

XX

Alfabetización ¿Tinta o Braille?

XX

Elección del Medio Apropriado de Aprendizaje

Hilda Caton, Ed. D.
Editora

CHRISTOFFEL BLINDENMISSION
CORDOBA - ARGENTINA
1994 - N° 80

XX

Reproducido por

Interedvisual
INTEREDVISUAL@terra.es

Málaga'2002

de difusión gratuita en línea

*Se ha respetado el texto íntegro de la obra
La presente versión no conserva el paginado original*

Título original en inglés:

"Print and Braille Literacy"

Publicado por:

American Printing House for the Blind,
Louisville, Ky. U.S.A. 1991

No se incluye apéndices que figuran en el original, por referirse a temas de interés exclusivo para profesionales de Estados Unidos.

Traducción: Susana Crespo

INTRODUCCIÓN

El braille es el medio primario de aprendizaje para los alumnos ciegos. Esto no se discute, está claro y se complementa con la lectura auditiva.

Los estudiantes con baja visión, no ciegos, constituyen el grupo mayoritario entre los discapacitados visuales, grupo no sólo mayoritario sino sumamente complejo ya que abarca desde quienes tienen un grado eficiente de visión hasta quienes llegan sólo a percibir luz. Esta variedad de niveles de funcionamiento visual crea serios problemas al educador especializado cuando se propone iniciar el aprestamiento y posterior enseñanza de la lecto-escritura.

¿Braille o tinta? ¿Macrotipos o impresos-comunes? ¿Equipos ópticos o no? ¿Cuál es el sistema de lecto-escritura que responderá mejor a las aptitudes, intereses, deseos del alumno con impedimento visual? ¿Cuáles serán sus necesidades futuras, intelectuales, académicas, laborales? ¿Qué posibilidades tendrá de disponer de la moderna tecnología que se modifica constantemente?

Estos y otros muchos dilemas que se plantea el educador y los familiares del niño con discapacidad visual deben tener una respuesta quizás no siempre la mejor o la definitiva, pero sí una respuesta que permita encarar el proceso educativo con las máximas posibilidades de éxito.

En la obra la autora señala algunos puntos claves:

"Igual acceso a la educación implica igual acceso a la información".

"Los niños que claramente no caen en las categorías de lectores braille o en tinta merecen se les de la opción de aprender los dos sistemas."

"Lo más importante para quienes deben tomar la decisión es elegir el medio que permita al alumno ser lo más eficiente posible en su aprendizaje."

"Las expectativas relacionadas con los logros académicos deben ser las mismas para todos los alumnos, con o sin problemas visuales."

"Flexibilidad es la clave que permite usar todos los medios para llegar a la más completa alfabetización".

Esta obra complementa otras publicaciones anteriores de ICEVH - CBM sobre el mismo tema. Su cuidadosa lectura, la correcta observación y evaluación de los casos y el acertado criterio de los docentes responsables harán que el acceso a la información sea factible y funcional para los estudiantes con discapacidades visuales.

SUSANA CRESPO

ALFABETIZACIÓN EN TINTA Y EN BRAILLE

"Yo no podía imaginarme que las técnicas utilizadas por los ciegos podrían permitirme funcionar competitivamente".

Cuando tenía 7 años me convertí en ciego legal debido al Síndrome de Stephens-Johnson. Quedé con una agudeza visual de alrededor de 20/400. Antes de esto tenía visión normal y había completado un año y medio de escolaridad.

Debido a problemas de salud tuve que quedarme en casa durante dos años y medio recibiendo educación en el hogar. En esa época no había servicios especiales para niños con baja visión y el concepto de "conservación" de la vista era sostenido por los oftalmólogos. Por esta razón, hacía todas las lecciones en forma oral dos o tres veces por semana durante una hora. A los 10 años regresé a la escuela y me incorporé a quinto grado. Aunque yo no sabía que eventualmente perdería mi resto visual mi madre sí conocía la situación y comenzó a buscar alguien que me enseñara braille. Como tenía alguna visión no me consideraba ciego y por lo tanto no tenía interés en aprender braille. Prefería esconder mi problema visual antes de ponerlo en evidencia mediante el braille.

Aunque el maestro era diligente nunca practiqué fuera de las horas de clase y leía braille visualmente y no con el tacto. Empleaba la serie de palabras que se usaban en los dos primeros libros escritos de un solo lado de la página lo que me permitía leer visualmente sin mayores dificultades. Cuando llegué al tercer libro que era con interpunto no pude seguir leyendo con mis ojos, lo que frustró al maestro y a mí resultando en el abandono del braille.

A través de los años escolares se me exceptuó de realizar tareas que no podía ver bien para completarlas. Al finalizar el primer año secundario mi visión comenzó a deteriorarse rápidamente resultando en ceguera total a los 16 años.

En ese momento cursaba el último semestre de la escuela secundaria y recibía educación en casa ya que las diversas operaciones me impedían asistir a la escuela. Un maestro me entregó nuevamente las series de palabras las que aprendí a leer sólo y cuando terminé pude leer mi primera novela. Cuando comencé podía leer una página en cuarenta y ocho minutos. Cuando terminé el libro, ciento cincuenta páginas, más tarde leía una página en dieciséis minutos. El lento promedio de lectura se debía a las malas técnicas empleadas asociadas al hecho de que había aprendido solo y unido a esto la falta de práctica. Leía solamente con el dedo índice de la mano derecha, yendo de arriba abajo de cada letra y regresando con mucha frecuencia. Mi falta general de alfabetización era el impedimento mayor para adquirir una razonable eficiencia con el braille.

Quiero señalar que la experiencia con la lectura en tinta y en braille no debe ser vista simplemente como una muestra de mi mal entrenamiento. Cuando niño la ceguera representaba para mí una inferioridad y una permanente fuente de sentimientos de inadecuación. Creía que era menos capaz que los otros y esto lo atribuía a la mala visión. No podía imaginar que las técnicas empleadas por los ciegos podrían ayudarme a desempeñarme con eficiencia. Mis propias actitudes acerca de la ceguera me llevaron a rechazar el braille al precio de la autoconfianza y la alfabetización básica.

Frederic K. Shroeder
Santa Fé, New México

INTRODUCCIÓN

En la época actual de la informática no se puede negar que la alfabetización representa la herramienta primaria mediante la cual las personas compiten. La alfabetización, a diferencia de otras habilidades, no es un fin en sí misma, sino el medio para una variedad infinita de fines. Es la verdadera llave hacia la prosperidad ya que abre el camino hacia la información destruyendo las barreras del mito y la ignorancia.

Esta afirmación de Schoeder representa la fundamentación subyacente de la preocupación referida a la "alfabetización" de muchas personas impedidas visuales. En esta obra se define la alfabetización como la habilidad para leer y escribir. Schoeder dice que a fin de poder competir con eficacia y así tener éxito en la vida, las personas discapacitadas visuales deben estar habilitadas para comunicarse con otras personas en diferentes niveles y en distintas circunstancias de sus vidas. Esto requiere capacidad para comunicarse a través del medio más apropiado en una situación específica.

En años recientes ha habido un aumento en la preocupación en los Estados Unidos sobre la disminución de la lectoescritura braille, tanto por parte de quienes usan el sistema como de quienes proveen los servicios, enseñan o producen los materiales (Spungin, 1990). El resultado de esto es que muchas personas discapacitadas visuales no están en condiciones de comunicarse a través de un medio apropiado en una situación específica. De esta manera, no pueden competir con efectividad en la sociedad actual y así son incapaces de lograr los objetivos que persiguen.

La respuesta obvia a la disminución de la alfabetización en braille es tratar de encontrar las causas y hallar las soluciones. Se han propuesto muchas explicaciones para justificar las causas. Spungin (1991) identifica y señala las causas más frecuentemente citadas, se extiende sobre ellas y propone algunas posibles soluciones al problema. Aunque todos sus señalamientos son extremadamente relevantes para el propósito general de estas orientaciones muchas escapan al objetivo inmediato. Sin embargo, las siguientes afirmaciones ejemplifican su posición.

Necesitamos definir a qué nos referimos al hablar de niños ciegos y lectores braille y desarrollar así medidas confiables, de evaluación que permitan tomar la decisión sobre el uso del braille, del impreso en tinta a ambos sistemas. Áreas como distancia para ver la página, desarrollo de habilidades para la lectura, promedio y exactitud de la misma, fatiga visual y la correcta interpretación de los resultados de la evaluación conducen a una medición objetiva y podrían ser fácilmente las bases para un instrumento de evaluación. Los niños que no caen definitivamente en la categoría de lectores braille o en tinta merecen se les de la opción de aprender ambos sistemas hasta que puedan hacer su propia elección.

Estas orientaciones tienen la intención de señalar la necesidad de tomar medidas válidas y confiables para definir el medio más apropiado de lecto-escritura, braille o tinta o ambos. Como son orientaciones no contienen pruebas formales u otros procedimientos de evaluación. En cambio, contienen un procedimiento que puede emplearse para evaluar niños individualmente y tomar una decisión preliminar con respecto al medio más adecuado que necesitarán en los diversos momentos de sus vidas.

Es importante que se consideren estas orientaciones en el contexto de las prevalentes actitudes sociales hacia la ceguera. Particularmente, las personas que las utilicen deben estar conscientes que si bien es cierto que el diagnóstico, la prescripción y las evaluaciones son extremadamente importantes para identificar el medio más adecuado, es casi imposible realizar tales actividades de forma totalmente objetiva. Por ejemplo, las actitudes hacia el braille por parte de evaluadores, maestros, padres, compañeros y el mismo estudiante discapacitado visual pueden influir en la selección del medio, ya que el braille es, para algunos, símbolo de ceguera.

A QUIENES VAN DIRIGIDAS LAS ORIENTACIONES

Las orientaciones van dirigidas a maestros, padres, para-profesionales y otros responsables directos en la determinación de las habilidades que los niños discapacitados visuales necesitarán desarrollar para ser participantes productivos y competitivos en el campo educacional y vocacional a que ingresen en la vida adulta. La población a que se dirigen las orientaciones está constituida primariamente por niños con pérdida visual severa (Colebrander 1977; Barraga 1986) y en algunos casos por niños con menos severa pérdida pero con una condición visual deteriorante que terminará más tarde en ceguera. Se sobreentiende que los estudiantes con pérdida visual leve utilizarán materiales impresos en tinta y los ciegos totales, braille.

El principal objetivo de estas orientaciones es asegurar que cada estudiante impedido visual tenga la oportunidad adecuada para aprender a usar el medio más apropiado acorde a sus necesidades -en otras palabras- la oportunidad de ser ALFABETIZADO.

Mangold (1990) sintetizó la filosofía básica de quienes son responsables de las orientaciones:

IGUAL ACCESO A LA EDUCACIÓN

IMPLICA

IGUAL ACCESO A LA INFORMACIÓN

"Me hubiera gustado que se me hubiera permitido elegir..."

Como consecuencia de cataratas congénitas fui legalmente ciego hasta los 17 años. Recibí educación primaria y secundaria en una escuela común. Toda mi lectura la hice en tinta. Nunca se me introdujo en el braille ni en libros hablados u otros equipos especiales o servicios para alumnos discapacitados visuales. Aunque mi agudeza visual era baja podía funcionar bien Visualmente. Consideraba que el uso de los impresos en tinta satisfacía mis necesidades personales y educativas. Me hubiera resistido al braille.

A los 17 años tuve inesperadamente problemas visuales y perdí el resto que tenía. Al producirse la ceguera estaba ansioso de agregar el braille al repertorio de mis habilidades. Después de pocas

lecciones me entusiasmé y no sólo aprendí cómo podía ayudarme el braille en el futuro sino también cómo pudo haberme ayudado en el pasado.

Estoy seguro que el uso de] braille hubiera ayudado mis habilidades académicas y hubiera ayudado mis habilidades académicas y hubiera contribuido a que disfrutara más de las experiencias educativas. Con el uso del braille la lectura hubiera sido un placer y no sólo una tarea.

Cuando miro en retrospectiva mi carrera educativa pienso que me hubiera gustado se me diera a elegir. Aunque hubiera elegido el ¡Impreso en tinta como medio primario de lectura no habría dejado de apreciar lo importante que era conocer todas las opciones.

Leonor Dillon

Indianápolis, Indiana

* * * * *

SECCIÓN I

PRINCIPIOS BÁSICOS

Esta sección describe algunos principios básicos que deben ser comprendidos por las personas responsables de elegir el medio de aprendizaje apropiado para los niños con discapacidad visual. Estos no necesariamente incluyen todos los principios que se relacionan con esta tarea pero comprenden los principales.

Los principios básicos se representan en categorías como siguen:

1. Medio de aprendizaje; 2. Estudiantes que usan el medio de aprendizaje; 3. Selección del medio de aprendizaje; 4. Uso del medio de aprendizaje en el ambiente educacional.

MEDIO DE APRENDIZAJE

1. Tanto el braille como el impreso en tinta, si se usan apropiadamente, ofrecen iguales oportunidades para dominar las habilidades básicas de lecto-escritura.
2. Tanto el braille como el impreso en tinta deben ser considerados por maestros, alumnos y otros profesionales. Se deben realizar esfuerzos para extinguir las actitudes negativas hacia la ceguera, lo que se traduce en actitudes negativas hacia el braille, para lograr que la decisión que se tome con respecto al medio apropiado de aprendizaje se base sólo en las necesidades del estudiante.
3. La aplicación correcta de la tecnología mejorará las habilidades para la lectura braille, en tinta-y/o auditiva siempre que los equipos ofrezcan calidad en la transcripción del braille, en los impresos y/o en la audición inteligible.
4. El entrenamiento auditivo es extremadamente importante para los niños con impedimentos visuales. Este documento se centra en la alfabetización en braille y/o en tinta y no incluye un análisis detallado del entrenamiento auditivo.

ESTUDIANTES QUE EMPLEAN

EL MEDIO DE APRENDIZAJE

1. Los estudiantes aprenden y se desarrollan como individuos, no como grupo. Por lo tanto, es importante identificar el medio de aprendizaje que mejor beneficie a cada uno. Por ejemplo:

Algunos estudiantes sólo se benefician con el braille,

Algunos estudiantes sólo se benefician con los impresos en tinta.

Algunos estudiantes se benefician utilizando ambos sistemas.

2. Algunos estudiantes pueden no beneficiarse ni con braille ni con impreso en tinta necesitando así depender completamente de un medio auditivo.
3. Todos los estudiantes pueden beneficiarse con el medio auditivo aparte de cualquier otro medio que emplee.

El grado al cual un estudiante utilice un medio específico se verá influido por muchos factores: edad, habilidad general, funcionamiento visual y táctil, pronóstico visual, motivación, exigencias académicas, condiciones ambientales, factores personales e interpersonales tales como aceptación de la ceguera, reacción ante las actitudes sociales hacia la ceguera y falta de preparación para el braille.

4. Puede tomar mucho tiempo a un alumno con discapacidad visual dominar los multi medios que necesitarás utilizar.

Elección del medio de aprendizaje

1. El elemento clave para tomar la decisión es elegir el medio que permita al alumno aprender lo más eficientemente posible.
2. Es esencial un abordaje multi disciplinario para evaluar y/o planificar los currícula a fin de seleccionar el medio de aprendizaje que satisfaga las necesidades del niño con disminución visual. Los padres deben participar en la toma de decisiones como así también profesionales capacitados para trabajar con niños con problemas visuales.
3. La selección del medio de aprendizaje se debe basar en una variedad de informaciones recopiladas durante un largo tiempo. La información debería incluir observación del uso que hace el estudiante del medio elegido, diagnóstico sistemático de las técnicas de enseñanza y variedad de procedimientos diagnósticos.
4. Como el aprendizaje es dinámico, la selección de un medio específico puede cambiar a medida que las exigencias académicas y vocacionales o se modifica la situación ocular.
5. Ya que las necesidades y preferencias del alumno pueden cambiar, durante el transcurso de los años escolares se deben realizar continuas observaciones, evaluaciones y diagnósticos educacionales.

Uso del medio de aprendizaje

1. La forma seleccionada de aprendizaje debe ser aplicada en diferentes medios educativos, tanto en la escuela como en la comunidad.

2. Se debe elegir primero el medio de aprendizaje más apropiado y luego diseñar un sistema de transmisión que satisfaga las necesidades de los estudiantes que emplean ese medio. El sistema de transmisión no debe influir en el medio de aprendizaje.
3. Algunos alumnos demostrarán a veces preferencia por un medio primario de aprendizaje. Los maestros deben estar conscientes de que algunos niños se ven afectados por actitudes sociales hasta el punto que pueden manifestar o preferir un medio considerado más aceptable por la sociedad y no el medio más adecuado para ellos.
4. Se debe poner especial atención sobre el momento en que se comienza a educar empleando ambos medios. Al tomar la decisión es conveniente tener en cuenta los siguientes puntos:
 - a) Algunos niños en edad pre escolar pueden no mostrar preferencia por el material táctil o visual. Es de **extrema** importancia que estos niños reciban una instrucción **temprana** usando todos los tipos de medios a fin de determinar **más tarde** cuál será el medio de aprendizaje más apropiado para ellos.
 - b) Como en los grados altos la lectura se hace, más pesada no es éste el momento para empezar a aprender a usar otro medio. Quienes necesitan emplear lectura braille y en tinta deben ser introducidos en ambos medios lo antes posible.
 - c) Algunos estudiantes pueden tener problemas para alternar de uno a otro medio y suelen necesitar clases especiales para poder utilizar con eficacia cada uno de ellos.
5. Los siguientes principios referidos a la actuación en la clase tienen crucial importancia:
 - a. Las expectativas relacionadas a los logros académicos deben ser las mismas para estudiantes videntes y con discapacidad visual.
 - b. Es posible que disminuir las actividades áulicas o las tareas y aceptar una pobre calidad en el trabajo sean formas de disfrazar la necesidad de cambiar de medio de aprendizaje. Sin embargo, el tipo de alteración visual puede causar mucha fatiga; un campo muy reducido puede influir en la velocidad de la lectura. En estos casos los maestros tendrán que hacer algunos ajustes con respecto al tiempo que se pedirá al niño para que trabaje.
 - c. Los alumnos que tienen problemas para seguir el ritmo de los compañeros con vista deben comprender que el problema puede originarse en la presentación del material más que en la falta de visión o quizás en el medio de aprendizaje que usan.
6. El éxito de la actuación de los estudiantes impedidos visuales descansa tanto en los padres como en los maestros, pues sólo con estímulo, refuerzo positivo y currículum secuenciado impartido con entusiasmo el estudiante tendrá la oportunidad de alcanzar su completo potencial.

"NUNCA SERÉ ANALFABETO"

Cuando en 1958 ingresé en la Escuela de Ciegos de Louisiana, la mayoría de mis compañeros y yo aprendimos a leer en braille. Usábamos antiparras para que no pudiéramos ver los puntos. A muchos nos gustaba leer y leíamos todo lo que caía en nuestras manos; no importaba que leyéramos braille. El maestro nos decía que aprenderíamos a leer en tinta una vez que domináramos todas las contracciones.

En primer grado usábamos la máquina Perkins; en segundo, la regleta y el punzón. En tercero, después de aprender todas las contracciones se me enseñó la lectura en tinta. Mi familia aprendió a descifrar mis garabatos rudimentarios en lugar de leer las letras en braille transcritas por el maestro. La capacidad para funcionar visualmente fue uno de los factores que se tuvo en cuenta cuando regresé a mi casa para asistir a la escuela de la parroquia. En esa época no se hablaba de maestros itinerantes en las áreas rurales. De vez en cuando recibía libros en macrotipo elegidos al azar, que nunca leía prefería leer empleando una lupa normal que me había prescrito el médico. Lo más apropiado que llegué a tener de una evaluación visual fue cuando uno de los maestros le dijo al suplente que no se preocupara por la distancia a que yo mantenía la nariz de la página porque si podía olerla también podía leerla. El único braille que encontré durante esos 5 años fueron cartas de amigos o etiquetas en los discos hablados.

Regresé a la escuela de ciegos para cursar la secundaria. Leía en macrotipos pero hacía las tareas en braille o tinta dependiendo del medio de lectura que los maestros utilizaban.

En la Universidad funcioné primariamente como lector oral usando libros grabados para todas las materias excepto idiomas extranjeros y matemáticas. De vez en cuando, si me cansaba de escribir en tinta tomaba notas en braille porque resultaban más legibles que las rápidas anotaciones que podía hacer.

Mi uso personal del braille continuó porque comencé a trabajar como maestro de ciegos. En las clases descansaba en el braille de manera que podía mirar a los alumnos en lugar de mantener la cabeza sumergida en algún documento.

Hoy el braille es mi medio secundario de lectura. Agradezco haberlo aprendido. Admito que fue por casualidad y no por planificación educativa deliberada. Los maestros ciegos querían que usara braille; los videntes me exigían el uso de macrotipos. De todas formas, el braille ahora me es útil y si disminuye o desaparece mi función visual podré usarlo sin dificultad. Nunca seré analfabeto.

*Warren Figueiredo,
Baton Rouge, Louisiana*

SECCIÓN II

MEDICIÓN Y EVALUACIÓN

Como la elección del medio apropiado de aprendizaje tiene directa relación con los objetivos de la alfabetización que deben lograr los niños con impedimento visual, es muy importante que estos objetivos, en cualquier nivel del programa educativo, se relacionen directamente con la modalidad sensorial y la elección del medio de aprendizaje. La evaluación de los objetivos de la alfabetización y de los medios de aprendizaje debe ser un proceso continuo a cumplir por lo menos una vez por año. Esta evaluación indica el nivel de rendimiento utilizando cualquier medio y los cambios, alteraciones o agregados a hacer para garantizar el éxito de cada alumno en un proceso de alfabetización.

La segunda sección referida a evaluación es una guía para quienes están involucrados en fijar objetivos para Planes Educativos Individuales. También puede ayudar en la elección del medio de aprendizaje. Adviértase que esta sección es sólo una guía. Proporciona áreas sugeridas para evaluación pero no ofrece descripción detallada del procedimiento evaluativo. Es importante comprender que además de la información que resulte del procedimiento, la decisión acerca de la selección del medio de aprendizaje más apropiado debe tener en cuenta también las actitudes de la sociedad y de la persona con impedimento visual hacia la ceguera y hacia el medio elegido.

En esta sección se incluyen las siguientes áreas:

1. Estudiantes a quienes va dirigida la evaluación.
2. Componentes de la evaluación.
3. Procedimiento de la evaluación.
4. Evaluación de maestros y disponibilidad de material
5. Síntesis.

Estudiantes

La evaluación se aplica a los siguientes grupos de estudiantes:

- Niños ciegos congénitos.
- Niños con ceguera adquirida.
- Niños con baja visión (moderada o severa).
- Niños con alteraciones visuales degenerativas.
- Niños con potencial para aprender a leer y a escribir.
- Estudiantes de 0 a 21 años.

Componentes

Los siguientes componentes deben tenerse en cuenta al determinar en qué medida lo impreso en tinta, el braille o las habilidades auditivas mejorarán el desempeño del alumno en el medio académico o no académico. Todo niño con impedimento visual, especialmente quien tiene baja visión, necesita una completa evaluación anual médica y educativa comenzando a los tres años o lo más tempranamente posible. Se recomienda el siguiente procedimiento:

A. Atributos individuales que deben medirse en el niño.

La siguiente información se debe obtener para poder seleccionar el medio apropiado de aprendizaje. La información debe ser continua a medida que cambian las necesidades del niño:

1. Examen visual para determinar:
 - a. Diagnóstico. ¿Se le proporciona la atención médica necesaria?
 - b. Estabilidad. ¿Cuál es el pronóstico para una futura pérdida de la visión?
 - c. Tratamiento. ¿En qué medida la intervención médica/quirúrgica afecta la conducta visual?
2. Evaluación de la visión funcional por parte del especialista en baja visión.
 - a. Perfil visual del desarrollo visual que incluye:
 - 1) Agudeza de cerca, lejos e intermedia;
 - 2) Refracción;
 - 3) Sensibilidad al contraste;
 - 4) Biocularidad;
 - 5) Campo central/periférico;
 - 6) Ambiente visual óptico: necesidad de iluminación;
 - 7) Visión de color;
 - 8) Habilidades viso-motoras;
 - 9) Prescripción o no de ayudas ópticas y no butacas.
3. Evaluación educativa por personas capacitadas para trabajar con niños disminuidos visuales para determinar los puntos fuertes y débiles en las siguientes áreas:

a . Desarrollo cognitivo

- 1) Lenguaje;
- 2) Cognición;
- 3) Comprensión de lecto-escritura;
- 4) Desarrollo intelectual;
- 5) Discriminación/percepción visual;
- 6) Discriminación/percepción táctil;
- 7) Discriminación/percepción auditiva.

b. Desarrollo afectivo

- 1) Desarrollo funcional;
- 2) Socialización;
- 3) Intereses: recreación-vocacional;
- 4) Motivación para la alfabetización;

4. Disponibilidad de material adecuado.

- a. en braille;
- b. en, tinta;
- c. en grabaciones;
- d. acceso a la tecnología.

5. Calidad de medio educativo (influencias externas).

- a. ambiente áulico;
- b. ambiente en el hogar;
- c. ambiente en la comunidad.

6. Calidad del ambiente no educativo (influencias internas).

- a. factores médicos;
- b. factores motivacionales;

c. factores socio/psicológicos.

7. Se debe evaluar la capacidad del ambiente educativo y no educativo para lograr lo siguiente:

a. fluidez académica;

b. adaptación al medio de aprendizaje (braille, tinta, etc.); alumnos, compañeros, maestros, familia, comunidad.

EVALUACIÓN

Instrumento

Los instrumentos específicos de evaluación para medir todos los factores que influyen en la selección del medio de aprendizaje adecuado para niños con discapacidad visual son muy variados y cambian constantemente. Por esto no se mencionan nombres pero se indican los tipos de instrumentos que pueden emplearse.

- A. Tests.
- B. Listas de cotejos y Escalas de visión funcional, desarrollo, etc.
- C. Entrevistas - con alumnos y personas significativas.
- D. Observación - alumnos y ambiente.

Síntesis

La evaluación es un proceso en movimiento. Debería resultar en la formulación de un programa que permita al alumno lograr, como mínimo, los mismos objetivos que sus compañeros con vista, dándole la oportunidad para:

1. lograr su auto realización;
2. tener una auto estima positiva;
3. transferir lo aprendido al hogar y a su comodidad;
4. confiar en su potencialidad para triunfar en un mundo competitivo.

"APRENDÍ TRES VECES A LEER"

Aprendí tres veces a leer. Como al nacer tenía un problema visual, asistí al programa para discapacitados visuales de] Sistema Público Escolar de Chicago. Se me enseñó braille y recuerdo que leía los puntos tanto con el tacto como con los ojos. Cuando terminé primer grado mis padres se cambiaron de ciudad. Entonces fui a una escuela común donde no había maestro de braille pero tenían una clase para estudiantes con baja visión. Comencé de nuevo a aprender a leer, esta vez con macrotipos. Llevaba dos años cuando perdí totalmente la vista y reingresé a la escuela de Chicago donde reaprendí braille.

Como aprendí los dos sistemas en los primeros años escolares me benefició mucho. Pienso que quienes tienen visión parcial deben ser estimulados para que la usen pero se les debe también dar la opción para aprender braille si lo desean.

Vivian Pohlmann,

Hastings, Nebraska

SECCIÓN III

GUÍA PARA DECIDIR LA SELECCIÓN DEL

MEDIO DE APRENDIZAJE

Las orientaciones que se dan en esta sección son cruciales para la toma de decisión con respecto a la selección del medio de aprendizaje. Es esencial que quienes tienen que decidir se familiaricen con las mismas.

Todos los niños discapacitados visuales tienen necesidades individuales.

Como cada niño es un individuo las necesidades individuales varían en relación a características específicas e información evaluativa, ya sean en clases especiales o comunes.

Los niños deben emplear para su aprendizaje todos los canales sensoriales.

En los primeros años los niños necesitan oportunidades para usar todas las modalidades sensoriales para explorar e interactuar en el medio, recibir y usar información. Por ejemplo: aprender tocando, mirando, escuchando, oliendo y gustando tantos materiales como sea posible.

Es muy importante la variedad de actividades de discriminación y reconocimiento dirigidas a todos los canales sensoriales.

Durante el aprestamiento para el desarrollo de la comunicación, los niños con impedimento visual necesitan variadas actividades de discriminación y reconocimiento táctil, auditivo, motriz, dirigidas a todas las modalidades sensoriales.

Los niños con baja visión deben tener por lo menos una evaluación por año.

Como se señalara en la sección sobre evaluación es imperativo que a todos los niños con baja visión se les haga una evaluación clínica y educativa anual comenzando a los tres años o lo más tempranamente posible.

Algunos niños prefieren, ya a temprana edad, el aprendizaje visual o el táctil.

En Jardín de Infantes o Primer Grado algunos niños muestran preferencias y se sienten más cómodos con materiales visuales o táctiles, mientras que otros a esa edad no evidencian preferencias. La mayoría demuestra lo que más le resulta.

Los niños ciegos y quienes tienen baja visión profunda necesitan usar el braille.

Para los niños ciegos o con muy baja visión el material de aprestamiento para la lectura debe ser táctil.

Algunos niños seguirán usando escritura común y braille a realizar ciertas tareas escolares.

Pocos niños con discapacidad visual severa pueden no mostrar preferencia por material táctil o visual pero emplean ambos para diversas tareas escolares.

Muchos niños con disminución visual moderada utilizan la escritura en tinta con o sin ayudas ópticas.

Los alumnos con baja visión moderada que prefieren el aprendizaje visual y que son eficientes en el reconocimiento y en la discriminación de símbolos visuales (figuras, letras, palabras) con o sin ayudas ópticas, probablemente se beneficien con el uso de material visual.

Algunos alumnos con baja visión optan por usar ambos sistemas de lecto-escritura (visual-táctil) hasta que demuestran mayor eficiencia en el uso de uno u otro.

La elección de uno u otro medio puede demorarse en algunos niños hasta que una evaluación más completa evidencie la mayor eficiencia o preferencia por el braille o lo impreso.

Las habilidades para la lectura mejorarán con la avanzada tecnología.

La experiencia con todo tipo de tecnología y equipos para el desarrollo temprano de la lecto-escritura ayudará a los alumnos a adquirir mejores habilidades.

Algunos alumnos con baja visión suelen emplear braille y tinta para propósitos selectivos.

En algún momento durante la escuela primaria habrá evidencia de que existe para el niño un medio dominante en algunas áreas curriculares. Un medio secundario puede ser útil en otras áreas o para uso personal.

Algunos niños con baja visión suelen aprender- a escribir letra cursiva más fácilmente que la imprenta.

Algunos alumnos con baja visión escriben letra cursiva mejor que la imprenta y les resulta más fácil aprenderla desde el comienzo, antes que la imprenta, primero en el pizarrón (motor grueso) y luego en el papel, (motor fino).

ORIENTACIONES PARA DECIDIR LA SELECCIÓN

DEL MEDIO DE APRENDIZAJE

Al tomar decisiones considere una variedad de factores críticos.

Se deben considerar factores contingentes como: fatiga física y visual; desgaste de energía; distancia del papel; cantidad requerida de lectura y escritura; portabilidad de los equipos y libros; tamaño de lo impreso y disponibilidad de ayudas ópticas.

Para los alumnos ciegos es importante el uso de la regleta y el punzón.

Es deseable el uso de la regleta y el punzón tan pronto como el alumno tiene fuerza y control motriz suficiente, sentido de dirección y conceptos de reversión.

Complementos valiosos son la mecanografía y los materiales auditivos.

En la mitad de los cursos elementales (o antes) la mecanografía y los materiales auditivos como complemento del braille o la escritura en tinta facilitan las habilidades de comunicación, especialmente la ortografía.

La flexibilidad es la clave para el uso de todo tipo de medios para-la máxima alfabetización.

Flexibilidad en el uso de todos- los medios durante los años escolares mejora el manejo funcional de la lectura. Por ejemplo, lectura de mapas, envases de alimentos o medicamentos, etc.

"Seguiré viendo pero no en la medida en que lo hacía antes". Nací en 1957 con una alteración ocular conocida como Hipoplasia de Nervio Óptico. En aquella época se la rotulaba como Atrofia de Nervio Óptico. Durante mis primeros años, que pasé principalmente en el Hospital de Niños de Indianápolis, no demostraba tener visión útil. A medida que crecía mi visión mejoraba hasta tal punto que fui considerado como lector visual. Comencé la escuela elemental leyendo en tinta pero a los 6 años comencé a tener infecciones oculares crónicas en el ojo con que: veía. Entonces me inicié con el braille. El oftalmólogo quería enuclear mi ojo bueno pero supliqué se me diera un poco más de tiempo y de tratamientos y por suerte las infecciones pudieron ser controladas. Retomé la lectura en tinta completando la escuela secundaria haciendo lectura visual.

En la Universidad no podía cumplir con todas las lecturas que me pedían de manera que usaba textos ampliados, muchos lectores y libros grabados.

Como adulto he experimentado una pérdida gradual del tiempo diario que puedo leer en tinta. Ahora no más de 20 minutos; antes 2 horas aproximadamente. Volví entonces a aprender braille porque lo necesitaba para lograr mi título de maestro. Odiaba las clases hasta el punto de que

casi' nunca estudiaba. Al año siguiente el tiempo para la lectura visual disminuyó considerablemente y de pronto descubrí lo que el braille significaba. Pasé por cursos para transcritores (descubriendo en el proceso que había muchas cosas que no comprendía de la escritura en tinta). Desde entonces he trabajado diligentemente para desarrollar mis habilidades táctiles para la lectura (siento que soy lento pero exacto). Comúnmente uso el "Braille y Habla"¹ para tomar la mayoría de las notas y escribir los informes. Paso luego la información a mi IBM. Uso la combinación de escuchar las notas tomadas y pasar algunas al braille o a tinta para mis jefes.

En este momento el oftalmólogo me dice que los músculos de mis ojos se están deteriorando (Síndrome de Marcus Gunn), y que en esta etapa la cirugía se justifica sólo por fines estéticos. Por cierto que la atrofia de] nervio . o óptico está ,como siempre. El nistagmus continúa igual. Creo que el final es que seguiré viendo pero no como lo hacía antes -lo que realmente ahora no me importa.

William R. Powell

Indianápolis, Indiana

CONSIDERACIONES IMPORTANTES PARA SELECCIONAR EL MEDIO DE APRENDIZAJE

Hay cinco aspectos importantes cuando se selecciona el medio primario de aprendizaje para un alumno con visión funcional.

1. Distancia del papel

Se debe evaluar tanto la lectura como la escritura. Muchos alumnos necesitan para leer un alto grado de ampliación. Observe si conserva la distancia suficiente entre el ojo y el material para poder así mantener el foco cuando escribe. Cuando mayor la distancia entre el ojo y la superficie de trabajo más fácil Será mantener el enfoque por mayor tiempo.

2. Disponibilidad de habilidades para la lectura

Tiene fundamental importancia poder leer lo que uno escribe. Quien no puede leer su propia

¹ Equipo electrónico portátil que graba mensajes, repite oralmente lo grabado e imprime en braille o en tinta.

escritura, con o sin ayuda óptica, no podrá leer números de teléfono que anota ni la lista de compras para el mercado.

Los logros académicos que llevan al éxito en el trabajo requieren que el alumno pueda tomar notas y acceder a las mismas con prontitud y exactitud.

3. Promedio de lectura y exactitud

El alumno que emplea el medio más apropiado de aprendizaje demostrará crecimiento mensurable en el promedio de velocidad de la lectura como también en el vocabulario y la comprensión del texto. Se considera aceptable un promedio de lectura de por lo menos 60 palabras por minuto para un alumno de primer grado. Si el estudiante de cuarto o quinto grado lee 60 palabras y no mejora el promedio tendrá dificultades en alcanzar a sus compañeros y al terminar sus estudios no le será fácil encontrar trabajo que requiere un, ritmo de lectura de por lo menos 70 palabras por minuto.

El promedio medio de lectura braille de un adulto es de 115 palabras por minuto. Algunos llegan a 250 palabras y unos pocos logran 400 palabras por minuto.

Ciertos- individuos no se destacan en la lectura, cual quiera sea su agudeza visual, pues adquieren un sistema de vida que no requiere lectura rápida. Muchos alumnos discapacitados visuales no disfrutan con la lectura. Sin embargo, hay muchos otros que demuestran habilidad e interés académico pero no han desarrollado formas adecuadas de lectura.

4. Fatiga visual

Es difícil medir objetivamente la fatiga y a veces se mal interpretan los síntomas. Los maestros suelen notar el número de minutos que puede leer un alumno antes de comenzar a cometer errores o mostrar síntomas físicos de fatiga. Esto puede variar mucho, dependiendo del momento del día, iluminación, motivación y numerosas otras variables. Una evaluación periódica del funcionamiento puede revelar las condiciones específicas que contribuyen a la fatiga en un alumno determinado.

Los estudiantes deben poder trabajar con eficiencia y comodidad durante todo el día de clase, después de los horarios escolares y todavía gozar de actividades sociales. Quien sólo puede completar, debido a la fatiga, la mitad de los problemas matemáticos o de la lectura asignada, no desarrollará habilidades vocacionales viables. Es difícil mantener una auto imagen positiva cuando quienes nos rodean hacen el doble de tareas en la mitad de tiempo.

5. Interpretación de los resultados de la evaluación

La evaluación objetiva del rendimiento y el progreso del alumno debe ser un proceso permanente. Los objetivos de la evaluación no deberían verse influidos por las limitaciones de cualquier sistema. Primero hay que determinar cuál debería ser el medio primario de aprendizaje y, segundo, pensar cómo diseñar un sistema que satisfaga las necesidades primordiales del alumno.

Algunos estudiantes saben perfectamente cómo se compara su rendimiento con el de sus compañeros. Si no son conscientes de su nivel de rendimiento es importante que se converse sobre el tema de manera de llegar a comprender el nivel de rendimiento en relación a la

capacidad.

Padres y maestros deberían esperar progresos consistentes y modificar el ambiente de aprendizaje cuando no se noten adelantos.

Identifique las variables y el ambiente de aprendizaje; advierta cómo cada variable afecta el rendimiento del alumno. Por ejemplo: ¿Puede identificar letras de diferente tamaño? ¿La disminución del brillo sobre la superficie de trabajo afecta significativamente los resultados? ¿Qué tipos de láminas puede reconocer sin errores? ¿Los libros con letras o fondo de colores se leen tan fácilmente como los que están en blanco y negro? ¿Se leen las columnas cortas con más facilidad que los renglones completos?

Cuando analice los resultados de la evaluación incluya a los alumnos y converse sobre cómo cada variable afecta el rendimiento. El maestro no debe sentirse frustrado por ningún aspecto de la actuación del alumno. Se deben discutir objetivamente los resultados y, si es apropiado, hacer comentarios sobre otros medios de aprendizaje que se relacionan con tareas específicas.

FACTORES PARA TENER EN CUENTA

Se deben considerar varios factores específicos en relación con cada niño cuando se elige el medio de lectura o se revela el previamente adoptado. Cada factor debe ser evaluado por especialistas de diversas disciplinas quienes deben verificar constantemente si el medio elegido es el más adecuado. Estos factores incluyen lo siguiente:

Estado visual:

Se debe tener en cuenta la naturaleza del desorden visual y el pronóstico, establecidos por el oftalmólogo. Se deben evaluar también las habilidades visuales funcionales y considerar la edad en que ocurrió la discapacidad y si el funcionamiento visual puede mejorar mediante el empleo de ayudas ópticas.

Capacidad general de aprendizaje:

El equipo evalúa las modalidades de aprendizaje, capacidad intelectual, funciones senso-perceptivas y motrices.

Factores personales:

Interés y motivación del niño por un medio particular de lectura y auto percepción de sí mismo como persona ciega.

Factores sociales:

Se deben considerar:

Los deseos y actitudes de los padres.

Experiencia para la lectura

Al decidir el medio más apropiado de aprendizaje hay que tener en cuenta varios indicadores de la eficiencia en la lectura. Estos indicadores incluyen lo siguiente: **1)** progreso en la lectura con relación a la edad y a las habilidades generales; **2)** velocidad, comprensión y exactitud; **3)** fatiga; **4)** distancia a que se hace la lectura.

Nivel educativo

El alumno que está aprendiendo a leer presenta características diferentes de quien ya aprendió con un medio y luego aprende empleando otro.

Un equipo de profesionales debe considerar todos los factores mencionados. A medida que aumenta la opinión edad, aumenta la importancia de escuchar la del estudiante antes de tomar una decisión.

DETERMINACIÓN DEL MEDIO DE LECTURA PARA EDUCANDOS DISCAPACITADOS VISUALES

La modalidad de lectura es el medio de comunicación que el estudiante empleará para su educación.

Con frecuencia es el maestro quien evalúa el medio apropiado. Para muchos alumnos la evaluación y la sub siguiente recomendación es un proceso sencillo. Para quien tiene muy baja visión esta evaluación y recomendación puede ser complicada.

La evaluación sobre el modo de lectura ocurre como parte de una etapa inicial. El sistema de lectura debería ser revisado todos los años y re-evaluado por lo menos cada tres años

I. Definiciones Relacionadas con el Concepto de Modo de Lectura

A. Modo Primario de Lectura: El medio usado con más frecuencia durante las horas de clase; medio empleado en una variedad de circunstancias para leer y escribir.

B. Medio Secundario de Lectura: El medio usado ocasionalmente; elimina la fatiga y se aprende para facilitar la complementación de tareas.

C. Tipos Comunes: Material comercial y de fácil acceso.

D. Macrotipos: Material ampliado generalmente hasta punto 18 o más.

E. Acomodación: Cambio de tipos comunes de letras a macrotipos en relación al campo visual para la lecto-escritura.

F. Ampliación: Uso de lentes, ayudas ópticas u otras tecnologías para ampliar lo impreso.

G. Braille: Material transcrito al braille.

H. Suplementos para la lectura: Cintas, libros hablados, Optacón, Kurzwell, Computadoras, etc.

II. Procedimiento para Determinar el Modo de Lectura

Hay tres aspectos importantes para determinar el modo de lectura de un alumno con baja visión. Estos aspectos incluyen:

- A. **Características del niño:** Edad, nivel cognitivo y educativo, pronóstico visual, campo y agudeza visual. Estos datos se obtienen de los informes psicológicos, médicos y pedagógicos.
- B. **Factores mecánicos:** Incluyen exactitud para la lectura, velocidad y comprensión; fatiga y resistencia, destreza física; distancia del material de trabajo, postura mientras se lee y escribe, niveles de luz necesarios para un óptimo funcionamiento, impresión del material como contraste, tamaño y claridad. Cada uno de estos factores puede evaluarse mediante la observación. También se deben evaluar en todos los ambientes que frecuenta el alumno.
- C. **Factores sociales:** Incluyen portabilidad y disponibilidad tecnológica; necesidades expresas del estudiante y motivación. Factores que se evalúan a través de la observación y mediante conversaciones con familiares.

Una vez identificados los mencionados factores se pueden formular preguntas y tomar decisiones sobre el medio más apropiado a elegir.

III. Preguntas a tener en cuenta

A. Características del Niño

1.- ¿Tiene el niño edad para aprender a leer?

Si no tiene edad para comenzar con la lectura se pueden emplear ejercicios de estimulación visual y discriminación táctil para observar las habilidades del niño pequeño o multi impedido. Se recomienda consultar con padres y maestros para encontrar la mejor res puesta sobre este punto.

2.- ¿Cuál es el nivel cognitivo y educativo del niño? El examen de los niveles cognitivos y educativos indicará la posibilidad de lograr resultados con cualquier programa de lecto-escritura. Si el niño es clasificado como mentalmente educable o si funciona dos años por debajo de su edad se recomienda consultar con profesores de retardados mentales.

3.- ¿Es progresivo el pronóstico médico? Una progresiva pérdida de la visión sugiere evaluaciones frecuentes. Es importante la comunicación con los padres y con quienes trabajan

con el niño, especialmente si se observan cambios en el funcionamiento visual.

4. - ¿Existe restricción en el campo visual? Si es así ¿cuán limitado es? La limitación en el campo visual puede afectar el uso de ayudas ópticas u otra tecnología cuando se elije la lecto-escritura común.

5. - ¿Cuál es la agudeza visual? ¿Fluctúa? Si bien la agudeza visual no es el único factor que determina el modo de lectura es por cierto un indicador que sugerirá los sistemas a considerar. Por ejemplo: braille se justifica para quien es ciego total.

Sin embargo, la cantidad de visión útil de los alumnos ciegos legales cambia de uno a otro.

B. Factores Mecánicos

1. ¿Sigue el alumno el ritmo de sus compañeros en calidad y cantidad de trabajos que requieren lecto-escritura? ¿Puede tomar apuntes usando el medio elegido? ¿Cuántas palabras lee por minuto? ¿Cuál es el nivel de comprensión y exactitud? Una estimación de estos promedios se puede lograr entre alumnos que ya leen y se deben evaluar empleando distintos medios (macrotipos, impresos comunes, usando ayudas ópticas, etc.). Promedios más bajos que los de los otros alumnos son indicativos de que el estudiante con baja visión no podrá mantener el ritmo de clase utilizando la lectura en tinta. En ese caso se debería considerar la alternativa del braille. Velocidad, exactitud y comprensión de la lectura braille considerablemente inferior a la de otros lectores de braille indican que se hace necesario pensar en otros recursos, especialmente el auditivo.

2. ¿Manifiesta el alumno demasiada fatiga al leer o escribir en el medio elegido? ¿Puede realizar tareas tan extensas como sus pares? Si la fatiga o resistencia es considerablemente diferente a la de sus compañeros quizás el medio primario de aprendizaje requiere de un reajuste o el empleo de un medio secundario o suplementario le permitirá al alumno cumplir con las tareas escolares.

3. Tiene la destreza física para cubrir los aspectos mecánicos del proceso de lecto-escritura? (dar vuelta la hoja, sostener el libro, controlar la cabeza). Algunos con multi-discapacidades pueden estar inhabilitados físicamente o carecer de la suficiente madurez lo que dificulta la evaluación de ciertos aspectos del proceso de lectura.

4. ¿A qué distancia del material trabaja? Esta pregunta tiene connotaciones físicas y sociales. La correcta posición para la lectura contribuye a aliviar la fatiga. Además, el impacto social de leer con la nariz casi sobre el papel o la pantalla de TV afecta a algunos estudiantes.

5. ¿Qué niveles de iluminación necesita para un óptimo funcionamiento? Se dispone de la adecuada iluminación?

Si el alumno lee los impresos comunes se debe hacer una adaptación de los niveles de iluminación en todos los ambientes en que se mueve. Si bien la iluminación no es un factor para determinar el modo de lectura, es siempre algo a tener en cuenta cuando se decide por la lectura en tinta.

6. ¿Qué tamaño, contraste y claridad de impresión necesita el estudiante? ¿Se dispone del tamaño

requerido en letras? ¿En qué medida estos factores se relacionan con la fatiga y los promedios de lectura? Los lectores en tinta deberían ser evaluados para considerar si estas dificultades son indicativas de un posible cambio del medio primario de lecto-escritura.

C. Factores Sociales

1. ¿Responde el medio elegido a las posibilidades del alumno en términos de portabilidad y disponibilidad (incluido costo?). El alumno y su familia necesitarán considerar estos aspectos los cuales le permitirán utilizar con eficiencia el medio seleccionado.

2. ¿Cuáles son las necesidades y deseos expresos del alumno y su familia? Si el alumno y su familia son socialmente sensibles a un determinado medio de aprendizaje (excepto impreso común) la elección puede necesitar experimentación, orientación y un período de adaptación.

3. ¿Está el estudiante motivado para usar el medio seleccionado? Algunos se toman un tiempo para aceptar el uso del braille, macrotipos u otros elementos. Cualquiera sea la elección es indispensable que el estudiante esté motivado y logre las habilidades requeridas.

Los factores analizados deberán ayudar para determinar el medio de lecto-escritura. El medio primario puede ser una combinación de braille y macrotipos o una modificación del impreso regular. Se debe tener en cuenta siempre al alumno cualquiera sea el medio que lo beneficie académica, social y vocacional mente. Esto requiere la activa participación de los especialistas en educación.

* * * * *

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

ALFABETIZACIÓN EN TINTA Y EN BRAILLE

INTRODUCCIÓN

A QUIÉNES VAN DIRIGIDAS LAS ORIENTACIONES

IGUAL ACCESO A LA EDUCACIÓN IMPLICA IGUAL ACCESO A LA INFORMACIÓN

SECCIÓN I (PRINCIPIOS BÁSICOS)

ESTUDIANTES QUE EMPLEAN EL MEDIO DE APRENDIZAJE

NUNCA SERÉ ANALFABETO.

SECCIÓN II (MEDICIÓN Y EVALUACIÓN).

EVALUACIÓN.

APRENDÍ TRES VECES A LEER

SECCIÓN III

GUÍA PARA DECIDIR LA SELECCIÓN DEL MEDIO DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PARA DECIDIR LA SELECCIÓN DEL MEDIO DE APRENDIZAJE

CONSIDERACIONES IMPORTANTES PARA SELECCIONAR EL MEDIO DE APRENDIZAJE

FACTORES PARA TENER EN CUENTA

DETERMINACIÓN DEL MEDIO DE LECTURA PARA EDUCANDOS DISCAPACITADOS VISUALES

* * * * *