educandos a su cargo, así como también les puede servir para nuevos conocimientos, así como el reforzar los valores de solidaridad durante el trabajo en grupo y la responsabilidad al cuidar de los equipos; que pueden ser utilizadas durante la ejecución de la planificación y durante el trabajo en las computadoras.

Por consiguiente, el docente requiere de un perfil tecnológico adaptado a las necesidades educativas del nivel en el cual trabaja, que se caracteriza por facilitar los aprendizajes, el conocimiento del uso del computador y sus herramientas de trabajo, diseño de programas, la innovación, entre otros garantizando a los estudiantes una formación integral que los ayude en su desarrollo cognitivo, social y tecnológico. Por lo que se recomienda la capacitación constante del docente en relación con el perfil tecnológico requerido en el uso del

computador del Proyecto Canaima en la educación primaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aste, P. (2005). **La Tecnología y los Niños de Primaria** México: Trillas.
- Bates, T. (2012). **Cómo Gestionar el Cambio Tecnológico. Estrategias para los Responsables de Centros Universitarios.** Barcelona, España. Editorial GEDISA.
- Castellón, R. (2010). **Uso del Computador en la Escuela para el Mejoramiento de las Funciones Gerenciales en las Organizaciones Educativas.** Buenos Aires: Guadalupe
- Castells, M. (2005). **Internet y la Sociedad en Red".** Lección Inaugural del Programa de Doctorado Sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Barcelona, España. Editorial UOC.
- Delors, J (coord) (1996). **La Educación Encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional Sobre la Educación para el Siglo XXI.** Madrid: Santillana/Unesco.
- Galvan, N. (2010). **La Comunicación Tecnología en la Escuela.** Colombia.
- Gante, A y Gante. M (2012). **Propuesta para el Docente de**

- Primer Grado de Educación Primaria para Optimizar el uso del Proyecto Canaima.** Trabajo de Grado. No publicado. Universidad Central de Venezuela Núcleo Barcelona. Barcelona estado Anzoátegui.
- Maestro, C. (2007). **Aprendizaje Estratégico.** España: Universidad de Barcelona.
- Martínez, F (2001). **El Profesorado Ante las Nuevas Tecnologías.** En: f. Blázquez (coord.). Sociedad de la Información y Educación. Universidad de los Andes. Mérida.
- Martínez, L (2010). **Uso de Nuevas Tecnologías en la Educación Primaria.** Mérida: Universidad de los Andes.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007) **Currículo Nacional Bolivariano,** Caracas: Autor.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2008). **Políticas Educativas Sobre Tecnología de la Información y la Comunicación.** Caracas: Ediciones de la Imprenta Nacional.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2009). **Orientaciones Educativas para el Uso del Computador Portátil Canaima Educativo.** Uso Educativo de las TIC". Caracas: Autor.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2010). **Proyecto Canaima.** Caracas: Imprenta Nacional.
- Organización de las Naciones por la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004). **Hacia la Transformación de la Educación en Venezuela. Serie: Políticas y Estrategias.** Paris
- Piaget, J. (1947). **El Lenguaje y el Pensamiento.** Buenos Aires: Guadalupe.
- Rivera (2007). **Globalización y Nuevas Tecnologías.** Caracas: Editorial Limusa.
- Rodríguez, N. (2002). **Reflexión Sobre el Perfil del Docente en el Tercer Milenio. Revista Educativa para el Debate y la Transformación CANDIDUS.** Año 3 Nro 19. Edición especial: Día de Maestro.
- Sáez F. (2003). **Innovación Tecnológica y Reingeniería en los Procesos Educativos.** Barcelona, España. Editorial Eumo-Grafico.
- Salazar, L (2006). **Las Tecnologías de la Información y la Comunicación.** Fundación Bolivariana de Informática y Telemática. [Documento en Línea] Disponible www.fundabir.me.gov.ve. [Consulta , 10 de enero de 2014].
- Salinas, J (2004). **Innovación Docente y uso de las TIC en la Enseñanza. Revista Universidad y**

Sociedad del Conocimiento. Vol. 1, n.º 1, noviembre.

Salinas, J. y Duarte, A (2000). **Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación**. Caracas: Síntesis Educativa.

Tedesco, J (2004). **Educación en la Sociedad del Conocimiento**.

Argentina: Fondo de Cultura Económica. México.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2010). **Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales**. Vicerrectorado Académico. Caracas: Autor.