

ELABORACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS EN LENGUAS INDÍGENAS: “EL INTERACTIVO OTOMÍ”

Felipe Canuto Castillo
UNAM / UAEMéx
tojolwiniketk@yahoo.com.mx

Resumen

Las tecnologías de información y comunicación son un recurso que actualmente se está aprovechando para apoyar los procesos de revitalización y rescate de las lenguas indígenas de México. En el marco de lo anterior, el Laboratorio de Lengua y Cultura “Víctor Franco Pelotier”, del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), se dio a la tarea de generar materiales didácticos alternativos con base en el uso de las TICs.

En esta ponencia se presenta el desarrollo de un prototipo experimental multimedia, el interactivo otomí (como se le conoce entre los participantes del proyecto), que tiene como objetivo la enseñanza de la lengua *ñätho*, de manera lúdica y desde la propia cultura, a alumnos de escuelas primarias de pueblos donde se habla este idioma, pero también está dirigido a cualquier interesado en aprenderlo.

Palabras clave: otomí, materiales didácticos multimedia, educación primaria

1. Introducción

La elaboración materiales multimedia para la enseñanza de lenguas indígenas, dirigido en principio a niños de escuelas primarias de comunidades donde se hablan éstas, es el objetivo que pretende lograr el Laboratorio de Lengua y Cultura “Víctor Franco Pelotier”, del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), para subsanar la escasez de recursos didácticos alternativos en contextos de diversidad lingüística y cultural.

Dado que los medios de comunicación y la globalización, con el apoyo de las tecnologías de la información y comunicación (TICs), privilegian el empleo de ciertas lenguas en detrimento de las minoritarias y aceleran su desplazamiento, se pretende aprovechar estos mismos recursos para revertir esta tendencia e impulsar el rescate y revitalización de los idiomas indígenas en el contexto escolar.

Para llevar a cabo esta tarea se conformaron tres equipos que elaboraron una propuesta en mazahua, purépecha y otomí; cada uno estuvo en libertad de elegir los temas y la manera de desarrollarlos, siempre acordes con los lineamientos generales. El objetivo de todos fue generar materiales educativos alternativos para apoyar la educación bilingüe y, de esta manera, fortalecer y preservar las lenguas originarias de nuestro país y, consecuentemente, coadyuvar a elevar el nivel educativo.

Los equipos de trabajo estarán integrados, para efectos de planeación, diseño, producción y operación del material didáctico, por el siguiente personal: hablantes nativos de las lenguas indígenas, lingüistas, especialistas en educación, diseñadores gráficos, musicalizadores, programadores y docentes interculturales; esto últimos serán quienes se encargarán de llevar a la práctica el multimedia con sus respectivos alumnos. Se debe mencionar que en este proyecto

colaboran también el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) y la Coordinación General de Educación Intercultural Bilingüe (CGEIB).

El material multimedia que se está llevando a cabo, en este caso en lengua otomí, está planteado y dirigido, principalmente, para el uso de niños de escuelas primarias de pueblos donde se habla esta lengua, aunque se prevé la posibilidad que en el futuro se emplee para la difusión y enseñanza del *ñätho* a nivel global, vía internet, dirigido a todo público. Dado que prevalecen los aspectos lúdico y visual, este recurso didáctico podrá ser empleado por cualquier interesado en aprender el idioma, independientemente la edad de éste.

Cabe recordar que dos de los objetivos específicos del material didáctico son apoyar la educación bilingüe y revitalizar la lengua otomí, de ahí que el material está dirigido sobre todo a los niños, como potenciales transmisores de ella. Aunque la situación lingüística varía en las ocho entidades federativas donde se habla este idioma, en general, las nuevas generaciones no lo aprenden; de ahí que sea perentorio que desde la escuela se plantee la enseñanza de la lengua materna de las comunidades con los recursos con que se cuenta, como los que ofrece la tecnología.

Como es sabido, en las regiones indígenas se tiende a la castellanización. En sólo tres generaciones una lengua puede caer en desuso: los abuelos son monolingües en el idioma materno, los hijos de éstos son bilingües y los nietos sólo hablan español; de ahí que la primera estrategia que debe plantearse para revertir esta situación está en relación con la valoración que los propios hablantes dan, en este caso, al otomí, pues la mayoría acepta la supuesta inferioridad de éste y comúnmente lo llaman también “dialecto” para señalar esta condición y, por tanto, no lo enseñan a sus hijos por el estigma y la carga de discriminación que pesa sobre ellos.

Aun cuando, en general, los indígenas valoran el idioma de sus antepasados y lo consideran como parte de su legado y señalan que ésta debe perpetuarse y enseñarse a los hijos, no lo hacen. Lo anterior no debe considerarse como contradicción, pues aunque muestren una actitud negativa hacia la lengua, no significa que no la aprecien (Appel y Muysken 1996: 35). Para ellos, el aprendizaje del español en detrimento del *ñätho*, en este caso, está en función del beneficio económico y social que les puede otorgar.

Una constante es que entre más alejados o relativamente aislados estén los pueblos indígenas de los núcleos urbanos o sea menor el contacto con el exterior se conservará más la cultura (y la lengua, por supuesto); en el caso contrario, la asimilación a la “cultura nacional” será más marcada. La anterior situación se detectó en trabajo de campo que se llevó a cabo en tres comunidades otomíes con el fin de conocer las tendencias lingüísticas.

Derivado de lo anterior, según se ha observado, un porcentaje significativamente alto de los niños de los pueblos otomíes sólo tienen una incipiente competencia comunicativa en *ñätho*, la cual se reduce al conocimiento y empleo de léxico básico (*dehe, hmi*) o frases breves; en el caso de los que sí aprenden la lengua indígena, en la escuela enfrentan un sistema académico que imparte conocimientos únicamente en español y, por tanto, deben adquirir este idioma y reducir el propio al ámbito doméstico.

De ahí la importancia de contar con un material didáctico dirigido a estos niños, sean hablantes o no de *ñätho*, pues, por una parte, entre quienes sí saben otomí, se reforzará la lengua y se alfabetizará; en el caso de quienes poseen competencia pasiva o ésta es casi nula, se fomentará el deseo de aprender el idioma de sus padres y se propiciará el desarrollo de las habilidades comunicativas inherentes a él.

2. Ejes fundamentales del interactivo¹

De acuerdo con los lineamientos que se propusieron desde la coordinación general del proyecto para el desarrollo de los programas multimedia, los ejes fundamentales abarcan aspectos tales como la concepción, planeación, diseño, producción, evaluación y operación del material y están en estrecha relación con el plano cultural, lingüístico, pedagógico, semiótico y técnico. Los siguientes son algunos de ellos: perspectiva funcional y pragmática, enfoque constructivista e interaccional, práctica intercultural y trabajo interdisciplinario.

En lo que toca a las características que debe tener el programa educativo multimedia, se buscó que las propuestas que se desarrollaron tuvieran las que a continuación se mencionan: autenticidad, pertinencia, interactividad, flexibilidad y versatilidad. Por su parte, cuando se elaboró el material didáctico se cuidó evitar los errores siguientes: estereotipar; aludir a lenguas primitivas, difíciles, ágrafas o sin gramática; presentar un sistema de escritura como simple modificación de otro; asociar una norma (ortográfica, etc.) del programa con la proscripción de usos orales o escritos de la lengua; plantear actividades basadas en la repetición descontextualizada del idioma; realizar traducciones literales del programa o del usuario; y, finalmente, saturar la pantalla de la computadora con textos, imágenes, etc.

Previo a la elaboración de la propuesta de los contenidos del material y para estar acorde con los intereses, gustos, juegos e, incluso, léxico usual de los potenciales usuarios otomíes de las escuelas primarias, se realizó trabajo de campo para observar *in situ* las actividades cotidianas y lúdicas que realizan los niños, tanto en el contexto escolar como en el ámbito del hogar y la comunidad, para así tener el panorama de situaciones de uso real de la lengua con las que se identifiquen y de esta manera se atraiga la atención para introducirlos en el aprendizaje formal del idioma *ñätho*.

Como ya se mencionó, el interactivo pretende enseñar la lengua otomí de manera lúdica, de ahí que las actividades tengan este carácter. Las siguientes instrucciones para el programador del material multimedia son ilustrativas: ...se le presentarán tres objetos diferentes que podrá elegir (se ponen en diferente lugar del cuadro) dando clic con el ratón de la computadora, pero sólo uno corresponde al lugar donde está. Si lo hace correctamente, saldrán fuegos de artificio que se elevarán por el cielo y lo iluminarán (también se oye música otomí de fiesta); en caso contrario, las luces no se elevan, van erráticas (tiran los puestos y demás cosas), la gente se espanta y corre (también los músicos).

3. La lengua ÑÄTHO

Una de las primeras decisiones que se debió tomar en torno de la lengua fue escoger la variante del *ñätho* que se emplearía en el interactivo. Dado que los integrantes del equipo de trabajo son de distintas comunidades otomíes, se optó por emplear el dialecto de San Cristóbal Huichochitlán, Toluca, México, por la disponibilidad que se tenía de hablantes nativos de la lengua dispuestos a aportar sus conocimientos y apoyar en la labor de revisión de los textos.

Otro aspecto más que se tomó en consideración y se presenta como propuesta es el relativo a la ortografía, la puntuación y el empleo de los signos de interrogación y admiración. Aunque se sigue básicamente la propuesta del último taller que se llevó a cabo para la normalización de la escritura de la lengua *hñäñhu*, en Ixmiquilpan, Hidalgo, en algunos casos, y para efectos de contar con un alfabeto funcional que no cause confusión entre los niños usuarios

¹ Cfr. *Materiales multimedia en contextos de diversidad lingüística y cultural*

que, por lo general han sido alfabetizados en español, se hizo la adecuación en los siguientes casos:

1. El cambio de /w/ en lugar de /u/ en el caso de palabras como wada = uada, nuwa = nuua, juähi = hwähi
2. La sustitución de /i/ por /y/: hiadi = hyadi
3. Se agrega al alfabeto la consonante /dz/ de palabras como dza'chi

Por otra parte, en relación con los textos que se presentan de forma bilingüe en este trabajo académico para efectos de conocer cuáles son las versiones correspondientes en *nätho* y en español, se debe mencionar que es sólo para efectos de inteligibilidad y comprensión de los mensajes, pues ninguna es traducción literal de la otra: son maneras de expresar una misma idea, pero desde la concepción de la propia lengua y cultura. Un ejemplo es el siguiente:

Na ra nda zabi

Xuditsö: Go ma käts'ihü na ra nda zabi

Xuwa: ¡¡Ta nda mpoho tse, ta nda ndunthi tse!!!

El mar

Estrella de la mañana: ¡Mira, el mar!

Juan: ¡Qué hermoso y grande es!

Cabe aclarar que el interactivo es totalmente monolingüe en otomí y las versiones que aparecen en español en esta ponencia y en los documentos de trabajo a nivel interno son únicamente para tener un referente que sirva a los participantes del proyecto en general, los cuales no son hablantes de *nätho*, para comprenderlas y con base en ellas se parta para la realización de los diseños. En la parte baja de la pantalla aparecerá, como subtítulo, lo que se va diciendo.

Se ha procurado que los textos sean espontáneos, en contextos de uso real de la lengua y con las formas propias de ella, como lo expresaría cualquier hablante de otomí. Se ha evitado introducir neologismos que resulten ininteligibles. En lo que toca a las palabras que denominan nuevas realidades se ha empleado el término que la misma comunidad les ha adjudicado por analogía o haciendo descripción del objeto; por ejemplo, *xihto* (vidrio = frasco), para el primer caso; *na ra tsuhkwa a gi kwahti* (el papel donde estás pintado) = fotografía de una persona, para el segundo².

Tampoco se introdujeron los préstamos del español que están permeando en el *nätho* en diferentes niveles; entre los más usuales que se omitieron en la sintaxis están *pa* (para), *pe* (pero), *ya* (ya), etc., pues la lengua indígena cuenta con recursos propios para expresar estas posibilidades. En contadas ocasiones, en lo que toca al léxico, se utiliza la forma de la *castilla* adaptada a la fonología del otomí, como en *asaro* (azadón).

Finalmente, para nombrar en otomí cada uno de los elementos y actividades que componen el material multimedia se procedió de la siguiente manera: en los casos donde se contaba con un término equivalente en la lengua indígena se empleó éste: *thuhu* (canción); en el caso contrario, se buscó describirlos de tal manera que los términos resultaran inteligibles y

² Se diferencia fotografía de persona de cualquier otra, pues mientras que a la primera se le llama *na ra tsuhkwa a gi kwahti*, para la segunda se toma el préstamo del español, *foto*.

recibieran la aprobación de los hablantes; así, *go ma k'äts'ihü* (vamos a ver) corresponde a presentación.

4. El interactivo otomí

El interactivo otomí se elaboró partiendo del conocimiento que esta cultura tiene del mundo; es decir, las unidades que lo componen son una muestra de la cosmovisión y saberes que posee este pueblo. De esta manera, se menciona cada una de las partes que forman la tierra para poner en contexto la comunidad otomí, pero también algunas de las expresiones particulares de los pueblos de donde provienen los participantes en el proyecto. Se presenta lo general y lo particular.

El material didáctico se compone de tres núcleos y cada uno de ellos está en torno de un tema particular; a su vez, éstos están integrados por tres unidades que suman nueve en total. Cabe aclarar que dadas las posibilidades que brinda la tecnología y a la libre elección que se desea dar a quien juegue a aprender con este material didáctico, se podrá seleccionar a partir de la presentación inicial cuál es la unidad que se desea estudiar, dando así la oportunidad de repetirla cuantas veces sean necesarias hasta adquirir la competencia o de cambiar cuando así se desee.

Como resultado de lo anterior, en el interactivo no hay una secuencia establecida de antemano que se deba seguir; es decir, el aprendizaje de la lengua a través de este medio se hará a partir del interés o cualquier otro factor que el alumno considere pertinente o simplemente atractivo cuando elija alguna de las nueve unidades; incluso, en éstas también se da la opción de seleccionar la ruta a seguir, como sucede, por ejemplo, en la unidad 1: “Regiones diversas”, donde con el cursor de la computadora se podrá escoger cuál lugar visitar: el mar, el desierto, el bosque, etc.

Lo que se pretende al elaborar un material didáctico donde el usuario escoja su propia secuencia didáctica es hacerlo partícipe en la construcción del conocimiento y, a la vez, evitar prácticas académicas rígidas que propicien el abandono por el tedio que pueda causar en los niños seguir un plan determinado, más aún cuando sean ellos, sin la supervisión del profesor, quienes hagan uso del recurso multimedia. Es, como dice al inicio la presentación, una aventura guiada, pero donde el alumno propone el camino a seguir y el tiempo de duración del mismo. El interactivo es un recurso eminentemente lúdico: se aprenderá jugando: jugando a escuchar, leer, escribir, hablar y cantar en *ñatho*.

Para que todas las unidades tengan coherencia, aun cuando sean elegidas al azar, se presenta en cada una de ellas situaciones concretas de uso de la lengua, con léxico propio según trate el tema e independientes entre sí. En las actividades que se pide realicen los usuarios se presenta un contenido de la gramática del otomí, que puede ser léxico, sintaxis, etc., pero sin que éste se dé por aludido. Cada núcleo y sus componentes siguen un objetivo didáctico y lingüístico, sin embargo, éstos serán apprehendidos a través de los juegos que se desarrollan.

Al inicio el programa aparecerá en la pantalla la presentación principal del multimedia y los dos niños mencionados, *Xuditsö* y *Xuwa*, ataviados con ropa tradicional otomí, darán la bienvenida al usuario y lo invitarán a aventurarse a conocer el mundo de la mano de ellos:

Xd - Xw: ¿Te gi pehmu tsibötsihü?

Xd: Dra Xuditsö

Xw: Dra Xuwa

*Xd - Xw: Dya ñäthohe, di ñäthohe. Go ma chixkimbe nu ma h_üihü.
¡Moho!, ¡moho!*

E y J: ¡Cómo están niños!

E: Yo soy Estrella de la mañana

J: Me llamo Juan

E y J: Somos otomíes y hablamos otomí. Nosotros te mostraremos el mundo.
¡Vamos!, ¡vamos!

Así, a partir de esta presentación principal el usuario tendrá la facilidad de lanzarse a la aventura y conocer un poco del mundo otomí. Se desplegarán enseguida en la pantalla los tres módulos del interactivo y, a su vez, al elegir el usuario alguno de ellos aparecen las tres unidades respectivas. También aquí, como se ha dicho, se selecciona cualquiera de ellas y el niño comienza a jugar-aprender la lengua *ñätho*. Los tres núcleos y las nueve unidades de que se compone el interactivo otomí son las siguientes:

1. *Nu ma haihu*. Nuestro mundo

- a) *Jwadi ya hnini*. Diversas regiones: en esta unidad se presenta, de manera general, algunas de las características de las regiones de que se compone la tierra: el mar, el bosque, el desierto, la tierra fría (polos, glaciares, etc.), la ciudad y el campo. En el aspecto gramatical se aprenden los números, los marcadores de singular y plural, y su uso cuando se enumeran cantidades.

Xd-Xw: Di mbuhe a mbatha. Di thuhme, xi di ife ya zu'u'i

E y J: Nosotros vivimos en el campo. Sembramos y criamos animales

- b) *Nu ma hninihe*. Nuestra comunidad: después de recorrer el mundo se llega a un pueblo otomí y se conocen cuáles son los algunos de los elementos representativos: las casas tradicionales, el templo, el tianguis o mercado, la escuela, la milpa y el panteón. El léxico para aprender será el de las profesiones más comunes en la comunidad, tales como pastor de animales, leñador, tejedor de palma, etc.

Xw: Na ra juähi di thuhme ya dethä, ya ju, ya ts'unju... jko ya k'ani!

J: En la milpa sembramos maíz, habas y frijol... ¡y quelites!

- c) *Ra ngú*. La casa (otomí): se visita una casa tradicional otomí, de adobe y teja, y se hace un recuento de carácter histórico de cómo vivían antes los abuelos, los utensilios que empleaban y el modo de vida; posteriormente se presenta la situación actual, con las comodidades, muebles y demás enseres modernos. Lo anterior se realizó para evitar estereotipos que asocian a los indígenas con la pobreza, marginación y atraso. En esta unidad se aprenderá las relaciones de parentesco, cuya denominación depende de si se es mujer u hombre.

Gehna ra ngú a i bui ya ñhätho

Esta es una casa otomí

2. *Ra nzaki*. La vida (otomí)

- a) *Di thuhme dethä*. El cultivo del maíz: el alimento esencial de las culturas mesoamericanas merece una unidad; por tanto, aquí se describe el proceso del cultivo. Si bien, en algunas localidades ya no se celebra el ritual propio del ciclo agrícola, la importancia como medio de subsistencia es vital. En cuanto a la fonología, se enseña el sistema tonal con que cuenta el *ñätho*.

Xw: Tenigimbe, go ma kät'ihu ka ra juähi

J: Síguenos, vamos a ver la milpa

- b) *Ra nts'onigo*. La fiesta (en la comunidad): una de las actividades preponderantes, de mayor colorido y donde participa la mayoría de los habitantes de la comunidad es la fiesta. Para evitar distinciones de carácter religioso no se alude a la iglesia católica ni al santo patrono; de esta manera, sólo se menciona esta hecho relevante en las regiones indígenas y en cualquier otra parte. En el aspecto gramatical se hace énfasis en los adverbios de lugar como adentro, afuera, etc.

Xd-Xw: Ts'onigo ma hninihe, jta nda mpoho tse! Bo ihi go moho

E y J: Hay fiesta en nuestro pueblo, es muy bonita. Ven con nosotros

- c) *Ya hñuni*. La comida (tradicional): aquí se muestra la riqueza gastronómica de las comunidades otomíes y la variedad de platillos que se puede preparar con recursos disponibles en el mismo lugar. Entre el material cultural que se presenta está la receta para preparar los quelites conocidos como cenizo. Por otro lado, se enseña el léxico relativo a los sentidos y cada una de las partes del cuerpo asociados con ellos.

Xd: Bo ihi, go uhtiki adi ja na ra k'ani (seniso)

E: Ven, te mostraremos cómo se elaboran unos quelites que llevan por nombre cenizo

3. *Ra nt'uni*. La naturaleza (lo que se nos da)

- a) *Ra nt'uni*. La naturaleza: en esta unidad, por un lado, se menciona los elementos de ésta: cielo, sol, lluvia, frío, montañas, etc.; por el otro, se pretende crear conciencia sobre el cuidado que se debe tener para conservar el ambiente sano. En lo que toca al aprendizaje, se enseña cuáles son los colores que conforman el espectro desde la cosmovisión otomí.

Nq ra hñi a di bufu ta ra nda zo

El mundo donde vivimos es hermoso

- b) *Ma ndoyohu ya*. El cuerpo humano: conocerse a sí mismo y cómo se concibe el cuerpo desde la visión otomí es el tema de esta unidad. Un ejemplo de lo anterior es que *ma ye*, mi mano, en *ñatho* alude a lo que en la cultura occidental son el brazo y la mano; por otra parte, corazón y estómago (también un equivalente de “cultura”) emplean el mismo término para denominarse: *ma mui*. Como elemento gramatical se estudia los verbos que indican posición: sentado, parado, acostado, etc.

Xd - ¿Te gi nut'i ka ra he'mi?

E: Hola, ¿qué miras en el libro?

- c) *Ya k'ani ko ya ixi*. Frutas y verduras: el último tema está en relación con los productos que se adquieren en el mercado y que son propios o tienen circulación en la comunidad. Para nombrar muchas frutas y verduras se toma el préstamo del español, aunque adaptado a la fonología del otomí; sin embargo, en esta unidad se incluyeron únicamente aquellas de las que se conoce el término en *ñatho* para conocimiento y difusión del mismo. Las formas y tamaños de los objetos se conocen en esta unidad.

Pa: ¿Te gi hats'i, Mä? ¿Te gi hñäxa?

Señor: Buenas días, ¿qué va comprar ahora?

Por su parte, cada unidad está constituida de seis elementos: presentación, contexto, texto, pasatiempo, taller y reflexión sobre la lengua. Es importante mencionar que este formato fue elaborado por la coordinación general del proyecto y todos los equipos de trabajo lo emplearon

para elaborar su propuesta de material didáctico. Las actividades que se realizan en cada apartado son las que a continuación se mencionan:

1. *Go ma k'äts'ihu*. Presentación: cada unidad inicia mencionando el tema que trata y presentando imágenes alusivas a él. Es breve dado que sólo muestra cuál aspecto del mundo o la cultura otomí se desea se conozca. Se enfatiza en las habilidades y objetivos que se desea lograr.
2. Contexto: en esta parte se presenta un aspecto del núcleo temático elegido y sirve de detonante para atraer la atención del usuario; dado que en principio está dirigido a los niños de las propias comunidades otomíes, éste apartado les servirá para evocar situaciones reales de uso de la lengua.
3. Texto: ésta es la parte medular de la unidad, pues es donde se desarrolla la habilidad para entender y producir textos que, como se ha mencionado, son significativos desde la propia cultura y están situados en contextos de ella. Alternan entre narración, canción, receta y poema.
4. *Ra nt'ini*. Pasatiempo: es la actividad lúdica por excelencia, aunque se debe recordar que todo el interactivo tiene este carácter; está en relación con la unidad y su fin es que a través de él se aprehenda la lengua. Generalmente se presenta un juego tradicional, adaptado a las posibilidades de la computadora, y con él también se pretende rescatar este bagaje cultural que en algunas partes está a punto de perderse. Siempre implica un reto, de mayor a menor, y es contra reloj.
5. *Gi mi ja ko ri ye*. Taller: en él se muestra la creatividad del usuario para realizar un trabajo manual o de investigación (el único que no se efectúa en la computadora) que se propone a partir del tema de la unidad. Aquí se desea destacar la capacidad para leer, escuchar y seguir instrucciones y buscar información.
6. *Mbeni nge nka ri hñä*. Reflexión sobre la lengua: se trata, siempre a través de juegos, de presentar un aspecto léxico, gramatical o pragmático del *ñätho*; puede ser un campo semántico, morfología o sintaxis de la lengua, el uso del idioma en diferentes contextos y con diversos propósitos.
7. *Ya hñä*. Glosario. Es una lista con las palabras que se emplean en la unidad de acuerdo con el tema de que trata. Cada unidad tiene su propio vocabulario y a nivel interactivo se presenta uno general.

En todas las unidades y en cada actividad aparecerán las opciones *kohi* (repetir) y *moho* (siguiente) para que el usuario elija entre avanzar en la lección o repararla para comprender mejor los contenidos o lograr un mayor puntaje en los juegos. Aunque éstos serán los mismos, las posibilidades aleatorias de combinación permitirán que cada vez aparezcan en orden diferente y, por tanto, no se podrá aprender de memoria a resolverlo.

El avance en el aprendizaje de la lengua otomí podrá ser evaluado por el propio usuario a través de la resolución de las actividades de carácter meramente lúdico, como los juegos y demás pasatiempos; también tiene la opción de realizar producciones orales y escritas que podrá grabar en el interactivo. También podrá verificar cuánto ha logrado completar exitosamente del total del programa y dónde debe reforzar

5. Consideraciones finales

A la fecha se ha completado la fase de planeación de las nueve unidades y en cada una de éstas se incluye las instrucciones para los diseñadores y programadores, resta que se produzca y ponga en operación en las comunidades. Se ha procurado, ante todo, que este material didáctico responda a las expectativas de los niños de las comunidades otomíes y que la atracción por jugar con él los lleve al aprendizaje del *ñätho* con el cual todos están familiarizados, aunque sea de forma pasiva.

Este trabajo es de los primeros que se está realizando en lo que toca a la elaboración de materiales multimedia para el aprendizaje de lenguas indígenas y, por tanto, está abriendo camino, con todas las dificultades que esto entraña. Esta propuesta, por su misma naturaleza, está sujeta a correcciones y enmiendas, por lo que la aprobación vendrá de parte de los niños de las escuelas donde se ponga en práctica, los usuarios a futuro y de los colegas expertos en didáctica y en los idiomas nacionales.

El interactivo otomí que se presenta está basado en el conocimiento y la vivencia que se tiene de la lengua y la cultura; además, se contó con el apoyo de más hablantes quienes aportaron sus saberes para mejorarlo. Se considera que están presentes los elementos representativos de las comunidades, a nivel general, y se buscó que fueran los que mayor presencia tienen en el ámbito social cotidiano y, en particular, los relacionados con las actividades lúdicas que realizan los niños, a quienes está dirigido el material didáctico.

Se espera, en primer lugar, que este recurso multimedia logre completarse para que sea puesto a disposición de los niños de los pueblos otomíes y logre su fin prístino; segundo, que se pueda difundir por todos los medios posibles y llegue a un público más amplio para que tenga el efecto deseado; es decir, que incida en el ánimo de la comunidad indígena y se valore el *ñätho* por parte de sus propios hablantes y de la población en general, y realmente se logre que éste, y todos los idiomas indígenas y minoritarios, tengan su propio lugar dentro del concierto de las lenguas del mundo.

6. Bibliografía

APPEL, René y Pieter Muysken (1999). *Bilingüismo y contacto de lenguas*, Barcelona, Ariel.

- (1997). *Diccionario español-otomí*, Toluca, Instituto Mexiquense de Cultura.
- (2007). “Njaua nt’ot’i rä hñähñu. Normas ortográficas para la escritura de la lengua hñähñu”, Ixmiquilpan.

SALGADO, Eva y Frida Villavicencio (2009). *Materiales multimedia en contextos de diversidad lingüística y cultural*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

- (2010). “Desarrollo de materiales educativos multimedia para niños y jóvenes en contextos de diversidad lingüística y cultural”, Documento interno de trabajo.