

IMPACTO DEL SOFTWARE EDUCATIVO “IN AJUM ANI IN DHUCHUM TÉNEK” (LEO Y ESCRIBO EN TÉNEK)

J. FÉLIX HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

SUPERVISIÓN ESCOLAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA INDÍGENA

TEMÁTICA GENERAL: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
(TIC) EN EDUCACIÓN

RESUMEN

La educación indígena es un subsistema que se ofrece en 24 estados de la república mexicana. Como nivel educativo, posee características y estrategias específicas, con acciones enfocadas a fortalecer la identidad étnica por medio del bilingüismo y práctica de actividades culturales tanto indígenas como mestizas, buscando con ello, hacer efectiva la interculturalidad. De acuerdo a los datos estadísticos del Censo del INEGI 2010, de las 364 variantes lingüísticas que se hablan en el país, 64 están en muy alto riesgo de desaparición, 43 en alto riesgo de desaparición y las 251 restantes tiene menores grados de riesgo. Reconociendo la prioridad de atención a las lenguas en muy alto riesgo de desaparición, se plantean procesos de revitalización y, para las demás, procesos de desarrollo y fortalecimiento lingüístico. Por ello, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) a través de un software educativo para desarrollar la lectura y la escritura de la lengua Tének en los alumnos de 3º y 4º Grado de primaria, surge de la necesidad en educación indígena en el estado de San Luis Potosí, como un medio didáctico para fortalecer y estar a la vanguardia de las áreas de oportunidades y retos que implica su transición en el siglo XXI.

Palabras clave: Tének, Lenguas indígenas, TIC's, Educación indígena, Educación intercultural.

Introducción

Actualmente en México, seis de cada 100 mexicanos hablan una lengua distinta al español,

de modo que hablar alguna lengua indígena es una forma cotidiana de comunicarse en muchas regiones del país. Empero, como resultado de dos siglos de políticas de homogeneización lingüística y cultural, la totalidad de las lenguas nacionales se encuentran en riesgo de desaparición (Adell, 1997).

Los datos censales del INEGI (2000), muestran una constante disminución de la población hablante de alguna lengua indígena a nivel nacional, así como una reducción de la población de 5-14 años que habla dichas lenguas y el incremento de la población hablante en los sectores de población de mayor edad. Con base en ello, se puede afirmar que las lenguas indígenas se están dejando de transmitir a las nuevas generaciones en el seno familiar.

En el estado de San Luis Potosí, conviven tres grupos étnicos: el primero, **Xi'iu**: Se encuentran asentados en los municipios de Alaquines, Cárdenas, Ciudad del Maíz, Tamasopo, Rayón, Santa María Acapulco y Santa Catarina. El segundo, **Tének**, en los municipios de Cd. Valles, Tanlajás, Tamuín, Tancanhuitz, Tampamolón, San Antonio, Huehuetlan y Aquismón y, finalmente, el **Náhuatl** en los municipios de Axtla de Terrazas, Xilitla, Coxcatlán, Tamazunchale, San Martín, Matlapa, Tampacán.

Por consiguiente, es menester atender la problemática que se vive en el tema del uso de las Lenguas indígenas, por lo que se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué es necesario hacer para fortalecer el uso de la Lengua Tének en el estado de San Luis Potosí?

Marco referencial y contextual

En la actualidad, la sociedad se caracteriza por el uso generalizado de las TIC's como lo indica Escudero (1995, p. 67): "representan un elemento importante en el entorno, que está afectando tanto a las modalidades de tratamiento, expresión, representación y difusión de la información, como a nuestras actitudes y comportamiento".

En este sentido, Gilter (1997, citado por Contreras 2006) menciona las siguientes ventajas de una alfabetización digital:

- a) Habilidades de búsqueda, basadas en motores de búsqueda en Internet.
- b) Capacidad para realizar valoraciones equilibradas sobre la información obtenida en línea.
- c) Distinción entre contenido y presentación, igualada al arte del pensamiento crítico.
- d) Gestión del flujo de multimedia, utilizando filtros y agentes.
- e) Creación de una estrategia personal de obtención de información, con selección de fuentes y mecanismos de distribución.
- f) Destrezas para la construcción de un conocimiento fiable proveniente de diversas fuentes.

- g) Capacidad para elegir y evaluar tanto el hecho como la opinión, de ser posible sin sesgo.
- h) Toma de conciencia de la existencia del "otro" y de la disponibilidad facilitada por la red para contactar con él, debatir temas o pedir ayuda.
- i) Precaución al juzgar la validez y exhaustividad del material accesible a través de los enlaces de hipertexto.
- j) Capacidad para comprender un problema y seguir un conjunto de pasos para resolver esa necesidad de información.
- k) Destrezas de lectura y comprensión en un entorno de hipertexto dinámico y no secuencial.
- l) Valoración de las herramientas del sistema como apoyo a los formatos tradicionales del contenido.

El sistema escolar, formalmente encargado de instruir y educar a los alumnos y alumnas, no puede ser ajeno a las contribuciones y posibilidades, a los retos y desafíos que hoy por hoy plantean los nuevos medios y modos de tratar y operar con la información (Escudero 1995). Es decir, enfrentan el desafío de transformar el plan de estudios y el proceso de enseñanza-aprendizaje para brindar a los alumnos las habilidades que les permitan funcionar de manera efectiva en este entorno dinámico, rico en información y en constante cambio. Ante ello, es imprescindible tener un conocimiento sobre el uso y aplicación oportuna de las TIC's para que los sujetos tengan los elementos necesarios para operar en un mundo cada vez más alfabetizado informáticamente.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define a las competencias como la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Lo anterior, supone la integración de las habilidades, prácticas, conocimientos, motivaciones, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz (MEC, 2005).

En la aplicación de TIC's, el maestro es visto como un facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje. El maestro guía al estudiante estimulando y provocando la generación del pensamiento crítico. Por tanto, debe conocer las características individuales (conocimientos, desarrollo cognitivo y emocional, intereses, experiencia, historial, etc.) y grupales (coherencia, relaciones, afinidades, experiencia de trabajo en grupo) de los estudiantes en los que se desarrolla su docencia. Además, debe diagnosticar las necesidades de formación del colectivo de los estudiantes a los que se dirige la formación, teniendo en cuenta sus características y las exigencias legales y sociales.

La escuela primaria Indígena “Francisco González Bocanegra”, es una institución caracterizada principalmente por incorporar la lengua indígena como lengua adicional, como lo establece la Reforma Integral de la Educación Básica 2009 para el nivel de primaria, cuyo propósito es la de fomentar que los alumnos cursen hasta sexto de primaria la enseñanza de una lengua adicional, la cual puede ser la lengua materna, una lengua extranjera o el español como segunda lengua, para el caso de los alumnos la lengua indígena como lengua materna (Anexo 1).

De estos alumnos, sólo el 37.2 % hablan y escriben la lengua materna y del 62.8 % restante están en proceso de aprendizaje en virtud de que su lengua materna es el español, producto del uso dentro del núcleo familiar por los padres. Esta información corresponde al ciclo escolar 2010-2011.

Ante esta situación, con el propósito de cumplir con lo estipulado en el artículo 35 de la Ley de Educación Estatal de San Luis Potosí, referente a las características de la educación indígena, fortalecido por la UNESCO quien desde 1953 ha promovido el uso de la lengua materna en la educación primaria. En el año de 2003 la UNESCO dio una serie de directrices para orientar el uso de las lenguas minoritarias en la educación. Mismas que se agrupan en 3 grandes principios en donde apoya:

- la enseñanza de la lengua materna como medio para mejorar la calidad de la educación basándose en las experiencias y los conocimientos de los educandos y los docentes.
- a la educación bilingüe y/o plurilingüe en todos los niveles de enseñanza como medio para promover la igualdad social y la paridad entre sexos, y como elemento clave en sociedades caracterizadas por la diversidad lingüística.
- los idiomas como componentes de la educación intercultural a fin de fomentar el entendimiento entre distintos grupos de población y garantizar el respeto de los derechos fundamentales (Dirección General de Educación Indígena).

Ante lo anterior, el papel del docente bilingüe sin duda es complejo ya que debe promover el rescate, preservación y fortalecimiento de la lengua materna dentro de las comunidades indígenas. Por consiguiente, los docentes reconocen la imperiosa necesidad de aplicar el uso de las tecnologías de la comunicación y la información, toda vez que la dinámica social, cultural y educativa gira en torno a ella, en virtud de que amplían y enriquecen las capacidades cognitivas y las habilidades de los alumnos.

Respecto a la infraestructura del plantel, cuenta con 9 equipos de cómputo y 1 aula con enciclomedia, 1 televisor, 1 reproductor de DVD y una videocámara. Estos materiales no son suficientes, pero no obstante ello, el equipo docente ha implementado un proyecto de uso de las computadoras como recurso tecnológico, mismo que busca consolidar a los alumnos en el uso de la tecnología desde el primer grado. Cada grupo acude al aula de medios aproximadamente una hora a

la semana, y cada maestro de grupo es el responsable de dirigir el proceso de aprendizaje de los alumnos. Existe un responsable del aula de medios cuyo trabajo es dar mantenimiento a los equipos, apoyar a los maestros que requieran asesoría.

El software educativo se elaboró para fortalecer la lectura y la escritura de la lengua Tének, en los alumnos del segundo ciclo de la escuela primaria indígena: “Francisco González Bocanegra”, en el municipio de Ciudad Valles, S.L.P.

La propuesta de desarrollar e implementar un software educativo para la materia de Lengua Indígena para el aprendizaje de la escritura y la lectura de la lengua Tének se hace indispensable, en virtud de que el autor del proyecto en mención pretende que los alumnos de 3º. y 4º grado de primaria de educación indígena, emprendan un aprendizaje experimental con la intermediación de las tecnologías.

La elaboración del software educativo en la asignatura estatal de Lengua Indígena tiene como base los principios de la teoría constructivista como una forma de consolidar aprendizajes significativos a partir de la interacción del sujeto con el objeto del conocimiento, poniendo en juego sus estructuras cognitivas, sus experiencias previas y sobre todo la necesidad de aprender a aprender. Enfocado básicamente a las prácticas sociales del lenguaje.

Teoría constructivista

La teoría constructivista no es nueva, ha tenido varios exponentes tales como: **Jean Piaget** – Él sostiene que los niños construyen activamente su mundo al interactuar con él y pone énfasis en el rol de la acción en el proceso de aprendizaje. **John Dewey**- es considerado como el verdadero creador de la escuela activa y fue uno de los primeros autores en señalar que la educación es un proceso interactivo. El aprendizaje se realiza sobre todo a través de la práctica. **Jerome Bruner**- su principal aportación es el hecho de considerar que todo conocimiento real es aprendido por uno mismo, auto descubrimiento. **Lev Vigotsky** - Da al estudiante un rol activo en el proceso de aprendizaje, se logra desviar la atención desde el aprendizaje memorístico y mecánico, hacia el significado de los aprendizajes para el sujeto, y la forma en que éste los entiende y estructura.

Por lo que el software educativo para el aprendizaje de la lectura y la escritura de la lengua tének se propone la teoría constructivista social de Vigostky en combinación con el enfoque comunicativo porque éste último fomenta la construcción de conocimientos y habilidades en la lengua en una forma real y significativa para el educando, siempre y cuando si son relevantes; es decir, deben estar conectados al conocimiento previo de los alumnos y tener alguna importancia e interés para ellos. Porque además, considerando que la lengua es un producto social y cultural, solamente a través de la práctica y la interacción con los demás será más significativo su aprendizaje y uso.

Estructura curricular para el aprendizaje de la lectura y la escritura de la lengua tének

En este país, la Secretaría de Educación Pública (SEP) puso en marcha un programa de renovación curricular y pedagógica. La primera acción de ese programa renovador se dio en el año 2004 con la implementación del nuevo currículo de Educación Preescolar. Dos años después se publicó y se estableció la Reforma de la Educación Secundaria. Ahora, en 2009 se dio la renovación del currículo de Primaria. Así se completará y se articulará la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB). Estos tres cambios curriculares centran su atención en la adopción de un modelo educativo basado en competencias que responda a las necesidades de desarrollo de México en el siglo XXI.

Y para trabajar dichos contenidos de la lengua indígena, la Secretaría de Educación Pública en coordinación con la Dirección General de Educación Indígena (2008) ha puesto a disposición de los docentes indígenas el documento Parámetros Curriculares de la asignatura Lengua Indígena, en donde plantea la distribución de contenidos, y que para el segundo ciclo (3º y 4º grado) corresponden a los 4 ámbitos siguientes, vinculadas con sus respectivas prácticas sociales del lenguaje:

1) La vida familiar y comunitaria.

- a. Escribir sobre los lazos familiares y comentar sobre ellos,
- b. Describir y compartir experiencias y expectativas de la infancia,
- c. Registrar y difundir costumbres y tradiciones,
- d. Identificar las diferentes formas de habla de las personas por edad, género y jerarquía social,
- e. Leer, escribir y comentar crónicas y noticias de sucesos actuales.

2) La tradición oral, la literatura y los testimonios históricos.

- a. Registrar y difundir las palabras de la experiencia,
- b. Escuchar narraciones y lecturas de la palabra antigua,
- c. Recopilar, leer y declamar textos líricos de su comunidad o pueblo,
- d. Escribir y editar textos con propósitos expresivos y estéticos.

3) La vida intercomunitaria y la relación con otros pueblos.

- a. Iniciar un intercambio epistolar con niños de la misma comunidad lingüística que hablan otras variantes.

4) El estudio y la difusión del conocimiento.

- a. Participar en actividades comunicativas de la vida escolar,
- b. Registrar y compartir conocimientos tradicionales a través de catálogos y recetarios,
- c. Representar el espacio de la comunidad y enriquecer la comunicación visual,

- d. Explorar la escritura de la antigüedad,
- e. Leer y escribir en la escuela,
 - i. Participar en el cuidado, organización y circulación de los materiales de la biblioteca,
 - ii. Revisar los textos que se escriben (ortografía y puntuación)

Y esta corresponderá en la Unidad IV y en las 3 primeras se presentarán un panorama general de la lengua indígena tének, su gramática, oraciones, lectura y audición de textos narrativos y literarios. Buscando en todo momento que el alumno usuario pueda interactuar con el material y a través de las prácticas sociales del lenguaje que se sugieren en cada unidad logre consolidar su aprendizaje de la lectura y escritura de la lengua tének como segunda lengua para los hablantes del español y para los que ya lo dominan la enriquezcan al leer y escribir correctamente. Por consiguiente el software educativo que se elaborará, servirá de apoyo para el maestro y los alumnos para poder utilizar de manera conveniente los materiales impresos que la Dirección General de Educación Indígena diseña para lograr un bilingüismo coordinado y aditivo, es decir que el alumno pueda utilizar tanto la lengua indígena tének como el español como medio de comunicación y de aprendizaje en igualdad de oportunidades de uso.

Mapa de navegación

El software educativo de la Lengua Indígena Tének despliega un diagrama interactivo aplicable a la realidad educativa por ser fácil su manejo, cumpliendo las funciones propias de los recursos didácticos, lo cual le será de mucha utilidad para el docente y el discente acceder a los contenidos distribuidos en 4 unidades para lograr con éxito desarrollar la lectura y la escritura de la Lengua Tének.

En el Anexo 2 se puede observar la representación gráfica en que están organizadas las principales unidades con sus respectivos contenidos, actividades y finalmente, de cada unidad de presenta una evaluación cuya finalidad principal es verificar los avances de los alumnos y con la posibilidad de retroalimentar el aprendizaje. Por ende, permite que el software educativo facilite su comprensión y lectura.

Conclusiones

Como primeras conclusiones, es relevante reconocer la experiencia adquirida después de realizar una tarea de análisis bibliográfico meticoloso sobre las prácticas de uso de TIC en educación,

sus ventajas y cómo las políticas públicas pueden orientar y acompañar mejor esos procesos. Por lo que, se rescata lo siguiente:

- 1.- En este contexto del mundo global, la calidad de la educación, implica considerar a las nuevas tecnologías como un recurso indispensable en la formación integral del alumno.
- 2.- Las nuevas políticas educativas, no sólo en el plano internacional sino nacional exigen una calidad educativa en donde se priorice la alfabetización digital que favorezca el desarrollo de competencias para la vida.
- 3.- Es imprescindible un cambio en el paradigma del papel del docente en donde tienen que converger hacia el dominio de las competencias digitales para que al usar las TIC su rol sea mucho más efectivo si adopta métodos de enseñanza más cercanos a una visión pedagógica constructivista, progresista u orientada al aprendizaje para la vida.
- 4.- En este mismo sentido el alumno debe desarrollar competencias para la toma de decisiones autónomas, independientes, autodidactas y asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje.
- 5.- Indudablemente se ha demostrado que las nuevas tecnologías enfocados a la educación, colocan el aprendizaje en una dinámica más activa, integradora y accesible a todas las fuentes de información y del conocimiento.
- 6.- Que las TICs en estos nuevos ambientes mediados, reconocen los estilos y ritmos de aprendizaje de cada uno, a través de los tutoriales, página web o plataforma LMC.
- 7.- En estos nuevos ambientes virtuales de aprendizaje se facilita el acceso a la información para enriquecer no solo la enseñanza sino sobre todo al aprendizaje.
- 8.- Se reconoce la existencia de una brecha digital en los diferentes contextos locales, regionales, nacionales e internacionales para que se cumpla la equidad en cuanto al uso y acceso de la tecnología educativa.
- 9.- La implementación del software educativo para desarrollar la lectura y la escritura de la lengua tének, con los alumnos del segundo ciclo (3º. y 4º.) del nivel de primaria indígena, pretende ser un detonante para que los docente y alumnos accedan a nuevas experiencias para generar ambientes de aprendizajes interactivas y significativas.

Sin lugar a dudas, la educación que se impartía en décadas pasadas no será la misma por el solo hecho de que hoy las exigencias de la sociedad están vinculadas con el dominio de las competencias digitales, tanto para los maestros como para los alumnos. El reto es aún más para el maestro, porque los niños del presente demuestran mayor facilidad de uso de la tecnología digital, solo falta encauzarlo con fines académicos, para que el aprendizaje sea cada vez más accesible, interactiva, motivante y creativa.

A. Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)

- Que el personal directivo y docente, fortalezcan sus habilidades digitales a fin de garantizar el acceso a la información y promueva la sociedad del conocimiento.
- Con el uso de las TICs diseñen y produzcan materiales didácticos digitales con la finalidad de ampliar las expectativas de enseñanza.
- Que cada escuela, zona escolar y jefatura de sector cuenten con una página web, para la difusión de las actividades educativas y materiales de apoyo.

Referencias

- Adell, J. (1997): Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. Edu-tec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Número 7 / Noviembre 1997. <http://www.rcgp.org.uk/publications/bjgp.aspx>
- Aguilar, M. A. (2004, marzo). Investigación y educación, Chomsky la gramática generativa. Revista digital, 7 (3).
- Aguilar, M. C. (1998): "El ordenador en un aula de educación infantil. en Cebrian, M. y otros (Coords.): Creación de materiales para la innovación educativa con nuevas tecnologías (670 – 672). Málaga: ICE de la Universidad de Málaga.
- Altuve, M. (2004). Aspectos teóricos y experiencias sobre Innovaciones Educativas. Venezuela: Grupo Grafico.
- Aste, M. (s/f). Normas para Incorporar la Tecnología Educativa en las Escuelas. México.
- Becker, H. (1998). Teaching, learning and computing: 1998 a national survey of schools and teachers.
- Bennasar, M. K. y Arciniega, M. P. (2002), Juega con nosotros. Multimedia educativo para Educación Infantil de ejercitación y práctica.
- Bruer, J. (1993): Schools for Thought. MIT Press: Cambridge.
- Carrió, M. L. (2007). Ventajas del uso de la tecnología en el aprendizaje significativo. Revista Iberoamericana de educación. No. 41/4. OEI.
- Cataldi, Z. (2000). Metodología de diseño, desarrollo y evaluación de software educativo. España: Paidós.
- Coll, C. (1989). Marco psicológico para el Currículum escolar. Buenos Aires, Argentina: Paidos.
- Contreras, D. (2006), La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. OEI - Revista Iberoamericana de Educación. (42).

Escudero, J. M. (1995): "La integración de las Nuevas Tecnologías en el curriculum y en el sistema escolar". En: Rodríguez, J. L. y Sáenz, O. (1995): Tecnología Educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación". Marfil: Alcoy.

INEGI. (2000) La población hablante de Lengua Indígena de San Luis Potosí. 1ª Edición.

MEC, (2005): Currículo y competencias básicas. Recuperado de <http://www.didactica-cienciassociales.org/material/Competencias%20basicas%206%20jun%2006.pdf>

Anexos

Anexo No. 1.

Concentrado de alumnos que hablan y escriben la lengua materna.

	SI			EN PROCESO			TOTALES		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T
1°.	0	1	1	6	10	16	6	11	17
2°.	3	3	6	8	5	13	11	8	19
3°.	4	2	6	5	2	7	9	4	13
4°.	3	2	5	5	8	13	8	10	18
5°.	6	3	9	5	3	8	11	6	17
6°.	4	4	8	2	3	5	6	7	13
Total	20	15	35	31	31	62	51	46	97

Anexo No. 2.

Estructura del Software Educativo "In ayum ani in dhuchum Tének"

