

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT



Unidad Académica de Economía

“Software educativo para mejorar el aprendizaje de las TIC de niños de comunidades indígenas en nivel básico”

Tesis para obtener el grado de:

Licenciatura en Sistemas Computacionales

Presenta:

Néstor Faustino Beltrán López

Asesor:

Mtra. Amada Carrasco

Tepic, Nayarit; Mayo del 2016



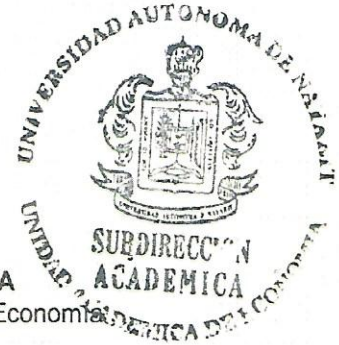
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE NAYARIT**

Oficio: CPSC-20160513-0034
Tepic, Nayarit; a 13 de mayo de 2016

**C. NÉSTOR FAUSTINO BELTRAN LOPEZ
PASANTE DE LA LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
GENERACIÓN 2009-2014
PRESENTE:**

De acuerdo al fallo emitido por la comisión evaluadora integrada por la Mtra. Amada Carrasco asesor y los C. Mtro. Armando Benítez Hernández, Mtra. Perla Aguilar Navarrete y Mtro. Alfredo Zamir Arias Mora, sinodales consideramos que la tesis **"Software educativo para mejorar el aprendizaje de las TIC de niños de comunidades indígenas en nivel básico"**, elaborada por usted, reúne los requisitos académicos para su titulación. Con base a lo anterior, se le autoriza para que proceda a iniciar los trámites correspondientes.

Atentamente
"POR LO NUESTRO A LO UNIVERSAL"



DR. FRANCISCO JAVIER ROBLES ZEPEDA
Subdirector Académico de la Unidad Académica de Economía


MTRA. AMADA CARRAZCO
Asesor


MTRO. ARMANDO BENÍTEZ HERNÁNDEZ
Sinodal


MTRA. PERLA AGUILAR NAVARRETE
Sinodal


ING. ALFREDO ZAMIR ARIAS MORA
Sinodal

c.c.p. Control Escolar
c.c.p. Archivo

Introducción

Según Zuñiga (2003), México se ha caracterizado por ser un país con tradiciones históricas en cuanto a la demanda de oportunidades educativas. A principios del siglo XXI, la educación llega a los rincones más apartados del país, con la finalidad de proporcionar las condiciones mínimas necesarias, y de calidad en cuanto al servicio educativo en educación primaria.

Se dio cobertura por parte de los gobiernos federales, de la infraestructura necesaria para poder echar a andar dicho modelo; para el 2014 se aplica un plan de estudios acorde a los tiempos que se viven y se presenta un modelo que incluye las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como parte fundamental del eje pedagógico utilizando el uso de la tecnología que debe formar parte importante del nuevo modelo educativo en la modalidad de educación indígena.

La incorporación de estas herramientas en las aulas de clase nos acerca más a los métodos de enseñanza de países de primer mundo, demostrando que México está a la vanguardia respecto a la educación.

El uso de las TIC ha ido en aumento considerablemente desde inicios del siglo XXI, y por lo tanto se ha estado incorporando en la vida cotidiana. Son herramientas que mejoran la calidad de vida de las personas, pues gracias a la incursión de las tecnologías se han logrado avances en la medicina, la ciencia, la educación, entre otras.

Las tecnologías son utilizadas por muchas de las ciencias aplicadas, por lo tanto es indispensable que en la educación sean integrados nuevos métodos de enseñanza y de aprendizaje para mejorar el uso de tecnologías en las aulas de clase.

El impacto en la educación con respecto de las TIC puede verse reflejado en la calidad del aprendizaje obtenido al utilizar estas herramientas desde el nivel básico, pues incorporar el su uso genera una mayor comprensión y aceptación por los niños, y a su vez, mejora el aprendizaje.

El uso de la tecnología mejora la capacidad de innovar las formas de enseñanza – aprendizaje, por lo que la implementación en las aulas de clase puede aumentar la calidad de la educación.

Las limitantes que existen al incluir las TIC en la educación en México son la aceptación por parte de los maestros, el equipamiento necesario en las aulas y la diversidad de pueblos indígenas los cuales debido al monolingüismo la comprensión de la tecnología puede ser poca o nula.

Implementar las TIC en los pueblos indígenas puede ser la solución para la mejora de la educación, pues con el uso de la tecnología se puede integrar el interés por aprender y preservar las costumbres de cada pueblo.

El presente trabajo tiene la finalidad de identificar los factores que permiten a los alumnos de educación indígena ser motivados con éxito al aplicar las tecnologías. Es necesario que las escuelas de educación básica de todo el país puedan ser equipadas con aulas interactivas, equipos de cómputo y material tecnológico de vanguardia; hacer más eficiente los recursos y sobre todo darle al alumno de las comunidades apartadas, aisladas e inaccesibles del país, en donde la oportunidad de contar con internet o con la misma computadora es casi imposible; lo que nos permite tomar conciencia de lo importante de este proyecto y poder optimizar al máximo, toda aquello que permita el desarrollo de la infraestructura, de la dotación de equipo tecnológico y recursos humanos para tan importante tarea.

El objetivo original del proyecto, es abatir el rezago educativo de la educación básica en comunidades rurales e indígenas; considerando los lugares más apartados donde la tecnología llega con mayor dificultad dada las condiciones geográficas y económicas.

Dicha problemática también se reflejaba en la demanda educativa de zonas semiurbanas y urbanas marginales, caracterizadas por fenómenos sociales como la migración de los niños Huicholes de la sierra a la ciudad, por problemas geográficos, demográficos y económicos, que no permitían un mejor desarrollo de los estudiantes para su beneficio personal y dentro de la comunidad (Flores, 2008).

En México, las TIC, han cobrado un lugar relevante dentro de la educación básica, lo que facilita a profesores y alumnos su labor dentro del aula en el proceso enseñanza-aprendizaje, cuyos resultados pueden advertirse también en el ámbito social en el que se desarrollan.

Para que la educación tenga los resultados que se esperan de las TIC no sólo es necesario partir de una metodología que implica la formulación de propósitos derivados de los planes y programas de educación, sino también tener en cuenta el tipo de estrategias a seguir, así como los materiales didácticos a emplear y, finalmente, evaluar los diferentes aspectos que intervienen en el proceso para constatar la eficacia y eficiencia del uso de los medios en la educación y así, contar con los elementos que permitan corregir y/o mejorar los lineamientos generales para desarrollar proyectos educativos de los que se obtengan mejores resultados (Vela, 2009).

En los últimos años la tecnología ha entrado a nuestras vidas de una manera drástica por lo que se ha vuelto una necesidad el aprender las TIC para ello la Secretaría de Educación Pública (SEP) se ha dado a la tarea de incorporar un programa educativo para tecnologías en la educación.

Principalmente la SEP visualiza a las TIC como un medio de apoyo para el aprendizaje del alumno, resaltando las principales ventajas que ofrece el estudio de las tecnologías:

- Proporciona mayor efectividad en la educación escolarizada, que en el caso de México tiene como prioridad la educación básica sin que ello excluya a núcleos poblacionales de diferente nivel educativo. Amplía la oferta educativa propicia la producción de nuevos materiales educativos incluye a

dichas tecnologías en el proceso enseñanza-aprendizaje posibilita, por su amplia cobertura, penetrar hasta las más apartadas zonas rurales.

- Como recurso didáctico las TIC proporcionan múltiples ventajas como es constituir una base para el desarrollo del razonamiento conceptual, fortalecen la continuidad del pensamiento, despierta el interés de los educandos, facilita el aprendizaje permanente, permite observar experiencias reales, involucrando a los alumnos en actividades que lo conducen a un conocimiento significativo (Camacho, 2009).

Los educadores deben tener presente que los efectos de las TIC sobre el aprendizaje no son inmediatos. Por otro lado el uso de las TIC impone el aprendizaje en un contexto social, haciendo ese aprendizaje holístico (todas las propiedades de un sistema, y aquellas que lo conforman), aspecto que dificulta más la evaluación de los efectos.

Los efectos de las TIC sobre el aprendizaje son:

- Problema de evaluación. El uso de las TIC genera grandes promesas, pues aspiran a transformar los procesos educativos y mejorar el rendimiento escolar. ¿Cómo evaluar esos cambios? No es sencillo porque se tendría que considerar que el uso de las TIC se entiende de múltiples formas, que produce consecuencias (o que impactan) en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo y que además influyen en el alumno, el aula y en general en la institución educativa.
- Descripción del proceso. El uso de las TIC crea un nuevo fenómeno sociológico: la necesidad de información y el dominio de la misma. Surge una pregunta ¿cuál es el software y la fuente de información adecuadas?, no basta con tener estos dos componentes. La dificultad radica en que es preciso describir el proceso por el cual se producen las mejoras en el aprendizaje más que medir el aprendizaje en sí mismo.
- Las TIC no son Homogéneas. La aplicación de las TIC en educación sugieren un doble principio cuando son utilizadas como medio para la enseñanza: cada medio está indicado para un tipo específico de contenidos

y cada medio desarrolla un tipo de habilidades perceptivas, mentales y de actitud. De allí que se tenga software para el desarrollo de capacidades de habilidades básicas a través de ejercitación y práctica y de razonamiento de orden superior por medio de resolución de problemas más complejos (entornos telemáticos) o para la búsqueda, recuperación y transferencia de información utilizando internet (Sarria, 2009).

Sin duda las TIC en la educación representan una mejora en la calidad de aprendizaje, y llevada desde los niveles básicos de educación facilita la aceptación y comprensión de las tecnologías. Los cambios que se están realizando en la educación son un avance para el desarrollo del país y por lo tanto, también es de mayor beneficio para todas las personas que viven en él.