

Programa de alfabetización para personas sordas

Marco Antonio Rodríguez Revoredo
Universidad Veracruzana

Línea temática: Gestión para la innovación educativa.

Palabras clave: Personas sordas, alfabetización, tecnología informática.

Resumen

Desde la perspectiva del gobierno mexicano, en el año 2010 en el país había 946,979 personas con discapacidad auditiva (INEGI, 2014). La International Deaf Children 's Society (IDCS) señala que según las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de personas con discapacidad auditiva en México podría llegar a 2.9 millones (Faux, 2006).

El sistema educativo de nuestro país no ofrece inclusión y equidad a los integrantes de la población sorda. Ni siquiera en los niveles de alfabetización o de educación básica. En consecuencia, las posibilidades de los sordos para acceder a la educación superior son prácticamente de cero.

En ese contexto, el Programa de Alfabetización para Personas Sordas busca producir y difundir herramientas basadas en el empleo intensivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), para contribuir de manera significativa a la alfabetización de los sordos del estado de Veracruz, con miras a un futuro uso en las demás entidades de la república y en los países de habla hispana.

El diseño y producción de esas herramientas estarán sustentados en un enfoque didáctico bilingüe-bicultural, acorde con las características que, como aprendices de un nuevo idioma, tienen las personas sordas.

Introducción

El proyecto que se presenta en este documento pretende contribuir a la atención de uno de los problemas más graves que afronta la población sorda del país: la escasa oferta de oportunidades educativas a las que tienen acceso. En especial, se busca atacar una de las principales causas de su exclusión de la vida comunitaria y cultural: el analfabetismo. Para los efectos de este proyecto señalamos al lector que la exclusión e inequidad educativas alcanzan sus más altos índices en el nivel de educación superior.

Al parecer, raras veces se analiza la grave problemática de quienes a causa de la sordera tienen la imposibilidad de comunicarse mediante la palabra hablada. No es extraño entonces que tampoco se piense en las limitaciones vitales y educativas que tienen esas personas, los sordos, cuando también carecen de la habilidad para participar en el mundo de la comunicación e información escritas.



Una consecuencia de tal actitud es que, como sociedad, no contamos aun con un sistema educativo que ofrezca inclusión y equidad a los miembros de la población sorda. Ni siquiera en los niveles de alfabetización o de educación básica. ¿Cuándo podrán acceder las personas sordas a estadios superiores de formación integral que les permitan incorporarse plenamente y con dignidad al ejercicio de su ciudadanía en las comunidades donde habitan?

El proyecto no está enfocado a plantear soluciones integrales. Los objetivos que planteamos encaran esencialmente al complejo problema específico del analfabetismo de los sordos.

Se pretende generar un conjunto amplio y creciente de herramientas didácticas, basadas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que faciliten el autoaprendizaje de la lectura y escritura del español, conscientes de que éste constituye una segunda lengua para la población sorda. Para la construcción del proyecto se consideraron como pilares fundamentales: a) teorías y prácticas de la enseñanza de la lectura y escritura en las escuelas primarias y en programas de alfabetización de adultos, b) teorías y experiencias en la enseñanza de la lengua de señas y c) teorías y experiencias en la enseñanza de un segundo idioma.

Contexto

Las políticas educativas integradoras o de inclusión oficiales generan una simulación: los sordos permanecen en escuelas sin profesores especializados y reciben -después de seis años de permanencia en el nivel de educación primaria y tres en el de secundaria si llegan a ella- certificados de estudios terminados, aun cuando en la mayoría de los casos no sepan ni leer ni escribir. Sólo el 5.9% de las personas con discapacidad auditiva de 15 años o más había completado la educación básica en el año 2000 (INEGI, 2004).

A nivel nacional, los datos de INEGI nos hacen saber que el promedio de escolaridad de los sordos es de 3.4 años.

- El 14% termina la primaria (94.9% general).
- El 6% la secundaria (83.3% general).
- El 4.4 % la educación media superior (62.25 general).
- No hay datos sobre educación superior.

Para el censo del año 2010, INEGI decidió suprimir las preguntas específicas para los distintos tipos de discapacidad, por lo que no se tienen datos precisos sobre la escolaridad actual de la población sorda.

Los datos anteriores ayudan a entender por qué es de prácticamente cero el número de estudiantes sordos en las instituciones de educación superior.

Desde la perspectiva del gobierno mexicano, en el año 2010 en el país había 946,979 personas con dificultades para oír (INEGI, 2014). La International Deaf Children 's Society (IDCS) señala que según



las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de personas con discapacidad auditiva en México podría llegar a 2.9 millones (Faux, 2006).

Las consecuencias de la incapacidad para leer y escribir en el idioma de la comunidad en que vive una persona en el siglo XXI son innumerables. Una que es determinante en la calidad de vida de cualquier ciudadano es su bagaje de competencias para incorporarse al mercado laboral. En México, el analfabetismo de los sordos es un factor determinante del hecho de que el porcentaje de la población con discapacidad auditiva No Económicamente Activa sea de alrededor del 68% y que sólo el 18% perciba un ingreso mayor a dos salarios mínimos (INEGI, 2004).

Hay otras facetas de la vida personal y colectiva de los sordos que se ven profundamente condicionadas por el analfabetismo, al vivir en un mundo sin libros, periódicos, revistas, internet, folletos, letreros informativos, programas de televisión, cine en idiomas extranjeros sin subtítulos, etc.

Existe además una circunstancia que implica consecuencias aún más empobrecedoras: la dificultad y casi imposibilidad de que las personas sordas se comuniquen con las oyentes.

La alfabetización de los sordos de México podría calificarse como un casi completo fracaso si es que alguna vez hubiera habido el propósito de lograrla. Los esporádicos y limitados esfuerzos gubernamentales y privados en ese ámbito no permiten vislumbrar que en el futuro próximo pudiera haber avances significativos en el aprendizaje de la lectura y escritura del español por parte de ese sector de la población. Aun en el campo de la difusión de la lengua de señas, considerada como la primera lengua de las personas sordas, los avances cualitativos y cuantitativos son dramáticamente reducidos.

Desde luego que no puede decirse que el estado y la sociedad de nuestro país se hayan desentendido por completo del problema de la educación de la población con discapacidad auditiva, pero las acciones y programas que se ofrecen para la inclusión y equidad en la atención educativa a las personas sordas son de alcances limitados. Están constreñidos no sólo en lo financiero, sino principalmente por la acentuada carencia de recursos especializados, tanto humanos, como pedagógicos y de infraestructura. No se han utilizado en gran escala las ventajas que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación para poner al alcance de profesores y familiares de personas sordas, así como al de estas últimas, herramientas didácticas que faciliten significativamente el aprendizaje de la lectura y escritura del español.

El desarrollo del Programa de Alfabetización para Personas Sordas se inició en el ámbito de la Universidad Veracruzana en septiembre del 2014. Se tomaron como antecedentes los trabajos dirigidos por Marco Antonio Rodríguez Revoredo, como el Diccionario para Sordos, en versión digitalizada, y diversos videos realizados con el apoyo de directivos y alumnos del Instituto Educativo Panamericano y de la asociación civil “Resurrección de sordos”, ambos de la ciudad de Xalapa, Ver.

Actualmente la construcción del programa está a cargo de la Dirección de Desarrollo Informático de Apoyo Académico, dependencia de la Dirección General de Tecnología de Información de la Secretaría de la Rectoría de la Universidad Veracruzana.



Justificación

El análisis y valoración de las circunstancias antes comentadas condujo a la generación de este proyecto, que buscará producir y difundir herramientas basadas en el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para contribuir de manera significativa a la alfabetización de los sordos del estado de Veracruz, con miras a un futuro uso extensivo en las demás entidades de la república. El diseño y producción de esas herramientas estarán sustentados en un enfoque pedagógico-didáctico, bilingüe-bicultural, acorde con las características que como aprendices de un idioma no materno tienen las personas sordas.

Los datos mencionados dan una idea de la posible magnitud del problema del analfabetismo de la población sorda, pero no dicen mucho de su complejidad. Evidentemente, los sordos, especialmente los niños, tienen derecho (aunque no se les ha dado la oportunidad) a recibir servicios educativos cuyas características correspondan a una visión bicultural y cuya naturaleza se ajuste a sus circunstancias físico-psico-sociales. El analfabetismo de los sordos constituye solamente una faceta del problema, pero en tanto nuestro país no pueda atender de manera integral las necesidades de educación de la población con discapacidad auditiva, se dará un gran paso cuando al menos podamos ofrecer opciones realistas para reducir sustancialmente el número de analfabetas de esa población.

Objetivo general

En el contexto de las funciones sociales de la Universidad Veracruzana, hacer factible el acceso al sistema nacional de educación, así como contribuir a su integración a la comunicación y la cultura, de los miembros de la población con discapacidad auditiva, mediante un Programa de Alfabetización para Personas Sordas, en el que se producirán y difundirán, a través de un sitio web, materiales didácticos que, aprovechando las ventajas de las tecnologías de la información y la comunicación, faciliten el aprendizaje de la lectura y escritura del español.

Objetivos específicos

- Apoyar las políticas nacionales orientadas a la inclusión y equidad de la oferta educativa, facilitando la alfabetización de las personas sordas y su ingreso a la educación media superior y superior.
- Enriquecer los procesos de enseñanza- aprendizaje de la lectura y escritura del español orientados a personas sordas, mediante la producción y difusión de materiales didácticos y estrategias metodológicas, a través de un sistema informático.
- Poner al alcance de los sordos, sus familias, docentes e instituciones educativas (mediante Internet, recursos digitalizados e impresos), los materiales producidos.
- Contribuir a la disminución del número de sordos analfabetas en el estado de Veracruz y posteriormente en las demás entidades federativas del país.
- Apoyar los esfuerzos que los padres de familia y profesores de educación básica llevan a cabo para educar a hijos y alumnos con discapacidad auditiva, adaptando el sistema a dispositivos móviles.



Metas del proyecto

Al término de la primera fase de este proyecto, se espera contar con los siguientes productos:

- A. Materiales didácticos, basados, en el uso de las TIC, para la alfabetización de personas sordas:
- Un “diccionario” de vocabulario básico (con al menos 1200 sustantivos y adjetivos).
 - Un “diccionario” con 300 verbos.
 - 24 módulos didácticos, enfocados a la comprensión y construcción de textos, integrados por materiales diseñados en función de campos semánticos y léxicos.
 - 24 juegos para generar, reforzar y evaluar aprendizajes de lectura y escritura.
 - 30 módulos didácticos diseñados con base en “microhistorias”, “minihistorias” e historias breves.
 - Dos paquetes de materiales para el autoaprendizaje de la escritura manual.
- B. Un portal instalado y operando del sitio web del Programa.
- C. Paquete de programas informáticos para el seguimiento y evaluación de los avances de los usuarios del Programa.
- D. Paquete de instructivos (unos diseñados para personas con discapacidad auditiva y otros para potenciales auxiliares eventuales –padres y profesores) para el manejo de los materiales y del portal.
- E. Un programa de actividades de validación de materiales con el reporte de los resultados de las tres etapas.
- F. Una comunidad virtual, en proceso de alfabetización, integrada por al menos 600 niños sordos inscritos en escuelas primarias personas del Edo. de Veracruz.
- G. Cinco centros regionales de atención a sordos, profesores y familiares, donde estos puedan acceder al Programa de Alfabetización de Personas Sordas; habilitados en espacios de la Universidad Veracruzana ya existentes.

Planteamiento teórico-metodológico que sustenta el diseño y producción de los materiales

Destaca entre los primeros pasos dados para plantear este proyecto, la definición teórico-metodológica que sustenta el diseño y producción de los materiales didácticos para el aprendizaje de la lectura y escritura del español por parte de los sordos. Se examinaron los diversos métodos de enseñanza de los procesos de lectura y escritura, mismos que se agrupan en dos grandes grupos: sintéticos o silábicos y analíticos o globales.

Los métodos sintéticos (modelo alfabético, modelo silábico y modelo fonético o fonemático), que parten del aprendizaje de las letras y sílabas, fueron descartados dada su dependencia fundamental de la naturaleza simbólico-fonética de los elementos manejados. Adicionalmente, se atendió al señalamiento que hacen muchos profesores: ese enfoque tiende a priorizar signos aislados sobre la



significación y comprensión de palabras y enunciados. Otros argumentos pedagógicos considerados para excluir esos métodos fueron los siguientes: el descomponer las palabras no corresponde al modo natural de aprender una lengua por oyentes, situación que se agudiza en el caso de los sordos; se trata de aproximaciones lógicas y de estructuras lingüísticas, no de carácter didáctico: no fomentan el interés por la lectura ni la habilidad para leer significados.

Los métodos analíticos buscan enseñar a leer y a escribir partiendo del uso de palabras, frases y oraciones, sin que sea necesario en un principio reconocer las letras y sílabas que las forman; se fundamentan en el sincretismo o percepción global holística con que tendemos a percibir las cosas en su totalidad antes de distinguir sus partes. Esta metodología permite el uso de materiales didácticos que asocian imágenes con palabras y oraciones en unidades significativas para el aprendiz, ya sea sordo u oyente. Se evita así el aprendizaje en una primera etapa de símbolos (letras) sin sentido para una persona sorda. Las estrategias didácticas se diseñan en función de vivencias y del contexto sociocultural, no en referencia a unidades fonéticas.

Otro momento importante para el avance del proyecto fue la decisión tomada en relación al aprendizaje de la escritura. Considerando que la naturaleza de los materiales que se producirán y diseminarán es de carácter digital, lo que lleva al uso predominante de computadoras, se acordó que al menos en la primera etapas se enseñará a los sordos a escribir también mediante el teclado de una computadora (PC, laptop, tableta o teléfono inteligente).

Para proceder a la producción se ha integrado un equipo multidisciplinario en el que participan pedagogos, profesores de educación especial y primaria, psicólogos, especialistas en lengua de señas, en comunicación social, informática, diseño gráfico, lingüística, así como personas sordas analfabetas y semi-alfabetizadas. Se recurrirá al apoyo de profesores y padres de familia con alumnos e hijos con discapacidad auditiva.

Ventajas que, por sus características tecnológicas, presentarán los materiales que generará el proyecto

- El uso de internet y de herramientas digitales de almacenamiento permitirá la expansión cuantitativa, cualitativa y geográfica de la atención que el sistema educativo ofrece actualmente a la población sorda, especialmente en el ámbito de la alfabetización.
- Para su utilización no se requerirá de maestros especializados, intérpretes de Lengua de Señas y/o de equipos de trabajo, como ocurre en los centros tradicionales de atención a sordos.
- En consecuencia se reducirá drásticamente el costo de los programas de alfabetización de las personas con discapacidad auditiva.
- Se facilitará la comunicación entre sordos y oyentes (familiares, profesores y amigos) que deseen apoyarlos en el aprendizaje del español.
- Se resolverán problemas derivados de la carencia de maestros especializados en la atención de alumnos con discapacidad auditiva.
- Tendrán bajo costo para el alumno. Serán mínimos los requerimientos de hardware y software para el usuario.
- No se requiere de centros educativos con infraestructura especializada.



- Las TIC empleadas permitirán que los usuarios sigan secuencias de aprendizaje individuales, según sus intereses, capacidades y tiempos disponibles.
- Será factible dar seguimiento individual a los aprendizajes de los participantes, facilitando el proporcionarles apoyo.
- La interactividad enriquecerá los procesos de aprendizaje.
- Se multiplican las posibilidades de evaluación y retroalimentación.
- Se hace posible el proporcionar innumerables ejercicios de repaso, práctica y creación.
- Se facilitará el desarrollo de comunidades virtuales de sordos y mixtas, que propicien ambientes de aprendizaje en general, no sólo del español.
- Las comunidades virtuales contribuirán a disminuir el aislamiento social de los miembros de la población con discapacidad auditiva.

Características de los materiales

Tomando como fundamento el enfoque teórico-metodológico antes mencionado, se ha procedido a diseñar materiales y procesos con las siguientes características:

- Un “diccionario” de vocabulario básico (ochocientos sustantivos y adjetivos) que, junto con el “diccionario” de verbos que se menciona en el siguiente párrafo, servirá de base y referencia para la elaboración de los distintos paquetes de materiales didácticos. Para cada vocablo se incluirán imágenes (videos, fotografías e ilustraciones) que contribuyan a la formación de conceptos, evitando que el aprendiz solamente construya relaciones de palabras con imágenes únicas. Asimismo, se recurrirá a la inclusión de la Lengua Mexicana de Señas como elemento de apoyo. El manejo será interactivo, por lo que incluirá actividades de reforzamiento y autoevaluación.
- Un “diccionario” con cien verbos. En este caso, predominarán las secuencias en video (en vez de fotografías o ilustraciones). Se mantendrá la inclusión de la Lengua Mexicana de Señas como elemento de apoyo para facilitar la comprensión del significado de las palabras escritas en español. Contendrá también actividades de reforzamiento y autoevaluación.
- Para la selección de los elementos que constituirán ambos “diccionarios” se tomarán en cuenta criterios como los siguientes: frecuencia de uso, relación con campos semánticos o léxicos específicos, relación con el contexto psicosocial de niños y jóvenes (los materiales para adultos se producirán en la tercera etapa) con discapacidad auditiva, nivel de abstracción de los vocablos, factibilidad para la producción a base de imágenes (ilustraciones, fotografías y video), relación con los objetivos y contenidos de los programas oficiales de educación primaria.
- En los dos “diccionarios” se incluirá la realización de actividades por parte del aprendiz que, con el carácter de juego, despierten y mantengan el interés por el aprendizaje de los vocablos. Uno de los “principios” que guían los trabajos a realizar en el proyecto es la necesidad de propiciar una continua participación activa, no contemplativa, que genere curiosidad y deseo de continuar en el “juego” de aprender a leer y escribir. Los avances en el “juego” tendrán entre sus funciones el servir como herramienta de evaluación y, al mismo tiempo, permitir llevar a cabo el seguimiento individual de los participantes. Esto último dará oportunidad para la necesaria retroalimentación que sustentará el perfeccionamiento o rediseño de los materiales.
- Campos semánticos y léxicos. Este punto se refiere a la organización de los materiales desde una



perspectiva didáctica (no de referencia y apoyo como es el caso de los diccionarios). Se utilizarán vocablos contenidos en los “diccionarios” en situaciones ilustradas por pictogramas y videos; se plantearán tópicos relacionados con los entornos de niños y jóvenes, privilegiando la formación de conceptos y su manejo en enunciados, no la memorización mecánica.

- Juegos. Todos los juegos cumplirán un triple propósito: generar, reforzar y evaluar aprendizajes. En unos casos se enfocarán a la lectura y en otros a la escritura. Para la realización de estos materiales, se definirán aspectos como los siguientes: población a quien se destinan, instrucciones para el usuario con discapacidad auditiva, elementos a incluir (marcador, nombre del jugador, número de intentos, manejo del tiempo de juego, grado de dificultad, vocablos u oraciones).
- Microhistorias y cuentos. Se aplicarán en estos elementos los vocablos y las construcciones utilizados en los campos y en los juegos. Su diseño se enfocará a la comprensión de lo leído, no a la memorización. El aprendiz participará en la construcción de las microhistorias.

Aspectos considerados para la producción de los materiales

- La selección de los contenidos, estructuras gramaticales y estrategias didácticas se basarán en el enfoque analítico o global, considerando que los métodos sintéticos no se adecúan a las características del aprendizaje de los sordos.
- Los materiales se diseñarán para apoyar procesos de autoaprendizaje, pero propiciarán actividades grupales que, aunque deseables, no serán indispensables para el avance en los aprendizajes.
- Se empleará la lengua de señas, tanto en su función de herramienta de apoyo como en el carácter de objeto de aprendizaje paralelo a la alfabetización.
- De acuerdo con el enfoque metodológico planteado, los contenidos de los materiales (palabras, frases, oraciones, textos) tendrán como eje principal el manejo de campos semánticos y léxicos. Su diseño se enfocará a la decodificación de pictogramas y videos.
- Los materiales serán interactivos. Se tratará que los aprendices se mantengan en constante actividad.
- La combinación de recursos informáticos y visuales buscará facilitar el aprendizaje, la memorización y el manejo adecuado de la atribución nominal a objetos gráficos (relación significante-significado), especialmente en las primeras etapas de la alfabetización.
- El aprendizaje de la escritura se planteará como un proceso simultáneo al aprendizaje de la lectura.
- El aprendizaje de la sintaxis corresponderá a las estructuras del español, no a las de la lengua de señas.
- El aprendizaje de las letras será apoyado con materiales diseñados específicamente para ese propósito.
- Se privilegiará la cotidianidad como generadora de contenidos en las primeras etapas de la alfabetización
- La progresión lingüística de los materiales será acordada con el apoyo de especialistas en la enseñanza de la lecto-escritura, en la lengua de señas y en lingüística.
- Al diseñarse los materiales se tendrá presente la necesidad de reforzar permanentemente la confianza del aprendiz en sus propias capacidades para el aprendizaje.
- Los juegos constituirán un recurso de uso frecuente. Los grados de dificultad se manejarán como elemento que estimule la perseverancia en las actividades de aprendizaje.



- Será objeto de cuidado especial el diseño de las actividades y materiales orientados a la retroalimentación y evaluación. Sus características de forma, validez, fiabilidad y temporalidad serán determinantes de la calidad del aprendizaje.
- Los materiales podrán ser aprovechados a través de Internet, en servidores de la Universidad Veracruzana, y mediante el empleo de unidades de almacenamiento electrónico, lo que facilitará la expansión cuantitativa, cualitativa y geográfica de los servicios del programa.
- En relación con los contenidos, los materiales mencionados se utilizarán siguiendo en lo esencial la secuencia que se maneja en las escuelas primarias regulares. En la primera etapa se incluirán artículos, sustantivos, adjetivos, pronombres, preposiciones, conjunciones, verbos, adverbios y elementos matemáticos.

Avances y resultados

En septiembre del 2015 se tenían los siguientes avances y resultados:

1. En materiales didácticos:

A. 193 vocablos agrupados en 37 bloques; con 430 videos, 308 fotografías y 155 ilustraciones de apoyo.

B. Dos bloques de enunciados.

C. 5 juegos que implican el uso de todos los vocablos: Ordenamiento de letras, Ejercicio de memoria, Escritura, Relación significante-significado, Construcción de palabras.

D. 4 microcuentos con ilustraciones.

E. Videos de información y “Ayuda”.

F. Videos introductorios en lengua de señas.

G. Experiencias piloto:

En sesiones de trabajo en las que han participado padres y profesores de sordos, especialistas en lengua de señas y educación especial (área de discapacidad auditiva), así como niños sordos, se han generado propuestas que han dado lugar a modificaciones en los contenidos y operación de los diferentes componentes del programa. A partir del mes de octubre, un grupo de 7 niños sordos, alumnos de una escuela primaria, están utilizando el programa de una manera sistemática.

2. En productos informáticos:

Portal del sitio web del programa con:

- Ventana institucional

- Ventana para la presentación de videos con información en lengua de señas, en texto y audible.



- 7 ventanas con enlaces (links) a los elementos: Proyecto, Familia, Profesor, Persona sorda, Comunidad, Contacto e Ingreso.

- 41 Bloques de materiales a los que el usuario puede acceder de acuerdo con sus intereses y avances, que permiten una retroalimentación inmediata de los aciertos y errores del aprendiz.

- 5 juegos con los siguientes componentes:

3 opciones de tipos de letra Campos semánticos

3 niveles de dificultad Segundero con límites de tiempo

Puntajes Conteo de errores

Opciones de salir o continuar Verificación de aciertos y errores

Número de intentos

- Software que permite la interactividad permanente en cada uno de los bloques (palabras, imágenes, videos, actividades, juegos, videos de ayuda, etc.)

- Software que permite registrar la utilización del Programa por cada usuario.

- Software que ya permite la utilización del programa en Internet mediante PC´s y laptops.

- Cuatro paquetes de software de actividades diversas para las secciones de Vocabulario, Verbos, Enunciados y Alfabeto que permiten repeticiones de los ejercicios y retroalimentación inmediatos.

- Software para uno de los cuentos.

Conclusión

En este documento se informa acerca de un proceso que se encuentra en el inicio de la segunda etapa de desarrollo. En la primera, que se describe en este reporte, se diseñaron y elaboraron los materiales didácticos y componentes informáticos que hicieron posible el inicio de la fase de aplicación en la que participan niños sordos inscritos en escuelas de educación primaria.

Los resultados del seguimiento y evaluación del proceso, así como de los logros en el aprendizaje de la lectoescritura que alcancen los usuarios del Programa, se presentarán en un reporte específico.

Referencias

Adamo D., Acuña X., Cabrera I. y Cárdenas, A. *¿Por qué una educación bicultural bilingüe para las personas sordas?* http://www.cultura-sorda.eu/resources/Adamo_Acuna_Cabrera_Cardenas_Por_que_educacion_bicultural_bilingue_personas_sordas.pdf



- Alfonso de B., Lucy *La lectura ¿Un problema sin solución para los sordos?* http://www.cultura-sorda.eu/resources/Alfonso_INSOR_Lectura_problema_sin_solucion_sordos_2009.pdf
- Báez M. y Bellini S. *Los sordos y el aprendizaje del español escrito*. Tercer Foro de lenguas ANEP. <http://www.dosubos.com/clientes/3fla/ponencias/033.pdf>
- Faux, Marc. (2006). *Services for deaf children, young deaf people and their families in Mexico. Report from a visit to Mexico*, The International Deaf Children's Society.
- Félix, R. *Métodos de enseñanza de los procesos de lectura y escritura*. <http://es.slideshare.net/r2Felix/mtodos-de-enseanza-de-los-procesos-de-lectura-y-escritura>
- INEGI. (2004). *Las personas con discapacidad en México: una visión censal*
- INEGI. (2012). *Encuesta nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*
- INEGI. (2014). *Censo de Población y Vivienda*.
- Massone, M., Buscaglia, V. y Bogado, A. (2010). *La comunidad sorda: Del trazo a la Lengua escrita, Lectura y Vida*,
- Norris, J., & Hoffman, P. (1993). *Modelo integral del lenguaje : contexto situacional - discurso - semántico*. Fuente: Whole Language Intervention for School-Age Children. San Diego, CA :Singular Publishing Group. Recopilación y traducción : Ma. Carmen Pamplona <http://ippliap.edu.mx/wp-content/uploads/2015/07/Modelo-SDS-Norris.pdf>
- PIPOCLUB. *Uso de tics (juegos) en la lectoescritura*. <http://www.pipoclub.com/aprender-a-leer/>
- Segura, M. L. (2005) *La educación de los sordos en México: controversia entre los métodos educativos, 1867-1902*. <https://amaiars.files.wordpress.com/2010/03/guia-padres.pdf>
- SEP. (2012) *Orientaciones para la atención educativa de alumnos sordos que cursan la Educación Básica, desde el Modelo Educativo Bilingüe-Bicultural*.
- SEP. *Programas de estudio 2011 / Guía para el Maestro Primaria / Primer grado*
- SEP. *Propósitos de la enseñanza del Español en la Educación Básica* http://basica.sep.gob.mx/dgdc/sitio/pdf/inicio/matlinea/2011/primer_grado.pdf
- Sitio venezolano que utiliza videos para enseñar conceptos en lengua de señas (lsv) <http://lecturafacil.usetic.com.ve/mod/resource/view.php?id=8>
- Sitio colombiano. *Contenidos digitales inclusivos para sordos* <http://www.pil-network.com/resources/learningactivities/details/5d2f604e-79b0-48a2-addb-fe876b64032d>
- Smith, S. T. y Cruz, A. M. (2006) *La morfología en la lengua de señas mexicana*, Conferencia magistral en el II Congreso Internacional de Logogenia México 2006.



<http://www.culturasorda.eu>

Veinberg, S., Macchi, M. y Zgryzek, S. *La alfabetización temprana en los niños sordos. Análisis de una experiencia realizada en el marco del proyecto "Jugar en familia para aprender en la escuela"*. <http://escritorioeducacionespecial.educ.ar/datos/recursos/pdf/alfabetizacion-temprana-en-ninos-sordos.pdf>

Zambrano, L (2008) *Modelo integral de alfabetización para personas sordas (MIDAS, en Investigación y Postgrado v.23 n.2 Caracas ago. 2008.*

El método global. La alfabetización y los alfabetizadores. <http://contraelmetodo.blogspot.mx/2013/07/la-alfabetizacion-y-los-alfabetizadores.html>

¿Qué podemos hacer? Guía orientativa para padres y madres de hijos sordos. <https://amaiars.files.wordpress.com/2010/03/guia-padres.pdf>

Semblanza

Mtro. Marco Antonio Rodríguez Revoredo, realizó estudios de doctorado en la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España. Maestría en Educación en la Universidad de Stanford, EE.UU. Licenciatura en Pedagogía en la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana. En la Escuela Normal Veracruzana "Enrique C. Rébsamen". Cursos diversos en North Texas State University, Universidad de St. Andrews, Escocia.

Investigador en el Instituto de Investigaciones en Educación de la UV. Director de Posgrado de la Universidad Pedagógica Veracruzana. Director de Formación y Actualización Docente de la UV. Coordinador General del Programa de Estímulos a la Productividad Académica en la UV. Director de la Facultad de Pedagogía de la UV. Director General del Área Académica de Humanidades de la UV. Director General de Educación Media Superior y Superior de Veracruz. Fundador de la Escuela de Bachilleres Oficial "B", de Xalapa, Ver.

Autor del proyecto para la creación del Telebachillerato del Edo. de Veracruz. Especialista en el CREFAL-UNESCO. Asesor de investigaciones sobre educación de adultos en México, Venezuela, Colombia, Panamá, República Dominicana, Honduras, Costa Rica, Guatemala. Tutor presencial en FLAGSO MÉXICO. Autor del proyecto y director fundador del Canal de Televisión del Estado de Hidalgo.

Docente en educación media superior, licenciatura y posgrado. Autor de diversas publicaciones (libros, artículos, ponencias, materiales digitales) sobre educación. Conferencista y autor de ponencias en eventos nacionales e internacionales.

Miembro del COMIE (Consejo Mexicano de Investigación Educativa. Miembro de la AERA (American Educational Research Association). marrevoredo@hotmail.com

