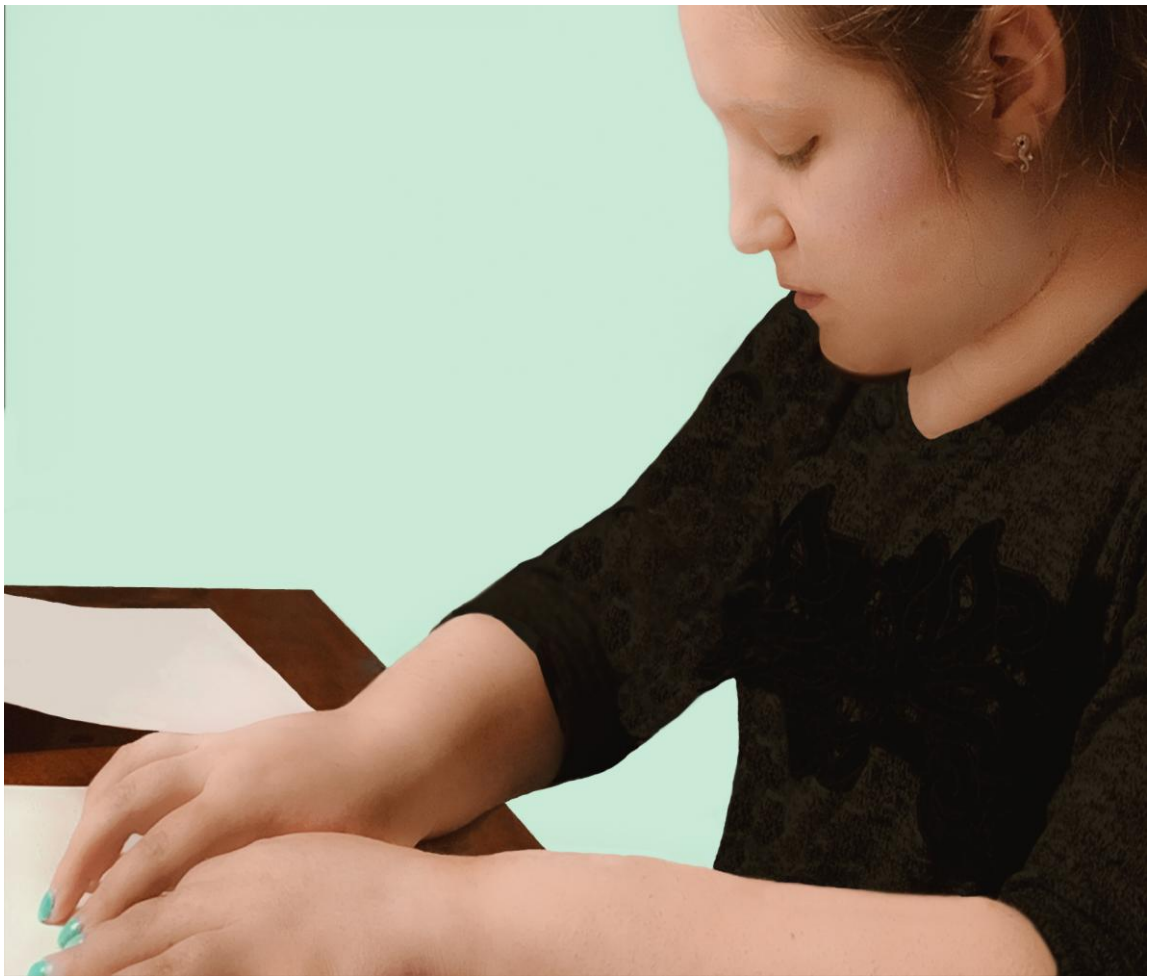
The Educator

Alfabetización Braille

Volumen 39- Número 1 - Enero 2025



A Publication of

ICEVI
INTERNATIONAL COUNCIL FOR EDUCATION OF PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENT

International Partners

ONCE

OVERBROOK SCHOOL FOR THE BLIND

Sightsavers

RNIB
See differently

Copyright © 2025 Consejo Internacional para la Educación de Personas con Discapacidad Visual

ISSN 3051-1089

Esta obra está bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

Es usted libre de hacerlo:

1. **Compartir**: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
2. **Adaptar**: remezclar, transformar y construir a partir del material.
3. El licenciante no puede revocar estas libertades mientras usted respete los términos de la licencia.

En los siguientes términos:

1. **Atribución** - Debe dar los créditos apropiados, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de forma que sugiera que el licenciante le respalda a usted o a su uso.
2. **No comercial** - No puede utilizar el material con fines comerciales .
3. **Sin restricciones adicionales** - Usted no puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que la licencia permita.

Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/.

Publicado por el Consejo Internacional para la Educación de Personas con Discapacidad Visual
Correo electrónico: info@icevi.org o publications@icevi.org
Dirección web: https://icevi.org/

Imagen en la portada: Niño sentado en una mesa leyendo braille. Con autorización.

Contenido

El Educador Volumen 39, Número 1, Enero 2025 2

Acerca de ICEVI y El Educador 5

Mensaje del Presidente 6

Mensaje del editor 8

Celebración de los 200 años de Braille 11

Día Mundial del Braille, 4 de enero de 2025 - Dra. Praveena Sukhraj-Ely 11

Braille 200 años después: moderno, bonito y práctico - Martine Able-Williamson ... 12

Perspectivas de los usuarios de Braille y de los padres 14

Perspectivas: Una introducción - Susan LaVenture 14

La escritura braille y yo: Historia de una vida - Komivi AYASSOU 15

Alfabetización Braille: Mi vida con el Braille - Gwen Isaac 16

Mi nueva perspectiva de la vida: Experiencia Braille - Dr. Birendra Raj Pokharel 20

Alfabetización en Braille: Un camino hacia la igualdad de oportunidades en Trinidad - Kenneth Suratt 28

Padres ciegos y el dilema de contar historias - Dra. Judit Gombás 30

La alfabetización en braille: El viaje de unos padres hacia la igualdad de acceso a la lectura - Rob Harris 31

Resolución para la inclusión del braille en la Lista del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) 34

El Consejo Internacional del Braille Inglés: Celebración de 200 años de innovación - Dra. Natalie Martiniello, CVRT 36

Braille200: La Unión Europea de Ciegos celebra el braille cada día de 2025 - Dra. Judit Gombás 38

Investigación sobre el braille 39

Estrategias pedagógicas que apoyan el desarrollo sostenido de la alfabetización en braille en un aula ordinaria - Karen Croake 39

Braille, edición y derechos lingüísticos - Jodie Lea Martire 43

Evaluación del impacto de la alfabetización en braille en la calidad de vida de las personas con ceguera o baja visión: Un protocolo - Aasha Rose 46

Alfabetización Inicial en Niños Ciegos: Aportes para la Enseñanza del Sistema Braille en Argentina - Prof. Jimena Soledad Sajama 52

Tecnología 64

DAISY: un puente entre el braille y el sistema de información digital - Dipendra Manocha 64

Noticias de todo el mundo 65

Compromiso e innovación en la aplicación y promoción del braille en China - YANG Yang, LIU Liying, LI Jing, BAO Guohong y WO Shuping 65

Braille sin barreras: Desbloquear la alfabetización con NextSense UEB Online - Frances Gentle y Trudy Smith 75

Rompiendo barreras: Cómo los libros accesibles están transformando la educación de los estudiantes ciegos en Etiopía - Secretaría, Consorcio de Libros Accesibles de la OMPI 79

Teshager: Un entusiasta de la tecnología que supera barreras en STEM 81

Programación educativa y terapéutica para alumnos con doble discapacidad sensorial cerebral - Todd Reeves, JD/MS, Overbrook School for the Blind 83

Noticias de Deafblind International (DbI) - Mirko Baur 85

Libera tu potencial: Solicite hoy mismo una beca de la UMC. - Unión Mundial de Ciegos 86

Mejorar el acceso a los materiales de formación de ICEVI para una educación inclusiva y de calidad de las personas con discapacidad visual en África: Una asociación entre CBM International e ICEVI África - Martin Kieti 87

Anunciamos la campaña "Mucho que ver" de la ONCE en España - Fernando Riaño Riaño 89

Mesa redonda sobre el acceso a la información para personas con discapacidad visual: Compromiso con la accesibilidad y el braille: Celebrando los 200 años del legado de Louis Braille 90

Invitación a contribuir a futuros números 92

Temas y plazos de presentación de los próximos números 92

Normas de presentación 92

Presentación del Comité Ejecutivo de ICEVI, 2025-2028 93

Datos de contacto de la Secretaría de ICEVI ..... Error! Bookmark not defined.

Acerca de ICEVI y El Educador

El Consejo Internacional para la Educación de las Personas con Discapacidad Visual (ICEVI) es una red mundial de miembros sin ánimo de lucro comprometida con la promoción de una educación inclusiva, equitativa y de alta calidad para las personas con discapacidad visual, incluidas aquellas con baja visión, ceguera, sordoceguera y discapacidades múltiples o adicionales.

Desde 1952, ICEVI ha sido líder en convocar a las partes interesadas de todo el mundo, fomentar la colaboración e impulsar un cambio significativo en el campo de la discapacidad visual.

La publicación insignia de ICEVI, *El Educador*, es una plataforma clave para compartir ideas, investigaciones y avances en la educación de personas con discapacidad visual. *El Educador* se publica dos veces al año y puede descargarse del sitio web de ICEVI: https://icevi.org/.

Agradecimientos

ICEVI agradece las contribuciones del Editor y del Comité Editorial:

Dra. Frances Gentle (Redactora)

Sra. Gertrude Oforiwa Fefoame

Dra. Judit Gombás

Sra. Susan LaVenture

Dr. Shawn Piantoni

Dra. Emily White

Descargo de responsabilidad

Esta publicación contiene contribuciones de personas de todo el mundo que comparten sus ideas, experiencias y prácticas. Las opiniones expresadas son las de los autores y no reflejan necesariamente la postura de ICEVI. Las referencias a productos, servicios, organizaciones o personas son meramente informativas y no constituyen un aval. Los lectores deben utilizar su propio criterio a la hora de aplicar la información.

Mensaje del Presidente



Estimados lectores,

ICEVI tiene una larga y distinguida historia de defensa de la educación inclusiva, equitativa y de calidad para las personas con discapacidad visual, y me comprometo a trabajar en estrecha colaboración con nuestros miembros, socios y partes interesadas para avanzar en esta misión.

La Asamblea General de Ahmedabad, Gujarat, India, se celebró conjuntamente con la exitosa Conferencia Mundial de ICEVI, un acontecimiento histórico que reunió a expertos, educadores, investigadores, responsables políticos y personas con discapacidad visual de todo el mundo. Este encuentro fue posible gracias a los excepcionales esfuerzos de nuestros anfitriones -la Asociación de Ciegos y Sense International India- en colaboración con la Universidad Abierta Dr. Babasaheb Ambedkar (BAOU) de Ahmedabad. Su dedicación, arduo trabajo y hospitalidad crearon un entorno enriquecedor para el intercambio de conocimientos, la colaboración y los debates estratégicos sobre el fortalecimiento de la educación para alumnos con discapacidad visual. En nombre de ICEVI, hago extensivo mi agradecimiento a los organizadores y a todos aquellos que contribuyeron a que este evento fuera un éxito rotundo.

Al embarcarnos en el nuevo cuatrienio, lo hacemos con una base sólida construida sobre las recomendaciones de la revisión estratégica 2023. Esta revisión nos ha proporcionado una valiosa información sobre la evolución de los retos y las oportunidades en el ámbito de la educación de las personas con discapacidad visual. Subrayó la importancia de fomentar una mayor colaboración entre los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales, el mundo académico y el sector privado para garantizar que los sistemas educativos de todo el mundo sean más inclusivos y accesibles.

La defensa de los derechos sigue estando en el centro del trabajo de ICEVI, y seguiremos colaborando con los responsables políticos nacionales, continentales e internacionales para influir en las políticas educativas que defienden los derechos de las personas con discapacidad visual. Alineando nuestros esfuerzos con marcos globales como la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), abogaremos por sistemas educativos que prioricen la equidad y la inclusión.

La colaboración siempre ha sido la piedra angular del éxito de ICEVI, y estoy deseando trabajar estrechamente con nuestros miembros y socios. Juntos, podemos amplificar nuestro impacto colectivo e impulsar un cambio significativo en la educación de las personas con discapacidad visual. A medida que avanzamos,

invito a todas las partes interesadas a participar activamente en las iniciativas de ICEVI, compartir las mejores prácticas y contribuir a nuestra visión compartida de un mundo en el que todos los alumnos, independientemente de su discapacidad visual, tengan acceso a una educación de calidad. Aprovechemos el impulso generado en la Conferencia Mundial y la Asamblea General y traduzcamos nuestros compromisos en acciones tangibles que transformen vidas.

Es un gran honor para mí ocupar el cargo de Presidente de ICEVI y estoy entusiasmado con el viaje que nos espera con los siguientes cargos electos:

- Vicepresidenta Primera: Sra. Susan Laventure
- Vicepresidente segundo: Sr. Akhil Paul
- Tesorero: Dra. Praveena Sukhraj-Ely
- Ex Presidenta Inmediata: Dra. Frances Gentle

También aprovecho la oportunidad para dar una vez más la bienvenida al Dr. Shawn Piantoni al cargo de Secretario General.

Con colaboración, dedicación y un compromiso compartido con la inclusión, podemos tener un impacto duradero en las vidas de las personas con discapacidad visual de todo el mundo. Estoy deseando trabajar con todos ustedes en nuestro esfuerzo por crear un futuro en el que la educación sea realmente accesible para todos.

Para terminar, les doy la bienvenida a nuestra edición de El Educador con el tema La alfabetización en Braille.

Sra. Gertrude Oforiwa Fefoame

Presidente.

Mensaje del editor



Bienvenidos al Volumen 39, Número 1 de *El Educador*, la publicación insignia del Consejo Internacional para la Educación de Personas con Discapacidad Visual (ICEVI). Esta edición celebra un hito extraordinario: los 200 años del Braille. Al conmemorar este bicentenario, reflexionamos sobre su profundo impacto en la alfabetización, la educación y la independencia de las personas con ceguera, baja visión y sordoceguera de todo el mundo.

Nunca se insistirá lo suficiente en la importancia del braille como herramienta transformadora de la alfabetización. La Dra. Praveena Sukhraj-Ely abre este número rindiendo homenaje al Día Mundial del Braille, que se celebra anualmente el 4 de enero, destacando su papel en la sensibilización y la defensa de la igualdad de acceso a la información. Martine Abel-Williamson explora la evolución del braille a lo largo de dos siglos, destacando su continua relevancia, belleza y practicidad en los tiempos modernos.

Los relatos personales ofrecen una poderosa visión del papel transformador del braille en la vida de las personas. Susan LaVenture prepara el terreno con una perspicaz introducción a estos relatos. Komivi Ayassou comparte la historia de su vida, forjada por la alfabetización en Braille, mientras que Gwen Isaac reflexiona sobre cómo el Braille ha sido esencial para su educación y su carrera. El Dr. Birendra Raj Pokharel relata conmovido cómo el aprendizaje del Braille cambió su perspectiva de la vida, fomentando la independencia y la confianza, y Kenneth Suratt examina cómo la alfabetización en Braille puede servir como vía fundamental para la igualdad de oportunidades en Trinidad.

Más allá de las experiencias individuales, el braille fomenta la conexión entre generaciones y culturas. La Dra. Judit Gombás habla de los retos particulares a los que se enfrentan los padres ciegos cuando cuentan cuentos a sus hijos, mientras que Rob Harris comparte la perspectiva de un padre en el camino hacia la igualdad de acceso a la lectura para su hijo. Otro avance significativo es la resolución de ICEVI que aboga por la inclusión del braille en la Lista del Patrimonio Cultural Inmaterial de la UNESCO, lo que refuerza la importancia mundial del braille y la necesidad de seguir promoviéndolo.

Al celebrar este hito, la Dra. Natalie Martiniello destaca las contribuciones del Consejo Internacional del Braille Inglés (ICEB), que ha desempeñado un papel clave en la innovación permanente del Braille. Mientras tanto, en toda Europa, las celebraciones *de Braille200* de la Unión Europea de Ciegos tendrán lugar a lo largo

de todo el año, como señala la Dra. Judit Gombás, para garantizar que el legado de Braille siga inspirando a las generaciones futuras.

El desarrollo sostenido de la alfabetización en Braille en la educación es vital para las generaciones futuras. En este número, Karen Croake presenta una investigación que examina estrategias pedagógicas eficaces en las aulas ordinarias, mientras que Jodie Lea Martire profundiza en la relación entre el braille, la edición y los derechos lingüísticos. Aasha Rose presenta un perspicaz protocolo de investigación que evalúa el impacto de la alfabetización en Braille en la calidad de vida de las personas con ceguera o baja visión. Por su parte, la profesora Jimena Soledad Sajama ofrece una perspectiva desde Argentina, aportando valiosas ideas sobre la alfabetización temprana en Braille y las metodologías de enseñanza.

Los avances tecnológicos siguen ampliando la accesibilidad del braille. Dipendra Manocha, del Consorcio DAISY, analiza cómo la tecnología conecta el braille con los sistemas de información digital, garantizando que las personas puedan acceder sin problemas a la información en un mundo cada vez más digital.

La innovación y la promoción de la alfabetización en Braille siguen prosperando en todo el mundo. Este número recoge historias de China, donde el compromiso con la aplicación y la promoción del braille está teniendo un impacto significativo. En Australia, *NextSense UEB Online* está desbloqueando la alfabetización de los estudiantes a través de la instrucción accesible en Braille. La Secretaría del Consorcio de Libros Accesibles de la OMPI destaca cómo los libros accesibles están transformando la educación de los estudiantes ciegos en Etiopía, mientras que Todd Reeves examina la intersección de la educación y la programación terapéutica para los estudiantes con discapacidad sensorial dual basada en el cerebro.

La educación y la accesibilidad siguen siendo los puntos centrales. Todd Reeves, del Overbrook School for the Blind (EE.UU.), habla de los programas educativos y terapéuticos para alumnos con doble discapacidad sensorial cerebral. Además, este número incluye actualizaciones de Deafblind International (DbI), que ofrecen una perspectiva de sus iniciativas en curso, y la Unión Mundial de Ciegos (UMC) invita a los solicitantes a liberar su potencial a través de las becas de la UMC. Por último, destacamos una asociación vital entre CBM International e ICEVI África, centrada en mejorar el acceso a los materiales de formación para garantizar una educación inclusiva y de calidad para las personas con discapacidad visual en África.

Además, publicamos un artículo de Fernando Riaño Riaño, Director de Relaciones Institucionales y Sostenibilidad del Grupo Social ONCE, en el que se anuncia la campaña *Mucho por Ver* de la ONCE en España. Esta iniciativa pone de manifiesto la importancia de la accesibilidad, la inclusión y la sensibilización para mejorar las oportunidades de las personas con discapacidad visual en España y en el resto del mundo.

Al conmemorar los 200 años del sistema Braille, celebramos su perdurable importancia para la alfabetización y la capacitación. Este hito nos recuerda los progresos realizados y la necesidad permanente de defender la accesibilidad y la educación en Braille. Extendemos nuestro agradecimiento a todos los colaboradores por compartir sus ideas, experiencias e investigaciones. Esperamos que esta edición de *El Educador* informe e inspire, reafirmando la importancia del Braille para forjar un futuro inclusivo para todos.

Dra. Frances Gentle, editora.

CELEBRACIÓN DE LOS 200 AÑOS DE BRAILLE



Día Mundial del Braille, 4 deenero de 2025 - Dra. Praveena Sukhraj-Ely

Directora y Tesorera, Consejo Internacional para la Educación de las Personas con Discapacidad Visual (ICEVI)

[Transcripción del discurso pronunciado por Praveena en el Día Mundial del Braille 2025].

En nombre del ICEVI, estoy orgulloso de ser una persona con discapacidad visual que utiliza ampliamente el braille. En este 200 aniversario de la invención del código braille, quiero reafirmar la importancia del braille en el empoderamiento de las personas ciegas. Tuve la suerte de aprender a leer y escribir braille en una época en la que no había tecnología de apoyo, libros de texto accesibles o dispositivos de escritura a disposición de las personas ciegas en Sudáfrica, o estos eran mínimos. El uso del braille me permitió obtener mi licenciatura en Ciencias Sociales, mi licenciatura en Derecho, mi máster en Ciencias Políticas Cum Laude y mi doctorado en Educación Inclusiva.

Como ICEVI, nos preocupa que en muchos países del mundo los niños con discapacidad visual no tengan la oportunidad de aprender a leer y escribir utilizando el braille. El braille es imprescindible para los fundamentos de la alfabetización, la construcción de frases y la ortografía. En muchos países, las asignaturas STEM no se ofrecen ni se enseñan a los niños ciegos porque los educadores no tienen experiencia ni conocimientos sobre cómo enseñar estas asignaturas a niños con discapacidad visual utilizando el braille. Esto limita gravemente el desarrollo del niño con discapacidad visual, su progreso en la educación, sus oportunidades de empleo y su bienestar y desarrollo social, emocional y cultural en general. Esto, a su vez, limita su inclusión en diversas esferas de la vida y, por lo tanto, deja muy atrás a muchos niños con discapacidad visual, niños con discapacidad visual y discapacidades múltiples y niños con sordoceguera.

Al celebrar el Día Mundial del Braille, no puedo dejar de expresar mi agradecimiento al inventor del braille, Louis Braille, que también era discapacitado visual. Por el papel central que el braille ha desempeñado en mi vida en la escuela, en mi educación terciaria en la universidad, a medida que avanzaba en mi carrera como abogado en el Tribunal Superior de Sudáfrica, y hasta el punto de ser un alto directivo en la presidencia del país, y lo que es más importante, al presentarles este homenaje en el Día Mundial del Braille. Somos conscientes de que el mundo evoluciona tecnológicamente. Pero debemos ser conscientes de que la tecnología no siempre es asequible o accesible para muchos países y para muchas personas

ciegas de todo el mundo. Además, hay que destacar que la tecnología y la innovación son de gran importancia; sin embargo, no deben utilizarse para sustituir, sino para complementar y suplementar el braille, y no para sustituirlo. El ICEVI anima encarecidamente a todos los países a promover e implementar la enseñanza, el aprendizaje, el uso y el acceso al braille. para las personas con discapacidad visual a fin de mejorar su empoderamiento, equidad, igualdad e inclusión general. Muchas gracias.

La charla de la Dra. Praveena Sukhraj-Ely está disponible en YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=xM8B7OSqXlw

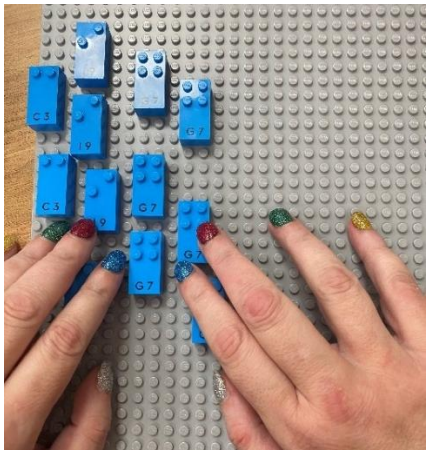
Braille 200 años después: moderno, bonito y práctico - Martine Able-Williamson

Presidente de la Unión Mundial de Ciegos

Los días 16 y 17 de enero de este año, una delegación australiana y neozelandesa tuvo el honor de iniciar la formación para convertirse en Embajadores de los Ladrillos Braille. Esta oportunidad fue patrocinada y facilitada por la Fundación Lego, que guía y forma a personas de todo el mundo para que esos embajadores puedan luego enseñar Braille de forma divertida a niños ciegos, con baja visión y sordociegos.

En mi opinión y en la de muchos otros, los estudiantes de más edad, así como los adultos, podrían beneficiarse de iniciar su viaje de aprendizaje del braille de esta forma divertida y dinámica: ¿quién de nosotros no recuerda mejor algo si lo experimenta y conoce a través del juego? Participé en este curso para que, en mi calidad de presidente de la Unión Mundial de Ciegos (UMC), pueda animar a mis colegas de todo el mundo a participar en este tipo de proyectos. La UMC representa a los aproximadamente 253 millones de personas ciegas de todo el mundo, facilitando el desarrollo de capacidades, los esfuerzos de defensa y el intercambio de información para capacitar a las personas ciegas a vivir la vida que elijan.

En aparece una figurita en lo alto de una empinada cuesta. En el curso de embajadores se nos pidió que construyéramos, con un pequeño número de ladrillos Lego, algo que nos personificara a nosotros mismos en ese momento. Para mí, lo que construí muestra que, después de alcanzar ciertos puntos en mi vida, ahora necesito aventurarme en lo desconocido, por lo que experimenté algunas luchas en el camino, y ahora es el momento de saltar, teniendo fe en que puedo hacer frente a lo que me espera.



Las dos manos de Martine Able-Williamson descansan sobre un tablero de Lego y fichas de Lego en braille.

Pero volvamos al Braille: aparte de la posibilidad de aprenderlo de forma divertida y moderna, el Braille se mantiene al día, ya que se puede encontrar en la ropa y también en las joyas. El hecho de que el Braille sea ahora también un "arte para llevar puesto", nos demuestra la belleza del Braille. El braille puede ayudarnos a guardar buenos recuerdos sin dejar de ser práctico. Y recibir regalos en Braille, o hacerlos, sigue siendo una agradable sorpresa. La UMC encargó unos posavasos para celebrar su 40 aniversario y la existencia del braille durante dos siglos.



Martine sujeta un posavasos con las dos manos. El posavasos tiene las siguientes palabras en braille: 40 años en la UMC, Braille 200.



Martine sostiene una taza de cerámica con ambas manos. La taza es de color azul y tiene grabado en braille el siguiente Haiku:

"Dulce prado líquido

vive los suaves del atardecer

sorbos calmantes para dormir".

¿No es asombroso que el braille fuera inventado por un adolescente ciego que no recibió educación en lo que hoy llamaríamos un entorno sano e integrador? Ojalá sirva de ejemplo a los adolescentes ciegos de hoy para animarles a dejar volar su imaginación y a no pensar nunca que no son lo bastante listos o "mayores" para cambiar el mundo.

Haiku en honor a Braille:
Código liberador
Regalo táctil que amplía el mundo
Los puntos que conectan

PERSPECTIVAS DE LOS USUARIOS DE BRAILLE Y DE LOS PADRES

Perspectivas: Una introducción - Susan LaVenture

Presidenta de la Asociación Internacional de Padres de Niños con Discapacidad Visual (IAPVI)

Estamos muy contentos de que ICEVI reconozca la importante voz de los padres y las familias de niños con discapacidad visual. El Educador ha designado un espacio en cada número para "Perspectivas de los padres", para que expresemos nuestras opiniones e historias. En este número nos centramos en la alfabetización en Braille. Tenemos varios artículos escritos por usuarios de Braille y padres que comparten sus historias de vida de luchas y éxitos desde diferentes perspectivas con las que

otros pueden identificarse. Sabemos que sus historias serán de gran estímulo y esperamos que pueda compartirlas con sus amigos y su comunidad. Las diversas historias presentadas van desde una madre ciega de un niño vidente y cómo encontró creativamente formas y recursos para leer con su hijo; el viaje de un padre vidente criando a su hijo ciego y asegurándose de que tenía igualdad de acceso en la lectura; la increíble historia de un hombre que se quedó ciego cuando era un adulto joven y cómo se adaptó valientemente a ser ciego y se aferró a aprender Braille para mantener su independencia; y una mujer ciega compartiendo sobre su vida con Braille con una gran cantidad de consejos prácticos y recursos disponibles.

Todas estas historias son inspiradoras, y esperamos que te animen.

La realidad es que en el mundo no siempre hay recursos en braille fácilmente disponibles, ni profesores especializados en alumnos con deficiencias visuales que puedan instruir en el aprendizaje del braille, ni escuelas que puedan ofrecer estos servicios.

Una historia que me gustaría compartir es la de una madre muy proactiva de la región del Caribe que consiguió que su hija ciega fuera una de las primeras en ser incluida en una escuela ordinaria. Se trata de una victoria. Desgraciadamente, la implementación de servicios educativos accesibles y la provisión de instrucción apropiada en Braille por parte de un profesor de alumnos con discapacidad visual y de libros en Braille para que su hija practique la lectura es deficiente, y como resultado, ha sido una lucha para el personal de la escuela, la madre y la niña. Lamentablemente, hay muchas historias similares en todo el mundo de niños con discapacidad visual que no reciben las adaptaciones adecuadas que permitan una educación accesible. Hay que seguir trabajando y compartiendo conocimientos. Como se indica en los valores de ICEVI, nuestro objetivo es "Proporcionar materiales educativos accesibles, tecnología mejorada y métodos y programas de enseñanza de alto nivel que se ajusten a las mejores prácticas". Juntos, sigamos compartiendo nuestros conocimientos, recursos e historias, como algunos de nuestros autores que son usuarios de Braille y Padres han compartido en este número para fomentar la Alfabetización Braille.

La escritura braille y yo: Historia de una vida - Komivi AYASSOU

Presidente, ICEVI África
Correo electrónico germayass@gmail.com



Mientras la comunidad internacional sigue celebrando los 200 años de Braille, me uno a millones de personas ciegas y deficientes visuales de todo el mundo para expresar mi gratitud y rendir homenaje a Louis Braille, su inventor

En efecto, perder la vista suele ser sinónimo de perder la esperanza, tanto para la persona afectada como para su familia. También fue mi caso. Perdí la vista en la flor de mi vida, en mi primer año de instituto. Ni mi familia ni yo sabíamos que una persona ciega podía tener acceso a la educación. Para mi madre y mis hermanos, ya que quedé huérfano de padre muy joven, la única salida era que me devolvieran la vista, lo que nunca llegó tras varios intentos.

Mi primer contacto con la escritura Braille fue a través de un profesor especialista que me hizo tocar un papel escrito en Braille. Me quedé totalmente confuso porque me preguntaba si realmente era una escritura que se podía leer y escribir porque parecía granos de arena sobre un papel. ¿Dónde están las líneas? ¿Dónde están las letras? ¿Dónde empieza y dónde acaba la frase? Tantas preguntas en mí.

El miedo a lo desconocido se disipó poco a poco y decidí ir a la escuela para ciegos de la que procedía este profesor, la primera escuela para ciegos de Togo, en contra de los deseos de mi madre. Allí, en el internado, durante la primera semana del curso escolar, los jóvenes amigos ciegos me presentaron el alfabeto en el gráfico. Lo asimilé rápidamente en y la formación continuó en clase. Corría el año 1989. Me apasionaba y pasaba horas y horas en la biblioteca leyendo libros. Acabé olvidando que no podía ver porque tengo la capacidad de leer como cuando podía ver.

Gracias a este escrito, pude estar en la escuela con personas videntes y obtener mi máster en Derecho en la universidad y tener un empleo en la función pública. Hoy dirijo la división de promoción de las personas discapacitadas del Ministerio togolés de Acción Social, Solidaridad y Promoción de la Mujer. El Braille me permitió recuperar mi dignidad, mi autonomía, hasta el punto de que uno de mis hermanos declaró una vez "gracias a la escritura Braille, nuestro hermano ciego nos sostiene el bastón a los videntes para guiarnos". Louis Braille devolvió la luz a multitud de ciegos, entre los que me incluyo. Aunque actualmente utilice ordenadores en mi profesión, la escritura Braille y yo, es una historia de vida. Nunca la abandonaré y siempre defenderé su promoción.

Louis Braille, sé feliz en la morada de los muertos vivientes.

Alfabetización Braille: Mi vida con el Braille - Gwen Isaac

Usuario de Braille y miembro de Blind Citizens Australia

El Braille es el método de lectura y escritura más revolucionario para las personas ciegas. Inventado por el francés Louis Braille hace más de 200 años, se utiliza en la mayoría de los países con códigos en muchos idiomas.

A continuación demostraré cómo el Braille ha mejorado mi vida y la importancia de enseñar Braille a los niños ciegos. Todos los niños que nacieron ciegos en la época en que yo nací aprendieron Braille.

Mis clases de Braille empezaron en el parvulario, cuando mi profesora me dio una caja de letras de plástico en Braille que había que unir para formar palabras. Fue una tarea tediosa, pero lo conseguí después de mucho esfuerzo por mi parte y de que mi profesora me engatusara. Probé el marco manual y el lápiz óptico, pero me resultaba incómodo escribir las letras de atrás hacia delante.

En 1º de Primaria empecé a utilizar la Perkins Brailler. Esta asombrosa máquina de sólo seis teclas podía escribir el alfabeto, signos de puntuación, números y música. Empecé con el alfabeto, aprendiéndome las letras de memoria: A punto 1, B punto 1 2 y así sucesivamente hasta que aprendí todas las letras utilizando las seis teclas. Entonces pude escribir palabras y frases sencillas y leer cuentos infantiles.

Aprendí los números utilizando el signo numeral y A para 1, B para 2, A J para diez y así sucesivamente. Una vez que aprendí los números y los signos matemáticos, pude hacer todas las operaciones matemáticas, trabajar con fracciones y hacer geometría, logaritmos y álgebra en el instituto.

El braille ocupa mucho espacio en una página, por lo que se desarrollaron las contracciones. Había que aprender muchas reglas para utilizar las contracciones en Braille, como utilizar la contracción "ea" de sólo en medio de una palabra y no juntar dos contracciones inferiores. Había palabras abreviadas como child, shall, this, which y him entre otras. Los lectores de Braille tienen que aprenderlo todo dos veces: aprender a escribir todas las palabras completas y a utilizar las contracciones y abreviaturas. Una vez que dominé todas las contracciones, pude leer libros más difíciles y escribir frases e historias más complejas.

Aprender música era el siguiente gran paso. Empecé a tocar el piano, aprendiendo escalas, ejercicios y piezas sencillas de oído, escuchando a mi profesora y tocando después de ella. Luego conocí la música en braille. Una persona ciega no puede tocar y leer música al mismo tiempo. Hay que leer la música, recordar y tocar. En la música Braille, Re es Do una corchea, Mi es Re con I para la nota A y J para la nota B. Aprendí estas notas como negras, blancas y semicorcheas. También aprendí los signos de octava, los signos de los dedos y las signaturas de clave y compás. El reto consistía en leer ambas manos, recordarlas, unirlas y tocar como quería el compositor. Más tarde aprendí a escribir melodías y ritmos sencillos.

Me integraron en un instituto ordinario en el que ni mis profesores ni mis compañeros sabían Braille, por lo que aprendí a mecanografiar mis trabajos para presentarlos a mis profesores. Mis libros de texto estaban transcritos en Braille y a veces utilizaba mi Perkins Brailler en clase. Aprender francés significaba escribir en Braille sin contracciones y el reto era no utilizar las contracciones de su lengua, excepto los acentos como el grave y el circunflejo, que utilizaban las contracciones del Braille inglés.

Al salir de la escuela utilicé el Braille para leer novelas, revistas y recetas de cocina. He recorrido el mundo y la historia leyendo novelas y he leído artículos interesantes y controvertidos en revistas.

He disfrutado con muchos juegos en Braille, como Serpientes y Escaleras, Scrabble, dominó y cartas. En Serpientes y Escaleras, las instrucciones, los tableros, los dados y los marcadores estaban en Braille y podía jugar de forma independiente. El tablero y las letras del Scrabble estaban en Braille y pude encajar las letras en el tablero para formar palabras. Se puede jugar a cualquier juego de cartas utilizando la baraja estándar. En casa jugamos al Monopoly y pusimos el dinero en Braille para identificarlo fácilmente.

Hay otros aparatos que se han convertido al braille, como relojes, reglas, cintas métricas, temporizadores, etiquetadoras Dymo y etiquetas de colores para coser en la ropa, todo lo cual me ha dado más independencia. Con mi etiquetadora Dymo he etiquetado cepillos de dientes, botes de crema, casetes y CD.

Cuando empecé a trabajar, hice transcribir a Braille la lista de extensiones de la centralita. Puse etiquetas Braille Dymo sobre la lista original para hacer cambios. Puse etiquetas Braille Dymo en los ficheros de tarjetas de los orientadores profesionales de la recepción donde trabajaba, lo que me permitió colocar la tarjeta correcta en el fichero correcto.

El cambio más reciente en mi vida Braille es la llegada del Braille Inglés Unificado. Todas las autoridades braille del mundo angloparlante se han reunido para idear un código braille que sirva de unidad en todo el mundo angloparlante y sea lo más parecido posible a la letra impresa. El objetivo es abaratar y agilizar la producción. He tenido que aprender de nuevo parte de mi Braille porque se han suprimido algunas de las contracciones tradicionales y se han añadido muchos signos nuevos para que sean similares a los de la imprenta.

Los niños ciegos se integran ahora en la educación ordinaria a nivel de primaria, pero creo que todavía necesitan aprender a leer y escribir en Braille. La lectura y la escritura enseñan al niño a deletrear correctamente, a utilizar los signos de puntuación y estimulan su imaginación. A través de la lectura, uno puede crear personajes y escenarios de historias en la cabeza en lugar de escuchar o ver donde todo se pone delante de ellos. Incluso de adultos, muchos prefieren leer a escuchar audio por las mismas razones.

El braille ha mejorado mi vida de muchas maneras: me ha supuesto un reto aprender a leer, escribir, matemáticas y música. El Braille me ha dado placer leyendo novelas y revistas y escribiendo mis obras creativas. El Braille me ha dado independencia con los relojes, las etiquetadoras Dymo y las etiquetas de colores para la ropa, y el Braille me ha divertido con los juegos en Braille.

Mi esperanza es que más jóvenes ciegos aprendan braille y que más adultos capacitados les enseñen, para que el braille siga siendo relevante y se siga utilizando en el futuro.

Mi nueva perspectiva de la vida: Experiencia Braille - Dr. Birendra Raj Pokharel

Presidente Regional de ICEVI, Asia Occidental

Correo electrónico Birendra.abilis@gmail.com

Nunca pensé que tendría que volver a aprender a leer. A los 26 años, ya había construido una vida llena de palabras escritas: libros, mensajes de texto y notas manuscritas. Pero cuando la atrofia óptica me dejó sin vista, todo eso desapareció en un instante. Las familiares letras negras en una página blanca eran ahora inalcanzables, dejándome en un mundo en el que la comunicación visual me resultaba extraña e inaccesible.

Mis experiencias con la intimidación y la frustración

Al principio, la frustración era abrumadora. Instintivamente intentaba coger mis libros, me asustaba y me daba cuenta de que no podía ver las letras. Las notas escritas a mano se quedaban sin leer, las conversaciones faciales continuaban sin mí y la independencia que antes daba por sentada parecía esfumarse. La idea de no depender de la escritura diseñada para las personas videntes me intimidaba y me frustraba a la vez . Siempre me había adaptado con rapidez a las nuevas tecnologías y guiones, pero esto no era una tecnología más, era mi salvación.

Las palabras que lo cambiaron todo, cuando Khagendra Bahadur Shrestha, mi médico de cabecera, me aconsejó generar entusiasmo para sobrellevar la ceguera debida a la atrofia óptica bilateral y aprender braille como camino hacia nuevos logros. Durante una de mis visitas de seguimiento, se sentó frente a mí, escuchando mis luchas. Yo esperaba que me diera una nueva solución para recuperar la vista, con unas palabras de consuelo, pero en lugar de eso, me ofreció algo más valioso: un reto. "Todavía tienes una vida plena por delante", me dijo con suavidad pero con firmeza. "Perder la vista no significa perder la capacidad de aprender, crecer o alcanzar logros. La tecnología avanza cada día y el braille es algo más que una herramienta: es tu puerta de vuelta a la independencia. No será fácil, pero si estás dispuesto a dar el primer paso, verás lo mucho que aún puedes lograr". Salí de aquella cita con un sentimiento contradictorio. Una parte de mí quería rechazar la idea: ¿Braille? ¿Tecnología para ciegos? Era como admitir la derrota, como abrazar un mundo para el que no estaba preparada. Pero otra parte de mí, la que siempre se había sentido atraída por los retos, no podía ignorar sus palabras.

Transformar la frustración en entusiasmo

Mi frustración se transformó en determinación cuando conocí la escritura braille por primera vez en una visita a la Asociación Nepalí para el Bienestar de los Ciegos: el Sr. Homnath Aryal me presentó la pizarra braille y el punzón. Los papeles en relieve

que tenía delante me parecían un objeto extraño, sus diminutos puntos desplazándose bajo mis dedos en un patrón que aún no podía entender. "Ya te acostumbrarás", me dijo. Pero en aquel momento me parecía imposible. Mis dedos, antes tan hábiles, se esforzaban por distinguir los sutiles patrones. Leer ya no era un acto sin esfuerzo, sino un proceso lento y deliberado que ponía a prueba mi paciencia . Quería dejarlo más veces de las que podía contar. Cada vez que leía mal una palabra o me costaba teclear una simple frase, la frustración de amenazaba con apoderarse de mí . Pero las palabras de mi médico resonaban en mi mente: "Si estás dispuesto a dar el primer paso...". Había dado ese paso y ya no podía volver atrás.

La tecnología Braille se convirtió en mi puente

Con persistencia, ocurrió algo extraordinario. Los puntos, antes aleatorios, empezaron a formar palabras, luego frases. Mis dedos, antes torpes, empezaron a reconocer patrones con creciente facilidad. Entonces llegó el momento que nunca olvidaré: la primera vez que envié un mensaje de texto con mi pantalla Braille. Fue un simple "Hola", pero para mí fue una victoria. Poco a poco, la tecnología se convirtió en mi puente hacia el mundo que creía perdido. Gracias a los lectores de pantalla, las pantallas Braille y el software de apoyo, pude volver a leer libros, enviar correos electrónicos e incluso navegar por Internet. El mundo seguía ahí, solo se había transformado, esperando a que yo lo descubriera de una forma nueva.

Lo que antes me parecía un reto imposible se convirtió en un viaje de resiliencia, en el que la frustración dio paso a la autonomía. No solo estaba aprendiendo Braille, sino que estaba recuperando mi independencia. Mi viaje con el braille y la tecnología accesible dista mucho de haber terminado, pero una cosa está clara: ya no tengo miedo de la oscuridad. Estoy aprendiendo a navegar por ella, punto a punto.

Comprender el concepto de braille

El braille es un sistema táctil de lectura y escritura que utiliza puntos en relieve dispuestos en una cuadrícula de 6 posiciones (2 columnas y 3 filas). Cada combinación de puntos representa una letra, un número o un signo de puntuación. Para empezar, hay que introducir al individuo en el concepto básico de Braille, para que pueda apreciar su estructura y diseño.

Tras familiarizarse con las letras, se introducen los números (1 9) de forma similar, junto con los signos de puntuación. En braille, los números se representan con las diez primeras letras del alfabeto, distinguiéndolos mediante el símbolo numérico.

Como ocurre con cualquier habilidad nueva, la práctica constante es esencial para aprender Braille. Empezar con objetivos pequeños (por ejemplo, dominar unas pocas letras cada vez) y ampliarlos gradualmente a palabras y frases puede ayudar

a crear confianza. La práctica frecuente, especialmente la lectura y escritura de pasajes breves en Braille, permite al alumno interiorizar el sistema Braille. Al principio, la atención debe centrarse en sentirse cómodo con el sistema Braille, más que en la velocidad. Con la práctica constante, la fluidez se desarrollará de forma natural y la velocidad de lectura aumentará.

Es importante tener paciencia y celebrar los pequeños hitos del camino. Esto ayuda a las personas a sentirse más seguras y motivadas para seguir aprendiendo braille.

Mi experiencia en el aprendizaje del braille

Siendo una persona ciega accidental, he experimentado que alguien con ceguera adquirida, aprender ambos Niveles requerirá tiempo, paciencia y práctica. El proceso de aprendizaje puede dividirse en varios pasos manejables.

Empecé con el alfabeto Braille sin contracciones (A Z). Cada letra del Braille de nivel 1 corresponde a una combinación única de puntos en relieve, y necesitaba practicar para identificarlos y recordarlos. Necesitaba adaptarme a utilizar el sentido del tacto en lugar del alfabeto de caracteres visuales. Fue esencial para construir la sensibilidad táctil a través de tarjetas braille, juegos táctiles y otras herramientas que me ayudaron a aprender braille rápidamente.

Al principio, me centré en reconocer los caracteres Braille (puntos) y escribir palabras y frases sencillas utilizando el alfabeto Braille en lengua inglesa. Junto con el alfabeto, aprendí gradualmente los números y los signos de puntuación en Braille que me permitieron leer y escribir números y signos de puntuación básicos.

Mi capacidad de lectura y escritura en braille de nivel 1 (sin contracciones) me permitió progresar al braille de nivel 2. Es obvio que una vez que la persona se siente cómoda con el braille sin contracciones, puede empezar a aprender el braille con contracciones. Esto suele implicar el aprendizaje de contracciones para palabras comunes (como "el", "y", "para", etc.) y combinaciones de letras.

He descubierto que el braille de nivel 2 (contraído) es más complejo que el de nivel 1, porque el braille contraído introduce reglas de combinación de puntos para representar palabras o sílabas. El aprendizaje requiere más esfuerzo y memorización.

Aprendizaje del braille por una persona con ceguera adventicia

Una persona con ceguera adventicia (ceguera adquirida más tarde en la vida) puede enfrentarse a algunos retos únicos a la hora de aprender Braille, aunque sin duda se puede conseguir. El grado de dificultad puede variar en función de factores individuales como la edad a la que la persona se quedó ciega, las habilidades previas de alfabetización y la disponibilidad de apoyo y recursos adecuados. Mi experiencia con el Braille me llevó a aprender algunos retos potenciales a los que

pueden enfrentarse la mayoría de los ciegos adventicios, entre los que se incluyen los siguientes.

Pérdida de memoria visual

Dado que la ceguera adventicia suele producirse después de que una persona haya tenido experiencias visuales, puede tener dificultades para adaptarse a la naturaleza táctil del Braille. Leer con el tacto es fundamentalmente distinto de leer con la vista, y la persona puede necesitar tiempo para adaptarse a depender únicamente del sentido del tacto. También pueden tener una gran memoria visual de letras y palabras, lo que inicialmente podría dificultar su adaptación al alfabeto táctil.

Memoria muscular y sensibilidad

El braille requiere una motricidad fina y una gran sensibilidad táctil. Las personas que pierden la vista más tarde en la vida pueden no haber desarrollado la sensibilidad necesaria en las yemas de los dedos para distinguir los pequeños puntos en relieve. Desarrollar este sentido del tacto lleva tiempo, y las personas con ceguera adventicia pueden tener dificultades al principio para aprender los movimientos correctos de los dedos y el reconocimiento de los puntos. Algunos ejercicios sencillos, como sentir diversas texturas o utilizar juegos táctiles, pueden mejorar la sensibilidad de las yemas de los dedos, que es crucial para distinguir los pequeños puntos en relieve del Braille.

Aprender a colocar los dedos correctamente es fundamental. El braille se lee moviendo los dedos sobre los puntos siguiendo un patrón, a menudo con los dedos índices de ambas manos. Los ejercicios de entrenamiento pueden consistir en sentir las diferencias entre los patrones de puntos e identificarlos.

Orientación y transición cognitiva

Los caracteres Braille están dispuestos en una cuadrícula de celdas, y el individuo debe aprender a orientarse en la posición de cada carácter dentro de una palabra. Esto puede suponer un reto, sobre todo si antes se basaba en claves visuales para organizarse y orientarse en el texto.

Para alguien que ha sido capaz de leer y escribir visualmente, el cambio a una forma de alfabetización totalmente táctil puede suponer una transición cognitiva importante. Hay que pasar de un modo de lectura rápido y visual a un modo táctil más lento, que al principio puede parecer menos eficaz. Sin embargo, con la práctica, muchas personas descubren que pueden leer Braille con fluidez y rapidez.

Motivación y confianza

Dependiendo de la adaptación mental y emocional de la persona a la ceguera, puede encontrarse con barreras psicológicas para aprender Braille. Si tienen un sentimiento de pérdida o frustración por su ceguera, pueden tener problemas de motivación para aprender nuevas habilidades. Por otro lado, algunas personas

pueden estar muy motivadas para aprender Braille como parte de su camino para mantener la independencia.

Factores relacionados con la edad

Las personas mayores pueden tener dificultades con el control motor fino, la sensibilidad táctil y el aprendizaje de nuevas habilidades. Sin embargo, con la instrucción y la práctica adecuadas, muchas personas mayores aprenden Braille con éxito.

Acceso a recursos e instrucción

La disponibilidad de una enseñanza adecuada en Braille es crucial. Los profesores cualificados, la tecnología y las herramientas pueden marcar una diferencia significativa. Si estos recursos son limitados, el proceso de aprendizaje puede resultar más difícil.

Paciencia y coherencia

La práctica regular y la repetición son esenciales para desarrollar la sensibilidad táctil y la memoria muscular. Como ocurre con cualquier habilidad nueva, la práctica constante es esencial para aprender Braille. Empezar con objetivos pequeños (por ejemplo, dominar unas pocas letras cada vez) y ampliarlos gradualmente a palabras y frases puede ayudar a crear confianza. La práctica frecuente, especialmente la lectura y escritura de pasajes cortos en Braille, permite al alumno interiorizar el sistema Braille.

Sistemas de apoyo

Trabajar con un instructor de braille cualificado o utilizar tecnología como lectores electrónicos de braille o aplicaciones de aprendizaje puede ayudar a acelerar el proceso. Un instructor de braille cualificado, preferiblemente con experiencia en la enseñanza a personas con discapacidad visual adquirida, puede ofrecer lecciones estructuradas para enseñar braille. La enseñanza debe adaptarse a las necesidades de la persona, y las lecciones deben progresar lentamente desde las destrezas básicas hasta las más complejas.

Estrategias de adaptación

En algunos casos, las personas pueden beneficiarse de una combinación de estrategias, como combinar el aprendizaje del braille con el apoyo auditivo. Por ejemplo, una grabación de audio podría describir cómo sentir un carácter Braille concreto, ayudando al alumno a conectar la experiencia táctil con el refuerzo auditivo. Leer y escribir Braille con regularidad refuerza el aprendizaje. Escribir en Braille con herramientas como un Perkins brailler o una pizarra y un punzón ayuda al alumno a conectar el proceso de escritura con el proceso de lectura en Braille.

Para una persona con ceguera adquirida, combinar el aprendizaje táctil con el auditivo (como libros en braille o audioguías) puede ayudar a la comprensión y la retención.

Más fluidez que velocidad y más confianza

Al principio, hay que centrarse en sentirse cómodo con el sistema Braille, más que en la velocidad. Con la práctica constante, la fluidez se desarrollará de forma natural y la velocidad de lectura aumentará. Es importante ser paciente y celebrar los pequeños hitos a lo largo del camino. Esto ayuda a las personas a sentirse más seguras y motivadas para seguir aprendiendo Braille.

Transición gradual de la alfabetización visual a la alfabetización táctil

En el caso de las personas que antes leían textos impresos, puede ser útil crear un puente entre sus anteriores habilidades de alfabetización visual y el Braille. Por ejemplo, podrían empezar con materiales impresos en letra grande (si todavía tienen algo de visión utilizable) y pasar poco a poco a materiales táctiles. Algunas personas incluso utilizan una combinación de ayudas visuales y Braille, sobre todo si tienen visión parcial.

Para una persona con discapacidad visual adquirida, comprender y aprender Braille requiere paciencia, práctica y el uso de técnicas táctiles que refuercen sus habilidades motoras y sensoriales. El apoyo de los instructores, la tecnología y los recursos Braille son elementos fundamentales para el proceso de aprendizaje. Con el tiempo, muchas personas se adaptan con éxito y adquieren mayor independencia mediante el uso del Braille.

Conclusión

Al estar preparada para aprender Braille, generé paciencia, dedicación y una mentalidad positiva. Me ayudó a desarrollar una fuerte sensibilidad táctil con las yemas de los dedos. Además, tener un enfoque de aprendizaje estructurado aplicando la tecnología a través de material de autoaprendizaje, estoy abrazado con la tecnología de asistencia, ha desarrollado mi entusiasmo, motivación y compromiso constante en la educación. Y lo que es más importante, abrazar mi viaje con curiosidad y perseverancia ha hecho del aprendizaje del braille una experiencia enriquecedora y gratificante.

Por último, aprender Braille con el apoyo de la tecnología accesible ha sido un viaje transformador que me ha permitido superar los retos de la discapacidad visual. Esta experiencia no solo ha enriquecido mi educación, sino que también me ha abierto las puertas a redes globales, permitiéndome conectarme, comunicarme y prosperar en un mundo cada vez más digital. Gracias a la perseverancia y a las herramientas adecuadas, he ganado en independencia y confianza, demostrando que las barreras pueden convertirse en oportunidades de crecimiento y éxito.

Alfabetización en Braille: Un camino hacia la igualdad de oportunidades en Trinidad - Kenneth Suratt

Oficial Ejecutivo, Asociación de Bienestar de Ciegos de Trinidad y Tobago

De niña, una de mis mayores alegrías era leer libros. Para mí, la magia de las historias no procedía de las palabras impresas en una página, sino de las voces de otros que leían en voz alta, tejiendo mundos vibrantes de imaginación y asombro. Siendo ciega, descubrí el mundo de los libros a través del sonido, y fue a través de la palabra hablada como floreció mi amor por las historias. Esta pasión, que no hizo más que crecer a medida que me hacía mayor, no habría sido posible sin mi temprana introducción al braille. Este sistema de lectura táctil me permitió, a mí y a muchas otras personas ciegas o deficientes visuales, acceder al mismo conocimiento, educación y alegría que las personas videntes experimentan a través de la letra impresa.

En Trinidad, como en muchas partes del mundo, la alfabetización en Braille no es sólo una herramienta de comunicación. Es un salvavidas hacia la independencia, la autoexpresión y la igualdad de oportunidades. Para los ciegos, la capacidad de leer y escribir en Braille abre puertas que de otro modo permanecerían cerradas. Nos abre las puertas a la educación, a las oportunidades profesionales y a la plena participación en la sociedad. En las escuelas, el Braille es la piedra angular del aprendizaje, ya que permite a los alumnos estudiar los libros de texto, realizar las tareas y cultivar el pensamiento crítico.

A pesar del profundo impacto del braille, su uso ha disminuido en los últimos años debido a los avances tecnológicos. Los días en que se aprendía Braille con pizarra y lápiz o en que dedicaba estanterías enteras a libros en Braille están desapareciendo. Hoy en día, aunque las máquinas Braille tradicionales siguen utilizándose, han aparecido las pantallas Braille actualizables, que permiten que el Braille coexista sin problemas con la tecnología moderna. Aunque siguen existiendo problemas de accesibilidad, los esfuerzos por mejorar la integración del braille con la tecnología avanzan a pasos agigantados.

Uno de estos esfuerzos es el Tratado de Marrakech, un acuerdo internacional que pretende igualar las condiciones de los ciegos, los discapacitados visuales y las personas con dificultades para acceder al texto impreso en todo el mundo. En virtud de este acuerdo internacional, se designó a NALIS (National Library and Information System Authority) como "entidad autorizada", lo que permite a ciegos, deficientes visuales y personas con dificultades para acceder a obras publicadas en formatos accesibles. Administrado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), el Tratado de Marrakech ha creado un marco global para un mejor acceso al conocimiento, y está teniendo un profundo impacto aquí mismo, en Trinidad y

Tobago. A través de una asociación iniciada en septiembre de 2019 entre NALIS y la Trinidad and Tobago Blind Welfare Association (TTBWA), se están realizando esfuerzos para aumentar la disponibilidad de Braille y otros formatos accesibles.

El Tratado de Marrakech pretende ampliar el acceso a materiales impresos en diversos formatos, como braille, letra grande y archivos de audio especializados. NALIS y TTBWA desempeñan un papel fundamental en la conversión de libros y materiales esenciales a estos formatos accesibles, contribuyendo así a cerrar la brecha de la alfabetización de los discapacitados visuales. Pero estos esfuerzos no se limitan a facilitar el acceso a los libros. Se trata de dar a la gente las herramientas para liberar su potencial, ganar independencia y relacionarse con el mundo a un nivel más profundo. Se trata de garantizar que nadie se quede atrás en la búsqueda del conocimiento.

En el centro de este movimiento está la idea de que la accesibilidad debe ser un derecho, no un privilegio. La realidad es que en muchas partes del mundo, incluida Trinidad, la comunidad de discapacitados visuales sigue enfrentándose a importantes barreras para acceder a materiales educativos, recursos e incluso información cotidiana. Imagínese intentar desenvolverse en la vida sin poder leer un menú, seguir una señal o explorar el mundo de la literatura al mismo ritmo que los demás. El braille nos abre el mundo y nos permite no ser meros receptores pasivos de información, sino participantes activos en la sociedad, la educación y la cultura.

Sin embargo, es importante recordar que el braille no es sólo educación y aprendizaje. Tiene que ver con el crecimiento personal, el autodescubrimiento y la capacidad de participar plenamente en las esferas cultural, social y profesional. Cuando tenemos acceso a la misma información, tenemos la oportunidad de dar forma a nuestras propias vidas, perseguir nuestras pasiones y contribuir a la sociedad de manera significativa. La capacidad de leer y escribir en Braille no consiste sólo en superar limitaciones, sino en alcanzar la igualdad y la autonomía.

Aunque hemos avanzado mucho, aún queda mucho por hacer. La colaboración continua de organizaciones, particulares y gobiernos es crucial para garantizar que el Braille y otros formatos accesibles estén disponibles para todos los que los necesiten. No se trata sólo de facilitar las cosas; se trata de construir un mundo en el que todos puedan alcanzar su pleno potencial, y en el que la alfabetización no sea sólo un privilegio para unos pocos, sino un derecho universal para todos.

Padres ciegos y el dilema de contar historias - Dra. Judit Gombás

ELTE Bárczi Gusztáv Facultad de Educación Especial
Federación Húngara de Ciegos y Deficientes Visuales

Ahora recuerdo con nostalgia los años -y no hace tanto- en los que le leía cuentos a mi hijo pequeño. Para los padres videntes, esta es quizá una de las cosas más fáciles de hacer juntos, ya que las tiendas están llenas de bonitos y coloridos libros de cuentos.

Soy una madre ciega. Nací con una discapacidad visual grave. Aún podía leer letra impresa, cuando mis profesores me introdujeron el braille. Supusieron que mi vista se deterioraría, lo que no tardó en ocurrir. Gracias a la pericia de mis profesores, aprendí braille a una edad lo bastante temprana como para convertirme en una lectora fluida y ávida de braille.

Aunque de niño veía muy poco, tengo fantásticos recuerdos de la lectura de libros junto a mis padres y abuelos. Yo estaba sentada en su regazo, ellos leían la historia y me describían con detalle todos los dibujos que yo sólo podía ver en parte. Supongo que la mayoría de los padres ciegos tenemos nuestros miedos y desafíos. Para mí, encontrar la manera de contar historias era uno de esos retos. Pero gracias a los recuerdos de mi infancia, insistí en encontrar una solución para que mi hijo pudiera tener recuerdos similares conmigo.

Siempre he envidiado a los adultos creativos. Muchos padres con discapacidad visual tienen una imaginación excepcional y son capaces de improvisar historias.

Hay padres envidiables y creativos. Por desgracia, yo no soy uno de ellos. En mi trabajo suelo escribir textos fácticos y áridos con el único propósito de compartir conocimientos. Pero no hay animales parlantes ni superhéroes en una aventura para salvar el mundo.

Fui la madre más feliz y agradecida al saber, poco después de su nacimiento, que lo más probable era que mi hijo viera perfectamente. Esto me planteó otra pregunta: ¿cómo podíamos disfrutar los dos, el bebé vidente y su madre ciega, juntos de los libros ilustrados? Así que empecé a navegar por Internet. Aquí encontré la solución: https://www.seedlings.org/.

Seedlings es una ONG con sede en Estados Unidos. Su objetivo es facilitar a las personas con ceguera o discapacidad visual el acceso a libros en braille a precios asequibles.

Esto en sí mismo quizá no haría que la iniciativa fuera tan excepcional. Sin embargo, Seedlings vende un gran número de coloridos libros de cuentos ilustrados con texto impreso, y con el mismo texto en braille, pegado a la página impresa en una lámina transparente. Ni que decir tiene que les pedí un montón de libros. La

idea es muy sencilla, pero genial. En America, por supuesto, solo teníamos libros escritos en inglés. Somos una familia de habla húngara, así que el siguiente paso fue buscar voluntarios que nos facilitaran algunos libros en húngaro. Conseguí ponerme en contacto con dos estudiantes brillantes para que fueran profesores cualificados de VI. No solo transcribieron el texto, sino que pegaron leyendas en braille de una sola palabra directamente sobre las imágenes con la misma película transparente. Así, podía mostrarle al niño dónde estaba el sol o el gato en la foto.

Como un carácter braille es mucho más grande que un carácter medio impreso, la cantidad de texto braille que cabe en una página impresa es bastante limitada. Cuando mi hijo tuvo edad suficiente para cuentos más largos, tuvimos que despedirnos de los coloridos libros en braille y empezamos a tomar prestados libros de la biblioteca braille de la Federación Húngara de Ciegos y Deficientes Visuales. En la tienda de la Federación también podíamos comprar juegos de mesa y de cartas accesibles (coloridos y táctiles), para que mi hijo y yo pudiéramos divertirnos en el tiempo libre.

A medida que ganan terreno las soluciones electrónicas para facilitar a los ciegos el acceso a los textos, un número creciente de personas en todo el mundo duda de si aprender braille es importante o necesario. Por supuesto, muchas de nuestras tareas cotidianas pueden realizarse con tecnología. Sin embargo, para mí y mi hijo, nada más que el braille podía darnos esas horas inolvidables de conocer libros juntos.

La alfabetización en braille: El viaje de unos padres hacia la igualdad de acceso a la lectura - Rob Harris

#AdvocateDad



Manos de niño leyendo una página de braille impreso.

Cuando a mi hijo le diagnosticaron ceguera por primera vez, me preocupaban muchas cosas, pero la alfabetización era la primera de mi lista. ¿Cómo aprendería a leer, a tomar apuntes en clase o a escribir una historia propia? Pronto descubrí que el braille no era solo una opción, sino una necesidad. Como padre de un niño ciego,

he sido testigo directo del poder transformador de la alfabetización. Leer es más que descifrar palabras: es una puerta a la imaginación, el conocimiento y la independencia. Para niños como los míos, el braille no es sólo una alternativa, es un derecho. Es la clave para garantizar que tengan las mismas oportunidades de participar en la literatura, la educación y el mundo que les rodea que sus compañeros videntes.

Por qué es importante el braille

La alfabetización en braille es mucho más que un método de lectura: es una herramienta fundamental para el éxito. Las investigaciones demuestran sistemáticamente que los niños que aprenden braille a una edad temprana desarrollan una mayor capacidad de lectura y escritura, mejores resultados académicos y mayores oportunidades profesionales. Un estudio de la Federación Nacional de Ciegos reveló que más del 80% de los adultos ciegos con empleo son lectores de braille, frente a sólo el 33% de los que utilizan únicamente herramientas de audio. La alfabetización es importante. El braille la proporciona:

- Independencia y éxito académico: El braille permite a los niños acceder a materiales escritos sin ayuda, fomentando su autosuficiencia en la escuela y en la vida. A diferencia de las herramientas de audio, el braille permite la participación directa en asignaturas como matemáticas y ciencias, que requieren una representación espacial.
- Confianza y autoestima: Dominar el braille infunde un sentimiento de orgullo y superación que refuerza la autoestima y la capacidad.
- Igualdad de acceso a la educación: La alfabetización es un derecho fundamental, y el braille garantiza que los niños ciegos no se queden atrás en las aulas.

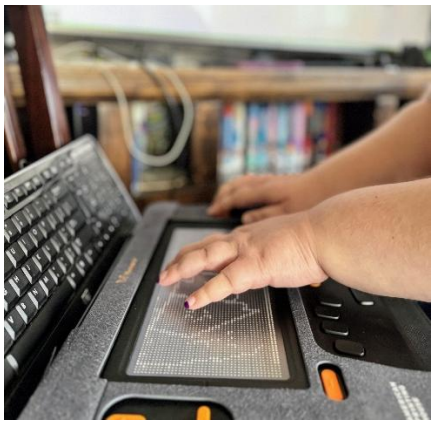
Un viaje personal a la defensa del braille

Veía a mi hijo esforzarse por seguir el ritmo en clase, sus dedos tanteando la superficie lisa de una tableta. Las herramientas digitales facilitaban el acceso, pero faltaba algo: la capacidad de relacionarse realmente con el texto. Aquella noche tomé una decisión: Necesitábamos braille.

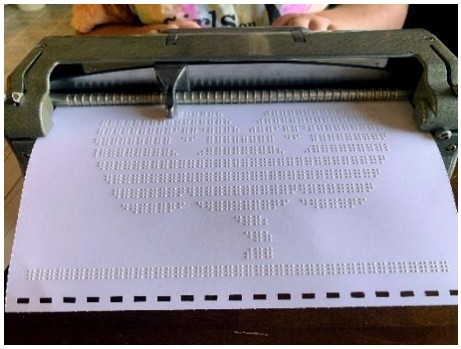
El camino no siempre fue fácil. Tuve que luchar para que mi hijo recibiera una enseñanza adecuada en braille y tuviera acceso a los materiales. Tuve que rebatir ideas erróneas de que el braille era anticuado o innecesario en un mundo digital. Pero los resultados hablaron por sí solos: mejor comprensión, mayor independencia y un nuevo amor por la lectura.

El braille no consiste solo en acceder al texto, sino en tener la dignidad de leer un menú, apuntar una nota o relacionarse con el lenguaje escrito de forma táctil y

personal. Cada punto que lee mi hijo representa determinación, progreso y un futuro sin límites.



Manos de un niño sobre un mapa electoral de EE.UU. utilizando una pantalla braille Monarch.



Calabaza en braille creada en una Perkins classic brailler.

Pasar a la acción: Lo que pueden hacer padres y educadores

La alfabetización en braille no se produce por casualidad. Requiere promoción, educación y acceso a los recursos. He aquí cinco medidas prácticas para garantizar que todos los niños tengan la oportunidad de aprender braille:

1. Empezar pronto: Abogue por el braille en el IEP - Cuanto antes se exponga a los niños al braille, más fuertes serán sus habilidades de alfabetización. Pregunte a los educadores de su hijo sobre la enseñanza del braille y asegúrese de que se incluye en su Programa Educativo Individualizado (PEI).
2. Insista en las evaluaciones adecuadas: una evaluación funcional de la visión (FVE) y una evaluación de los medios de aprendizaje (LMA) son fundamentales para determinar si un niño necesita instrucción en braille. No permita que suposiciones anticuadas sobre la visión residual limiten el acceso a la enseñanza del braille

3. Convierta el braille en un hábito diario: etiquete los objetos domésticos, incorpore el braille a los juegos y proporcione libros en braille en casa. La exposición diaria refuerza el aprendizaje y normaliza el braille como parte natural de la vida.
4. Conéctese con expertos y redes de apoyo - Asóciese con organizaciones dedicadas a la alfabetización en braille, como la Imprenta Americana para Ciegos, la Federación Nacional de Ciegos e ICEVI. Sus recursos y apoyo pueden reforzar la trayectoria educativa de tu hijo.
5. Haz oír tu voz en la comunidad - La alfabetización en braille es una cuestión de derechos humanos. Trabaja con tu distrito escolar, legisladores y organizaciones comunitarias para impulsar políticas que protejan y amplíen la enseñanza del braille.

Mirando al futuro

La lucha por la alfabetización en braille no es sólo una cuestión de éxito individual, sino de cambio sistémico. Debemos garantizar que todos los niños ciegos o con baja visión tengan las mismas oportunidades educativas que sus compañeros videntes. Las escuelas deben reconocer que la alfabetización no es negociable.

Cuando damos prioridad a la alfabetización en braille, no solo enseñamos a leer a los niños, sino que les damos la capacidad de liderar. Comprometámonos con un futuro en el que la accesibilidad esté entretejida en el tejido de nuestro sistema educativo, en el que ningún niño se quede atrás por falta de recursos y en el que el braille sea reconocido por lo que realmente es: un camino hacia la independencia, los logros y la inclusión.

Como padres, educadores y defensores, tenemos la responsabilidad de defender la alfabetización en braille. El camino puede ser difícil, pero cada paso adelante es una victoria, no sólo para nuestros hijos, sino para las generaciones venideras. La alfabetización en braille no es sólo una cuestión de educación, sino de dignidad, oportunidades e independencia. Si nos comprometemos a garantizar que todos los niños tengan acceso a ella, no sólo estaremos cambiando su futuro, sino que estaremos dando forma a un mundo más justo y equitativo para todos.

Resolución para la inclusión del braille en la Lista del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

Patrocinadores: Consejo Internacional para la Educación de Personas con Discapacidad Visual (ICEVI) Global, ICEVI África, ICEVI Asia Oriental, ICEVI Europa, ICEVI América Latina, ICEVI Norteamérica/Caribe, ICEVI Pacífico e ICEVI Asia Occidental.

CELEBRANDO que en 2025 el código Braille cumplirá 200 años desde su creación en 1825.

RECONOCIENDO que la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad reconoce el Braille como una forma de comunicación y pide a los Estados Partes que adopten las medidas adecuadas para salvaguardar su uso, incluyendo: el uso de señalización en Braille en edificios y otras instalaciones abiertas al público; aceptar y facilitar el uso del Braille para garantizar la libertad de expresión y opinión y el acceso a la información; facilitar el aprendizaje del Braille por parte de las personas con discapacidad visual para garantizar su participación plena e igualitaria en la educación y como miembros de la comunidad; y emplear a profesores cualificados en Braille para contribuir a garantizar la realización del derecho a la educación;

RECORDANDO que el Braille es un sistema táctil único desarrollado para las personas ciegas o con visión parcial y que permite a las personas con pérdida de visión desarrollar habilidades esenciales de lectura y escritura.

SUBRAYAR la importancia vital del sistema Braille para garantizar a las personas con discapacidad visual un acceso pleno y equitativo a la palabra escrita.

DESTACANDO que Louis Braille, el inventor del código, afirmó que "la alfabetización en braille es igual a la alfabetización impresa, y la alfabetización es lo que hace iguales a las personas".

SOSTENIENDO que los estudios han demostrado cómo la alfabetización en braille está directamente correlacionada con el rendimiento académico y el empleo entre las personas ciegas o deficientes visuales.

ACOGIENDO CON SATISFACCIÓN la actual campaña emprendida por organizaciones de la comunidad de discapacitados visuales, entre ellas la Federación Francesa de Ciegos y Deficientes Visuales, la Federación Alemana de Ciegos y Deficientes Visuales (DBSV), la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE) y la Unión Europea de Ciegos (UCE) para promover la inclusión del braille en la Lista del Patrimonio Cultural Inmaterial de la UNESCO.

La Asamblea General de ICEVI reunida en Ahmedabad, India, el domingo 17 de noviembre de 2024, resuelve lo siguiente:

Que ICEVI apoya firme e inequívocamente la campaña para que el Braille sea reconocido por la UNESCO como ejemplo de patrimonio cultural inmaterial por:

1. Ofreciendo su pleno apoyo a la campaña;

2. Alentando a todos los Estados Partes en la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (2003) a que propongan la inscripción del braille en la Lista del Patrimonio Cultural Inmaterial de la UNESCO; y
3. Haciendo un llamamiento a la UNESCO para que considere positivamente estas candidaturas e incluya el braille en su Lista del Patrimonio Cultural Inmaterial.

El Consejo Internacional del Braille Inglés: Celebración de 200 años de innovación - Dra. Natalie Martiniello, CVRT

Cátedra de Investigación, Consejo Internacional del Braille Inglés
info@iceb.org | www.iceb.org

Introducido hace 200 años, el braille significa un acceso equitativo a la información y la alfabetización para millones de personas ciegas en todo el mundo. Su presencia se extiende desde las etiquetas domésticas a las novelas y revistas, desde las aulas a los lugares de trabajo, en las manos de los músicos, en la señalización y en las pantallas braille actualizables. El acceso al braille no debería ser un privilegio, sino un derecho fundamental.

Creado en 1991, el Consejo Internacional del Braille Inglés (ICEB) coordina las normas del braille inglés en los países anglófonos. Entre sus miembros figuran autoridades braille de Australia, Canadá, Estados Unidos, Irlanda, Nepal, Nueva Zelanda, Reino Unido y Sudáfrica.

Octava Asamblea General

En mayo de 2024, ICEB celebró su 8ª Asamblea General en Auckland, Nueva Zelanda, donde los miembros aprobaron resoluciones para guiar el trabajo futuro y compartieron actualizaciones sobre iniciativas braille que se están llevando a cabo en diferentes países. Estos debates incluyeron avances en la enseñanza de la lectura de gráficos táctiles, iniciativas para promover y celebrar el braille musical, avances en el software de traducción braille y actualizaciones sobre el acceso electrónico al braille y las pantallas braille multilínea. Todas las ponencias y presentaciones están disponibles en el sitio web de ICEB.

Actualización del reglamento de la UEB

El ICEB ha publicado la tercera edición de *The Rules of Unified English Braille*, que sustituye a la segunda edición de 2013. En ella se introducen nuevas características, incluido un índice exhaustivo. Descargue el Reglamento en https://www.iceb.org/ueb.html en formato PDF o BRF.

Iniciativa Wikipedia en Braille

El Comité de Investigación Braille de ICEB está revisando y actualizando las páginas de Wikipedia que mencionan el braille para corregir conceptos erróneos e inexactitudes. La página Wikipedia sobre braille principal de incluye ahora información sobre las nuevas tecnologías, el uso del braille por parte de los adultos y cómo interpretar los índices de alfabetización en braille reflejados en publicaciones recientes.

Recursos de aprendizaje del braille para adultos

Cada vez es más necesario garantizar que los adultos de los países anglófonos tengan acceso a herramientas y recursos para aprender braille. ICEB ha recopilado recursos de aprendizaje de braille para adultos en todos los países de habla inglesa, incluyendo sitios web, cursos y organizaciones regionales. Este documento en el sitio web de ICEB (que seguirá actualizándose a medida que nos lleguen nuevos recursos) también puede beneficiar a los educadores que trabajan con adolescentes.

Tipos y archivos braille

El Comité de Tecnología Braille supervisa los avances relacionados con el uso de UEB en dispositivos electrónicos y en software de traducción braille e interviene cuando es necesario para garantizar un acceso de alta calidad al braille. Un recurso publicado recientemente en el sitio web de ICEB ofrece una visión general de los tipos y archivos braille y explica la terminología relacionada con los distintos códigos braille, cómo procesan los ordenadores el braille, los formatos de los documentos y los recursos para obtener más información.

Música

A raíz de la Resolución 2024-3, el Comité de Braille Musical del ICEB está creando un documento de referencia que describe cómo se transcriben las partituras musicales en los distintos países miembros. Con ello se pretende reducir las barreras al intercambio internacional de música en braille mediante la recopilación de ejemplos de diferencias de transcripción en diversos formatos musicales. El comité ha recopilado recursos que muestran cómo pueden utilizarse conjuntamente la música en braille y las UEB, incluido material didáctico actualizado para incorporar las UEB. Para más información, visite https://www.iceb.org/music.html.

Códigos Braille en otras lenguas

Aunque el ICEB se centra en las normas relacionadas con el braille inglés, las autoridades braille de los países anglófonos reciben ocasionalmente preguntas sobre el desarrollo de códigos braille para otros idiomas. ICEB ha publicado las

mejores prácticas para desarrollar códigos braille para otros idiomas, enfatizando la importancia de incluir a los usuarios de braille en el proceso.

Llamadas a la acción

ICEB celebra 200 años de braille mientras trabaja para avanzar en las prioridades actuales esbozadas en las Resoluciones 2024. Así es como puede ayudar:

- Suscríbase a ICEB-Announce Listserv para recibir futuros boletines
- Considere la posibilidad de formar parte de un comité del ICEB
- Siga a ICEB como @ICEBbraille en Mastodon, Facebook o X
- Ponte en contacto con la autoridad braille de tu país y considera la posibilidad de unirte a los comités locales
- El Comité de Relaciones Públicas difunde información actualizada a través de comunicados de prensa, redes sociales y un boletín trimestral. Los interesados en colaborar pueden escribir a .info@iceb.org

Braille200: La Unión Europea de Ciegos celebra el braille cada día de 2025 - Dra. Judit Gombás

ELTE Bárczi Gusztáv Facultad de Educación Especial

Federación Húngara de Ciegos y Deficientes Visuales

En 2025 se cumplen 200 años de la invención del código braille. La Unión Europea de Ciegos (UEC) ha lanzado la campaña Braille 200, para celebrar a Louis Braille y su código, que desde entonces ha facilitado a las personas con discapacidad visual el acceso a la información y el conocimiento. El objetivo de la campaña es recopilar ideas innovadoras de toda Europa para utilizar el braille de forma creativa. Las propuestas se publican cada día en la página web livingbraille.eu, que es la plataforma oficial de la UER para compartir toda la información relacionada con el braille.

La convocatoria de propuestas y la idea innovadora diaria relacionada con el braille pueden consultarse aquí: https://www.livingbraille.eu/topic/braille-200/

La UER invita a cualquier persona (usuarios de braille, profesores, artistas) a compartir sus métodos de enseñanza, obras de arte o relatos personales que celebren la importancia del braille. Cada mes, los miembros del grupo de trabajo sobre braille de la UER eligen y premian la propuesta del mes que consideran más destacada. Desde el 1 de enero se ha presentado una gran variedad de ideas para utilizar el braille, y aún quedan muchos meses por delante. ¡Disfruta navegando por las ideas relacionadas con el braille e inspírate!

INVESTIGACIÓN SOBRE EL BRAILLE

Estrategias pedagógicas que apoyan el desarrollo sostenido de la alfabetización en braille en un aula ordinaria - Karen Croake

Doctorando, Universidad de Newcastle, Australia

En Australia, los alumnos con discapacidad tienen derecho a matricularse en la escuela de su localidad en las mismas condiciones que sus compañeros (Gobierno australiano, 2005). La mayoría de los alumnos ciegos o con baja visión sin otras discapacidades, o con discapacidades leves, asisten a escuelas ordinarias en Australia. Los profesores ordinarios cuentan con el apoyo de profesores de alumnos con discapacidad visual (TSVI) que visitan a los alumnos en sus escuelas y de asistentes educativos (paraprofesionales) que prestan apoyo en clase. Los TSVI y los profesores ordinarios comparten la responsabilidad de enseñar braille a los usuarios. Sin embargo, no existen directrices ni recomendaciones pedagógicas respaldadas por las distintas autoridades educativas de Australia para ayudar a los profesores, TSVI o asistentes educativos de a garantizar el desarrollo sostenido de la alfabetización en braille en un aula convencional.

Revisión del alcance (Croake et al., 2024)

Se realizó una revisión del alcance siguiendo las directrices PRISMA-ScR con la pregunta de investigación: ¿Qué pedagogía basada en la evidencia existe para apoyar la enseñanza de lectores principiantes de braille en un entorno general?

Para ser incluidos en esta revisión del alcance, se utilizaron los siguientes criterios de selección:

- investigación revisada por expertos
- revisiones bibliográficas por pares
- Artículos publicados entre 1975 y 2022 (La legislación de Australia y EE.UU. cambió en 1975 para incluir una estructura de integración de los alumnos con discapacidad en las escuelas ordinarias a raíz de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Impedidos, 1975).
- investigación sobre la pedagogía de la enseñanza de la lectura y la escritura a lectores principiantes que leen en braille
- los participantes en la investigación son alumnos de jardín de infancia a cuarto curso en las primeras etapas de desarrollo de la alfabetización y sus profesores
- alumnos ciegos o con baja visión sin otras discapacidades

- el braille se utiliza como soporte principal
- los participantes están matriculados en una escuela ordinaria
- los participantes utilizan el inglés como primera lengua

Los criterios de exclusión fueron:

- comorbilidad de la discapacidad
- estudiantes que leen en dos soportes
- investigación centrada en las matemáticas en braille
- investigación centrada en el braille Música
- alumnos mayores de 4º curso
- participantes que asisten a escuelas para alumnos ciegos o con baja visión

En total, se identificaron 889 artículos a texto completo revisados por pares. Tras examinar los artículos en busca de duplicados y su elegibilidad de acuerdo con los criterios de inclusión, se identificaron 10 artículos a texto completo para la revisión del alcance.

Se realizó un análisis temático de los 10 artículos de revistas identificados para la revisión del alcance. Braun et al. (2019) recomiendan el uso de temas para identificar patrones de significado compartido, uniendo datos que inicialmente pueden no parecer conectados. El tema general fue Pedagogía basada en la evidencia, con los subtemas Braille no contratado y contratado, Entorno de aprendizaje del aula e Instrucción de lectura.

Braille no contratado y contratado

Esta revisión investigó el papel que desempeña el aprendizaje del braille sin contracciones o con contracciones en el nivel de éxito de los lectores de braille en la lectura, la escritura y la ortografía. Emerson, Holbrook et al. (2009) concluyeron, a partir de su estudio longitudinal ABC Braille realizado durante cinco años, que la introducción temprana del braille contracto se asociaba con un mayor rendimiento en lectoescritura. A pesar de ello, Emerson, Holbrook et al. (2009) también expresaron su preocupación por el hecho de que, después del segundo curso, los alumnos mostraban dificultades para adquirir habilidades de decodificación de orden superior y sus niveles de alfabetización se quedaban por detrás de los de sus compañeros que leían en letra impresa. La razón de esto no está clara. Muchas variables podrían influir en estos resultados. Sin embargo, los hallazgos de Emerson, Holbrook et al. (2009) son significativos y sugieren que es necesario seguir investigando por qué los lectores principiantes de braille se están quedando

atrás con respecto a sus compañeros cuando se requieren habilidades de lectura más complejas para que sean lectores exitosos.

El entorno de aprendizaje del aula

Emerson, Sitar et al. (2009) sugirieron que el entorno educativo es crucial para el éxito de los lectores de braille. El entorno de aprendizaje del aula ordinaria es importante para el éxito de los lectores de braille. Holbrook (2008), Roe et al. (2014) y Swenson (2008) creen que es importante que los lectores de braille participen plenamente en el aula ordinaria realizando las mismas tareas que sus compañeros. Holbrook (2008) y Swenson (2008) creen que la enseñanza del braille no puede separarse de la enseñanza de la lectura. Es en el aula ordinaria donde los lectores de braille aprenderán algo más que el código braille, sino las destrezas necesarias para convertirse en lectores altamente cualificados.

Enseñanza de la lectura

Las conclusiones de Barclay et al. (2010) coinciden con las de otros investigadores sobre la alfabetización en braille. Descubrieron que un enfoque equilibrado de la lectura, en el que los alumnos participaban en clases individuales con el TSVI y en clases de alfabetización en el aula ordinaria, era lo más beneficioso. Esto apoya las recomendaciones de Holbrook (2008), Roe et al. (2014) y Swenson (2008). Barclay et al. (2010) observaron que el TSVI no separó el aprendizaje del código braille del aprendizaje de las habilidades de lectura, que Holbrook (2008) y Swenson (2008) coinciden en que es vital para el éxito de los estudiantes que aprenden las habilidades de la alfabetización braille

Cuando enseñan a leer, los profesores ordinarios diseñan un programa de lectura para satisfacer las diversas necesidades de los alumnos de la clase. Day et al. (2008) están de acuerdo con Barclay et al. (2010) y Swenson (2008) en que utilizar el mismo programa de lectura que los alumnos regulares de lectura impresa garantiza que se enseñen importantes destrezas de lectura al lector braille principiante, no sólo el código braille.

Cuestión de investigación

La revisión del alcance identificó conceptos clave que es importante tener en cuenta cuando se enseña braille a lectores principiantes. Sin embargo, los investigadores no pudieron identificar en esta revisión de alcance estrategias pedagógicas basadas en la investigación que pudieran ser utilizadas por TSVI, profesores de clase y asistentes educativos. Esta era una laguna importante en la investigación que necesitaba ser investigada. Por lo tanto, mi pregunta de investigación es: ¿Qué estrategias pedagógicas apoyan el desarrollo sostenido de la alfabetización braille en un aula ordinaria?

Metodología de la investigación

Se está realizando un estudio Delphi para responder a la pregunta de investigación. Un estudio Delphi está diseñado para buscar el consenso sobre ideas a través de una serie de cuestionarios estructurados. Keeney et al. (2010) sugieren que "el propósito de la técnica es lograr el consenso entre un grupo de expertos sobre una determinada cuestión en la que no existía acuerdo previo" (p. 4). Es útil para formar directrices en entornos educativos, ya que participa un grupo de expertos (Green, 2014). Actualmente también se considera una técnica valiosa en la investigación académica (Barrios et al., 2021).

En esta investigación participan tres grupos de expertos,

- Expertos reconocidos internacionalmente
- Profesores australianos de alumnos con discapacidad visual (TSVI)
- Usuarios australianos adultos de braille.

La primera ronda consistió en que los participantes identificaran las estrategias pedagógicas esenciales a la hora de enseñar a usuarios de braille en un aula ordinaria. Las respuestas se codificaron y se realizó un análisis temático utilizando el marco de Braun et al. (2019). Las preguntas de la segunda ronda se redactaron a partir de estos temas, y se envió una encuesta a cada participante. Se ha pedido a los participantes que califiquen su acuerdo con cada pregunta utilizando la escala de Likert y luego expliquen su respuesta. Cuando se analicen estas respuestas, se redactarán las preguntas de la 3ª ronda, y los participantes recibirán un resumen de las respuestas de los demás participantes, lo que puede inducirles a cambiar sus respuestas de la 3ª ronda a medida que el grupo trabaja para llegar a un consenso.

Marco futuro

El hallazgo más significativo de Emerson, Holbrook et al. (2009) es también el más preocupante. Las habilidades de lectura de los usuarios de braille no continúan desarrollándose al mismo ritmo que las de sus compañeros videntes después del segundo curso. Cuando se complete esta investigación, el objetivo es utilizar los resultados para crear un marco que apoye a los TSVI, a los maestros de aulas regulares y a los asistentes educativos para que utilicen estrategias pedagógicas basadas en la investigación para garantizar que los usuarios principiantes de braille puedan aprender las complejas habilidades de lectura al mismo ritmo que sus compañeros que leen en letra impresa y logren los mismos altos resultados académicos.

Referencias

Gobierno australiano. (2005). Disability Discrimination Amendment (Education Standards) Bill 2005.

https://www.aph.gov.au/Parliamentary_Business/Bills_Legislation/Bills_Search_Results/Result?bId=s430
Barclay, L., Herlich, S.A., & Sacks, S.Z. (2010). Effective teaching strategies: Case studies from the Alphabetic Braille and Contracted Braille Study. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 104*(12), 753-764.
Barrios, M., Guilera, G., Nuno, L., & Gomez-Benito, J. (2021) El consenso en el método Delphi: ¿Qué hace cambiar una decisión ? *Technological Forecasting & Social Change. 163,* 120484.
Braun, V., Clarke, V., Hayfield, N., & Terry, G. (2019). Análisis temático. En P. Liamputtong (ed.), *Handbook of research methods in health social sciences*, (pp. 843-860). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5251-4_103
Croake, K., Gentle, F., & Duncan, J. (2024) Evidence-based pedagogy used to teach beginning readers braille in a mainstream setting: A scoping review. *Revista Británica de Discapacidad Visual, 0*(0
Day, J.N., McDonnell, A.P., & O'Neil, R. (2008). Teaching beginning braille reading using an alphabet or uncontracted braille approach. *Journal of Behavioural Education, 17*, 253-277.
Emerson, R.W., Holbrook, M.C., & D'Andrea, F.M. (2009). Acquisition of literacy skills by young children who are blind: Resultados del Estudio ABC Braille. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 103*(10), 610-624.
Emerson, R.W., Sitar, D., Erin, J.N., Wormsley, D.P., & Herlich, S.L. (2009). El efecto de la instrucción de lectura estructurada consistente en alto y bajo rendimiento de alfabetización en niños pequeños que son ciegos. *Revista de Discapacidad Visual y Ceguera, 103*(10), 595-609.
Green, R.A . (2014). La técnica Delphi en la investigación educativa. SAGE Open, abril-junio 1-8. Doi.org/10.1177/2158244014529773
Holbrook, M.C. (2008). Enseñar a leer y escribir a alumnos con discapacidad visual: ¿Quién es responsable? *Journal of Visual Impairment & Blindness, 102*(4), 203-206.
Keeney, S., Hasson, F., & McKenna, H. (2010). *La técnica Delphi en la investigación en enfermería y salud.* Blackwell Publishing
Roe, J., Rogers, S., Donaldson, M., Gordon, C., & Meager, N. (2014). La enseñanza de la alfabetización a través de braille en entornos convencionales, mientras que la promoción de la inclusión: Reflexiones sobre nuestra práctica. *Revista Internacional de Discapacidad, Desarrollo y Educación, 61*(2), 165-177.
Swenson, A.M. (2008). Reflexiones sobre la enseñanza de la lectura en braille. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 102*(4), 206-209.

Braille, edición y derechos lingüísticos - Jodie Lea Martire

Doctorando, Universidad de Queensland
j.martire@student.uq.edu.au
ORCiD ID: 0000-0002-8997-8755

Me gustaría compartir un breve informe sobre mi investigación doctoral, que considera la importancia del braille y los procesos de publicación que lo traen al mundo. Mi investigación se titula "Derechos lingüísticos y edición en lenguas minoritarias en Australia", y para un estudio de caso estoy investigando la producción de materiales en braille como ejemplo de edición en un sistema de escritura minoritario. Mi investigación se sitúa en la intersección de la edición en lenguas minoritarias, la edición comunitaria y los derechos lingüísticos. Algunas definiciones rápidas: una lengua minoritaria es aquella que está dominada numérica o políticamente por otra (Carré & Thierry, 2020), como lo está el braille en el mundo centrado en la imprenta; la edición comunitaria es la producción de libros por y para las comunidades con el fin de satisfacer sus necesidades de información (Mathieu et al., 2012), y los derechos lingüísticos son los derechos de una persona o comunidad a utilizar su lengua plena y libremente en público y en privado (Relator Especial de las Naciones Unidas sobre Cuestiones de las Minorías, 2017). En otro lugar he propuesto que el braille -como sistema de escritura- entra dentro del ámbito de los derechos lingüísticos y, por lo tanto, los usuarios del braille merecen las mismas protecciones y garantías que los usuarios de otras lenguas (Martire, 2024).

Esta investigación está relacionada con la alfabetización braille en el sentido de que intento ampliar la noción de por qué las personas ciegas y con baja visión (BLV) deben tener garantizado el acceso al braille, y aprender cómo la publicación en braille ayuda a ese acceso. En primer lugar, la propia alfabetización puede ampliarse más allá de la lectura, la escritura y la educación, y ocupar el lugar que le corresponde como herramienta de empoderamiento y, de hecho, de liberación: permite a los lectores acceder al mundo y a su/s significado/s (Freire y Macedo, 2005). Cuando el acceso al braille se considera un derecho lingüístico, el braille posibilita los derechos de comunicación de sus usuarios: "la importancia de los derechos de comunicación va más allá de permitir la libertad de opinión, expresión y lenguaje. Una vez que estos derechos se hacen realidad, las personas son más fácilmente capaces de hacer realidad otros derechos humanos" (McLeod, 2018, p. 4). Por lo tanto, al investigar la edición en braille -la producción de libros, revistas y otros materiales- busco descubrir la relación entre los libros en braille y los derechos y el empoderamiento de las personas BLV.

Este trabajo se realiza en colaboración con la organización Braille House, con sede en Brisbane (https://www.braillehouse.org.au/), que este año cumple 128 años. Llegamos a un acuerdo recíproco por el que yo colaboraría como voluntaria con Braille House -ofreciendo mis conocimientos de edición y biblioteconomía cuando fuera posible- al tiempo que realizaba una investigación etnográfica. La investigación in situ tuvo lugar entre febrero y diciembre de 2024 en los locales de Braille House y en los actos comunitarios que organizaba. De este modo llegué a comprender cómo se producían los libros y revistas en braille desde el principio

hasta el final del proceso editorial, desde un manuscrito hasta el lector táctil. Esta investigación fue aprobada por el proceso de revisión ética de la Universidad de Queensland.

Antes de empezar mi voluntariado/etnografía, completé el Curso de Braille para Usuarios de Letra Impresa que Braille House organiza una o dos veces al año. Entre agosto y noviembre de 2023, aprendí a leer a primera vista y a producir braille físico. En 2024, trabajé como voluntaria una o dos mañanas a la semana, pasando de la encuadernación a la biblioteca y a la transcripción. Aprendí las técnicas básicas de Duxbury y trabajé en tres títulos en braille. A partir de octubre de 2024, comencé las entrevistas semiestructuradas que reforzarían mi trabajo práctico de campo. Hasta la fecha he completado 15 entrevistas con la dirección, el personal, los voluntarios y los usuarios de la Casa Braille para comprender lo que significa para ellos tener y hacer libros en braille. A la espera de una entrevista y dos visitas previstas a la organización en 2025, mi recopilación de datos con Braille House está completa. Mi doctorado finalizará a mediados de 2027.

Si desea más información sobre esta investigación, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Referencias

Carré, N., & Thierry, R. (2020). Publier en langues minorées: De la diversité des langues d'édition en contexte mondialisé [Publicar en lenguas minorizadas: De la diversidad de las lenguas de edición en contexto mundializado]. En N. Carré & R. Thierry (Eds.), *Langues minórées [Lenguas minorizadas*] (pp. 4-25). Bibliodiversidad.

Freire, P., y Macedo, D. (2005). *Alfabetización: Leer la palabra y el mundo*. Routledge.

Martire, J. L. (2024). Propuesta: Utilizar los derechos lingüísticos para defender el braille. https://jodiemartire.net/wp-content/uploads/2024/07/proposal-on-braille-and-language-rights-11pt.docx

Mathieu, P., Parks, S., & Rousculp, T. (2012). *Comunidades circulantes: Las tácticas y estrategias de la edición comunitaria*. Lexington Books.

McLeod, S. (2018). Derechos de la comunicación: Derechos humanos fundamentales para todos. *Revista Internacional de Patología del Habla y el Lenguaje*, *20*(1), 3-11. https://doi.org/10.1080/17549507.2018.1428687

Relator Especial de las Naciones Unidas sobre Cuestiones de las Minorías. (2017). *Derechos lingüísticos de las minorías lingüísticas: Guía práctica para su aplicación*. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos. https://www.ohchr.org/en/documents/tools-and-resources/language-rights-linguistic-minorities-practical-guide-implementation

Evaluación del impacto de la alfabetización en braille en la calidad de vida de las personas con ceguera o baja visión: Un protocolo - Aasha Rose

Doctorando, Universidad del Sur de Queensland

Introducción

El sistema educativo mundial está repleto de medidas sólidas, válidas y fiables de alfabetización para alumnos con visión que acceden a la letra impresa como medio de aprendizaje (Baker & Street, 1994; Cope & Kalantzis, 2000; Stromquist, 2009, p. 52) . Además, la investigación internacional muestra vínculos directos entre la alfabetización impresa y numerosos resultados positivos en la vida, incluida la calidad de vida (QoL) (Axelsson et al., 2007; Cai et al., 2021; Eiser & Morse, 2001; Fusar-Poli et al., 2020; Muhammed & Abubakar, 2022; Organización Mundial de la Salud (OMS), 1995) . De este modo, las personas con mayores habilidades para leer y escribir tienen una mayor calidad de vida, y viceversa. Esta tesis se centrará en la realización de tres estudios vinculados para comprender si existe una situación similar para los estudiantes con ceguera o baja visión (BLV) que son usuarios de braille en el contexto australiano. La hipótesis que subyace es que, puesto que el aumento de la alfabetización impresa está relacionado con el aumento de la calidad de vida, deberíamos ver lo mismo en los estudiantes con BLV que utilizan braille. Encontrar este vínculo proporcionaría pruebas de equidad en los resultados para las personas con BLV.

La candidata trabajó como profesora con alumnos con ceguera/baja visión durante más de 20 años. En su trabajo con alumnos de escuelas ordinarias y especializadas, lamentablemente ha conocido a muchos alumnos que se gradúan en la escuela secundaria y no prosiguen sus estudios, ni trabajan o hacen voluntariado, ni viven de forma independiente, ni se asocian, etc. Los graduados no siempre indican tener una buena calidad de vida. Durante muchos años ha habido preocupación por la falta de metodología basada en la evidencia utilizada para enseñar braille a los estudiantes en las escuelas regulares y los resultados negativos a lo largo de la vida que pueden contribuir a los bajos niveles de alfabetización en braille (Caton & Rankin Earl, 1980; Clunies-Ross, 2005; Erin & Sumranveth, 1995; Farnsworth Jr, 2007; Holbrook, 2008; Roe et al., 2014; Wormsley, 2011b; Zago, 1996) . Mediante la realización de este doctorado, el candidato desea añadir nuevos conocimientos al campo a través de estudios rigurosos, sólidos, válidos y fiables.

Fines y objetivos

El objetivo de la investigación es explorar e identificar posibles correlaciones entre la alfabetización en braille y la calidad de vida de las personas con BLV que aprendieron braille durante su escolarización en Australia. Mediante el examen de estas relaciones, el estudio tiene como objetivo proporcionar conocimientos basados en la evidencia que podrían informar el desarrollo de políticas, prácticas educativas, y apoyar la prestación de servicios, en última instancia, contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas con BLV.

Los objetivos del estudio son:

- Estudio 1: el análisis de entrevistas de historia oral describirá la perspectiva histórica del desarrollo de la alfabetización en braille y su influencia en la calidad de vida de las personas con VLB
- Estudio 2: desarrollar y probar una herramienta psicométrica para evaluar la alfabetización en braille utilizando un enfoque de investigación colaborativa y un panel de expertos independientes.
- Estudio 3: medir la relación entre la alfabetización en braille y la calidad de vida con un estudio cualitativo de seguimiento con participantes adultos que utilizan braille para investigar, comprender e interpretar los factores contextuales y las experiencias personales que conforman el aprendizaje de braille de una persona y la forma en que esto repercute en la calidad de vida.

Resultados de la revisión del alcance

El objetivo de la revisión era determinar si los niveles de alfabetización en braille influyen en la CdV automedida. Esto se reflejó en las preguntas de la revisión:

1. ¿Cómo se define, conceptualiza y mide la alfabetización braille?
2. ¿Conduce la alfabetización en braille a mejores resultados de calidad de vida?

Se eligió una revisión de alcance, en lugar de una revisión sistemática o un metaanálisis, ya que mapeaba la amplitud de la evidencia ya conocida sobre el tema particular de la alfabetización braille independientemente de la fuente (Munn et al., 2022) . Esta revisión de alcance siguió las directrices PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews) (Tricco et al., 2018) . Esta revisión de alcance ofreció una perspectiva más amplia y abarcadora para abordar las preguntas de la revisión en comparación con el enfoque típicamente más estrecho de las revisiones sistemáticas tradicionales que se concentran en la efectividad o la evidencia cualitativa. Se realizó una búsqueda de revisiones publicadas y registradas (sistemáticas o de alcance) en PROSPERO y Open Science Framework y no se encontraron revisiones

relacionadas con Braille y la CdV. La revisión de alcance amplió la comprensión y la concienciación, estableció nuevas áreas y campos de investigación y destacó las lagunas de investigación que pueden argumentar a favor de una nueva investigación primaria (Haddaway et al., 2022) .

La revisión del alcance no identificó medidas para evaluar la alfabetización en braille, ni hubo pruebas de vínculos entre la alfabetización en braille y la CdV. Un resultado clave fue que se sabe poco sobre las medidas válidas y fiables de la alfabetización en braille, y si la alfabetización en braille está vinculada a los resultados de la CdV. A pesar de que la alfabetización es un derecho humano fundamental, hay una falta de conceptualización de la alfabetización braille (Englebretson et al., 2023; Holbrook, 2009; Wormsley, 2011a) y no hay medidas válidas para evaluar la alfabetización braille en la literatura global, por lo que los profesores confían en lo que siempre han hecho para enseñar braille. La literatura encontrada a través de la revisión del alcance encontró poca justificación para explicar los datos o los objetivos de la investigación.

Además, algunos estudios, incluidos los de Ryles (1996); y Schroeder (1989) , indican que la alfabetización en braille puede influir en los resultados vitales de las personas con BLV; sin embargo, no se ha encontrado ninguna herramienta validada para medir la CdV de los usuarios de braille en una revisión de la literatura. La revisión de alcance se ha presentado y está pendiente de revisión en una revista de alta calidad y espero presentar los resultados con más detalle en la 10ªConferencia Europea de ICEVI en Padua, Italia, en mayo de 2025.

Estudio 1

Se realizará un análisis secundario de las entrevistas existentes con adultos usuarios del braille (a partir de un estudio sobre las historias orales de personas con BLV en Australia. El trabajo se localizó durante el proceso de revisión del alcance, y documenta las experiencias de personas que, de niños, vivieron en la guardería del Royal Victorian Institute for the Blind (RVIB) en las décadas de 1930 y 1940. El candidato espera comprender mejor sus relatos sobre por qué y cómo el braille influyó en su calidad de vida a través de un análisis secundario de las entrevistas. Esta experiencia vivida y el punto de vista histórico profundizarán mi comprensión de las influencias contextuales en el aprendizaje de la alfabetización en braille y las relaciones con la calidad de vida. Este análisis secundario dará lugar a un artículo que se enviará a una revista académica.

Estudio 2

Las principales conclusiones de la revisión del alcance, junto con los temas del análisis cualitativo secundario, respaldarán la identificación, las pruebas y el prototipo de una medida válida de la alfabetización en braille que pueda utilizarse en

todo el mundo. No existe una herramienta para medir la alfabetización en braille, por lo que es necesario desarrollarla. Se contratará a un grupo de expertos internacionales para que recopilen el conjunto de evaluaciones de braille estándar de oro que se convertirá en un autoinforme aproximado para su uso en este doctorado. Para lograrlo, se creará una medida "ideal" (una evaluación en la que un profesor evalúe los componentes de la alfabetización). Sin embargo, se desarrollará un autoinforme sustitutivo del estándar de oro y se pondrá a prueba con un panel de expertos para evaluar la eficacia con la que mide la alfabetización braille en comparación con la herramienta validada (estándar de oro). Si ambas se correlacionan, aunque la herramienta validada sea el patrón oro, a efectos de este doctorado se utilizará la encuesta de autoinforme. Esto permitirá que un mayor número de participantes tomen parte en la investigación, proporcionando así resultados más sólidos, fiables y generalizables con márgenes de error más pequeños y estándares de desviación más bajos, ya que se pueden extraer conclusiones más fiables al contar con más participantes. Esta encuesta de autoinforme sobre la alfabetización en braille se utilizará junto con una encuesta validada sobre la calidad de vida. Se reclutará a participantes que aprendieron braille en la escuela en todos los estados y territorios de Australia para aumentar el tamaño de la muestra.

Estudio 3

Por último, se llevará a cabo una encuesta transversal para examinar la relación entre la alfabetización en braille y la calidad de vida de los adultos australianos que utilizan braille. Se basará en los resultados de la encuesta mediante la realización de entrevistas con personas con BLV, para entender en profundidad por qué y en qué contextos la alfabetización en braille afecta a ciertos dominios de QoL, por ejemplo: la salud general, la movilidad y la independencia, el estrés, la ansiedad, la resiliencia, las inclusiones sociales, las relaciones, el estigma, el acceso a la educación, la independencia financiera y el empleo, los sistemas de apoyo y los factores ambientales, y la agencia y la contribución social.

Conclusiones

Este estudio tiene el potencial de cambiar la política y la práctica en la educación en braille de los estudiantes con BLV si se puede demostrar que la mejora de la educación y la oportunidad de aprender braille aumenta los resultados educativos y la calidad de vida.

Medir la relación entre la alfabetización braille y la calidad de vida y proporcionar una comprensión profunda de los factores contextuales que dan forma a la alfabetización braille a través del análisis secundario de las entrevistas de historia oral y las nuevas entrevistas con adultos ayuda a los educadores a comprender los factores que influyen en la capacidad de un estudiante para desarrollar la

alfabetización braille. Tener una herramienta válida para medir la alfabetización braille permite a los investigadores y educadores evaluar con precisión la competencia de los estudiantes con BLV, facilitando así intervenciones específicas y apoyo para mejorar los resultados de la alfabetización y la calidad de vida (Hoskin et al., 2024) . Saber si la alfabetización en braille influye positivamente en la calidad de vida de una persona proporcionará pruebas a las partes interesadas en su toma de decisiones sobre los medios de aprendizaje.

La literatura actual revela que no existe una guía basada en la evidencia para la instrucción de la alfabetización braille que satisfaga las necesidades de los usuarios de braille que aprenden en aulas convencionales, ni existe una definición, concepto o medida de la alfabetización braille que sea válida y confiable (Croake et al., 2024; D'Andrea, 1996) . Abordar estas cuestiones requiere un esfuerzo concertado de investigadores, educadores y responsables políticos. Al abordar estos retos, podemos apoyar mejor a los estudiantes con BLV y mejorar sus resultados educativos y vitales.

Referencias

Axelsson, L., Andersson, I. H., Edén, L., & Ejlertsson, G. (2007). Inequalities of quality of life in unemployed young adults: A population-based questionnaire study. *Revista internacional para la equidad en salud*, *6*, 1-9.

Baker, D., y Street, B. (1994). Literacy and numeracy: Concepts and definitions. En T. P. T Husén (Ed.), *The international encyclopedia of education* (Vol. 6, pp. 3453-3459.). Pergamon.

Cai, T., Verze, P., & Bjerklund Johansen, T. E. (2021). La definición de calidad de vida: ¿Hacia dónde vamos? *Uro*, *1*(1), 14-22.

Caton, H. D., & Rankin Earl, D. (1980). Variability in age and experience among blind students using basal reading materials. *Journal of Visual Impairment & Blindness (Online)*, *74*(4), 147-150.

Clunies-Ross, L. (2005). Ventanas de percepción: A review of the literature concerning uncontracted and contracted literary braille. *British Journal of Visual Impairment*, *23*(2), 67-74.

Cope, B., y Kalantzis, M. (2000). *Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures*. Psychology Press.

Croake, K., Gentle, F., & Duncan, J. (2024). Evidence-based pedagogy used to teach beginning readers braille in a mainstream setting: A scoping review. *British Journal of Visual Impairment.* https://doi.

D'Andrea, F. M. (1996). Material para el aprendizaje del braille a vista. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *90*(3), 263.

Eiser, C., y Morse, R. (2001). La medición de la calidad de vida en los niños: Past and future perspectives. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *22*(4), 248-256.

Englebretson, R., Fischer-Baum, S., & Holbrook, M. C. (2023). A position paper on researching braille in the cognitive sciences: decentering the sighted norm. *Applied Psycholinguistics*, *44*(3), 400-415.

Erin, J. N., y Sumranveth, P. (1995). Teaching reading to students who are adventitiously blind. *RE:view*, *27*(3), 103.

Farnsworth Jr, C. (2007). Braille sin contracciones o con contracciones para lectores emergentes: A pilot study . *RE:view*, *38*(4), 147-156.

Fusar-Poli, P., Salazar de Pablo, G., De Micheli, A., Nieman, D. H., Correll, C. U., Kessing, L. V., Pfennig, A., Bechdolf, A., Borgwardt, S., Arango, C., & van Amelsvoort, T. (2020). ¿Qué es una buena salud mental? A scoping review. *Neuropsicofarmacología Europea*, *31*, 33-46.

Haddaway, N. R., Lotfi, T., & Mbuagbaw, L. (2022). Revisiones sistemáticas: A glossary for public health. *Scandinavian Journal of Public Health*, *51*(1), 1-10.

Holbrook, M. C. (2008). Enseñar a leer y escribir a alumnos con discapacidad visual: ¿Quién es responsable? *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *102*(4), 203.

Holbrook, M. C. (2009). Apoyo a la alfabetización de los estudiantes a través de la toma de decisiones basada en datos y la evaluación continua de los logros. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *103*(3), 133-136.

Hoskin, E. R., Coyne, M. K., White, M. J., Dobri, S. C. D., Davies, T. C., & Pinder, S. D. (2024). Effectiveness of technology for braille literacy education for children: A systematic review. *Discapacidad y rehabilitación: Assistive Technology*, *19*(1), 120-130.

Muhammed, Z., & Abubakar, I. R. (2022). Mejora de la calidad de vida de las comunidades urbanas en los países en desarrollo. En *Responsible Consumption and Production* (pp. 357-370). Springer. https://doi.

Munn, Z., Pollock, D., Khalil, H., Alexander, L., Mclnerney, P., Godfrey, C., Peters, M., & Tricco, A. (2022). ¿Qué son las revisiones del alcance? Proporcionando una definición formal de las revisiones de alcance como un tipo de síntesis de la evidencia. *JBI Evidence Synthesis*, *Publish Ahead of Print.* https://doi.

Roe, J., Rogers, S., Donaldson, M., Gordon, C. y Meager, N. (2014). La enseñanza de la alfabetización a través de braille en entornos convencionales mientras se promueve la inclusión: reflexiones sobre nuestra práctica. *Revista Internacional de Discapacidad, Desarrollo y Educación*, *61*(2), 165-177.

Ryles, R. (1996). The impact of braille reading skills on employment, income, education, and reading habits. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *90*(3), 219-226.

Schroeder, F. (1989). Literacy: La clave de las oportunidades. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *83* (6, Spec Issue), 290-293. https://doi.

Stromquist, N. (2009). Alfabetización y empoderamiento: Una contribución al debate. *Estudio de referencia encargado en el marco del Decenio de las Naciones Unidas de la Alfabetización*, . *12*

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., . . . Straus, S. E.

(2018). Extensión de PRISMA para revisiones de alcance (PRISMA-ScR): Lista de verificación y explicación. *Anales de medicina interna*, *169*(7), 467-473.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (1995). *WHOQOL: Measuring Quality of Life.* https://www.who.int/tools/whoqol

Wormsley, D. P. (2011a). A theoretical rationale for using the individualized meaning-centered approach to braille literacy education with students who have mild to moderate cognitive disabilities. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *105*(3), 145-156.

Wormsley, D. P. (2011b). A theoretical rationale for using the individualized meaningcentered approach to braille literacy education with students who have mild to moderate cognitive disabilities. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *105*(3), 145-156.

Zago, P. A. (1996). Tejiendo la tela de la alfabetización: La relación entre el braille y la lectura [Artículo]. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *90*, 274-276. http://ezproxy.usq.edu.au/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=507491108&site=ehost-live

Alfabetización Inicial en Niños Ciegos: Aportes para la Enseñanza del Sistema Braille en Argentina - Prof. Jimena Soledad Sajama

Profesor de Educación Especial, Argentina

Resumen

En este trabajo se presentan los principales aportes a la alfabetización inicial de niños ciegos a partir de la investigación y revisión bibliográfica. El objetivo principal es sistematizar y analizar las concepciones, contenidos y recursos actuales que se priorizan y utilizan en la planificación de la enseñanza de la lectoescritura en el sistema Braille, contribuyendo en última instancia a la práctica actual en Argentina.

Palabras Claves: Enseñanza del Sistema Braille a Niños Ciegos - Contenidos Escolares para la Enseñanza del Sistema Braille - Recursos Utilizados para la Alfabetización Inicial - Concepción Actual de la Alfabetización Inicial en Argentina - Alfabetización Inicial en Niños Ciegos en Argentina.

Introducción

Este trabajo presenta las conclusiones redactadas para el Trabajo Fin de Máster del máster online en Integración de Personas con Discapacidad de la Universidad de Salamanca, curso 2017/2018. Adopta la forma de una revisión bibliográfica sobre la alfabetización inicial de alumnos ciegos, alineada con el enfoque actual de la alfabetización inicial en Argentina, centrándose en qué, cómo y cuándo enseñar el sistema Braille.

La lectura y la escritura como prácticas sociales posibilitan el acceso a la cultura escrita y constituyen un derecho que los diferentes estados deben garantizar.

Considerar qué se enseña cuando se enseña a leer y escribir implica reflexionar sobre dos aspectos: el alumno y el objeto de enseñanza. Por lo tanto, es esencial integrar los procesos cognitivos que los alumnos llevan a cabo para adquirir estas prácticas sociales con las concepciones existentes sobre la lectura y la escritura para crear entornos ricos en alfabetización.

Cuando se aplica al aprendizaje y la enseñanza de la lectura y la escritura para alumnos ciegos, esta cuestión plantea un reto, dadas las formas particulares en que esta población procesa la información.

La planificación de la enseñanza en las primeras etapas de la vida del niño en lo que respecta a la alfabetización inicial es crucial. La diversificación curricular debe ser la contribución de los especialistas en discapacidad visual para orientar un enfoque de educación inclusiva.

Objetivos

- Sistematizar y analizar la bibliografía existente sobre la enseñanza del sistema Braille para contribuir a la práctica actual de alfabetización inicial de niños ciegos en Argentina.
- Identificar qué, cómo y cuándo enseñar el sistema Braille en el proceso de alfabetización inicial de los alumnos ciegos.

Metodología

Esta revisión bibliográfica se organizó a partir de las siguientes palabras clave que guiaron la búsqueda de información: Enseñanza del Sistema Braille a Niños Ciegos, Contenidos Escolares para la Enseñanza del Sistema Braille, Recursos Utilizados para la Alfabetización Inicial en Niños Ciegos, Concepción Actual de la Alfabetización Inicial en Argentina y Alfabetización Inicial en Niños Ciegos en Argentina.

La búsqueda de información se realizó de acuerdo a los siguientes criterios: identificación de palabras clave, accesibilidad a sitios web (instituciones con amplia trayectoria en investigaciones y estudios sobre discapacidad visual, repositorios institucionales), disponibilidad de bibliotecas locales y acceso a marcos normativos que orientan las prácticas de alfabetización inicial en Argentina.

La búsqueda por palabras clave dio como resultado una gran variedad de fuentes: libros, manuales, actas de seminarios, resoluciones ministeriales y catálogos de productos.

A continuación figura una lista de las palabras clave y las fuentes consultadas.

- Palabras clave: Enseñanza del sistema braille a niños ciegos:

- Ana Isabel Ruiz López y Reyes Lluch Rodríguez. (2015). La Didáctica del Braille más allá del código. Nuevas Perspectivas en la Alfabetización del Alumnado con Discapacidad Visual. (1ª Ed.). Manuales - Comisión Braille Española (CBE) & Organización Nacional de Ciegos de España (ONCE), Madrid, España. (Libro)
- González, E. & Boudet, A. (1994). Enfoque Sistémico de la Educación de los Niños con Deficiencia Visual. Volumen II: El niño ciego. (1ªEd.). Actilibro: Buenos Aires, Argentina. (Libro)
- Fernández, I. y Mercado, A.M. (1999). Discapacidad Visual. Materiales didácticos. Sugerencias para su selección, adaptación y uso. ICEVI & OSCURIDAD Y LUZ: Córdoba, España. (Libro)
- Bautista, Rafael (Coord.). (1994). Deficiencia Visual. Aspectos Psicoevolutivos y Educativos. (1ª Ed.). Aljibe: Málaga, España. (Libro)
- Espejo de la Fuente, Begoña. (1993). Braille en la escuela. Guía práctica para la enseñanza del Braille. ONCE: España. (Libro)
- Varios autores. (2016). Lectura y escritura en estudiantes con ceguera o discapacidad visual severa. FOAL - Cooperación Española: Uruguay. (Actas del Seminario)
- Ana Isabel Ruiz López y Reyes Lluch Rodríguez. (2015). La Didáctica del Braille más allá del código. Nuevas Perspectivas en la Alfabetización del Alumnado con Discapacidad Visual. (1ª Ed.). Manuales - CBE y ONCE: Madrid, España. (Libro)
    - Palabras clave: Contenidos escolares para la enseñanza del sistema Braille
- Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires. (2017). Orientaciones curriculares. Áreas específicas de la Educación Especial. Anexo: sistema Braille. Buenos Aires, Guía.
- Ana Isabel Ruiz López y Reyes Lluch Rodríguez. (2015). La Didáctica del Braille más allá del código. Nuevas Perspectivas en la Alfabetización del Alumnado con Discapacidad Visual. (1ª Ed.). Manuales - CBE y ONCE: Madrid, España. (Libro)
    - Palabras clave: Recursos utilizados para la alfabetización inicial de niños ciegos
- Bautista, Rafael (Coord.), Martín, V., Gaspar, J., & Sánchez González, J. P. (1994). Deficiencia Visual. Aspectos Psicoevolutivos y Educativos. (1ªEd.). Aljibe: Málaga, España. (Libro)

- Ana Isabel Ruiz López y Reyes Lluch Rodríguez. (2015). La Didáctica del Braille más allá del código. Nuevas Perspectivas en la Alfabetización del Alumnado con Discapacidad Visual. (1stEd.). Manuales - CBE y ONCE: Madrid, España. (Libro)
- ftp://ftp.once.es/pub/utt/bibliotecnia/11_Miscelanea/Braillin/Nota_Muñeca_Braillin.doc. (2004). Guía didáctica para el uso del Braillín. ONCE e Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU): España. (Guía)
- Espejo de la Fuente, Begoña. (1993). Braille en la escuela. Guía práctica para la enseñanza del Braille. ONCE: España. (Libro)
- Martínez, Ismael & Polo Chacón, Liébana Delfina. (2004). Guía Didáctica para la Alfabetización Braille. ONCE: España. (Libro)
- Fundación de Investigación del Estado de São Paulo - FAPESP. (2016). Catálogo Tece. TECE - Tecnología y Ciencia de la Educación Ltda. São Paulo, Brasil. (Catálogo)
- Kaufman, Ana M. y Lerner, Delia. (2015). La alfabetización en la Unidad Pedagógica - Especialización Docente de Nivel Superior. Documento transversal Nº 1: Alfabetización inicial. Ministerio de Educación de la Nación - Presidencia de la Nación. Buenos Aires, Argentina. (Libro)
- Ministerio de Educación de Argentina. (2012). Resolución Nº 174/12 CFE. Buenos Aires, Argentina. (Reglamento)
    - Palabras clave: Alfabetización inicial en niños ciegos en Argentina
- Crespo, Susana. (1981). La Escuela y el Niño Ciego. Manual Práctico. Graficart: Córdoba, Argentina. (Libro)
- Ana María Moyano (Coord.). (2011). Aportes a la Alfabetización en la Educación Especial de Alumnos Ciegos, Deficientes Visuales y Hipoacúsicos. 1ªEd. Ministerio de Educación de la Nación Argentina: Buenos Aires, Argentina. (Guía)
- Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires. (2015). Circular técnica Nº 1. Buenos Aires, Argentina. (Reglamento)

Análisis y conclusiones personales

La construcción teórica sobre la alfabetización inicial del niño ciego es el resultado de investigaciones y prácticas que cuestionaron cuáles serían las mejores condiciones pedagógicas para la enseñanza del sistema braille, considerando no sólo las formas en que este niño aprende y se apropia del sistema de escritura, sino también las particularidades del código braille.
A partir de la revisión de las contribuciones de diversos autores, el análisis se

enmarca para abordar el tema del estudio a partir de tres aspectos: cómo, cuándo y qué enseñar el sistema braille. Si bien la formulación es el punto de partida de cualquier propuesta pedagógica, tiene matices cuando el objeto específico de enseñanza es la lectoescritura en el código braille.
Respecto a "cómo enseñar el sistema braille", se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Existe un amplio consenso en que, para enseñar el sistema braille, es necesario seleccionar un método de alfabetización que responda a las particularidades del sistema y a las condiciones del alumno.
- También existe consenso en que es imprescindible sistematizar y secuenciar la enseñanza del sistema braille a partir del desarrollo de ciertas nociones previas relacionadas con la estructura interna del braille. Los autores utilizan diferentes términos como habilidades (González, E. y Boudet, A., 1994; Corbacho Piñero, Oliva Quero, y Rodríguez Díaz, 1994), nociones (Fernández, I. y Mercado A.M., 1999), conceptos básicos espaciales y actitudinales (Espejo de la Fuente, B., 1993), habilidades sensoriales (FOAL, 2016) y habilidades prebraille (CBE y ONCE, 2015) para explicar qué debe desarrollar el niño ciego para posteriormente apropiarse del braille como código de lectoescritura.
- Por otro lado, la consideración de que el aprendizaje del sistema braille es un derecho (CBE y ONCE, 2015; FOAL, 2016) y un proceso (CBE y ONCE, 2015) sienta las bases para pensar que la alfabetización braille es mucho más que la apropiación del código braille: sirve también como medio de acceso a la cultura escrita para las personas ciegas, dando sentido a las prácticas sociales de lectura y escritura.
  Para visibilizar el "cómo" enseñar el código braille revisando los autores consultados (Crespo, 1981; González y Boudet, 1994; Corbacho Piñero y Rodríguez Díaz, 1994; FOAL, 2016; CBE y ONCE, 2015), se afirma que consideran necesario seleccionar un método de enseñanza que responda a las condiciones del aprendizaje del alumno ciego y a las particularidades del código. Entre los métodos, encontramos el método generativo de la palabra o "método táctil-auditivo- motriz-gnóstico", el método analítico, psicogénesis, Seis Puntos, Almazara, Tomillo, entre otros, todos los cuales describen la sistematización y secuenciación en la presentación del código braille tanto para la lectura como para la escritura.
  Es común que los autores utilicen el término "alfabetización" cuando se refieren a la enseñanza de la lectura y la escritura. Este trabajo pretende

superar esta idea y considerar que la lectura y la escritura son procesos diferentes que están relacionados pero no son necesariamente consecuentes, como se infiere del uso del término "alfabetización."

La postura pedagógica que aquí se sostiene es que para enseñar a leer y escribir en el sistema braille se debe ir más allá de la enseñanza instrumental del código y enmarcarla en situaciones de lectura y escritura como prácticas sociales.

Es necesario repensar la enseñanza del braille no como un método a seguir, sino como una propuesta que considere las condiciones de aprendizaje del niño ciego, los recursos disponibles en el contexto y el marco político curricular para la alfabetización.

En esta lógica, se plantea que es posible una propuesta educativa que brinde las condiciones didácticas para la enseñanza de la lectura y la escritura en braille, a partir de la convicción de que "a leer se aprende leyendo" y "a escribir se aprende escribiendo", tal como plantean Kaufman, A. M. y Lerner, D. (2015).

Se considera que esta propuesta sólo es posible superando la idea de método y pensando la alfabetización desde un enfoque equilibrado o socio-constructivista que incluya los recursos disponibles en el entorno para promover la alfabetización en el sistema braille "o del niño ciego".

Así, surge la iniciativa de proponer una alternativa que considere positivamente el uso del pizarrón cuando no se dispone de la máquina braille como recurso educativo. Los beneficios del uso de la máquina braille en la iniciación de la enseñanza del sistema braille están fundamentados, pero también existen lugares en Argentina donde el acceso económico a ese recurso es prohibitivo. Por lo tanto, es posible considerar positivamente la enseñanza utilizando el pizarrón, que tiene la ventaja de respetar la direccionalidad de la lectura y la escritura en el sistema braille.

En cuanto a "cuándo enseñar el sistema braille", se hacen las siguientes reflexiones:

- Las distintas fuentes consultadas (Fernández, I. y Mercado A.M., 1999; Corbacho Piñero, Oliva Quero y Rodríguez Díaz, 1994; Espejo de la Fuente, B., 1993; FOAL, 2016; Crespo, S., 1981; Ruiz López y Lluch Rodríguez, 2015) coinciden en que la enseñanza del braille comienza en edades tempranas, destacando cómo el entorno (familia, equipos de apoyo en escuelas especiales) debe favorecer el acceso al material impreso en braille

para que desde pequeño el niño ciego pueda reconocer la existencia del código.

- Se puede inferir que sólo dos autores se aventuran a dar una edad concreta de inicio para la enseñanza del sistema braille. Crespo, S. (1981) sugiere un grado preparatorio entre preescolar y primer grado para enseñar el sistema braille, y Espejo de la Fuente, B. (1993) afirma que la edad formal para iniciar el aprendizaje del sistema braille es entre los 4 y 5 años.
- Finalmente, la propuesta de CBE y ONCE (2015) prefiere hablar de etapas o momentos de la enseñanza del sistema braille, considerando la lógica interna del sistema y las condiciones de aprendizaje del niño ciego en cada etapa de su desarrollo.

  La mayoría de los autores (Fernández y Mercado, 1999; Corbacho Piñero y Rodríguez Díaz, 1994; Espejo de la Fuente, 1993; FOAL, 2016; Crespo, 1981; Ruiz López y Lluch Rodríguez, 2015) coinciden en que la enseñanza del código braille comienza a edades tempranas. Es fundamental familiarizar al niño ciego con el sistema de escritura y crear un entorno alfabetizador para acercarle la cultura escrita, a la que no puede acceder de forma espontánea por su condición visual.

  Facilitar un espacio de alfabetización desde edades tempranas será una intervención sistemática de los equipos de apoyo para minimizar y, en el mejor de los casos, eliminar las barreras de aprendizaje y participación impuestas por el contexto, que no proporciona espontáneamente textos en el código mencionado.
  En cuanto a los aspectos en los que existen diferencias entre los autores, se refiere al punto de partida formal para la enseñanza del sistema braille, entendido como la forma de presentar los contenidos sistemáticos y secuenciados de la estructura interna del código braille.

  En este sentido, Crespo (1981) propone el Grado Preparatorio como el nivel intermedio entre el jardín de infantes y el primer grado para dedicar un tiempo del calendario escolar a la enseñanza sistemática del braille; Begoña de la Fuente (1993) sugiere que entre los 4 y 5 años es el momento adecuado para iniciar la estructuración sistemática y secuenciada del sistema braille; aportes del Ministerio de Educación de la Nación Argentina (2011) y la Resolución 174/12 del CFE establecen coherencia entre los niveles obligatorios del sistema educativo y la iniciación de la enseñanza del braille; y finalmente, CBE y ONCE (2015) proponen etapas o momentos a considerar en el

proceso de enseñanza del código braille, relacionados con la especificidad del propio código.

A partir de estos aportes, se propone realizar una síntesis integradora que contemple tanto los niveles obligatorios del sistema educativo argentino como las etapas específicas de la enseñanza del código braille. A continuación se presenta una propuesta que responde al "cuándo" enseñar el código braille en Argentina:

Tabla 1. Cuándo enseñar el sistema braille en el sistema educativo argentino

Etapas de la enseñanza del sistema Braille (CBE y ONCE, 2015)	Niveles del Sistema Educativo Argentino (Ley de Educación Nacional Nº 26206, Resolución Nº 174/12 del Consejo Federal de Educación).
Competencias anteriores	Nivel Inicial: Abarca la atención a la primera infancia, la atención a la infancia y la clase de 4 años, desde el nacimiento hasta los 4 años aproximadamente.
Pre-Braille	Nivel Inicial: Incluye la clase de 5 años, desde aproximadamente los 5 años hasta los 6 años, hasta la graduación del nivel.
Braille formal	Nivel Primario: Comprende el primer ciclo de 1º a 3º de Educación Primaria, a partir de los 6 años aproximadamente.
El braille como herramienta	Niveles Primario y Secundario: Comienza en el segundo ciclo de la Educación Primaria, de 4º a 7º grado, y continúa en el Nivel Secundario.

Para concluir el análisis, es necesario centrarse en el "qué" enseñar en la alfabetización inicial en el sistema Braille. Para ello, se retoman los aportes de CBE y ONCE (2015) cuando proponen las etapas de enseñanza, de las cuales se desprenden los contenidos a enseñar en cada etapa, relacionándolos con los recursos disponibles para tal fin y la normativa existente en Argentina.

A continuación se presenta un cuadro que pretende sintetizar los tres interrogantes planteados en torno a la alfabetización inicial en niños ciegos y brindar un aporte que reúna las variables consideradas claves para su enseñanza.

Tabla 2. Propuesta de cuándo, qué y cómo enseñar el sistema Braille en el sistema educativo argentino.

En	**Qué**		**Cómo**	
Etapas	**Lectura**	**Escribir**	**Recursos**	**Estrategias**
Conocimientos previos	Esquema corporal y lateralidad Coordinación psicomotriz Percepción sensorial Organización espacial Desarrollo háptico (percepción, memoria) Desarrollo auditivo Habilidades motrices (fuerza, tono): clasificar, emparejar y ordenar objetos de diferentes tamaños, formas y texturas. Orientación espacial y temporal		Textos accesibles: en braille e impresos Objetos reales Objetos tridimensionales Braillin	Lectura y escritura de textos a través del profesor/adulto como mediador de la cultura escrita. Facilitar el aprendizaje del sistema braille a las personas del entorno del niño. Guiar la exploración táctil, auditiva, oral y háptica con sentido.
Pre braille	Espacio bidimensional: la página. La página: límites, ubicación y referencias. Anverso y reverso. Márgenes (derecho, izquierdo, superior e inferior). Uso coordinado de las manos: práctica para pasar las páginas, utilizando las manos y los dedos adecuados (pellizco).		Textos accesibles: en braille e impresos. Papel con diferentes texturas hasta el uso convencional (cartón).	Intensificar la lectura y escritura de textos a través del profesor/adulto como mediador de la cultura escrita.

	Uso simultáneo de ambas manos. Seguimiento y direcciones: movimientos de la mano de izquierda a derecha. Orientación espacial: discriminación de posiciones puntuales. Signo generativo. Lectura de puntos. Cambio gradual del tamaño del signo generativo (de tridimensional a bidimensional). Macro braille. Líneas de puntos de longitudes y direcciones variables. Discriminación de similitudes y diferencias en líneas en relieve. Seguimiento de los signos. Similitudes y diferencias entre signos. Discriminación dentro de una línea Braille de signos idénticos o diferentes, huecos, etc. Lectura bimanual (dedos guía y acompañante).	Signo generativo. Escritura de las posiciones del signo generativo en diferentes tamaños. Escritura de los puntos del signo generador. Disociación digital. Uso de los dedos. Uso del lápiz óptico. Partes de la máquina Braille. Colocación del papel. Utilización de las teclas con los dedos adecuados.	Textos accesibles: en braille y en tinta. Braillín. Caja dividida en 6 compartimentos. Cartón de huevos. Pizarra de prelectura y preescritura. Máquina Braille. Pizarra negativa y lápiz óptico. Pizarra positiva y lápiz óptico.	Escritura espontánea utilizando la máquina Braille o la pizarra (convencional o positiva). Leer y escribir de forma autónoma utilizando diferentes recursos de escritura. Por ejemplo, escribir el nombre. Promover un espacio de alfabetización en el sistema Braille. Escritura espaciada (dejando una línea intermedia). Enseñanza contextualizada. Empiece siempre con un texto y, a continuación, pase a enseñar unidades más pequeñas de lengua escrita.

Braile Formal	Presentar el contenido correspondiente al nivel. Signos específicos: número, mayúsculas, vocales acentuadas.	Contenidos específicos del nivel.	- Textos en braille que respeten el interlineado con una línea en blanco cada dos hasta 3º de Educación Primaria.	Trabajar situaciones de reflexión sobre el lenguaje: letras espejo (e/i, f/d, h/j).
El braille como	Taquigrafía Braille (final de la Educación Primaria y Secundaria) Técnicas de lectura		Textos en braille	Facilitar la comprensión y la eficacia de la lectura y la escritura.

Referencias bibliográficas

Barraga, N. (1.986): Discapacidad Visual II: Necesidades de aprendizaje de los niños Discapacitados Visuales.

Bautista, R. (Coord.) (1994). Deficiencia visual. Aspectos psicoevolutivos y educativos. 1° Ed. Aljibe. Málaga.

Catálogo Tece (2016). Fundación para la Investigación del Estado de São Paulo-FAPESP. TECE-Tecnología y Ciencia Educacional Ltda. Sao Paulo, Brasil.

Circular Técnica N° 1 (2015). Ministerio de Educación de la Provincia de Bs. As.

Consejo Federal de Educación (2011). Resolución N° 155/11. Documento de la Modalidad de Educación Especial.

Consejo Federal de Educación (2012) Resolución N° 174/12. Ministerio de Educación de la Nación. Bs. As.

Crespo, S. (1981). Alfabetización inicial en el niño ciego en la Argentina. La escuela y el niño ciego. Manual Práctico. Graficart. Córdoba, Argentina.

Espejo de la Fuente, B. (1993). El braille en la escuela. Una guía práctica para la enseñanza del braille. ONCE. España.

Fernández, I. y Mercado, A.M. (1999). Discapacidad visual. Materiales para el aprendizaje. Sugerencias para la selección, adecuación y uso. ICEVI y OSCURIDAD Y LUZ. Córdoba.

FOAL (2016). Lectura y escritura en el estudiante con ceguera o deficiencia visual grave. Acta de seminario. Cooperación Española. Uruguay.

González, E. y Boudet, A. (1994). Enfoque sistémico de la educación del niño con discapacidad visual. Tomo II: el niño ciego. 1° Ed. Actilibro. Bs. As.

Guía didáctica para uso del Braillín (2004). En ftp://ftp.once.es/pub/utt/bibliotecnia/11_Miscelanea/Braillin/Nota_Muñeca_Braillin.doc. Organización de ciegos de España (ONCE) e Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU). España.

Kaufman, A.y Lerner, D. (2015). Alfabetización en la Unidad Pedagógica- Especialización docente de nivel superior. Documento transversal N°1, La alfabetización Inicial. Ministerio de Educación- Presidencia de la Nación. Bs. As.

Martínez, I. y Polo Chacón, L. (2004). Guía didáctica para la lectoescritura Braille. ONCE. España.

Ministerio de Educación de la Nación (2011). Educación Especial, una modalidad del sistema Educativo. Orientaciones 1. Bs. As.

Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires (2017). Orientaciones curriculares. Áreas específicas de la Ed. Especial. Anexo: Braille. Buenos Aires.

Moyano, A. (2011). Aportes para la alfabetización en Educación Especial de alumnos ciegos y disminuidos visuales e hipoacúsicos. 1° Ed. Ministerio de Educación de la Nación. Bs. As.

Ruiz López, A. y Lluch Rodríguez, R. (2015). La didáctica del Braille más allá del código. Nuevas perspectivas en la alfabetización del alumnado con discapacidad visual. 1° Ed. Madrid. España.

Terigi, F. (2015). Alfabetización en la Unidad Pedagógica- Especialización docente de nivel superior. Documento transversal N°0, Fundamentos político-pedagógicos. La alfabetización inicial en la unidad pedagógica. Ministerio de Educación- Presidencia de la Nación. Bs. As.

TECNOLOGÍA

DAISY: un puente entre el braille y el sistema de información digital - Dipendra Manocha

Director, Programa de Países en Desarrollo, Consorcio DAISY

Correo electrónico: dmanocha@daisy.org ; www.daisy.org

Comprometido con los contenidos digitales accesibles, el Consorcio DAISY establece normas para libros accesibles. Su énfasis en la navegabilidad y la lectura con los ojos, los oídos y los dedos garantiza que los contenidos sean accesibles para quienes no pueden leer la letra impresa estándar. El braille sigue siendo un medio esencial para las personas con problemas de lectura. Por ello, el Consorcio DAISY está llevando a cabo diversas iniciativas para apoyar la producción, distribución y lectura de braille, proporcionando una rica experiencia de lectura.

1. E-Braille

El braille se lee cada vez más en pantallas braille actualizables (RBD). Los formatos de documento braille digital más comunes que se pueden leer en las RBD son BRF, BRA, BRL y PEF. Sin embargo, estos archivos tienen información de formato limitada. Elementos como los encabezamientos y las tablas se almacenan como texto braille sin formato, por lo que no se distinguen del resto del contenido. En consecuencia, se pierden las capacidades de navegación y búsqueda.

Para resolver este problema, el Consorcio DAISY está desarrollando un nuevo formato de archivo braille denominado e-braille. Estos documentos ofrecerán una experiencia de lectura enriquecida en pantallas braille actualizables. Dirigido por la American Printing House (APH), miembro del consejo del Consorcio DAISY, en este proyecto participa un grupo de trabajo de 100 expertos en braille de 20 países. Las especificaciones del braille electrónico se están desarrollando como norma, y se espera que la versión final se publique en junio de 2025.

El Consorcio DAISY colabora con software de lectura en pantalla, software de traducción al braille, RBD y aplicaciones de lectura de libros y empresas productoras de dispositivos para apoyar la producción y lectura de archivos e-braille. Algunos ejemplos de estos productos son Duxbury, Sao Mai Braille, NVDA, JAWS, Narrator, Dolphin Easy Reader, Refreshable Braille Displays y notetakers. El braille electrónico permitirá el uso de

comandos de navegación completos en documentos braille, como saltar a las filas o columnas siguientes o anteriores de una tabla, o pasar al capítulo, subsección, párrafo o frase siguiente o anterior mientras se lee en un dispositivo digital.

Para más información sobre e-braille, visite https://daisy.org/activities/projects/ebraille/.

2. Normalización de los códigos Braille en los países en desarrollo

En los últimos cinco años, el Consorcio DAISY ha impartido 76 sesiones de formación para el desarrollo de capacidades y ha prestado apoyo técnico en 41 países en desarrollo de Asia, África y América Latina. Uno de los módulos de formación se centra en la conversión de libros digitales accesibles a braille, utilizando las características de los libros digitales accesibles para mejorar la eficiencia de la producción en braille. Las técnicas incluyen descripciones automáticas de imágenes, generación de tablas de contenido y reformateo de tablas para que sean legibles en una página braille.

Las interacciones con los productores de braille de los países en desarrollo han puesto de manifiesto la falta de códigos braille normalizados para sus lenguas. Muchos países en desarrollo carecen de organizaciones, comités o grupos que especifiquen el código braille aplicable. Incluso en 2024, muchos países que utilizan el inglés como lengua de enseñanza en colegios e institutos no habían oído hablar del Braille Inglés Unificado (UEB).

El Consorcio DAISY está concienciando sobre la importancia de la normalización de los códigos braille y ayudando a añadir soporte para las lenguas locales en sistemas básicos de traducción braille como Liblouis y Duxbury. La colaboración con organizaciones internacionales como ICEVI y la UMC es esencial para abordar esta cuestión de forma integral. La normalización de los códigos braille, la incorporación de tablas de lenguas locales en Liblouis y la adopción de la UEB son pasos fundamentales para garantizar la disponibilidad y usabilidad del braille y hacerlo compatible con los requisitos de la nueva era.

NOTICIAS DE TODO EL MUNDO

Compromiso e innovación en la aplicación y promoción del braille en China - YANG Yang, LIU Liying, LI Jing, BAO Guohong y WO Shuping

China Braille Press

En diciembre de 1953, basándose en el "Nuevo Esquema Braille" (es decir, el "Sistema Braille Actual"), se publicaron oficialmente el primer libro en Braille *Who Are the Most Lovely People* y la primera publicación periódica en Braille *The Blind's Monthly*, marcando el inicio de la edición en Braille en la República Popular China. En la actualidad, China Braille Press（CBP） es la única editorial china sin ánimo de lucro que ofrece diversos tipos de materiales de lectura a los 17 millones de personas ciegas y deficientes visuales de todo el país, y lleva más de 70 años dedicada a la publicación de

materiales en braille, con una producción anual de 900 títulos. El rápido desarrollo de la tecnología de la información da lugar a una diversidad de formas en que los ciegos acceden al conocimiento y se comunican. Sin embargo, el braille es indispensable para su aprendizaje de conocimientos culturales, el estudio de contenidos profesionales y la comunicación escrita. Por ello, el CBP sigue dando prioridad a la investigación del braille, al desarrollo de tecnología relacionada con el braille y a la colaboración con la Biblioteca Braille de China (CBL) para promover la aplicación del braille. El objetivo es garantizar que el braille, como parte integrante del sistema lingüístico nacional de China, desempeñe un buen papel en el apoyo a la comunidad ciega para que se integre mejor en la sociedad.

I. Mejorar el sistema Braille y ampliar las fronteras de la investigación

El Sistema Braille Común Chino se implantó oficialmente en 2018. En 2021, la *Segunda Fase del Plan de Acción Nacional para la Estandarización del Lenguaje de Signos y Braille (2021-2025)* enfatizó claramente la necesidad de "investigar el uso del Braille, abordar los problemas existentes y desarrollar estándares de Braille omnicanal para fortalecer su promoción y aplicación." En respuesta, China Braille Press ha llevado a cabo activamente trabajos de investigación y normalización para mejorar el sistema Braille común.

1.1 Avanzar en la investigación del braille común

En 2021, China Braille Press creó el Centro de Investigación y Promoción del Braille Común Chino. Con el apoyo de la Federación China de Personas Discapacitadas, el CBP ha llevado a cabo investigaciones sobre la clasificación y graduación de los códigos matemáticos y científicos del braille común. Patrocinado por grandes proyectos del Fondo Nacional de Ciencias Sociales, el CBP también profundiza en el desarrollo de reglas comunes de Braille. Se han realizado investigaciones empíricas basadas en corpus braille, explorando sistemáticamente las reglas de segmentación del braille chino. Este esfuerzo académico conduce al establecimiento de directrices específicas de dominio clave para la segmentación braille común, junto con criterios de inclusión de entradas de léxico para bases de datos de palabras braille. Estos esfuerzos han dado lugar a más de diez artículos académicos revisados por pares, que contribuyen colectivamente al continuo perfeccionamiento del sistema braille común chino.

1.2 Progreso constante en el establecimiento de normas de aplicación del braille

China Braille Press ha liderado o participado en la redacción de varias normas nacionales relacionadas con el braille, que se han promulgado y aplicado como se indica a continuación:

- GB/T 37105-2018 *Packaging - Braille on Packaging for Medicinal* Products normaliza los requisitos del braille para el etiquetado farmacéutico.
- GB/T 38640-2020 *Digital Publishing Format for the Visually Impaired People* unifica las especificaciones del texto braille electrónico.

- GB/T 39758-2021 *Diseño accesible - Aplicación del* braille *en señalización, equipos y aparatos* define los criterios de aplicación del braille en las instalaciones públicas.
- GB/T 41182-2021 *General Specification for the Braille Display* regula las tecnologías de los dispositivos de visualización braille.
- GB/T 44725-2024 *El formato de las publicaciones en* braille especifica las normas de formato de las publicaciones en braille.

Además, está prevista la aplicación inminente del esquema Chinese Common Braille para el Himno Nacional de la República Popular China, mientras que la Norma de Almacenamiento Holográfico para el Braille Común Chino se encuentra en fase de desarrollo activo. Los trabajos de revisión de GB/T 16431-2008 Chinese Braille Music Signs y GB/T 18028-2010 Mathematical, Physical and Chemical Symbols of Chinese Braille comenzarán en 2025.

II. Explorar la edición en braille y diversificar los formatos de lectura

En 2020, China Braille Press completó su transición para adoptar el braille común chino en la edición, y sus publicaciones abarcan publicaciones temáticas, libros de texto y material didáctico de primaria y secundaria, recursos especializados para el plan de estudios de masajes , lecturas complementarias y clásicos literarios. Todo ello responde a diversas necesidades fundamentales de la comunidad de ciegos, como la educación, la rehabilitación, el empleo y el compromiso cultural.

2.1 Edición en braille orientada a la demanda

Al alinear las necesidades inmediatas con los objetivos de desarrollo a largo plazo de la comunidad ciega, China Braille Press da prioridad a los servicios centrados en el usuario a través de una investigación en profundidad de las diversas demandas en educación, empleo, crecimiento intelectual y compromiso cultural. Se han implementado meticulosamente múltiples proyectos especializados de publicación en braille, junto con la publicación de varias revistas en braille que enriquecen las categorías de publicación. Además, se han lanzado en plataformas digitales recursos en línea como el "Microcurso de 20 conferencias sobre braille común chino" y el "Manual autoguiado de braille común chino", que facilitan el aprendizaje a distancia accesible para los invidentes.



Imagen 1. Varios libros en braille publicados con fines específicos.

2.2 Exploración activa de la edición integrada en braille

Para dar respuesta a las distintas preferencias de lectura, China Braille Press se ha centrado en ser pionera en un modelo de publicación integrada "un título-múltiples formatos" que combina elementos táctiles, auditivos y visuales residuales en una misma publicación. Por ejemplo, *Juntos hacia el futuro: Nuestro 2022* integra contenidos audiovisuales producidos digitalmente con la reproducción de códigos QR, ofreciendo opciones de lectura multimodal. Títulos como *Uncle Kai's Classical Poetry for Children* y *Xiao Yang Shang Shan Chinese Leveled Reading* presentan formatos paralelos en letra grande y braille y mejoran la accesibilidad para lectores con capacidades visuales diferentes, al tiempo que favorecen la lectura en grupos de padres e hijos. Cabe destacar que *La biblioteca del dragón* fue seleccionada para la lista de libros destacados para jóvenes con discapacidad del IBBY de 2025, lo que subraya el reconocimiento mundial de estas innovaciones.

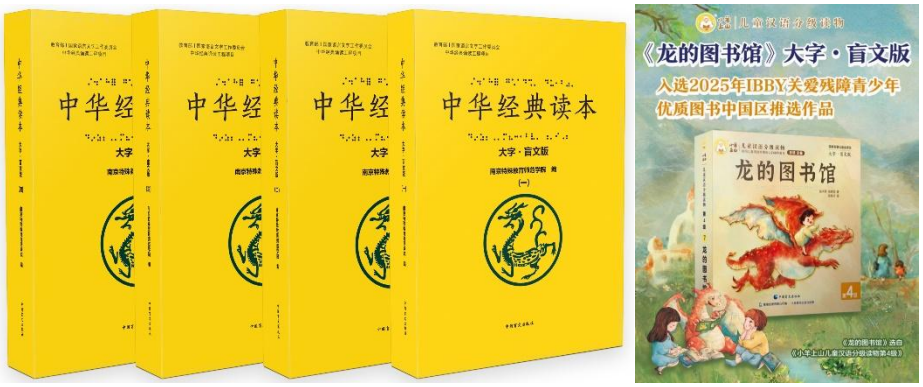


Imagen 2. Libros de letra grande/braille.

2.3 Avances tecnológicos en la producción de braille

Para hacer frente a los problemas históricos de los libros en braille tradicionales, como la falta de lomos en braille, las encuadernaciones poco agradables al tacto y el gofrado propenso a errores, China Braille Press ha adoptado soluciones modernas:

- El braille sólido se aplicó en los lomos y las cubiertas mediante impresión digital y tecnologías de moldeado 3D basadas en UV.
- Métodos de encuadernación mejorados que emplean la impresión a doble cara de hojas A3 con técnicas de plegado y cosido.
- Control de calidad basado en IA mediante algoritmos de modelos preformados para sistemas de reconocimiento de braille y verificación de relieve.



Imagen 3. Libros braille de tapa dura.

III. Centrarse en el desarrollo tecnológico para impulsar la mejora de los productos relacionados con el braille

El desarrollo de la tecnología de publicación en braille en China Braille Press se originó en las primeras reformas de la producción mecanizada, avanzó a través de la potenciación polifacética de las tecnologías de accesibilidad a la información y logró avances a través de una profunda integración con Internet y las innovaciones digitales. En la actualidad, siguiendo el principio de "sinergia entre tecnología y cultura, equilibrio entre I+D y servicios de producción", CBP sigue integrando tecnologías de vanguardia como la IA para impulsar los productos en braille y los servicios relacionados.

3.1 Desarrollo integral de plataformas de traducción chino-braille

El braille chino, como escritura fonética que requiere un estricto cumplimiento de las normas lingüísticas nacionales, presenta retos de traducción únicos en la segmentación de palabras y el marcado tonal. Para afrontarlos, China Braille Press ha sintetizado los avances en aprendizaje automático, interacción persona-ordenador y procesamiento del lenguaje natural (PLN) para desarrollar múltiples algoritmos de traducción automática del chino al braille. Se realizan esfuerzos continuos para actualizar el software cliente del compilador Braille. Como resultado, se ha desarrollado una plataforma de servicios de

traducción mutua chino-braille basada en grandes modelos lingüísticos (LLM), un corpus paralelo chino-braille y herramientas en línea de edición y composición tipográfica en braille, que ofrece funciones de traducción, formateo y lectura en línea.

3.2 Avance acelerado de los terminales digitales braille

Aprovechando las celdas braille cerámicas piezoeléctricas, China Braille Press ha desarrollado múltiples dispositivos digitales braille, entre ellos las pantallas braille de 40 celdas (BD-40 y BD-40S), el ordenador braille BC-1, el bloc de notas braille inteligente de 20 celdas BM20 y la pantalla braille BM20S. En colaboración actual con la Universidad de Tsinghua, está en camino una pantalla braille electrónica portátil de gran formato con mecanismos de accionamiento electromagnético. Este producto demuestra un rendimiento superior en la representación de gráficos, tablas y notaciones musicales en braille, a la vez que se consigue una producción rentable, lo que satisface las demandas de integración táctil-digital que la comunidad de invidentes viene reclamando desde hace tiempo.



Imagen 4. Demostraciones de pantallas electrónicas braille portátiles.

3.3 Pizarras de escritura braille rediseñadas

China Braille Press ha rediseñado las pizarras de escritura braille, ya que las pizarras braille tradicionales emplean un diseño abatible de doble hoja, que requiere la retirada repetida del papel para la lectura táctil, lo que separa la escritura de la respuesta inmediata y corre el riesgo de errores de desalineación. Sin cambiar el proceso de carga y escritura, la innovadora pizarra braille abatible adopta una estructura tricapa en forma de Z que permite la verificación táctil en tiempo real sin necesidad de retirar el papel. Durante el uso, el papel braille se fija entre las capas superior e intermedia para escribir. Después de escribir en , se pueden voltear las capas superior e intermedia sobre la

placa base, lo que revela el contenido en relieve a través de recortes en la capa intermedia, logrando una integración perfecta de la escritura y la revisión táctil.



Imagen 5. Patrones y uso de la pizarra de escritura braille.

3.4 Dedicados al desarrollo de aplicaciones para el aprendizaje del braille

China Braille Press ha desarrollado una aplicación especializada para dominar el braille común chino, WenXing Braille Learning Assistant, que ofrece tutoriales sobre reconocimiento básico de caracteres, memorización de celdas braille y aprendizaje basado en reglas. Ofrece retos de juego y planes de aprendizaje personalizados para reforzar la alfabetización en braille, así como acceso en línea a libros digitales en braille, lo que constituye una plataforma integral para mejorar el dominio del braille a través de una pedagogía estructurada e interactiva.

IV. Ampliar las aplicaciones del braille y optimizar su difusión

En 2021, el *XIV Plan Quinquenal para la Protección y el Desarrollo de la Discapacidad (2021-2025) en China* ordena acelerar la investigación y la promoción del braille común chino. Por lo tanto, China Braille Press ha puesto en marcha iniciativas de múltiples partes interesadas para avanzar en la adopción del braille.

4.1 Concursos para mejorar el dominio del braille

Bajo la dirección del ***Plan de Acción Nacional de Normalización de la Lengua de Signos y el Braille***, China Braille Press organiza programas anuales de formación dirigidos a asociaciones de ciegos, escuelas de educación especial y bibliotecas públicas, y ha formado a más **de 2.000 especialistas en braille.** Durante dos años consecutivos **se ha celebrado el Torneo por Invitación a la Competencia en Braille Común de China**, con categorías individuales y por equipos para estudiantes ciegos, profesores y educadores videntes, en el que se evalúa el dominio del braille mediante pruebas escritas y de respuesta rápida.



Imagen 6. 2024 Programa de formación en braille común chino.



Imagen 7. Torneo Invitacional de Habilidades en Braille Común Chino.

4.2 Ampliación de las iniciativas de alfabetización en braille

Los recursos digitales en braille de las publicaciones habituales de China Braille Press son de libre acceso a través de Ting Hai (www. tinghai.org.cn) y la Biblioteca Digital Braille de China (www.cbl.org.cn). China Braille Library también ofrece recursos braille gratuitos y equipos de lectura digital para su circulación en más de 400 bibliotecas sucursales de toda China. Desde 2017, la *Iniciativa de Promoción de la Lectura Digital para Ciegos* ha distribuido 758 ordenadores braille BC-1 y 90 pantallas braille BD-40S a 82 instituciones educativas, apoyando directamente la alfabetización en braille entre los estudiantes.



Imagen 8. Estudiantes ciegos pronuncian un discurso en la ceremonia de lanzamiento de la Iniciativa de Fomento de la Lectura Digital para Ciegos.

4.3 Ampliación de los escenarios de aplicación del braille

Con la aplicación de la *Ley de Creación de Entornos sin Barreras de la República Popular China*, China Braille Press ha desempeñado un buen papel en la promoción y aplicación del braille común chino en espacios públicos. Entre ellos se incluyen:

- **Los Juegos Paralímpicos de Invierno de Pekín 2022** publicaron manuales de servicio y guías del espectador en formato paralelo con letra grande/braille;
- Las oficinas del registro civil ofrecen ahora documentos matrimoniales en braille/impresión grande en formato paralelo, y próximamente habrá actas matrimoniales en braille;
- El Ministerio de Educación ha suministrado la versión braille del examen nacional de acceso a la universidad durante **11 años consecutivos**, beneficiando a casi 100 examinandos ciegos;
- En 2024, **el Congreso Nacional del Pueblo** elaboró documentos en braille para los delegados ciegos, un hito histórico.

Además, China Braille Press ha empleado diversos métodos y canales de promoción para sensibilizar y atraer continuamente la atención del público hacia el braille. Estos esfuerzos no solo hacen la vida más cómoda a los ciegos y las personas con discapacidad visual, sino que también sientan las bases para crear una atmósfera social integradora y solidaria.

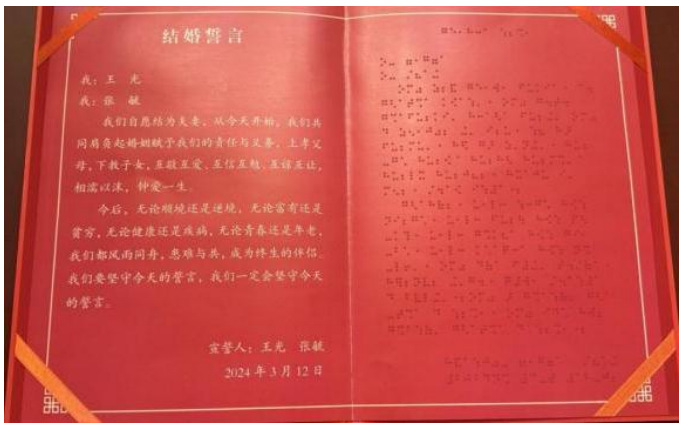


Imagen 9. Votos matrimoniales en formato braille/impresión grande.

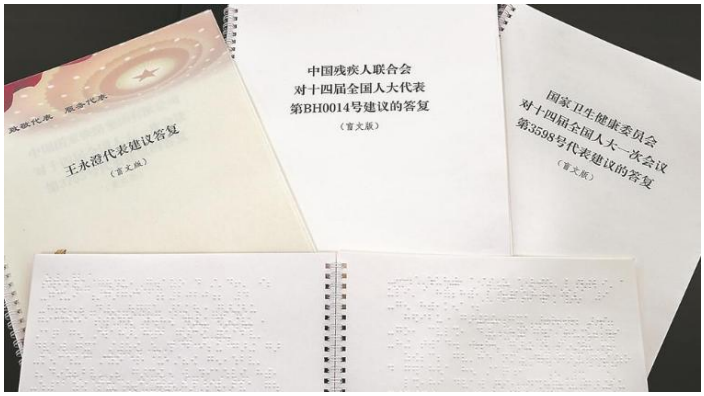


Imagen 10. Versión en braille de los documentos legislativos de la XIV Asamblea Popular Nacional.

4.4 Colaboración mundial en la promoción del braille

Desde 2021 **se ha puesto en marcha** una colaboración filantrópica entre China Braille Press y **LEGO Group para promover el braille común chino**, que ha donado **7.000 kits de braille** a más de 140 instituciones y ha impartido más de 600 sesiones de formación para enseñar braille a través del juego. CBP organiza presentaciones de casos y actividades en el marco de proyectos de investigación especializados apoyados por la Federación China de Personas Discapacitadas, facilitando así que los niños con discapacidad visual aprendan braille.





Imagen 11. LEGO Braille kits teaching case activities

Tras la entrada en vigor del Tratado de Marrakech en China, el CBP y el CBL se convirtieron en entidades autorizadas y se asociaron con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) para formar parte de , el Consorcio de Libros Accesibles (ABC), compartiendo recursos electrónicos en braille chino con los lectores ciegos de todo el mundo.

V . Conclusión

China Braille Press sigue comprometida con el avance de la accesibilidad del braille a través de la investigación común del braille, la publicación innovadora, la I+D tecnológica y las colaboraciones **globales.** En el futuro, CBP seguirá profundizando en las aplicaciones del braille en la educación, los servicios sociales y las necesidades culturales, reforzando los marcos políticos para la promoción del braille y la tecnología accesible, y mejorando la cooperación internacional. A medida que aumente la concienciación de la sociedad, el braille servirá cada vez más como puerta de acceso al conocimiento para las personas ciegas y deficientes visuales y como puente para fomentar comunidades inclusivas. Mediante la innovación y la colaboración sostenidas, el potencial transformador del braille seguirá empoderando a las personas y redefiniendo los paradigmas de la accesibilidad en todo el mundo.

Braille sin barreras: Desbloquear la alfabetización con NextSense UEB Online - Frances Gentle y Trudy Smith

NextSense (Australia)

Página web: https://www.nextsense.org.au/about

Contacto por correo electrónico: trudy.smith@nextsense.org.au

La importancia del braille

El braille es algo más que un sistema de lectura y escritura: es una puerta de acceso a la alfabetización, la independencia y la igualdad de oportunidades para las personas ciegas. Durante más de 165 años, NextSense se ha comprometido a apoyar a las personas con discapacidad sensorial, reconociendo que la alfabetización es la base de

la educación y el desarrollo personal. El braille permite a los niños ciegos desarrollar sus capacidades básicas de lectura y escritura, estudiar en igualdad de condiciones que sus compañeros videntes y perseguir sus objetivos académicos y profesionales con confianza.

Con los avances de la tecnología braille, el braille sigue siendo una herramienta fundamental para la alfabetización. Los estudios demuestran que los niños que aprenden braille tienen más probabilidades de alcanzar el éxito académico, desarrollar sólidas habilidades ortográficas y gramaticales y tener mayores oportunidades de empleo en la edad adulta.

Consciente de la importancia de la alfabetización en braille, NextSense es desde hace tiempo líder en la enseñanza de esta lengua. Durante las décadas de 1990 y 2000, la organización impartió formación especializada en braille para profesores y estudiantes universitarios. Reconociendo la necesidad de opciones de aprendizaje accesibles y flexibles, NextSense trasladó su formación en braille a un formato en línea en 2014, lanzando la plataforma de acceso abierto UEB Online, https://uebonline.org/. Esta iniciativa permite a educadores, familias y profesionales acceder gratuitamente a formación en braille de alta calidad, eliminando así las barreras geográficas y económicas para aprender braille.

Oferta de cursos en línea de Alfabetización y Matemáticas de la UEB

NextSense ofrece una gama de cursos en línea de Literatura y Matemáticas en Braille Inglés Unificado (UEB). Los cursos proporcionan una formación estructurada y accesible para alumnos de distintos niveles, permitiéndoles desarrollar su competencia en lectura braille y transcripción de letra impresa a braille.

1. Curso de alfabetización de la UEB

El curso de alfabetización de la UEB se divide en dos módulos, que abarcan un total de 30 lecciones que incluyen ejercicios tanto de braille a imprenta como de imprenta a braille.

- **Módulo 1 (Lecciones 1-14):** Introduce los fundamentos del código Braille inglés unificado, incluyendo el alfabeto, la puntuación básica y los signos comunes de palabras y grupos.
- **Módulo 2 (Lecciones 15-30):** Profundiza en temas más avanzados, como las contracciones de dos celdas, las formas abreviadas, los números, las mayúsculas y la puntuación compleja.

2. Cursos de Matemáticas de la UEB

El programa de Matemáticas de la UEB consta de tres cursos secuenciales, cada uno de los cuales contiene diez lecciones centradas en la transcripción de expresiones matemáticas de la letra impresa al braille.

- **Introducción a las matemáticas:** Cubre los símbolos y expresiones matemáticas fundamentales que se encuentran en la educación primaria.
- **Matemáticas avanzadas:** Introduce símbolos y expresiones de uso común en el primer ciclo de secundaria.
- **Ampliación de Matemáticas:** Explora símbolos y conceptos matemáticos más complejos relevantes para la educación secundaria superior.

Cada curso incluye una serie de lecciones y ejercicios interactivos que deben completarse con un 100% de precisión antes de pasar a la siguiente lección. Los alumnos reciben respuestas automáticas inmediatas, lo que les permite realizar un seguimiento eficaz de su progreso. Al completar con éxito todas las lecciones de un curso, los alumnos pueden optar por adquirir un certificado de finalización por un precio simbólico, que sirve como reconocimiento formal de sus conocimientos UEB.

3. Curso de Fundamentos de la Alfabetización Braille

En 2024, NextSense introdujo un curso de Fundamentos de la Alfabetización Braille, consistente en nueve presentaciones grabadas en vídeo y cuestionarios diseñados para mejorar la comprensión de la enseñanza de la alfabetización braille. El contenido del curso incluye enfoques de enseñanza basados en la investigación, medios de aprendizaje, métodos de evaluación de la alfabetización braille y las etapas de desarrollo de la alfabetización braille.

Evaluación y certificación: Un camino hacia la oportunidad

Para muchas personas, dominar el braille es algo más que un logro académico: es una habilidad crucial que puede abrirles las puertas a la promoción profesional, a la educación superior y a una mayor independencia. En respuesta a las crecientes peticiones de educadores, profesionales y usuarios de braille, NextSense ha ampliado su oferta para incluir exámenes formales de competencia en braille inglés unificado. Estas evaluaciones proporcionan una certificación reconocida que apoya las oportunidades de empleo, la progresión profesional y el éxito en campos relacionados con la discapacidad, donde la competencia en braille es esencial.

Los exámenes a libro abierto de la UEB están diseñados para ser rigurosos y, al mismo tiempo, comprensivos, reconociendo la aplicación en el mundo real de las destrezas en braille. El examen literario de la UEB requiere que los candidatos completen una traducción de 1.000 palabras de la lengua impresa al braille y respondan a preguntas de opción múltiple, mientras que los exámenes de matemáticas de la UEB -que abarcan desde la enseñanza primaria hasta la secundaria- evalúan la capacidad de transcribir con precisión expresiones matemáticas al braille. Al permitir el acceso a libro abierto, los exámenes animan a los candidatos a comprometerse con los recursos, reforzando la idea de que la alfabetización en braille es un proceso de aprendizaje permanente más que una simple prueba de memorización.

Obtener un Certificado de Competencia en UEB no es sólo un logro personal; es un testimonio de la dedicación de una persona a la comunicación accesible y a la educación inclusiva. Ya sea apoyando a un alumno táctil en el aula, desarrollando materiales de aprendizaje accesibles o desarrollando una carrera en servicios para discapacitados, la certificación proporciona confianza y credibilidad. A través de estas evaluaciones, NextSense sigue fomentando un mundo en el que la alfabetización en braille se valore, reconozca y celebre como un derecho fundamental para todos.

Accesibilidad y modos de aprendizaje

NextSense ofrece modos de aprendizaje flexibles para garantizar que cada alumno pueda utilizar el material de la forma que mejor se adapte a sus necesidades visuales individuales. **El modo de acceso visual** está diseñado para personas que pueden leer letra impresa estándar y presenta la información en un formato visual típico. Para las personas con baja visión, el **modo de alto contraste** ofrece opciones personalizables que permiten ajustar el tamaño de la letra, el color de fondo y el color del texto para mejorar la legibilidad. **El modo de acceso no visual** está optimizado para usuarios de lectores de pantalla y pantallas braille actualizables, lo que garantiza que todo el contenido sea accesible sin depender de señales visuales.

Requisitos del sistema y registro

Para inscribirse y completar los cursos en línea de la UEB, los alumnos necesitan un ordenador con conexión a Internet. Para empezar, visite el sitio web de la UEB Online, https://uebonline.org/, y cree una cuenta personal con una contraseña segura. Esto permite a cada alumno acceder a su cuenta desde cualquier ordenador para estudiar a su propio ritmo y volver a sus lecciones en cualquier momento. Una comprobación del teclado garantiza que el teclado del ordenador admite las 6 combinaciones de teclas necesarias para la transcripción en braille.

Es importante señalar que los cursos de formación y los exámenes de competencia no son compatibles con iPads, smartphones u otros dispositivos portátiles, ya que requieren pulsar combinaciones de teclas para representar la naturaleza de 6 celdas de los caracteres braille.

Programa de formación en notación musical en Braille

Una interesante iniciativa para 2025 es el desarrollo de programas de formación en línea totalmente accesibles para la notación musical en braille utilizando el Código Internacional de Música Braille. NextSense tiene previsto lanzar un programa introductorio en 2025, seguido de un programa avanzado en 2026.

Esta iniciativa ha reunido a músicos y profesores de música braille de Australia y Nueva Zelanda para formar un grupo asesor. Proporcionarán orientación y apoyo en el desarrollo de contenidos y también pondrán a prueba las lecciones para garantizar su plena accesibilidad.

Conclusión

Los cursos de braille en línea de NextSense están diseñados para eliminar las barreras geográficas y económicas, haciendo que la educación en braille sea accesible a cualquier persona que desee aprender, incluidos aquellos en regiones donde la instrucción en braille en persona es limitada o no está disponible. Al proporcionar una formación estructurada y de alta calidad, de forma gratuita, NextSense capacita a educadores, familias y profesionales para apoyar el desarrollo de la alfabetización en braille de niños y adultos ciegos o en transición del sistema impreso al braille debido a una pérdida progresiva de visión.

La introducción de exámenes de competencia aumenta aún más las oportunidades de que las personas obtengan un reconocimiento formal de sus conocimientos de braille, lo que favorece la progresión profesional y los esfuerzos de accesibilidad. Además, la inclusividad de la plataforma -a través de múltiples modos de acceso- garantiza que los alumnos de todas las capacidades puedan comprometerse con el material de una manera que satisfaga sus necesidades únicas. A través de estas iniciativas, NextSense sigue fomentando un mundo en el que la alfabetización en braille se valore, sea accesible y se celebre como un derecho fundamental para la educación y la independencia.

Rompiendo barreras: Cómo los libros accesibles están transformando la educación de los estudiantes ciegos en Etiopía - Secretaría, Consorcio de Libros Accesibles de la OMPI

Página web: https://www.accessiblebooksconsortium.org/en/

Para muchos estudiantes de Etiopía, obtener libros de texto en un formato utilizable ha sido una barrera para la educación. Hasta hace pocos años, los estudiantes con discapacidad visual se han enfrentado durante mucho tiempo a este reto. Gracias al Consorcio de Libros Accesibles (ABC) y a su asociación con la Asociación Nacional de Ciegos de Etiopía (ENAB), estos estudiantes pudieron obtener una gama más amplia de materiales educativos, lo que les permitió perseguir sus sueños.

Entre 2019 y 2021, la ENAB recibió formación sobre cómo producir libros accesibles, así como financiación para producir 706 copias en formato accesible de títulos educativos, incluidos libros digitales EPUB3, materiales en braille en relieve y audiolibros. La formación y la financiación corrieron a cargo de ABC, una asociación público-privada dirigida por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, un organismo especializado de las Naciones Unidas con sede en Ginebra (Suiza). Estos recursos han cambiado la vida de cientos de estudiantes de toda Etiopía, proporcionándoles las herramientas que necesitan para aprender, crecer y aspirar a cotas más altas.

Aquí repasamos los inspiradores viajes de tres personas que se beneficiaron de esta iniciativa.

Mikias: El aspirante a profesor de Derecho que aboga por el cambio



Mikias con un bastón blanco de pie delante de vegetación y árboles.

Crédito de la foto: Ethiopian National Association of the Blind (ENAB)

"Quiero que el mundo cambie su visión de las capacidades de las personas con discapacidad".

Mikias, que en el momento de la iniciativa estudiaba en una escuela preparatoria de Addis Abeba, siempre había sido un apasionado de la lectura de novelas y soñaba con ser profesor de Derecho. Su camino no fue fácil: perdió la vista en 2015 debido a una afección del nervio óptico, lo que le obligó a hacer una pausa de dos años en la escuela para aprender braille.

A pesar de estos retos, Mikias perseveró. Antes de la iniciativa ABC-ENAB, encontrar material educativo accesible era una lucha, con una oferta limitada de libros en braille y material grabado. Después, gracias a la disponibilidad de formatos accesibles digitalmente, ya no tuvo que depender únicamente de los libros en braille.

Mikias imaginó un futuro en el que la gente reconociera las capacidades de las personas con discapacidad.

Ahora, mientras prosigue su trayectoria académica y profesional, Mikas mantiene su compromiso de retribuir a su comunidad y cambiar la percepción que la sociedad tiene de las personas con discapacidad visual.

Teshager: Un entusiasta de la tecnología que supera barreras en STEM



Teshager con camisa de rayas sentado en un escritorio frente a un ordenador.

Crédito de la foto: Ethiopian National Association of the Blind (ENAB)

"Tenemos que familiarizar a las personas con discapacidad con la tecnología".

Para Teshager, la tecnología era algo más que una asignatura: era su pasión. Tras perder la vista a causa del sarampión a los tres años, tuvo que navegar por un mundo en el que escasean los recursos para estudiantes con discapacidad visual en campos STEM.

Teshager, un alumno excepcional que siempre ocupaba los primeros puestos de su clase, era miembro activo del comité del club de necesidades especiales de su colegio y defensor de la educación inclusiva. Antes de que ABC y ENAB le proporcionaran libros accesibles, recurría a tutoriales de YouTube para aprender programación. Después, con la disponibilidad de materiales educativos estructurados, pudo profundizar en su comprensión de las tecnologías emergentes

La historia de Teshager pone de relieve la importancia de hacer que la educación STEM sea más integradora para los estudiantes con discapacidad.

Mulu: De estudiante a soñador emprendedor



Mulu, con un traje amarillo, sentado en una silla.

Crédito de la foto: Ethiopian National Association of the Blind (ENAB)

"Podemos hacer cualquier cosa que nos propongamos y lograr grandes cosas".

Mulu, una estudiante de Debre Birhan (Etiopía), tenía una visión de futuro, en sentido literal y figurado. Tras perder parte de su visión en un accidente, siguió decidida a proseguir sus estudios y crear una empresa de éxito.

Mulu se enfrentó a considerables dificultades a lo largo de su educación. Le costó encontrar material didáctico que se adaptara a sus necesidades. Los libros con letra grande y los materiales de audio eran escasos, y su escuela carecía de las herramientas tecnológicas necesarias para ayudar a estudiantes como ella.

"Solía utilizar reproductores MP3 para los audiolibros y leía libros con letra grande siempre que podía", recuerda Mulu. "Pero sin un lector de pantalla adecuado ni herramientas de accesibilidad digital, a menudo me sentía abandonada".

Eso empezó a cambiar cuando ABC y ENAB introdujeron un programa destinado a mejorar la disponibilidad de materiales educativos para alumnos con discapacidad visual. A través de esta iniciativa, su escuela recibió formación y apoyo técnico, incluida la instalación de software lector de pantalla en los ordenadores. Mulu tuvo la oportunidad de utilizar libros digitales y mejorar su experiencia de aprendizaje.

A pesar de las dificultades, Mulu no cejó en su empeño de estudiar. Atribuye su mayor logro a su perseverancia, testimonio de su resistencia y ambición. Además de estudiar, le gusta cocinar y decorar, habilidades que espera convertir en un negocio de éxito en el futuro.

"Dentro de diez años, me veo dirigiendo mi propio negocio y formando una familia", afirma. "Quiero que la gente sepa que podemos hacer cualquier cosa que nos propongamos y conseguir grandes cosas".

El futuro de la educación inclusiva

Estas historias ponen de relieve la importancia de la educación inclusiva y la necesidad de un apoyo continuo para garantizar que los estudiantes con discapacidad tengan igualdad de acceso a las oportunidades de aprendizaje. La labor de organizaciones como ABC y ENAB es crucial para crear un entorno en el que todos los estudiantes, independientemente de sus limitaciones físicas, puedan prosperar.

Para los educadores y los responsables políticos, historias como estas son un poderoso recordatorio de por qué es importante invertir en la accesibilidad. Con las herramientas y el apoyo adecuados, estudiantes como Mikias, Teshager y Mulu pueden perseguir sus sueños, romper barreras y forjar un futuro más inclusivo.

Sobre ABC

El Consorcio de Libros Accesibles (ABC) es una asociación público-privada liderada por la OMPI que, junto con sus numerosos socios de todo el mundo, ha tenido un impacto real en la última década. Desde su creación, el catálogo del ABC Global Book Service ha cuadruplicado su tamaño hasta superar el millón de títulos gracias a la inclusión de las colecciones de las entidades autorizadas participantes. ABC entregó un total de 225.000 archivos digitales accesibles del catálogo ABC a personas con dificultades para acceder al texto impreso a través de sus entidades autorizadas en 2024. Además, a través de los socios de formación y asistencia técnica de ABC, más de 22.000 libros de texto se han hecho accesibles en más de 40 países de bajos ingresos, mejorando el acceso a la educación de miles de jóvenes. ABC se creó en junio de 2014 para poner en práctica los objetivos del Tratado de Marrakech. ICEVI tiene un puesto permanente en el Consejo Asesor de ABC.

Suscríbase para recibir actualizaciones periódicas de ABC por correo electrónico

Programación educativa y terapéutica para alumnos con doble discapacidad sensorial cerebral - Todd Reeves, JD/MS, Overbrook School for the Blind

Overbrook School for the Blind, Filadelfia, EE.UU.
E:todd.reeves@obs.org W: www.obs.org

La Overbrook School for the Blind (OSB) agradece las aportaciones de la comunidad internacional para desarrollar programas educativos y terapéuticos para alumnos con doble discapacidad sensorial cerebral. OSB está explorando actualmente la viabilidad de establecer una programación para estudiantes con un diagnóstico dual de discapacidad visual cerebral (CVI) y trastorno del procesamiento auditivo (APD).

OSB planea iniciar este programa a pesar de la limitada investigación aplicada en este campo o de los programas establecidos que modelan las mejores prácticas. Una revisión preliminar de la investigación existente sobre la discapacidad sensorial dual basada en el cerebro revela que gran parte de ella no informa directamente sobre el desarrollo del programa. Por lo tanto, OSB se dirige a la comunidad internacional y a las personas interesadas que deseen aportar ideas para el diseño de programas, participar en investigaciones activas o ampliar la base de conocimientos sobre este tema.

Una vez establecida nuestra programación, OSB está preparada para compartir la información obtenida con la comunidad internacional. Gracias al generoso apoyo de la familia Sid Rosenblatt, las aulas recién construidas se han equipado con capacidades de audio y grabación para que las prácticas educativas puedan observarse en tiempo real o grabarse y conservarse para su revisión y distribución. De este modo, OSB prevé emplear un enfoque de "escuela laboratorio" en la programación.

Un equipo básico de miembros del personal de OSB posee la experiencia necesaria para diseñar y poner en marcha este programa, al tiempo que facilita y evalúa el progreso de los estudiantes. El autor principal del programa tiene más de 20 años de experiencia en la supervisión de escuelas dedicadas a alumnos ciegos o sordos. Como profesor de sordos y audiólogo clínico, estuvo presente en el quirófano cuando el primer alumno de una escuela para sordos de Estados Unidos recibió un implante coclear. Las intervenciones de seguimiento del alumno de 11 años, combinadas con los resultados de otras cirugías de implantes cocleares para alumnos sordos congénitos, pusieron de relieve la importancia del desarrollo cerebral temprano en forma de codificación auditiva como factor predictivo de resultados satisfactorios.

La Superintendente de OSB supervisará el programa y tiene una gran experiencia en la evaluación y recomendación de programas educativos para estudiantes con CVI. Presentó y facilitó una ponencia en el 5ºCongreso Mundial de Oftalmología Pediátrica y Estrabismo el verano pasado en Kuala Lumpur. Además, una logopeda experimentada de OSB asignada al programa recibió su formación de posgrado en la Universidad de Gallaudet, un renombrado centro de formación para profesionales sordos y para quienes trabajan en el campo de la sordera. Otro veterano miembro del personal posee Certificados de Competencia Clínica tanto en logopedia como en audiología.

OSB le invita a compartir su propia experiencia y, juntos, contribuir al conocimiento colectivo de los niños con discapacidad sensorial dual de origen cerebral. La cita a menudo citada de Helen Keller se ajusta una vez más a esta ocasión: "Solos podemos hacer tan poco; juntos podemos hacer tanto". Todos los comentarios e ideas son bienvenidos y recibirán una respuesta. Por favor, envíenlos a la dirección de correo electrónico indicada en la introducción. Gracias de antemano por sus contribuciones a este esfuerzo.

Noticias de Deafblind International (DbI) - Mirko Baur

Presidente de la DbI

Estimados colegas de ICEVI,

Mientras escribo estas líneas en nombre de la DbI, estamos a sólo dos días de la inauguración de nuestra 1ªConferencia Regional en Asia. Como ya sabrán, la DbI tiene una larga tradición de conferencias mundiales y regionales, que se celebran un poco como los Campeonatos Olímpicos y Mundiales, en años alternos y a intervalos de unos cuatro años. Hasta hace poco, las conferencias regionales se celebraban siempre en Europa. Esto cambió en 2022 con la 1ªConferencia de la DbI en África, una conferencia maravillosa que, entre otras cosas, llevó a la creación de una red dedicada a la DbI en África, la Red de Sordociegos de África.

Ahora nuestra conferencia se celebra en Asia, en Pokhara, la capital oficial del turismo de Nepal. Esperamos a más de 300 participantes con y sin su experiencia vivida, la mayoría de Nepal y de los demás países de la región, pero también del Sudeste Asiático e incluso de todo el mundo.

La conferencia se centra en la "Inclusión innovadora de la sordoceguera", que es, por supuesto, una invitación a la acción. Las personas con sordoceguera experimentan exactamente lo contrario en muchos países del mundo: exclusión y violación de sus derechos humanos.

El derecho a la educación es uno de esos derechos clave y también el centro de nuestra Campaña Mundial de Educación, llevada a cabo en estrecha colaboración con la Federación Mundial de Sordociegos WFDB, la Unión Mundial de Ciegos e ICEVI. Según los datos del 2ºInforme Global de la WFDB, sólo el 14% de los niños con sordoceguera están escolarizados en 36 países de todo el mundo. Esto es obviamente un desastre y un escándalo.

La campaña también invierte en una Iniciativa de Investigación que proporciona apoyo científico y financiero a 30 proyectos de investigación sobre la educación de los niños con sordoceguera, con especial atención a África, Asia y América Latina. Los resultados se presentarán en la próxima Conferencia Mundial conjunta de la DbI y la WFDB, que se celebrará en Davos (Suiza) en julio de 2027.

Los conjuntos básicos para la sordoceguera recientemente completados en el marco de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) nos apoyarán sin duda en este camino hacia la garantía de los derechos y el cambio. Describen los aspectos más importantes de la sordoceguera, pueden servir de lenguaje común y resultarán útiles para estandarizar las medidas de calidad en la prestación de servicios a las personas con sordoceguera. Puede acceder a los conjuntos básicos aquí: ICF RESEARCH BRANCH - Conjuntos básicos de la CIF para la sordoceguera

El desarrollo de los conjuntos básicos de la CIF para la sordoceguera es también un proyecto de colaboración global. Y esto es realmente característico de la DbI. Como punto de conexión global en sordoceguera "Conectamos para Actuar". En este sentido, nuestra asociación con ICEVI fue, es y sigue siendo importante. Muchas gracias por ello.

Saludos cordiales, Mirko

World Blind Union
Union Mondiale des Aveugles
Unión Mundial de Ciegos

Libera tu potencial: Solicite hoy mismo una beca de la UMC. - Unión Mundial de Ciegos

Queridos amigos,

¿Es usted, o alguien que conoce, una persona ciega o parcialmente vidente con grandes sueños de continuar su educación o desarrollar habilidades de liderazgo? La Unión Mundial de Ciegos se complace en ofrecer cinco becas que pueden ayudar a hacer realidad esos sueños, especialmente para personas de países en desarrollo.

Explore nuestras becas:

- **Beca de Alfabetización Braille Barbara Marjeram** - Para mujeres y niñas ciegas (de 14 a 30 años) de países en desarrollo, centrada en la alfabetización Braille.
- **Beca Gerald Dirks** - Para invidentes y deficientes visuales (de 18 a 35 años) que cursen estudios postsecundarios o de alfabetización en Braille.
- **Premio Mary Hochhausen de Alfabetización** Musical y Braille - Para personas (de 18 a 35 años) u organizaciones que apoyen la alfabetización musical y braille.
- **Fondo Pedro Zurita para la Juventud** - Para invidentes y deficientes visuales (de 15 a 30 años) que deseen marcar la diferencia.
- **Hermione Grant Calhoun Fund** - Para mujeres y niñas ciegas y deficientes visuales (mayores de 16 años) que estudian en su país de origen.

Visite nuestro sitio web para obtener más información sobre cada beca

Cómo solicitarlo:
Solicitar es fácil. Lo hemos simplificado con un único formulario de solicitud, y las solicitudes se aceptan durante todo el año. Las solicitudes se revisan después del 30 de abril de cada año.

Envía tu solicitud a:scholarships@wbu.ngo antes del 30 de abril.
Esta es una oportunidad increíble para invertir en tu futuro. Si tienes alguna pregunta o necesitas ayuda con la solicitud, no dudes en ponerte en contacto con nosotros.

Nuestros mejores deseos,
Unión Mundial de Ciegos

Mejorar el acceso a los materiales de formación de ICEVI para una educación inclusiva y de calidad de las personas con discapacidad visual en África: Una asociación entre CBM International e ICEVI África - Martin Kieti

Secretario General, ICEVI África

Correo electrónico: m.kieti@iceviafrica.org

En 2023, ICEVI África y CBM establecieron una asociación de tres años para mejorar el acceso a una educación de calidad para las personas con discapacidad visual, incluidas aquellas con ceguera, baja visión, sordoceguera y con discapacidades adicionales, en África, una visión compartida de ambas organizaciones. En el marco de esta asociación, CBM apoyará y reforzará el trabajo de ICEVI África mejorando los materiales y recursos de formación para profesores y otras personas que atienden a alumnos con discapacidad visual. La asociación se centra en satisfacer las necesidades de desarrollo de capacidades de los educadores, los socios de CBM y otras organizaciones que trabajan en el ámbito de la educación.

Esta asociación fue motivada por una encuesta realizada por CBM entre sus socios sobre la utilización de los recursos de formación y desarrollo de capacidades de ICEVI. La encuesta reveló niveles muy bajos de utilización y, de hecho, de conocimiento de estos recursos, en particular entre los socios de África, a pesar de que CBM había sido durante mucho tiempo Socio Internacional de ICEVI. Con el aumento de la prioridad de CBM para África y el enfoque de ICEVI en el fortalecimiento del trabajo y el alcance en África, esta asociación se convirtió en mutuamente beneficiosa para todas las partes.

A través de esta asociación, ICEVI África desarrollaría seis módulos de formación en línea para profesores y otras personas que trabajan con alumnos con discapacidad visual o les prestan apoyo. Los módulos se pondrían a prueba con los socios de CBM en Kenia como modelo y se reproducirían en uno o dos países francófonos en los que opera CBM a finales del tercer año. ICEVI África también mejoraría el acceso a materiales de formación adicionales y recursos de información para profesores, mejorando la estructura y accesibilidad de su sitio web.

Para determinar las prioridades de desarrollo de capacidades y las preferencias de medios de aprendizaje de los profesores, ICEVI África llevó a cabo una encuesta voluntaria en línea entre profesores de Burkina Faso, Kenia, Malawi y Nigeria. La

mayoría de los encuestados eran profesores de escuelas normales con una experiencia docente de entre 5 y 10 años. Más del 90% de los encuestados declararon poseer un dispositivo digital personal, como un ordenador, una tableta o un teléfono inteligente. Además, más del 80% de los encuestados declararon utilizar Internet para actividades de investigación y desarrollo de capacidades.

La encuesta destacó la falta de recursos adecuados para el desarrollo del profesorado como el mayor reto al que se enfrentan los docentes. También identificó las áreas de desarrollo de capacidades priorizadas por los docentes, a saber, la inclusión de alumnos con discapacidad visual en escuelas regulares, la enseñanza de matemáticas y ciencias y el trabajo con alumnos con baja visión, entre otras. Por último, la encuesta identificó los materiales didácticos interactivos en línea y descargables como los medios de aprendizaje preferidos por los profesores. Los resultados de la encuesta a los profesores proporcionaron información útil sobre los enfoques más óptimos para garantizar que los materiales desarrollados satisfagan las necesidades de desarrollo de capacidades de los profesores.

Hoy se ha completado el primer conjunto de dos módulos. Los dos módulos se han agrupado en un único curso titulado: Supporting Learners with Low Vision in Class. Desarrollado con la asistencia técnica de los especialistas en baja visión de CBM, el curso se ha traducido al francés y las versiones inglesa y francesa del curso se han cargado en el nuevo Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS) de ICEVI África. La versión inglesa del curso se puso a prueba con 65 profesores en Kenia en septiembre de 2024 y está previsto que la versión francesa se ponga a prueba en un país francófono en a principios de 2025. El curso puede ser realizado por cualquier persona interesada en la baja visión y requiere entre doce y veinticuatro horas para completarlo.



Profesores de Kenia que participan en los cursos en línea de ICEVI África posan para una foto tras un taller de iniciación en agosto de 2024.

Mientras tanto, el siguiente conjunto de módulos está en proceso de desarrollo y estará disponible en el LMS a lo largo de 2025. El próximo curso que se publicará versará sobre tecnologías educativas para alumnos con discapacidad visual y tratará de

presentar a los profesores y demás personal una serie de tecnologías que pueden utilizarse en la enseñanza de alumnos con discapacidad visual.

Todos los cursos estarán disponibles gratuitamente en el sitio web de ICEVI África: www.iceviafrica.org o directamente en el LMS de ICEVI África: www.lms.iceviafrica.org. Serán autodidácticos y, una vez finalizados con éxito, el participante recibirá un certificado automatizado personalizado de ICEVI África verificable en línea.



Sian Tesni, asesora jubilada de CBM sobre educación inclusiva, y Martin Keiti, Secretario General de ICEVI África, haciendo una presentación conjunta sobre los cursos en línea de ICEVI África en la Conferencia Mundial de ICEVI, Ahmedabad, India, en noviembre de 2024.

Además de los cursos en línea, y a través de la asociación CBM, ICEVI África está aumentando el acceso a la información y los recursos sobre discapacidad visual a través de su sitio web. Se ha mejorado la estructura y la accesibilidad del sitio web y se han añadido nuevas páginas de información. Una página de Recursos ofrece enlaces a recursos útiles, mientras que la página de Foros ofrece a los visitantes la oportunidad de unirse a foros en línea de su elección donde pueden iniciar, contribuir o seguir debates sobre temas relacionados con la educación de alumnos con discapacidad visual. Además, una página de Blog ofrece actualizaciones periódicas e historias de interés sobre la educación de las personas con discapacidad visual en África y en todo el mundo, y una página de Membresía permite a las personas y organizaciones interesadas solicitar la membresía de ICEVI África.

Anunciamos la campaña "Mucho que ver" de la ONCE en España - Fernando Riaño Riaño

Directora de Relaciones Institucionales y Sostenibilidad del Grupo Social ONCE

La ONCE ha lanzado en toda España la campaña "Mucho que Ver". Se trata de una serie audiovisual protagonizada por un grupo de amigos ciegos o deficientes visuales que se reúnen en la cafetería de su barrio para compartir su día a día y su realidad cotidiana. Su objetivo es influir, defender derechos y sensibilizar (desde una perspectiva

lúdica y educativa) sobre todo lo relacionado con la discapacidad en general y con las personas ciegas en particular. En once episodios, nuestros compañeros comparten anécdotas y experiencias personales que ayudan a los espectadores a comprender la realidad de ser ciego y a reflexionar sobre cómo nos relacionamos con ellos.

En su labor por la inclusión de las personas ciegas y deficientes visuales, la ONCE lanza esta serie audiovisual con el objetivo de sensibilizar y poner de manifiesto la necesidad de que todos los sectores de la sociedad, así como las instituciones y empresas, "sean conscientes de cómo interactuar con una persona con discapacidad visual y las diferentes necesidades en su día a día, ya sea para moverse por nuestras ciudades, utilizar el transporte público, acudir a un centro de salud, o incluso algo tan sencillo como hacer la compra."

La serie explora situaciones cotidianas a las que se enfrentan las personas ciegas, como el resto de la población, para lograr su autonomía personal: ir al médico y saber cuándo te toca; salir a cenar y poder ver el mundo con tranquilidad; utilizar el transporte público e ir donde quieres; ir al mercado y no comprar zumo cuando quieres leche; dar un paseo agradable (si tienes suerte y no se convierte en una jungla); caminar con un transeúnte amable, aunque no quieras; o estar en el trabajo y no saber quién ha llegado.

Los vídeos están audiodescritos y subtitulados en inglés. También están disponibles en español.

Consulte el espectáculo en el siguiente enlace:
https://ydray.com/get/t/u17418580338677bNtr400e07038180fl

Mesa redonda sobre el acceso a la información para personas con discapacidad visual: Compromiso con la accesibilidad y el braille: Celebrando los 200 años del legado de Louis Braille

Al conmemorarse el bicentenario de Louis Braille, aprovechamos esta oportunidad para celebrar no solo su revolucionario invento, sino también el compromiso constante de nuestra organización, la Mesa Redonda sobre Acceso a la Información para Personas con Dificultad para Acceder al Texto Impreso (Mesa Redonda), para garantizar la accesibilidad y la alfabetización en braille para las personas ciegas o con baja visión.

El sistema de lectura y escritura táctil de Louis Braille transformó la vida de las personas ciegas, abriendo puertas a la educación, el empleo y la independencia. Dos siglos después de su creación, el braille sigue siendo esencial. No es solo una herramienta de alfabetización, sino un símbolo de empoderamiento, autonomía y dignidad. En la Mesa Redonda, defendemos este legado defendiendo, desarrollando y promoviendo formatos de información accesibles como el braille, garantizando la igualdad de acceso a la educación, el trabajo y la vida cotidiana.

El papel de la Mesa Redonda en el avance del braille

Durante décadas, la Mesa Redonda ha estado a la vanguardia de la alfabetización braille y la publicación accesible. Nuestra misión es facilitar e influir en la producción y el uso de formatos alternativos de alta calidad para personas con discapacidad visual.

La dedicación de la Mesa Redonda al braille se ve reforzada por sus subcomités, entre ellos la Autoridad Australiana del Braille (ABA) y el Grupo de Gráficos Accesibles de Australia y Nueva Zelanda (ANZAGG). Estos grupos trabajan para defender y promover los estándares braille, desarrollar y perfeccionar las directrices de transcripción braille, acreditar a los transcriptores y establecer las mejores prácticas para la producción de gráficos accesibles.

Nuestro trabajo en este campo incluye:

- Directrices para la producción de formatos accesibles: la Mesa Redonda desempeña un papel crucial en el desarrollo de directrices para la creación de formatos accesibles, incluyendo audio, braille, letra grande, texto electrónico y gráficos táctiles. Estas directrices establecen estándares para garantizar materiales de alta calidad y fáciles de usar para personas con discapacidades de lectura.
- Acreditación de transcriptores de braille: apoyar y acreditar a la próxima generación de transcriptores y educadores de braille para mantener altos estándares en alfabetización braille.
- Investigación e innovación: explorar nuevas tecnologías y apoyar la investigación en impresión 3D para gráficos accesibles, así como mejorar el acceso a las matemáticas para estudiantes con discapacidad visual.

Celebrando la visión de Louis Braille

Al celebrar el bicentenario de Louis Braille, la Mesa Redonda reafirma su compromiso de mejorar la accesibilidad, ampliar la alfabetización braille y promover políticas inclusivas. En reconocimiento a esta labor, en 2024 la Mesa Redonda recibió el Premio Internacional a la Excelencia ABC para Publicaciones Accesibles en la categoría "Iniciativa" del Consorcio de Libros Accesibles.

Al trabajar juntos (educadores, transcriptores, formuladores de políticas y desarrolladores de tecnología), podemos garantizar que el braille siga prosperando para las generaciones futuras.



Sonali Marathe, presidenta de la Mesa Redonda sobre Acceso a la Información para Personas con Discapacidad Visual (Australia y Nueva Zelanda), recibe el Premio Internacional a la Excelencia en Publicaciones Accesibles 2024 de ABC en México (Imagen: Asociación Internacional de Editores)

INVITACIÓN A CONTRIBUIR A FUTUROS NÚMEROS

El Educador se publica semestralmente para fomentar la "conexión" dentro de la comunidad mundial de la discapacidad, facilitando el intercambio de conocimientos y recursos, y las conexiones emocionales a través de estudios de casos e historias personales. El Comité de Publicaciones agradece la presentación de artículos, informes, reseñas y documentos de posición, así como las contribuciones sobre programas y modelos de educación en VI. Estas presentaciones están destinadas a miembros y socios de ICEVI, padres y cuidadores, líderes y administradores, investigadores y estudiantes de educación superior, proveedores y consumidores de tecnología y profesionales de los sectores de la educación, la salud y la rehabilitación.

Temas y plazos de presentación de los próximos números

Número de julio de 2025: The Girl Child - plazo de presentación hasta el 30 de junio de 2025

Número de enero de 2026: Actividad física (incluyendo O&M, deportes, recreación, etc.) - fecha límite de entrega: 31 de diciembre de 2025.

Número de julio de 2026: Tecnología e Inteligencia Artificial - plazo de presentación hasta el 30 de junio de 2026

Normas de presentación

Envíe sus propuestas aPublications@icevi.org o .secretarygeneral@icevi.org

- Su propuesta no debe haber sido publicada anteriormente, ni en papel ni en línea.
- Language: Inglés.
- Su nombre, cargo, país de residencia, correo electrónico de contacto y/o dirección de Internet.
- Formato: MS Word, fuente Arial de 12 puntos, interlineado doble, párrafos alineados a la izquierda, figuras y tablas numeradas y etiquetadas.
- Evite la jerga compleja; defina acrónimos, abreviaturas y términos técnicos.
- Manuscritos académicos: 5000 palabras o menos, con cumplimiento de los requisitos éticos para la investigación original. permiso para utilizar el material.
- Informes, reseñas, programas y documentos de posición: Aproximadamente 600 palabras
- Imágenes: En blanco y negro o escala de grises, con descripciones Alt Text.

PRESENTACIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO DE ICEVI, 2025-2028

Con el inicio del cuatrienio 2025-2-28, nos complace presentar el Consejo Ejecutivo mundial de ICEVI. Para obtener los datos de contacto y los detalles de las siete Juntas regionales de ICEVI, visite el sitio web de ICEVI, https://icevi.org/.

Sra. Gertrude Oforiwa Fefoame - Presidenta

Sra. Susan LaVenture - Vicepresidenta Primera

Sr. Akhil Paul - Vicepresidente segundo

Dra. Frances Gentle - Ex Presidenta Inmediata

Dra. Praveena Sukhraj-Ely - Tesorera

Sra. Ana Peláez - ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles)

Sr. Todd Reeves - Escuela para ciegos Overbrook

Sr. Craig Brown - Real Instituto Nacional de Ciegos (RNIB)

Sr. Andrew Griffiths - Sightsavers

Sr. Mirko Baur - Sordoceguera Internacional

Sra. Diana Stentoft - Unión Mundial de Ciegos

Sr. Peter Holland - Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB)

Sr. Komivi Ayassou - Presidente, ICEVI África

Sr. Silatul Rahim Bin Dahman - Presidente, ICEVI East Asia

Dr John Ravenscroft - Presidente, ICEVI Europa

Sr. Julio Cesar Canizalez - Presidente, ICEVI América Latina

Dr Michael Bina - Presidente, ICEVI Norteamérica y el Caribe

Dra. Emily White - Presidenta, ICEVI Pacífico

Dr Birendra Raj Pokharel - Presidente, ICEVI Asia Occidental

DETALLES DE CONTACTO DE ICEVI

Para obtener información sobre la afiliación, las publicaciones y las iniciativas de ICEVI, comuníquese con info@icevi.org o visite el sitio web de ICEVI, https://icevi.org/.