



INTEGRACIÓN

ISSN: 1887-3383

Revista sobre discapacidad visual

56



· INTEGRACIÓN: REVISTA SOBRE DISCAPACIDAD VISUAL ·

· N.º 56 - ENERO-ABRIL 2010 · ISSN 1887-3383 ·

Publicación electrónica de periodicidad semestral, editada por la Dirección General
de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE)

CONSEJO EDITORIAL

Consejo de Dirección

Director

Xavier Grau Sabaté

Director General Adjunto de Servicios Sociales para Afiliados

Subdirectores

Ana Isabel Ruiz López

Directora de Educación y Empleo

Patricia Sanz Cameo

Directora de Autonomía Personal, Bienestar Social y Atención al Mayor

Justo Reinares Díez

Director de Cultura y Deporte

Consejo de Redacción

José María Barrado García

Dirección de Cultura y Deporte

Concepción Blocona Santos

Dirección de Autonomía Personal, Bienestar Social y Atención al Mayor

José Luis González Sánchez

Asesoría de Servicios Sociales

María Luisa de Hita Cámara

Dirección de Educación y Empleo

María Ángeles Lafuente de Frutos

Dirección de Educación y Empleo

Francisco Javier Martínez Calvo

Dirección de Cultura y Deporte

Evelio Montes López

Asesoría de Servicios Sociales

Coordinador Técnico

Evelio Montes López

Diseño y edición

Francisco Javier Martínez Calvo

Documentación y traducción

Asesoría de Servicios Sociales - Documentación

Secretaría de Redacción

Asesoría de Servicios Sociales - Documentación

Calle Quevedo, 1 - 28014 Madrid

Teléfonos: 915 894 557 - 915 894 553

Correo electrónico: integra@once.es

Depósito Legal: M.11.369-1994

La Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE) no se hace responsable de las opiniones individuales de los autores cuyas colaboraciones se publican en *Integración*. La ONCE vela por que en la comunicación interna y externa del Grupo se utilice un lenguaje no sexista, recurriendo a técnicas de redacción que permiten hacer referencia a las personas sin especificar su sexo. Sin embargo, siempre que el Consejo de Redacción lo considere necesario, en los documentos publicados en esta revista se hará uso de términos genéricos, especialmente en los plurales, para garantizar claridad, rigor y facilidad de lectura, sin que esto suponga ignorancia en cuanto a la necesaria diferenciación de género, ni un menor compromiso por parte de la Institución con las políticas de igualdad y contra la discriminación por razón de sexo.

Sumario

Editorial

Integración <i>digital, un nuevo espacio para la transferencia de conocimientos sobre la discapacidad visual</i>	5
--	---

Informes

<i>Asesoramiento y apoyo a la familia en el proceso de valoración de la dependencia y Plan Individualizado de Atención</i> — M. Ochogavía Mayol	8
---	---

Experiencias

<i>La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual</i> — J. M. Villar Pérez, M. I. Sáez Santos	17
---	----

<i>El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados</i> — A. Antognazza Balparda	32
--	----

<i>Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria</i> — L. Guaita Albert	47
--	----

Prácticas

<i>Adaptaciones visuales y táctiles en teclados de ordenador: una opción para usuarios con deficiencia visual</i> — M. C. Cruz Pedraza	66
--	----

Hemos leído

<i>De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras</i> — A. Dodgson, S. McCall	74
--	----

Crónicas

*Jornadas sobre actualización de la intervención profesional en apoyo al empleo
y la atención educativa en la ONCE* — M. de Hita Cámara..... 91

*Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual. Volviendo a Salamanca -
Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva* — E. Gastón López, M.^a Á. Lafuente
de Frutos, G. Santiago Zambrano 96

13.ª Conferencia Internacional de Movilidad — E. Gallego Villegas, J. Herrera Medina 107

Noticias 122

Publicaciones 128

Agenda

Congresos y jornadas 141

Normas de publicación 143

Editorial

Integración digital, un nuevo espacio para la transferencia de conocimientos sobre la discapacidad visual

Iniciamos con este número la trayectoria de *Integración* como publicación exclusivamente digital, accesible a través de la web institucional de la ONCE, que ha renovado totalmente su diseño y sus contenidos en enero de 2010. Como sucede al cabo de todo proceso de renovación, algunos rasgos de esta nueva *Integración* recordarán a la anterior, pero en otros los lectores podrán reconocer el anticipo de un progresivo cambio de modelo, que esperamos potencie el papel de la revista como publicación de referencia entre la comunidad de habla hispana. En efecto, el cambio de etapa que ahora se abre va a suponer una profunda revisión del modelo de revista que hemos sostenido, con el objetivo de que *Integración* se consolide como espacio común de intercambio de conocimientos sobre discapacidad visual. Hemos señalado este momento de transición con una síntesis de elementos, antiguos y nuevos, que comentaremos brevemente a continuación.

Una de las modificaciones que los lectores ya habrán advertido se refiere al diseño gráfico, y especialmente a la antigua cubierta, transformada ahora en una ilustración que simboliza la evolución del concepto de integración, hoy en desuso en nuestro ámbito (aspecto este que ha motivado una reflexión sobre un futuro cambio de título de la revista). En cuanto a los contenidos, hemos optado por mantener las secciones habituales, ya que seguimos pensando que pueden dar cabida a una gran variedad de artículos, al tiempo que ampliamos las posibilidades de dar acogida a una mayor diversidad de colaboraciones. Así, la nueva sección **Práctica**, pretende recoger todas aquellas experiencias orientadas preferentemente a la presentación o resolución de aspectos muy concretos de la práctica cotidiana en la atención de las necesidades de las personas con discapacidad visual. Inauguramos esta sección con el trabajo de una autora conocida de los lectores de *Integración*, Mayca Cruz Pedraza, que expone unas sencillas adaptaciones para mejorar la accesibilidad de los teclados de ordenador. También novedosa resulta la sección **Hemos leído...**, en la que, recogiendo simbólicamente el testigo de la desaparecida revista *Entre dos mundos*, damos a conocer traducciones al español, debidamente autorizadas en exclusiva por los titulares de

los derechos de propiedad intelectual, de artículos originalmente publicados en otras lenguas, de especial relevancia o repercusión para el sector de la discapacidad visual. Para este número hemos seleccionado un estudio de Andrew Dodgson y Steve McCall, publicado en la revista *British Journal Of Visual Impairment*, sobre el desarrollo profesional de los técnicos de rehabilitación en el Reino Unido, una visión particularmente interesante desde la perspectiva del espacio común formativo europeo.

Creemos que este primer número de la edición exclusivamente digital es representativo de nuestro empeño en servir de punto de encuentro para toda la comunidad comprometida con la discapacidad visual, que en España está formada tanto por la ONCE como por un número cada vez mayor de profesionales dedicados a los servicios sociales. Así, damos a conocer trabajos realizados en el seno de la ONCE, como la experiencia que ha obtenido el primer premio del XXII Concurso de Experiencias Escolares convocado por la entidad (*La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual*, de J. M. Villar Pérez y M. I. Sáez Santos), o el informe de Magdalena Ochogavía, que resalta el papel fundamental de los trabajadores sociales en el proceso de valoración que establece la nueva ley española de dependencia. También publicamos propuestas innovadoras y sugerentes, como la de Adriana Antognazza, que nos llega de América Latina, y plantea una intervención en la que el compromiso ético y profesional es la base de la innovación, y, por supuesto, del éxito, como es también el caso de la neurorehabilitadora Lucía Guaita, que demuestra la importancia de la práctica psicomotriz en los alumnos de Primaria.

Esto por lo que se refiere a los artículos, que pasan a formar parte del archivo permanente de la revista, del que los lectores pueden recuperar información mediante el nuevo buscador, que resultará familiar a los usuarios que consultan nuestro Catálogo de Publicaciones, o la Biblioteca Técnica Digital.

El nuevo soporte digital nos permite gestionar más ágilmente otro bloque de información, que, por su alcance temporal, más efímero y limitado, debe renovarse con mayor frecuencia de la que permitía la periodicidad cuatrimestral de la edición impresa. Se trata de las secciones de Noticias, Convocatorias y Agenda, que se actualizarán en función de la vigencia de sus contenidos. Con ello esperamos mejorar la utilidad de la revista como recurso informativo de primera mano, y, por tanto, estimular los hábitos de consulta de nuestros lectores.

Por otra parte, la excepcional acogida dispensada a nuestro último número impreso, el 55, monográfico dedicado al envejecimiento y la discapacidad visual, nos ha hecho

considerar la posibilidad de publicar con regularidad números monográficos sobre temas especialmente relevantes, tales como atención temprana, rehabilitación, etc.

Todo cambio lleva en sí el germen de otros nuevos: como ya hemos apuntado, las novedades de este número anuncian otras, que pretendemos abordar a lo largo de este año. La de mayor alcance será, sin duda, la transformación de esta revista en un espacio virtual en el que realmente tengan cabida todas las colaboraciones que aporten conocimientos y experiencias eficaces, tanto las que se sometan a las reglas del trabajo científico y técnico, como aquellas otras que planteen aspectos prácticos de aplicación más inmediata. Para ello, como es natural, reclamamos la participación activa de todos los profesionales, ya que, como es sabido, los cambios cualitativos (y el que nosotros postulamos lo es) surgen a menudo a partir de factores cuantitativos. Es decir, cuantos más originales recibamos, más publicaremos, más variedad tendrá lo que publiquemos, y más circulará y se renovará el conocimiento. Nuestro objetivo es, y nos permitimos insistir en ello de nuevo, que *Integración* siga siendo un espacio idóneo para que todos los implicados en la atención a las personas con discapacidad visual presenten y compartan sus conocimientos y experiencias. En este sentido, no está de más recordar a nuestros lectores y potenciales colaboradores que el liderazgo de la ONCE nos garantiza la máxima amplitud de difusión, y que la nueva edición digital llegará a partir de ahora de manera inmediata a todos sus destinatarios.

Como dijo Cicerón, no basta con adquirir sabiduría: hay que saber utilizarla. Por eso, la finalidad de este espacio es que, más que publicarse o transmitirse conocimientos, éstos se transfieran efectivamente a quienes puedan emplearlos de la manera más idónea. Esperamos que este número cumpla las expectativas que hemos intentado despertar en nuestros lectores, sin cuya colaboración indispensable no será posible afianzar la nueva etapa que abrimos, e invitamos a todos a opinar sobre la revista y sus contenidos. Todas las opiniones y sugerencias serán consideradas y comentadas en estas páginas.

Informes

Asesoramiento y apoyo a la familia en el proceso de valoración de la dependencia y Plan Individualizado de Atención

Family counselling and support during the dependency evaluation process and the Individualized Care Plan

M. Ochogavía Mayol¹

Resumen

La promulgación en 2006 de la Ley de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia ha dado lugar a un incremento en la demanda de información y apoyo dirigida principalmente a los trabajadores sociales. En este informe se expone el proceso de intervención, por parte de estos profesionales, en el ámbito de la discapacidad visual, que se basa fundamentalmente en la explicación de los aspectos esenciales de la ley, en especial el proceso de valoración y de acceso a los servicios y prestaciones. La experiencia y la especialización de los trabajadores sociales, así como su proximidad a los afectados y sus familias, son factores que determinan su participación en la elaboración del Plan Individualizado de Atención. Esta intervención contribuye a evitar duplicidades, a racionalizar la gestión y a facilitar un apoyo de calidad a los usuarios.

Palabras clave

Ley de dependencia. Valoración del grado de dependencia. Autonomía personal. Trabajadores sociales. Asesoramiento. Apoyo a la familia. Plan Individualizado de Atención.

1 **Magdalena Ochogavía Mayol**. Trabajadora Social. Delegación Territorial de Baleares. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Manacor, 8, 07006 Palma de Mallorca (España). Correo electrónico: maom@once.es.

Abstract

The demand for the type of information and support provided primarily by social workers has been on the rise since the Act for Personal and Independence Care for Dependent Persons came into effect in 2006. The present report describes these professionals' intervention in the area of visual disability, based essentially on an explanation of the key aspects of the act, in particular the evaluation process and access to services and benefits. The experience and specialization of social workers in this field and their proximity to the direct beneficiaries and their families are the factors that justify their participation in the formulation of the Individualized Care Plan. Their intervention helps avoid duplication, rationalize management and ensure quality support for users.

Key words

Act on Dependency. Evaluation of degree of dependency. Personal independence. Social workers. Counselling. Support for families. Individualized Care Plan.

Introducción

Ante la publicación de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia, el nivel de expectativas que en cada familia se despertó fue muy elevado, en cuanto a la mejora que, en su situación, el acceso a los servicios que contempla la ley pudiera ofertarles; si bien, con el paso del tiempo, en muchos casos dichas expectativas se han difuminado, y coexisten algunos recelos incluso ante el proceso de valoración («Necesito más recursos, pero tengo miedo a que me toquen algo que tengo seguro», o «Debo cambiar algún funcionamiento que altere la homeostasis familiar», es decir, el equilibrio existente).

Los trabajadores sociales que ejercemos nuestra actividad laboral con personas con discapacidad y sus familias, o bien con personas de edad avanzada y sus familias, en el ámbito de los servicios sociales de atención primaria o en el de atención especializada, establecemos con ellas un vínculo, el cual se activa cuando la persona o grupo familiar experimenta tensión, y, por ello, los familiares de la persona con un grado y nivel de dependencia por determinar oficialmente, ante el proceso de valoración que debe iniciar y sus consecuencias, buscan proximidad con su trabajador social de

OCHOGAVÍA, M. (2010). Asesoramiento y apoyo a la familia en el proceso de valoración de la dependencia y Plan Individualizado de Atención. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 8-16.

referencia –el efecto de una base segura–, a la vez que protestan ante el sentimiento de ambivalencia que tienen porque saben que, a partir de los resultados del mismo (valoración y acceso a servicios, si es el caso, a través del PIA), será precisa una reorganización, una adaptación a su nueva situación.

La ley, en su artículo 16, establece que las prestaciones y servicios se integran en la red de Servicios Sociales de las CC. AA., y estará formada por centros públicos, entidades locales, centros de referencia estatal, así como centros privados concertados debidamente acreditados. Asimismo, menciona que los poderes públicos promoverán la colaboración solidaria de los ciudadanos con las personas en situación de dependencia a través de las organizaciones de voluntarios y de las entidades del tercer sector.

Es por todo ello que nuestro cliente y su familia recurren al trabajador social de referencia en busca de información (demanda expresada) y, asimismo, de asesoramiento sobre la conveniencia o no de iniciar el proceso de solicitud del grado y nivel de dependencia. Saben que somos conocedores de su situación, que podemos ayudarles, orientarles basándonos en su realidad concreta. Saben que pueden contar con nuestra comprensión y nuestro apoyo práctico y emocional en lo que supondrá todo el proceso.

Los trabajadores sociales requerimos estar bien informados para, así, poder facilitar información estructurada y completa, y, además, de forma ágil, actualizada y fluida: realizar un análisis de cada situación en profundidad, ver la situación desde su perspectiva (empatía), establecer con el cliente una comunicación clara y transparente, evitar los tecnicismos y la terminología compleja que dificultan la comprensión por parte de la persona a la que se atiende. Asimismo, la base de nuestra intervención está fundamentada en el respeto, sabiendo que cada situación es única y que la persona posee unos derechos como ciudadano, y en la confianza de que su situación pueda mejorar, en potenciar su capacidad para imaginar nuevas posibilidades, flexibilizando nuestra actuación en cada situación.

Proceso de intervención

El proceso de intervención se inicia con una explicación asequible y clara de los siguientes aspectos claves de la ley:

OCHOGAVÍA, M. (2010). Asesoramiento y apoyo a la familia en el proceso de valoración de la dependencia y Plan Individualizado de Atención. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 8-16.

- Es un proceso distinto al reconocimiento de la condición de discapacidad.
- El catálogo de servicios contemplado en su artículo 15 comprende:
 1. Los servicios de prevención de las situaciones de dependencia y los de promoción de la autonomía personal.
 2. Servicio de Teleasistencia.
 3. Servicio de Ayuda a domicilio.
 - Atención a las necesidades del hogar.
 - Cuidados personales.
 4. Servicio de Centro de Día y de Noche:
 - Centro de día para mayores.
 - Centro de día para menores de 65 años.
 - Centro de día de atención especializada.
 - Centro de noche.
 5. Servicio de Atención Residencial.
 - Residencia de personas mayores en situación de dependencia.
 - Centros de atención a personas en situación de dependencia, en razón de los distintos tipos de discapacidad.
- Las prestaciones económicas que contempla la ley son:
 - Vinculadas al servicio (carácter periódico) siempre que no sea posible el acceso a un servicio público o concertado de atención y cuidado (art. 17).
 - Para cuidados en el entorno familiar y apoyo a cuidadores no profesionales.
 - De asistencia personal (contribuir a la contratación de una asistencia personal, durante un número de horas, que facilite al beneficiario el acceso a la

educación y al trabajo, así como una vida más autónoma en el ejercicio de las actividades básicas de la vida diaria).

- Los grados de dependencia:
 - Grado III: gran dependencia (BVD 75 a 100 puntos).
 - Grado II: dependencia severa (BVD 50 a 74 puntos).
 - Grado I: dependencia moderada (BVD 25 a 49 puntos).

Pueden revisarse, si existe una variación (mejora, empeoramiento o error).

- Aplicación progresiva de la ley, lo cual supone que según el grado y nivel de dependencia concedidos, entrará en servicios de forma inmediata o deberá esperar, y ello es debido a que, según el número de personas en situación de dependencia y de las necesidades detectadas, deberán irse creando servicios adecuados a las mismas; por ello, en cualquier caso, es positivo solicitarlo, para así posibilitar una adecuada planificación de servicios.
- Los beneficiarios de las prestaciones por dependencia participaran en la financiación de las mismas, según el tipo y coste del servicio y su capacidad económica personal, la cual también será tomada en cuenta para la determinación de la cuantía de las prestaciones económicas.
- Solicitar el grado de dependencia no presupone tener ya los servicios que se necesitan: las personas con un grado de dependencia o sus representantes legales pueden optar, una vez valorados, por aceptar o no la propuesta de plan. Asimismo, por nuestra parte, se les debe transmitir que el propio proceso nos irá diseñando el escenario de posibilidades, y ser muy prudentes con las falsas expectativas.

En una segunda fase se debe estructurar, en un lenguaje claro y comprensible, que la valoración y el acceso a los servicios y prestaciones que se derivan de la ley suponen realizar el siguiente **recorrido**, en el cual nos incluimos, si ellos lo desean:

- Deben acudir al médico de cabecera para que le cumplimenten el informe de salud, a partir del expediente existente en su centro de salud (es útil facilitarles el modelo fotocopiado o impreso).

- Colaborar con ellos en la cumplimentación de la solicitud, y determinar, si procede, la consulta de documentación complementaria, como en el supuesto de cuantía de las pensiones.
- Clarificar por qué es necesario adjuntar la hoja de guardadores de hecho.
- Detallarles que una vez presentada la documentación en el organismo que corresponda, transcurren unos meses hasta que un valorador acude a su domicilio, así como las actuaciones que realiza. Aquí es cuando es preciso detenerse con detalle, haciendo uso del baremo oficial de la ley, ya que existe cierto temor ante la valoración, pues son sabedores de que de este momento dependen la puntuación que obtengan y, en consecuencia, los servicios a los que tienen derecho. Analizar con ellos los diferentes indicadores que contempla el baremo ayuda a anticipar lo que puede ocurrir, a la vez que en este momento se produce una auténtica catarsis, ya que reviven de alguna manera los acontecimientos cotidianos de su vida familiar, a los que se hallan ligados los afectos, y se produce una descarga a través del llanto.

Me parece sumamente importante reseñar, de acuerdo con la experiencia vivida con madres y padres de personas con multidiscapacidad, que los familiares de las personas con limitaciones significativas en su autonomía personal han realizado un largo camino hasta lograr una adaptación a las capacidades de su hijo/marido/padre, y, en muchos casos, se minimiza la dificultad. Desde los equipos profesionales siempre hemos incidido en la importancia de puntuar las potencialidades, y, a la hora de realizar la valoración del grado y nivel de dependencia, se trata de evidenciar las dificultades. Volver al referente de la comparación respecto a las respuestas autónomas que tiene una persona de su edad les hace considerar, con acciones observables, cuál es la verdadera dimensión de las limitaciones que tiene el familiar. Recorreremos con ellos no solo la acción de comer y beber, por ejemplo, sino el desglose en acciones que cada actividad comprende. No en vano, salen a la luz incluso situaciones que ni ellos mismos se habían planteado. Recuerdo a una madre que me decía: «No sé si mi hija, ante una situación de emergencia, tendría capacidad para salir de casa y solicitar ayuda o, por el contrario, se acercaría a mí —supuestamente desmayada— y lo que haría es darme besitos»; o a otra que llora cuando reconoce que la máxima dificultad que tiene con su hija es la comunicación, que no entiende lo que le pide; o a otro padre que, entre sollozos, me describe que siempre su hijo precisará vigilancia y acompañamiento (después de evidenciarse a través de la aplicación del baremo su poco nivel de autonomía por problemas cognitivos).

OCHOGAVÍA, M. (2010). Asesoramiento y apoyo a la familia en el proceso de valoración de la dependencia y Plan Individualizado de Atención. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 8-16.

En este momento también es importante el cómo los profesionales que formamos parte de su red de atención, evaluamos a su vez qué actividades de la vida diaria son susceptibles de habilitación o rehabilitación, e incluso cuáles no se están realizando de forma autónoma por parte de la persona demandante del grado y nivel de dependencia, debido a un funcionamiento familiar que precisa introducir cambios, pudiendo surgir intervenciones profesionales que conlleven un cambio en la situación.

- Ofrecerles nuestro acompañamiento e invitarles a que nos informen cuando la visita del valorador se vaya a producir, y aunque sea a través de una conversación telefónica, poderles dar apoyo o clarificar aspectos que les preocupen, así como agradecer que nos informen de la misma *a posteriori*.
- Recordarles que la aplicación de la presente ley está en su fase de inicio, lo que ocasiona que la administración autonómica, aun cuando se la haya dotado de muchos recursos para su puesta en marcha de forma ágil y con calidad, tiene actualmente lista de espera, y posiblemente transcurra un periodo de tiempo importante entre la valoración y la resolución/notificación del grado y nivel de dependencia reconocido.
- Ofrecer nuevamente en este momento nuestro apoyo, con el fin de que se pueda «valorar» si la puntuación conseguida se corresponde aproximadamente a la situación existente o, por el contrario, se hace aconsejable el presentar un recurso a la misma.
- Ofrecer nuestro deseo de poder colaborar con ellos y con los trabajadores sociales encargados de elaborar el PIA, con el fin de que este se pueda ajustar al máximo a las necesidades existentes y a las posibilidades que contempla la ley en cuanto a servicios, y también poder reivindicar ante los citados profesionales las carencias que actualmente tiene el vigente catálogo de servicios, para que ello redunde en futuras modificaciones con el fin de dar una adecuada respuesta a las necesidades existentes. Los trabajadores sociales debemos elevar a los gestores correspondientes las valoraciones de las demandas que no obtienen una respuesta adecuada, para, a partir de ahí, se puedan estructurar políticas sociales acordes a la realidad de la población dependiente. En mi caso, las familias de personas con discapacidad tienen un alto nivel de compromiso social, y son conocedoras, por la experiencia que les toca vivir, de que si los servicios no existen, debe reivindicarse su implantación.

Colaborar en la determinación del PIA, por parte de los trabajadores sociales de referencia para la familia, supone realizar un trabajo coordinado de intervención en red, valorar los sistemas de ayuda de la familia de una forma integral y, así, dar una adecuada respuesta a lo que contempla el artículo 13 de la ley:

La atención a las personas en situación de dependencia y la promoción de su autonomía personal deberán orientarse a la consecución de una mejor calidad de vida y autonomía personal, en un marco de efectiva igualdad de oportunidades, de acuerdo con los siguientes objetivos:

- a) Facilitar una existencia autónoma en su medio habitual, todo el tiempo que desee y sea posible.
- b) Proporcionar un trato digno en todos los ámbitos de su vida personal, familiar y social, facilitando su incorporación activa en la vida de la comunidad.

Estos son: familia, amigos, vecinos, asociaciones, grupos de apoyo, servicios y programas públicos y privados adscritos a los sistemas de protección social.

En definitiva, la intervención que se expone contribuye a evitar duplicidades, a economizar esfuerzos y a dar, sobre todo, una respuesta equilibrada y de calidad a la familia.

Bibliografía

AZPEITIA GARCÍA, B. *et al.* (2003). *Manual para el trabajo social de acompañamiento en los itinerarios de inserción*. Madrid: Colegio Oficial de Trabajadores Sociales de Madrid.

ESPAÑA. *Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia* [formato PDF]. Madrid: BOE, núm. 299, de 15 de diciembre de 2006, y normas que la desarrollan.

HOWE, D. (1997). *La teoría del vínculo afectivo para la práctica del trabajo social*. Barcelona: Paidós.

PÉREZ DE AYALA MORENO SANTA MARÍA, E. (1999). *Trabajando con familias. Teoría y práctica*. Zaragoza: Certeza/Consejo General de Colegios Oficiales de Diplomados en Trabajo Social.

OCHOGAVÍA, M. (2010). Asesoramiento y apoyo a la familia en el proceso de valoración de la dependencia y Plan Individualizado de Atención. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 8-16.

QUINTERO VELÁZQUEZ, A. M. (1997). *Trabajo Social y procesos familiares*. Buenos Aires: Lumen/ Humanitas.

RIPOLL-MILLET, A. (2006). *Familias, trabajo social y mediación*. Barcelona: Paidós.

OCHOGAVÍA, M. (2010). Asesoramiento y apoyo a la familia en el proceso de valoración de la dependencia y Plan Individualizado de Atención. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 8-16.

Experiencias

La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual

Interactive Digital Blackboard: a teaching resource accessible to visually impaired students

J. M. Villar Pérez, M. I. Sáez Santos¹

Resumen

Se describe la planificación y el desarrollo de una experiencia de evaluación de la Pizarra Digital Interactiva como herramienta de accesibilidad para alumnos de Secundaria y Bachillerato con discapacidad visual. La experiencia tuvo lugar en Alicante durante el curso 2007-2008 con cinco alumnos afiliados a la ONCE. Se creó un grupo de trabajo formado por profesores de Secundaria y del Centro de Recursos Educativos de la ONCE, y se establecieron los objetivos, las actividades (tales como formación de profesores y alumnos en el uso de la Pizarra, o la elaboración de recursos didácticos de Biología, Dibujo Técnico, Química y Matemáticas) y los elementos de registro y evaluación (cuestionarios para alumnos y profesores). Las conclusiones de alumnos y profesores confirman la valoración positiva de la Pizarra Digital como instrumento didáctico que estimula y favorece el aprendizaje de los alumnos con discapacidad visual.

Palabras clave

Educación Secundaria. Bachillerato. Tiflotecnología. Pizarra Digital Interactiva.

¹ **José María Villar Pérez** (jmvp@once.es), maestro de apoyo del Equipo de Educación Integrada. **María Isabel Sáez Santos** (mass@once.es), técnico de rehabilitación. Centro de Recursos Educativos de la ONCE. Avenida de Denia, 171. 03559 Alicante (España).

Abstract

The article describes an experience designed and developed to evaluate the effectiveness of an interactive digital blackboard, intended as a tool accessible to visually disabled secondary school and baccalaureate students. The experience was conducted in Alicante in academic year 2007-2008 with five ONCE members. A working group consisting of secondary school and ONCE Education Resource Centre teachers was created, and the objectives, activities (teacher and student training to use the blackboard, formulation of teaching resources in subjects such as Biology, Line Drawing, Chemistry and Mathematics), and recording and evaluation materials (student and teacher questionnaires) were formulated. Both students and teachers found the digital blackboard to be a valuable teaching tool that encourages students with visual disabilities to study and learn.

Key words

Secondary Education. Baccalaureate. Aids and appliances for blind people. Interactive Digital Blackboard.

Introducción

Desde hace cuatro cursos, con el afán de mejorar las condiciones de aprendizaje de nuestros alumnos con grave pérdida visual, la ONCE y el Centro de Apoyo al Estudiante (CAE, Vicerrectorado de Alumnado) de la Universidad de Alicante, está comprobando el beneficio de la incorporación en las aulas de nuevas ayudas tecnológicas que han aparecido en el mercado y que mejoran las condiciones de enseñanza-aprendizaje de alumnos con discapacidad visual, marcando claramente un antes y un después.

Basándonos en la experiencia de los universitarios y conociendo las dificultades que tienen dos alumnos del IES «San Blas» de Alicante, se hizo una solicitud en el curso 2007-2008, a partir de la orientación realizada por el profesor de Apoyo de la ONCE, de una pizarra interactiva al responsable para este instituto de la Sección de Educación Especial, Servicio de Ordenación Académica de la Consellería de Educación.

Una vez estuvo la pizarra digital en el Centro, se valora la necesidad de crear un grupo de trabajo constituido por:

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

- Profesores del IES «San Blas» de la ESO y Bachillerato, que dan clase a dos alumnos afiliados a la ONCE.
- Profesionales del CRE de la ONCE de Alicante.

Todos asumen el compromiso de formarse y experimentar las posibilidades que tiene la pizarra, así como de realizar la validación de dicha herramienta didáctica como ayuda a la accesibilidad de contenidos para los alumnos con grave discapacidad visual, siendo apoyada y reconocida dicha formación por el Cefire de Alicante. Para ello, se establece un plan de trabajo.

Plan de trabajo

Objetivos

1. Conocer las posibilidades didácticas de la pizarra digital en las diversas áreas del currículum de 3.º de la ESO y Bachillerato.
2. Validar la pizarra digital como herramienta de accesibilidad para alumnos con grave dificultad visual.

Actividades

- De formación: Tanto a profesores como a los alumnos afiliados. La formación al profesorado fue a cargo de la ONCE con colaboración del CAE de la UA basada en su experiencia con los universitarios, la pizarra digital y otros recursos digitales. La formación de los alumnos afiliados fue a cargo del profesor de apoyo y del Instructor Tiflotécnico de la ONCE. El objetivo es familiarizar al alumno con el ordenador mediante la realización de un curso de mecanografía, el DIO y el conocimiento de teclas rápidas de Windows, que le permitan resolver acciones de teclado de forma eficaz. El uso del ordenador en clase para realizar seguimientos de contenidos de la PDI, toma de apuntes, requiere un buen nivel de uso del PC.
- De entrenamiento con la pizarra: Conexiones, configuración y manejo (Anexo I), además del conocimiento del *software* que proporciona la empresa que distribuye las pizarras: Smart Board Gallery, www.smarttech.com.

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

- Elaboración de recursos didácticos de las siguientes áreas: Biología, Dibujo Técnico, Química y Matemáticas.
- Rastreo y localización de recursos didácticos en Internet, etc., por área (Anexo II).
- Elaboración de autorización para que asistan a las sesiones presenciales otros alumnos afiliados adscritos a otros institutos de la provincia de Alicante (Anexo III).
- Aplicación con alumnos.
- Elaboración de cuestionarios de valoración por parte de los alumnos, tanto del grupo clase, como de los afiliados a la ONCE (Anexo IV).
- Vaciado de los cuestionarios para concretar conclusiones.

Metodología

La experiencia se realiza en las áreas de Biología, Matemáticas, Química y Dibujo Técnico. La utilización de la pizarra deberá combinarse con el grupo de 2.º de Bachillerato y el de 3.º de ESO. Para ello se estudiará el horario y las compatibilidades del mismo, además de solicitar a otros alumnos afiliados de otros centros que acudan a las sesiones de alguna de las áreas que previamente se han programado, para su posterior valoración por parte del alumno con grave dificultad visual.

Una vez finalizada la formación del uso de la pizarra, se realizan sesiones presenciales en el CRE de manejo de la misma, así como para intercambio de experiencias e impresiones entre los miembros del equipo, además de proporcionar las listas de correo electrónico para facilitar la comunicación.

El paso siguiente es la elaboración de las unidades didácticas de cada área curricular y, posteriormente, la incorporación de la PDI en el aula como recurso didáctico, así como la realización de las sesiones presenciales con los alumnos, llevadas a cabo por dos profesores: uno para llevar el desarrollo de la sesión y el otro para apoyar y evaluar al alumno.

Finalmente se pasa un cuestionario al alumnado para la posterior evaluación.

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

Evaluación

La valoración se realizará teniendo en cuenta todas las partes implicadas: profesores de área que utilicen la herramienta, los alumnos que están directamente implicados, los afectados por recibir la información en esta nueva forma y, por último, los profesionales del Centro de Recursos Educativos.

Se realizarán los siguientes registros:

- Cuestionario al alumno con discapacidad visual.
- Cuestionario a los alumnos compañeros de clase.
- Informe del profesor de área.

Conclusiones de los alumnos

- Que la PDI es una herramienta que estimula y favorece el aprendizaje.
- Que favorece la comprensión y adquisición de los contenidos.
- Que se debe generalizar el uso para todas las asignaturas.
- Su carácter interactivo contribuye a la participación del alumnado.
- Para los alumnos deficientes visuales, facilita el seguimiento de la clase, a través del ordenador portátil con las adaptaciones (luminosidad, aumentos, etc.) que precise cada alumno.
- Es fundamental la formación del profesorado para rentabilizar la PDI.
- Mi centro debe garantizar a todos los alumnos el acceso a los contenidos.
- Me ayuda mucho para seguir al profesor.

Conclusiones de los profesores

- Como profesores quisiéramos destacar el potencial didáctico que supone la utilización de la pizarra digital, y no solo para los alumnos con deficiencia visual, sino también para el resto.
- Tiene las ventajas del ordenador y todas las posibilidades de la pizarra tradicional.
- El uso de la pizarra digital se ha valorado muy positivamente por todos los profesores que han participado en el grupo de trabajo.
- Ayuda al alumno a mantener y a focalizar la atención.
- Facilita al profesor la exposición en clase, aumenta la información y da más posibilidad de práctica a los alumnos. La posibilidad de utilizar aplicaciones informáticas dinámicas con el Flash Player, Java, etc., facilita al alumno la comprensión por el dinamismo gráfico.
- Menor tiempo para las explicaciones cuando se realizan con material elaborado con medios digitales, lo que permite mayor avance de los contenidos.
- Explicación más multidimensional y de acceso a mayor variedad de recursos (Internet, etc.).
- Favorece el acceso a la información y autonomía del alumno deficiente visual.
- Necesidad de formación y familiarización del profesor para rentabilizar la PDI.
- La presentación de los contenidos se hace más atractiva y se fomenta una mayor participación del alumno.
- Generalmente, deberá de estar fija en un espacio:
 - Por la inmediatez de uso en clase: se conecta activando el «interruptor» y no hace falta configurar el sistema cada vez que se utilice, solo es necesario calibrarla.

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

- Para protegerla.

Recursos materiales

- Pizarra Interactiva «Smart Board» o similar.
- Cañón de proyección.
- Ordenador para el profesor.
- Antena Wi-fi.
- Ordenador(es) portátil(es) alumno(s) con Wi-fi.

Recursos humanos

Alumnos

- Grupo de alumnos afiliados a la ONCE:
 - J. Á. C. B. 3.º de ESO. IES «San Blas» de Alicante.
 - B. A. W. O. 2.º de Bachillerato. IES «San Blas» de Alicante.
 - I. L. C. 4.º de ESO. IES «Bahía de Babel» de Alicante.
 - J. C. S. H. 4.º de ESO. Colegio «San Agustín» de Alicante.
 - R. A. M. 3.º de ESO. Colegio «Nuestra Señora de los Dolores» de Benidorm.
- Grupo de 19 alumnos de 3.º de ESO del IES «San Blas».

Profesores del IES «San Blas» de Alicante

- J. S. y J. M. C. Matemáticas.
- A. V. Biología.
- E. B. B. Inglés.
- M. S. Física y Química.
- L. F. P. J. Plástica.
- R. R. M. Biología.
- J. M. A. Educación Física.

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

Equipo de la ONCE

- 1 Profesor del educación integrada.
- 2 Técnicos.

Colaboración de la Universidad de Alicante

- «Experiencia de Accesibilidad con Ayudas Técnicas», 1 Técnico del Centro de Apoyo al Estudiante de la Universidad de Alicante.

Anexo I. Configuración de los ordenadores para las conexiones de la pizarra digital

PC Profesor > Conexiones inalámbricas > soporte > dirección IP:

IP: 192.168.10.201(*) >

1. Automática (punto de acceso) en el IES «San Blas».

2. Centro de Recursos Educativos de la ONCE:

IP: 192.168.200.239

Máscara de Subred: 255.255.254.0

Puerta de Enlace Predeterminada: 192.168.200.1

- El alumno deberá configurar su IP igual, excepto que el número 239 lo cambiará por el 4, 5, 6, 7, 8, etc. (primera línea, último número).
- PC del alumno: escribir en el NetMeeting del alumno la IP del profesor (192.168.200.239) y llamar (activar llamada automática desde la pestaña *Llamar* del NetMeeting).
- PC del profesor: estará pidiendo entrar la llamada del alumno > aceptar llamada > abrir *Herramientas* (NetMeeting PC del profesor) y *Compartir* (programas, escritorio, etc.). Se recomienda el escritorio, pues así, se abra el que se abra, estará compartido. Minimizar la ventana de este programa.
- Podemos transferir los archivos al alumno por Wi-Fi.
- Por último, se pueden dar privilegios a los alumnos, con lo que podrán realizar acciones sobre la pizarra desde su PC.

Estas 3 funciones (compartir, transferir y autorizar) están en *Herramientas* de NetMeeting.

Anexo II. Páginas rastreadas para el trabajo

- <http://www.ua.es/es/servicios/cae/programas/apoyo/acompanamiento/adaptaciones/PizarraTactil.html>
- <http://www.educlick.es/eBeam/index.html?gclid=CPzBr--WrpQCFRSb1Qo-dX1gStA>
- <http://www.solucionesinteractivas.es/oferta.asp?idcampanya=5&gclid=CK-n10aWXrpQCFQuZQwodXS59tw>
- <http://blog.educastur.es/cuate/category/pizarra-digital/>
- <http://www.consumer.es/web/es/educacion/extraescolar/2008/05/30/177367.php>
- <http://int.smarttech.com/sti/es/Press+Releases/Iberian.htm>
- http://www.artigraf.com/news_prensa/artigraf_news/anews122.pdf
- <http://www.atlanticdevices.com/fabricants/virtualink/mimioxi/mimioxi.html>
- <http://www.njcu.edu/programs/citi/facilities/index.htm>
- <http://www.dulac.es/investigaciones/pizarra/presentacion.htm>
- <http://iesmonre.educa.aragon.es/webpdi/>

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

Anexo III

D./D.^a.....
(Nombre y apellidos del padre/madre/tutor legal)

COMUNICA

Que su hijo/a el/la alumno/a:

.....
.....

estará ausente, del centro escolar que Ud. dirige, durante el día: del mes de de, habida cuenta de que debe asistir a una sesión didáctica de diferentes áreas curriculares con medios de apoyo audiovisuales que favorecen la accesibilidad a la pizarra. La convocatoria se realiza desde los departamentos de Matemáticas y Ciencias y el Servicio de Rehabilitación Visual del Centro de Recursos Educativos «Espíritu Santo» de la ONCE de Alicante, y la colaboración del IES «San Blas». Dicha sesión ha sido debidamente coordinada entre el/la profesor/a tutor/a y el/la profesor/a del Equipo Específico de Atención a la educación de personas ciegas y deficientes visuales, en virtud de lo dispuesto en la cláusula quinta del Convenio Educativo, apartado 5.2., establecido entre la ONCE y la Consellería de Educación de la Generalitat Valenciana, en la que se establece el compromiso específico de ofrecer una respuesta educativa eficaz a las necesidades relacionadas con la discapacidad visual, que motivan y justifican su atención transitoria en el referido servicio.

En, a de de

Atentamente,

El padre/La madre/Tutor legal

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

Anexo IV

Cuestionario-B

Estimado alumno/a:

Desde la ONCE estamos impulsando el uso de Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la docencia. Concretamente, nos gustaría que nos expresaras tus impresiones, de esta única sesión, del uso de la pizarra táctil en tu clase. Para ello te pedimos que valores las siguientes afirmaciones como Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Indiferente (3), De acuerdo (4) o Totalmente de acuerdo (5), según tu apreciación:

		1	2	3	4	5
1.	En mi caso, creo que favorece la adquisición y comprensión de los conocimientos de la asignatura.					
2.	Creo que la iluminación de la pantalla es correcta. No molesta.					
3.	Creo que es necesario para favorecer la comprensión de los contenidos para todos los alumnos en general.					
4.	Creo que el tamaño de la proyección es correcto.					
5.	Creo que favorece la toma de apuntes.					
6.	Creo que la visualización de la proyección es la adecuada.					
7.	Recomendaría su uso en otras clases.					
8.	La disposición del mobiliario es la adecuada para usar la pizarra.					
9.	La iluminación del aula es la correcta.					
10.	Los profesores deberían recibir formación sobre su uso.					
11.	La colocación de la pizarra en la tarima es la adecuada.					
12.	Los profesores deberían emplear esta tecnología en todas sus clases.					

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

13.	Los profesores podrían animar a los alumnos a realizar ejercicios sobre la pizarra.					
14.	Creo que entorpece el normal desarrollo de las clases y no aporta nada a los estudiantes con discapacidad.					
15.	Creo que los medios técnicos empleados son los adecuados (PC, proyector, pantalla).					
16.	Es necesaria para la comprensión de contenidos por alumnos con discapacidad.					
17.	Mi instituto debe garantizar a los alumnos que padecen discapacidad visual el acceso a los contenidos de las asignaturas como el resto de los alumnos.					
18.	Debería utilizarse otro tipo de tecnología.					
19.	Creo que es una herramienta que me ayudaría mucho para seguir las explicaciones de los profesores.					
20.	Debería emplearse tecnología para que cualquier alumno accediera a la información.					
21.	Es imprescindible para mí en todas las asignaturas.					
22.	Es una herramienta que motiva, facilita y, en definitiva, ayuda a entender los contenidos por la calidad de los recursos que utiliza.					
23.	La incorporación de Internet, PowerPoint, etc., en clase es de gran calidad técnica y ayuda.					
24.	La comprensión de contenidos se realiza igual con la pizarra convencional.					

Cuestionario-B

Estimado alumno/a:

Desde la ONCE estamos impulsando el uso de Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la docencia. Concretamente, nos gustaría que nos expresaras tus impresiones, de esta única sesión, del uso de la pizarra táctil en tu clase. Para ello te pedimos que valores las siguientes afirmaciones como Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Indiferente (3), De acuerdo (4) o Totalmente de acuerdo (5), según tu apreciación:

		1	2	3	4	5
1.	En mi caso, creo que favorece la adquisición y comprensión de los conocimientos de la asignatura.					
2.	Creo que la iluminación de la pantalla es correcta. No molesta.					
3.	Creo que es necesario para favorecer la comprensión de los contenidos para todos los alumnos en general.					
4.	Creo que el tamaño de la proyección es correcto.					
5.	Creo que favorece la toma de apuntes.					
6.	Creo que la visualización de la proyección es la adecuada.					
7.	Recomendaría su uso en otras clases.					
8.	La disposición del mobiliario es la adecuada para usar la pizarra.					
9.	La iluminación del aula es la correcta.					
10.	Los profesores deberían recibir formación sobre su uso.					
11.	La colocación de la pizarra en la tarima es la adecuada.					
12.	Los profesores deberían emplear esta tecnología en todas sus clases.					
13.	Los profesores podrían animar a los alumnos a realizar ejercicios sobre la pizarra.					

VILLAR, J. M., y SÁEZ, M. I. (2010). La Pizarra Digital Interactiva como recurso didáctico accesible para alumnos con discapacidad visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 17-31.

14.	Creo que entorpece el normal desarrollo de las clases y no aporta nada a los estudiantes con discapacidad.					
15.	Creo que los medios técnicos empleados son los adecuados (PC, proyector, pantalla).					
16.	Es necesaria para la comprensión de contenidos por alumnos con discapacidad.					
17.	Mi instituto debe garantizar a los alumnos que padecen discapacidad visual el acceso a los contenidos de las asignaturas como el resto de los alumnos.					
18.	Debería utilizarse otro tipo de tecnología.					
19.	Creo que es una herramienta que me ayudaría mucho para seguir las explicaciones de los profesores.					
20.	Debería emplearse tecnología para que cualquier alumno accediera a la información.					
21.	Es imprescindible para mí en todas las asignaturas.					
22.	Es una herramienta que motiva, facilita y, en definitiva, ayuda a entender los contenidos por la calidad de los recursos que utiliza.					
23.	La incorporación de Internet, PowerPoint, etc., en clase es de gran calidad técnica y ayuda.					
24.	No puedo seguir al profesor desde mi portátil debido a la gran ampliación. No sé lo que está explicando en cada momento.					
25.	Con la pizarra directamente veo muy bien los contenidos, sin pizarra digital me cuesta trabajo ver.					
26.	Es fácil seguir al profesor desde la pantalla de mi portátil.					

Experiencias

El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados

*The right to personal independence:
mobility programme for a young man
with visual disability and associated disorders*

A. Antognazza Balparda¹

Resumen

Se expone y analiza el itinerario de rehabilitación de un joven con ceguera y trastornos asociados, desde los 15 a los 22 años de edad (entre 2000 y 2008), en Montevideo (Uruguay) y en su lugar de residencia, en la zona costera de Canelones. El joven no había recibido adiestramiento de movilidad durante la etapa escolar, por lo que su familia se planteó una intervención rehabilitadora encaminada a potenciar su autonomía personal. La autora, terapeuta especializada, describe el proceso de intervención, desde la evaluación funcional inicial, en 2000, las etapas de adaptación a la dinámica del Centro Nexos-Espacio Integrador (2001-2003), su evolución de 2004 a 2006, y los comienzos del programa de movilidad en 2007. Se detalla la estructura y planificación del programa, así como las adaptaciones específicas realizadas. Al cabo de 20 clases, se había cumplido el objetivo de desplazamiento independiente. Esta experiencia corrobora que un programa de movilidad personalizado, basado en un diagnóstico integral y con una adecuada dedicación temporal, abre la puerta de la autonomía personal.

¹ **Adriana Antognazza Balparda.** Profesora Esp. en Discapacidad Visual. Técnica en Orientación y Movilidad. Coordinadora de Nexos-Espacio Integrador. Correos electrónicos: Adrianaa@adinet.com.uy, aantognazza@yahoo.com.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Palabras clave

Autonomía personal. Rehabilitación. Movilidad. Programa de movilidad. Jóvenes con discapacidad visual y trastornos asociados.

Abstract

The paper describes and analyzes rehabilitation for a young man with visual disability and associated disorders, conducted from the time he was 15 until he was 22 (from 2000 to 2008) in his place of residence on the Canelones Coast in Montevideo, Uruguay. Since he had done no mobility at school, his family thought his rehabilitation should be geared to empowering his personal independence. The process is described from the time of the initial functional evaluation in 2000, through adaptation to the dynamics in the Centro Nexos Espacio Integrador (2001-2003), to his progress between 2004 and 2006, and the first stages of the mobility programme in 2007. The programme structure and planning and the specific adaptations undertaken are discussed in detail. After 20 classes, the independent travel objective had been met. This experience shows that a personalized mobility programme based on a comprehensive diagnosis and dedication over a sufficient amount of time facilitates personal independence.

Key words

Personal independence. Rehabilitation. Mobility. Mobility programme. Young people with visual disability and associated disorders.

Para Adriana, Alberto y Agustín por la confianza.

Para Mora, Trueno y Ramona por ser pistas, señales y referencias en la vida de Ariel.

A todas las personas que creen que es posible siempre un poco allá de las limitantes

Para Ariel para se animó a redescubrir su ritmo.

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo compartir el programa de Orientación y Movilidad elaborado para un joven con trastornos asociados a la discapacidad visual; reafirmar la vigencia de los mismos aun en forma tardía y sensibilizar a quienes tienen la voluntad y el poder para hacerlos extensivos a todos los seres especiales que esperan.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Habiendo cumplido con los ciclos esperados en educación y/o rehabilitación, un colectivo importante de personas en Uruguay no ha podido tomar contacto con el mundo exterior o lo hacen en forma limitante y sin relación a sus capacidades y deseos. Los Proyectos de Movilidad como forma de reafirmación de autoestima y de vinculación con el entorno inmediato le permiten a la persona desligarse de estructuras cerradas de funcionamiento familiar y colectivo, mejorar su calidad de vida para reubicarse en un mundo que también les pertenece. Son proyectos que requieren, desde la tarea, un trabajo personalizado, una carga horaria extensa y una mirada integral de la discapacidad; y desde quienes la llevan a cabo, una formación profesional sostenida y enriquecida desde diferentes disciplinas y la capacidad de establecer un *rapport* íntimo con las personas, sus familias y su comunidad.

Esta es la historia de la construcción de uno de ellos, llevado a cabo en Uruguay con una persona ciega congénita y trastornos asociados, quien no tuvo la posibilidad de acceder a Movilidad en el ciclo escolar, encontrándose durante muchos años confinado a un espacio físico acotado a su casa, o con la asistencia de otras personas. El estigma marcado a fuego «**Jamás podré salir solo**», afirmación, creencia y sentimiento, fue horadando lentamente su autoestima y produciendo involuciones sistemáticas que lo alejaban del mundo real, sumiéndolo algunas veces en un mundo mágico de visualizaciones inexistentes y de deseos de concreción de metas gigantescas, mundo que él intuía no le era propio y que no podría compartir con otras personas.

Comenzó a gestarse en el año 2000, desarrollándose en los departamentos de Montevideo y Canelones, situando su primer logro en el año 2008 cuando, este hoy joven de 22 años, con una enorme sonrisa dice muy seguro de sí: «**Sí, estoy preparado, me voy solo**». Entró al mundo de los sonidos, a la calle, a los riesgos, a la pequeña aventura cotidiana de dos cuadras con un objetivo, a saberse responsable de su vida, a su sentir en el silencio los pinares, la guía de un halcón que conoce hace años, un perro que le avisa que llegó, otro que le lame la mano en silencio, los vecinos que aminoran la marcha de sus coches... algunas veces.

Cuando hablamos de Movilidad aparece en el imaginario, aun de los conocedores del tema, una persona ciega con desplazamientos independientes valiéndose de la técnica Hoover y haciendo correcto uso de herramientas auxiliares. Para eso se requieren determinadas condiciones, y si existen patologías agregadas, muchos espacios educativos niegan esa posibilidad, ya sea por carencias institucionales o por desconocimiento de las posibilidades.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Las variaciones de los programas deberían oscilar entre los dos extremos de una recta muy larga: algunas veces deberían concentrarse en lograr la voluntad de ir hacia un lugar determinado de forma independiente o semiindependiente y su ejecución; otras, de obtener algo que se encuentra a su lado por el propio interés, aunque esa acción involucre nada más que dos o tres movimientos coordinados y sin mover más que una mano. Sin embargo, cuando hablamos del área más importante en la educación y la rehabilitación, hablamos de procesos que comienzan cuando nace la persona y que no tienen finalización, son el hilo conductor durante toda la vida, sobre todo si hablamos de retos múltiples y/o trastornos agregados.

Por otra parte, y ante los cambios que van produciéndose en la comprensión e interpretación del mundo, vamos sintiendo que ya no podemos observar, evaluar y proyectar modelos educativos o asistenciales desde la vieja concepción mecanicista, donde las partes forman un todo y la máquina «hombre» funciona y se articula «normalmente» si todas sus partes funcionan. Fritjof Capra, físico que desde hace muchas décadas brega por el cambio de paradigma científico, nos señala que, en el nuevo paradigma, se invierte la relación entre las partes y el todo. Las propiedades de las partes solo pueden comprenderse a partir de la dinámica del todo. Lo que llamamos una parte es simplemente una configuración en una red indivisible de relaciones.

Por eso es necesario comenzar a trabajar y construir proyectos a la luz de la nueva ciencia, porque en el tema que nos ocupa no es posible pensar ya que programas estandarizados con técnica bien planificada y evaluada, y ejecutada para un colectivo poblacional, serán suficiente. Primeramente, no podemos aplicarlos a todos por igual, y, segundo, no podemos pensar que si no se logra cumplir con esos lineamientos programáticos, el destino es «estar» simplemente.

Por eso, la mirada integral y atenta del entorno, el permitir y estimular la expresión libre de cada uno de los gestos, los movimientos, los cambios, las propuestas personales, y el desarrollo de una observación intuitiva nos irán dando elementos para poder ir construyendo el plan más adecuado, la propuesta más creativa y, sobre todo, dar la posibilidad a quienes más lo necesitan de un lugar diferente, donde esa diferencia sea entendida como una forma más de diversidad. Cada vez que se produce un cambio en una acción, en un movimiento, en un giro, más allá del hecho concreto, del logro, se vuelven a reorganizar las funciones y a establecer nuevas relaciones de movimiento, que, a su vez, mezclan el puzzle para volver a comenzar, y así sucesivamente, sin importar ya cuál es la parte orgánica más afectada.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Prehistoria de la historia: 1996

Un joven de 14 años (persona ciega congénita), ingresa en un centro de rehabilitación, tímido y callado, socialmente adaptado a su entorno y con una historia de educación no integrada en escuela de ciegos. Mantenía una conversación fluida y se interesaba en las propuestas. Cuando comenzamos las primeras clases noté su confusión en el área de O y M, y, al preguntarle en una oportunidad sobre un cruce por el que transitaba regularmente acompañado, guardó silencio. Se desarrolló una conversación en la que planteó las siguientes preguntas: Al cruzar la calle, ¿hay otra vereda?», «¿Las calles tienen una, dos o tres veredas para caminar?», «¿Las veredas son una sola?». Quedaron resonando sus preguntas, y ahora era yo quien se preguntaba: ¿Puede un joven de esa edad cronológica desconocer la existencia de una línea de dirección y no tener una representación mental del lugar por donde se desplaza habitualmente? ¿Las explicaciones de los padres y los cursos escolares fueron insuficientes? ¿La representación y construcción de su propio espacio está distorsionada solamente por su dificultad visual? ¿Implica esta confusión un trastorno de otro tipo? ¿Por qué no entiende eso tan simple y, sin embargo, puede sacar sus cuentas sin dificultad, leer, escribir?

Sin duda este pequeño ejemplo nos llevó a algunos docentes a cuestionarnos no solo los aspectos relacionados con la movilidad, sino la historia de la educación de los niños ciegos y con baja visión (B. v.) en épocas no tan lejanas, cuando la intervención precoz, temprana u oportuna (definiciones según el momento histórico) como instancias de intervención en los casos de ceguera y B. v., no eran prácticas sistematizadas, cuando el cuerpo fue el eterno desierto y un lugar secreto de inmovilidad y ajeno. Por lo tanto, en la mayoría de los casos, nos enfrentábamos con la educación de niños que con 7 u 8 años comenzaban un ciclo escolar de educación especial y sin integración, habiendo contado hasta el momento, en el mejor de los casos, con papás receptivos y observadores, pero sin ningún tipo de apoyo, con diagnósticos confusos, retrasos en el desarrollo, y, en otros casos, cuadros diagnosticados como trastornos de la personalidad y de la conducta.

Hoy contamos con propuestas que nos permiten diagnosticar, elaborar, planificar y actuar desde lo educativo y socio-familiar de modo diferente. El desarrollo de las técnicas de intervención temprana, los inconmensurables avances de la educación integrada, la psicología social, la gestáltica, la neurociencia, nos permiten participar integralmente en los procesos de desarrollo y en la educación de los niños ciegos y

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

con baja visión (B. v.), y comprender la importancia capital de la visión como función organizadora de vida y las alteraciones en la función perceptual que de ella se desprenden.

Haciendo memoria

Conozco a Ariel en el año 2000, tenía 15 años. Era en aquel tiempo un muchachito tímido que denostaba mucho menos edad que la que tenía. Marchaba con su mamá o con su papá muy amorosamente acompañado siempre, sin bastón, arrastrando los pies, jugando a adivinar, a ver entre sombras, con un pensamiento y conversación mágicos. Persona ciega congénita y secuelas de lesión cerebral que determinaron un trastorno motriz severo de lateral derecho, lesión que compromete, además de la movilidad, la prensión, y, por lo tanto, muchos de los hábitos de vida diaria. Dificultad en la articulación, lo que llevaba a una charla de muy bajo tono y con oclusión bucal extrema, postura encorvada con anteroflexión de hombros. Ariel se muestra dispuesto a hablar de sí y algo confundido sobre lo que sucederá. Asistió a escuela especial, en grupo especial, y forma parte del gran número de jóvenes que se insertó en un programa que no coincidía con sus necesidades. No ha sido alfabetizado, y su desarrollo psicocorporal está distorsionado por la lesión y por la inexistencia de praxis. Muestra algunos cieguismos y obsesiones auditivas. Ha sido acompañado durante varios años por el fisioterapeuta para trabajar postura, marcha y equilibrio en su domicilio.

La familia se plantea dar un final a su ciclo de escuela. Por una parte, su egreso será en pocos años más y, por otra, sienten que no hay avances, y que ven a lo lejos algo que no desean para Ariel. Ha sido una familia presente, amorosa, creativa, que mas allá de las limitantes desde lo cotidiano, de la patología y de la historia familiar, no está dispuesta a pensar que no hay nada más que hacer. Personas de creencias religiosas sólidas, encuentran en su iglesia elementos de sostén y de refuerzo familiar, muestran un compromiso social con su entorno, en su comunidad, y asisten a jóvenes en situación de calle. Vivieron en Montevideo, pero se han trasladado a vivir a la ciudad de Canelones, zona costera a 30 km de la capital.

Me planteo inmediatamente que más allá de los diagnósticos, la historia, los pronósticos, la evolución funcional, las decisiones que tome la familia, es necesario que Ariel crea que es posible, que algo es posible, y que se desande la frase que lo caracteriza: «No estoy preparado», remitiéndola sola y simplemente su sintaxis y quitándole toda

interpretación; creo que Ariel sabe que no sabe nada, que anda a tientas y que este será un largo camino y que llevará mucho más tiempo, como siempre que dejamos algo para atrás, o que debemos corregir en lugar de aprender. Pero él se pregunta qué hay allí afuera. Más allá de los espacios conocidos, su mundo es como un puzzle desarmado y entreverado; las piezas están, algunas deterioradas, otras casi deshechas. Hay solo dos cosas para hacer, permanecer como hasta ahora, y saber que la dependencia será total y de por vida, o intentar comenzar con un reto que, por ahora, parece imposible.

La preparación: habrá que transitar varios ciclos para llegar

2000. Tras la evaluación funcional, corroboro un desempeño disfuncional a nivel de esquema corporal, un retraso madurativo leve y percepción luz-sombra. Casi defensivo táctil en sus contactos con lo exterior, y desencontrado con su propio cuerpo, dispuesto a confiar nuevamente. Salimos a la calle, andamos en la calle, sentimos la calle juntos, entiendo que no hubo ningún aprestamiento y lo confirmo con su mamá. Si bien hay dificultades en la marcha, no encuentro razones válidas de seguridad como para no acercarle el mundo sonoro táctil de afuera para la integración de su cuerpo, y comenzar a construir con él un nuevo mapa interoceptivo. No toma medicación, lleva sus controles con rigurosidad y tiene, a mí entender, potencialidades. Es tardío, lo sé, muy tardío. Es el tiempo del descubrimiento. Todo este año lleva el venir a Montevideo, el estar en contacto mediante actividades lúdicas con su cuerpo, con el sonido, con el nuevo espacio de sus clases y con el afuera. La discriminación táctil, el bastón que comienza a detectar terrenos diferentes, sonidos diferentes, desniveles. Me planteo un programa al finalizar este año de evaluación práctica. ¿Por qué no? ¿Por qué no es posible? ¿Porque los programas de movilidad hasta ahora se han remitido a cegueras puras? ¿Porque Ariel vive en zona costera? ¿Porque no puede transitar por veredas y solo podrá desplazarse en calles en su zona? ¿Porque sus desplazamientos son con líneas de desplazamiento que le impedirá mantener su centro para técnica Hoover? ¿Porque ya pasó el tiempo de consolidación de estructuras cognitivas?

2001-2002. Ingresa en Nexos-Espacio Integrador, trabaja fundamentalmente en esquema corporal (Armonización en Movimiento), en destrezas (Taller de Destrezas), con apoyo psicológico (Grupos de Apoyo), técnica pre-bastón, enseñando, corrigiendo y readaptando, y se integra en el coro de la institución. Inicia un nuevo ciclo con vínculos con personas diferentes por las características institucionales, donde cada quien tiene

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

un proyecto individual y también uno colectivo, algunos con proyectos de integración y otros proyectándolos. Va adaptándose a las dinámicas con personas de diferentes ámbitos y a los cambios locativos que le van mostrando la diversidad de entornos físicos, los nuevos planos, su relación y ubicación con ellos. Comienzan a aparecer en ejercicio las nociones de distancias, de pasos, de metros. La música le permite un contacto con sus ritmos internos, la música le marca un ritmo y secuencias que luego se integrarán en la práctica de la marcha. Cada actividad tiene como objetivo, además del específico, los desplazamientos internos y la construcción de mapas mentales.

2003. Comienza la preparación para una posible integración, trabaja en música recuperando su ritmo, toca el bongó, se integra en el grupo de música, parece imposible la coordinación manual que manifiesta al conectarse con el instrumento. Debe aprender las esperas, los silencios, a desarrollar destrezas auditivas y la interacción social para pertenecer a un grupo, adopta un rol de liderazgo. Se anima a hablar, a discutir, a enojarse. Comienza a percibir señales de peligro, se va definiendo y consolidando su forma particular de mover el bastón, toma con mano izquierda, y su toque es de diagonal centro a izquierda sin rozar a la derecha... ¿cómo se aplica esto en desplazamientos sin referencias?

Los pasos previos

2004. Sigue sus actividades en Nexos y se integra al CPT (Centro Pedagógico de Trabajo). Allí inicia un ciclo de exigencia horaria y la incorporación a un liceo con actividades académicas regulares. Se destaca en área geográfica, literatura e historia, lo hará de forma oral, es un año de amistades, aprendizajes. Debe subir escaleras, lugares no adaptados, espacios no convencionales. Allí nos damos cuenta por primera vez de que seguramente Ariel, con un entrenamiento largo y riguroso, podría llegar a hacer recorridos y a sentirse un poco más parte del grupo, trasladándose en espacios interiores sin acompañamiento y de forma segura. Se logra ese objetivo tras los entrenamientos, y se queda en el liceo sin acompañamiento.

2005. Continúa en Nexos-Espacio Integrador, asiste a grupos de apoyo, grupos de interés y de inglés. Aparece un elemento nuevo, la batería. Su función de batería dentro del grupo del coro se consolida, demuestra destrezas finas y una coordinación, que no tiene, para el equipo técnico, relación con su evaluación motriz. Presentaciones varias con el grupo y trabajo en su domicilio.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Dificultades por la distancia de Montevideo, y su imposibilidad de traslado de forma diaria hacen que su asistencia se haga irregular. La pertenencia y afinamiento en el Pinar, en la comunidad donde viven, va marcando su proyecto junto a su familia y descentralizando su vida de la capital. Los grupos de la iglesia con jóvenes que interactúan en su casa le facilitan un entorno de diversidad. El profesor de batería vive en la zona, nos planteamos intentar ese recorrido, que implica un gran reto, como forma de acercamiento a la movilidad. La zona es suburbana, zona de costa, poca gente en los alrededores, ausencia de veredas, sin semáforos, los ómnibus que pasan de largo sin parar por la velocidad.

2006. A raíz de los espacios compartidos y de integración pensamos que es posible mostrarle a Ariel las implicancias de la calle, ya que, a pesar de manejarse en ómnibus desde su primera infancia, al trasladarse a Pinar, sus desplazamientos son en la camioneta de la familia. Desconoce el entorno, qué es subirse al ómnibus, cómo se da y se toma el boleto, que la gente apenas se habla y no es que está enojada, que el tiempo de los demás no es su tiempo. Subir a un ómnibus, plegar el bastón, tomarse firme, sentarse, manipular con su mano diestra para pagar el pasaje, ese logro va incrementando su confianza y lo hace sentir más grande.

Comienzos del programa

2007. Nos planteamos comenzar con un recorrido en casa, evitar cruces de ruta, que serán siempre con ayuda. Elegimos fijar una meta: el almacén. De forma clara está expresada su necesidad de colaborar con la familia y de ayudar ahora.

2008. Continuamos con el recorrido al almacén, pero las prácticas sistemáticas de los dos años anteriores le permiten aventurarse a pensar en ir a Inglés solo; aparece un nuevo recorrido que afirma el anterior y se basa en él, y en cinco meses Ariel hace solo su primera salida.

Es la primera vez en su historia que Ariel sale de su casa, cruza, camina dos cuadras, vuelve a cruzar y llega a su clase de Inglés; regresa solo a su casa, se sienta en el sillón, sube el volumen de la música y se sienta a mi lado, me palmea la espalda y se ríe.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Planificación del programa

1. Fortalecimiento de aptitudes, descubrimiento de fortalezas, reforzamiento de autoestima y confianza.
2. Delinear adaptaciones de técnicas específicas acordes a sus trastornos motrices.
3. Búsqueda de objetivos que estimulen el camino para lograr un recorrido breve lo más independientemente posible, con un objetivo de su interés y que confluya con necesidades familiares que le otorguen un rol diferente.
4. Sensibilizar y acompañar a la familia en la necesidad y en la posibilidad de un futuro incierto, hasta el momento, en cuanto a su movilidad.
5. Construir con el grupo familiar metas cortas posibles.
6. Instrumentar un contenido real y de continuidad que no esté atado a ninguna institución y que quede en la vida familiar, ya que, por las características del acceso al mercado laboral, el trabajo no será posible.

Primera etapa: evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Destrezas, necesidades, aptitudes personales.• Disponibilidad y aceptación familiar.• Paneo de la comunidad donde vive.
Segunda etapa: planificación	<ul style="list-style-type: none">• Planificación del desarrollo: objetivos, diseño, etapas, actividades y actores.• Adaptación del entorno geográfico y la comunidad.
Tercera etapa: ejecución	<ul style="list-style-type: none">• Construcción de señalizaciones (barandales de madera, bloques rellenos, carteles, etc.).• Pesquisa de pistas naturales (perros, lora, halcón).• Ubicación de agentes comunitarios a participar (almacenera, profesora de Inglés, vecinos).• Recorridos: almacén y clase de Inglés.
Cuarta etapa: evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Prácticas sistemáticas y valoración de las mismas.• Desplazamientos independientes.• Realización del recorrido a Inglés en forma independiente.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Dificultades

- No habrá mejora sustancial en la técnica, se realizarán, por lo tanto, los ajustes en las señales, en las pistas y delineando precisamente los recorridos, facilitando el desplazamiento con referencia izquierda.
- Vive en una zona donde se transita por la calle, las veredas son de pasto con desniveles y médanos.
- No hay referencias para encuadrarse ni alinearse.
- Las obsesiones auditivas interferirán en su actividad de movilidad.
- Su disfuncionalidad motriz severa le resta seguridad a su marcha.
- Cuando llueve, el lugar es intransitable durante algunos días.

Fortalezas

- Su enorme deseo de hacer algo a solas y de ayudar en su casa.
- Ha demostrado ser capaz de reencauzar su obsesión auditiva para aprovecharla en la calle.
- Es prevenido y cauteloso, no se aventura sin pensar.
- Los vecinos de la zona los conocen, saben dónde viven y saben del proyecto que se está ejecutando.
- Existen muchas pistas naturales que tomar valor a la hora de llegar, de salir y de girar (los perros de la casa y la lora).
- No se cansa de la repetición de las ejercitaciones.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Cada paso siguió la siguiente premisa:

Repetición sistemática próximo-distal y ejercitación de memoria kinestésica hasta lograr integrar el recorrido en su totalidad

Secuencia para la integración de los planos interoceptivos

1. Recorridos globales con detección de pistas y señales, marcando los ángulos de movimiento. Síntesis.
2. Recorridos sistemáticos con guía y repeticiones por tramos, ejercitando memoria de movimiento interoceptiva; la ejecución graba en la memoria muscular la distancia aproximada. Análisis.
3. Secuencia de recorridos por tramos de 5 a 9 m, con giros y encuadres con referencias con guía vidente. Análisis.
4. Ejercitación de cruces con barandas de apoyo en cunetas, construidas para la ejercitación; reconocimiento por sonido de vías rápidas y calles para almacén.
5. Construcción de recorrido completo integrando los pasos anteriores. Síntesis.
6. Comienza distanciamiento de guía; se integran el mundo animal (el perro afónico que le ladra al llegar al cruce, la lora que grita cuando lo ve retornar y le permite reorientar el giro) y los vecinos en el recorrido hacia el almacén. Ejercitación de detección de bloques de piso rellenos y ubicados en calle para señalar.

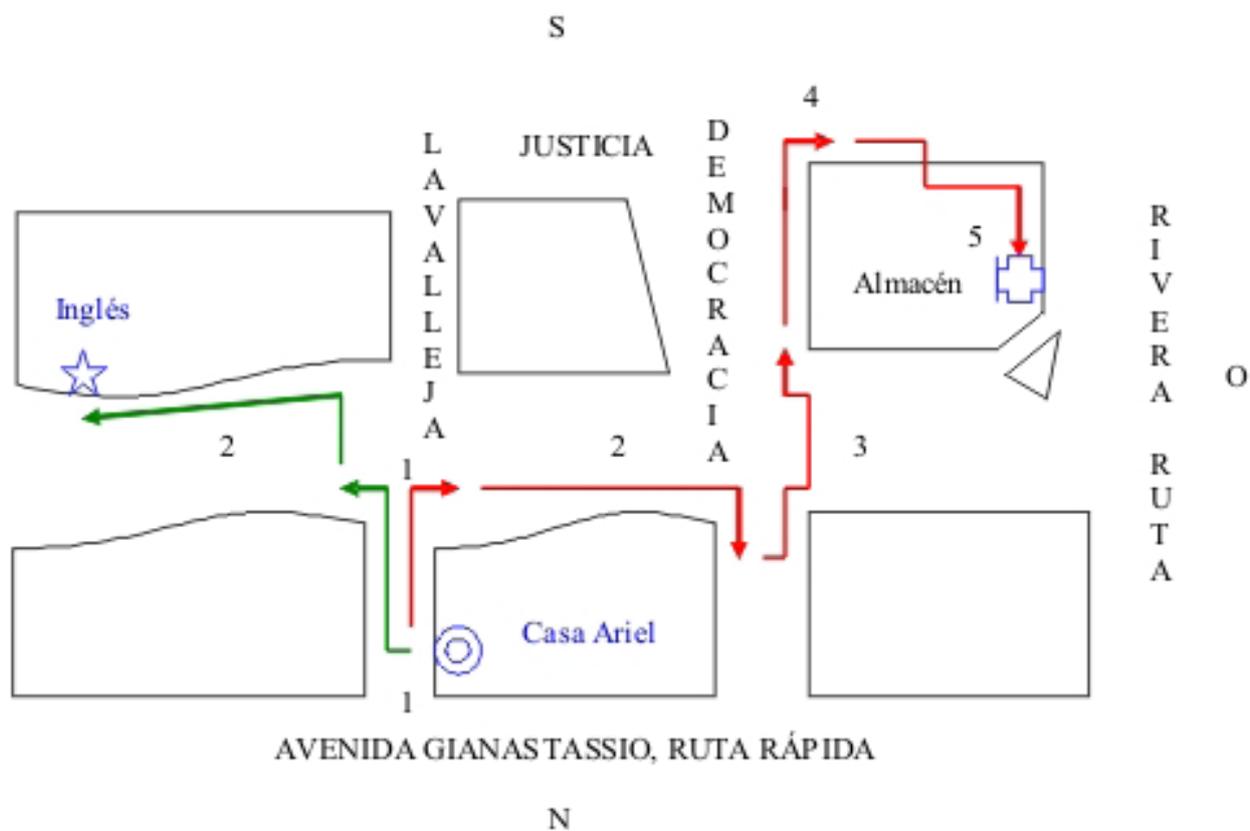
Llegada de la profesora de Inglés:

7. Repetición completa de recorrido, con corrección y reciclaje permanentes.
8. Dupla trabaja distanciada permitiendo los errores, las pérdidas y la reubicación sin intervenir.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

9. Afianzamiento y práctica.

10. Comienza a hacerlo solo, cambian los tiempos de ejecución, lleva más tiempo su ubicación y comienza a detectar otras señales que no se habían integrado; continúa con la práctica.



Conclusiones

Cuando en el año 2008 aparece la posibilidad de asistir a clases de Inglés, ya había transcurrido un año desde los inicios del programa. Bastaron 20 clases para que Ariel cumpliera con su objetivo de desplazamiento en forma independiente a ese lugar.

El recorrido hacia el almacén está en etapa final, tiene un orden de complejidad y de distancia mayor que el de la clase de Inglés, pero no dudamos en integrar este nuevo

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

recorrido porque Ariel ya tenía entonces más claras las nociones de giros, cruces y encuadres, porque era mucho más conocido en la zona y porque la motivación se convirtió en un factor vital para hacerlo.

Las zonas suburbanas (zonas costeras) y sin referencias son difíciles para cualquier persona. Para las personas ciegas, más, y para Ariel la dificultad se triplica debido a los trastornos asociados y a la edad en que tomó contacto con la movilidad (14 años). No se llegó a este proceso simplemente por una voluntad como docentes, o por desearlo sus padres, o por experimentar simplemente. Llegamos aquí desde la convicción de la posibilidad y después de años de evaluar cada una de las partes que armaron este programa. Necesitamos cambiar nuestra manera de ver a Ariel, de aceptar su realidad hoy y de buscar en el pasado nada más que para tomar impulso, nunca para lamentarnos de lo que no fue. Deberíamos elaborar estrategias fuera de lo establecido en cualquier programa, no habría una única técnica, ni mucho menos perfecta, sus planos internos tendrían una decodificación diferente, las indicaciones deberían ser reelaboradas cada vez. Seguramente recorrimos una cuadra muchas más veces de lo que estipulamos como parámetros, y el viento y el sol tuvieron mucha más importancia que la medición exacta del arco de desplazamiento.

¿Qué hubiese pasado si en vez de pensar en Ramona (la lora) como un referente auditivo para la entrada, hubiésemos pensado en ella como animal escandaloso? ¿Qué, si el perro afónico de la esquina hubiese sido atado para que no molestase? ¿Qué si, después de que Alberto y Agustín (papá y hermano) construyeran las señalizaciones de madera después de varias pruebas, al verlas destrozadas en pocas semanas decidiéramos que ya no era posible?

Nosotros, los adultos, los padres, los vecinos, la almacenera, tuvimos dudas, enojos, sorpresas y miedos. Pero ninguno de nosotros podremos entender el esfuerzo que Ariel ha realizado en estos años: lo que para nosotros es un acto reflejo, para él es una acción compleja.

Tal vez venga un tiempo en que podamos escuchar más, estar más atentos a las historias de vida y pensemos en una educación ecosistémica, volviendo a encontrarnos entonces con las personas y no solamente con los alumnos. Por eso, nuestro primer objetivo fue desaprender, para volver a aprender con ese grupo de trabajo y ver la mejor forma de comenzar.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Bibliografía

CAPRA, F. (1998). *La trama de la vida*. Barcelona: Anagrama.

Cuadernos para la emancipación - Salud y educación (2008). Año 4, número 4. Córdoba (Argentina): Holística Producciones.

FERNÁNDEZ MOUJÁN, O. (2001). *Inteligencia solidaria*. Buenos Aires: Ricardo Vergara.

GARDNER, H. (1997). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.

MINUSVAL (2008). Número 169. Madrid: Imsero.

PAGLIANO, P. (1999). *Intervención terapéutica con entornos multisensoriales [Multisensory environments]*. Londres: David Fulton.

PRIGOGINE, I. (1996). *El fin de las certidumbres*. Santiago de Chile: Andrés Bello.

SIMONS, J. y OISHI, S. (1987). *El niño oculto. El método Linwood para el tratamiento de autismo*. México: Universidad Continental.

ANTOGNAZZA, A. (2010). El derecho a la autonomía personal: programa de movilidad para un joven con discapacidad visual y trastornos asociados. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 32-46.

Experiencias

Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria

Motor stimulation in visually disabled children: activities for first year primary school pupils

L. Guaita Albert¹

Resumen

A partir de la experiencia realizada con un niño con baja visión, escolarizado en 1.º de Primaria, la autora plantea una propuesta de intervención, con la finalidad de demostrar que la práctica psicomotriz es necesaria, entre los 4 y los 6 años de edad, en niños con deficiencia visual. El objetivo fundamental es mejorar el entorno social y educativo de los alumnos, a través del aprendizaje motor. El programa se aplica a lo largo del curso escolar, conjuntamente con la asignatura de Educación Física. El plan de actividades trata de lograr la estimulación motora mediante tareas de lateralidad, conocimiento del propio cuerpo, equilibrio, autonomía en la vida diaria, higiene postural y juegos de expresión.

Palabras clave

Educación. Psicomotricidad. Estimulación motora. Educación Física. Niños con baja visión. Educación Primaria.

Abstract

Based on the experience with a low vision child enrolled in the first year of primary school, the author puts forward a proposal for intervention to show that psychomotor practice is an

¹ **Lucía Guaita Albert.** Pedagoga y conductora neurorehabilitadora del método Petö. Fundación Valenciana para la Neurorehabilitación (Fuvane). Cervantes, 39 – P.ª 10. 46220 Picassent, Valencia (España). Correo electrónico: luciaguaita@hotmail.com.

imperative in 4- to 6-year-old visually disabled children. The primary objective is to improve pupils' social and educational environments through motor learning. The programme is applied throughout the school year, in conjunction with Physical Education. The activity plan attempts to achieve motor stimulation by means of laterality tasks, own body recognition, balance, daily living independence, postural health and expression games.

Key words

Psycho-motor skills. Motor stimulation. Physical Education. Low vision pupils. Primary education.

Introducción

Es evidente la importancia de una intervención psicomotriz en niños con ceguera y déficit visual parcial para adquirir patrones básicos del movimiento, importantes para un desarrollo motor completo. Los patrones de movimiento son más pobres en estos niños debido a que la vista es un factor decisivo a la hora de adquirirlos y desarrollarlos. El niño adquiere el movimiento muchas veces a través de la imitación y del comportamiento social. La psicomotricidad no ha sido una técnica utilizada en niños con déficit visual parcial y, sin embargo, es necesaria una intervención precoz y atención temprana en este aspecto.

Trabajar la psicomotricidad permite el desarrollo motor y la formación del esquema corporal, así como el desarrollo de otras áreas, como son: la cognitiva, la afectiva, la social y la del lenguaje. Es decir, la psicomotricidad es un factor esencial en la adquisición de aprendizajes instrumentales o no básicos en el niño, y necesarios para lograr su evolución y desarrollo.

Aspectos de la psicomotricidad

La educación global de un niño no solamente consiste en la transmisión de conocimientos: el niño debe adquirir recursos, habilidades, procedimientos y un esquema de conducta, todo ello a través del movimiento. La psicomotricidad es entendida como el eje principal para conseguir la maduración y el crecimiento intelectual del niño. Levin (1995) afirma que «la estructura y el desarrollo psicomotor en escena atraviesan y determinan la vida del niño».

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

Según varios autores (Ajuriaguerra, 1996; Da Fonseca, 1998; Cumellas, 2006; Cuenca y Rodao) la práctica psicomotriz es de vital importancia para los niños que presentan problemas motrices específicos. El movimiento es esencial y fundamental para el desarrollo cognitivo del individuo. Autores ya clásicos, como Piaget y Wallon, hablan de la importancia del movimiento en las relaciones sociales.

En cuanto a los apartados básicos a trabajar a través de la educación psicomotriz, Riart (1989) opina que son esenciales para lograr un adecuado aprendizaje:

- 1. El conocimiento de su propio cuerpo:** El niño debe ser capaz de organizar las sensaciones que recibe su cuerpo en relación a la información que recibe de su entorno. El conocimiento del propio cuerpo permite adquirir esquemas de movimiento y comportamiento que adaptará y aplicará en su vida diaria.
- 2. El espacio:** El niño tiene que aprender que esa referencia aprendida sobre su cuerpo y lo que le rodea la realiza en un espacio. Se aprende la existencia de dimensiones, distancias y lugares.
- 3. El tiempo:** La sucesión de las acciones efectuadas en el espacio a través del cuerpo se realizan en un periodo determinado.
- 4. La comunicación:** Todo lo anterior no tendría significado si no permitiera alcanzar al niño la comunicación social con su entorno y con los demás; a través de la experiencia individual se logra la experiencia social.

Objetivos de la educación psicomotriz

Además de estos apartados, se deben tener en cuenta, al trabajar la psicomotricidad, los objetivos de la educación psicomotriz. Estos son:

1. Educar la capacidad sensitiva a través de las sensaciones del propio cuerpo y del entorno espacio-temporal.
2. Educar la capacidad de percepción a través de aspectos vinculados al propio cuerpo (conocimientos, esquema corporal, coordinación corporal y equilibrio), al espacio y al tiempo (ritmo, localización temporal).

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

3. Educar la capacidad de comunicación a través de la estimulación de la capacidad simbólica, la creatividad, las habilidades socio-temporales y la afectividad, entendida como expresión física del afecto y sentimientos.
4. Integrar y globalizar todo lo aprendido en el ámbito escolar a través de ejercicios de psicomotricidad.



Tras todo esto podemos concluir que la educación psicomotriz es una educación global que recoge el aspecto intelectual, motor, afectivo, social y psicomotor del niño para facilitar un desarrollo correcto y una preparación adecuada a la vida adulta. Por ello, debemos trabajar la psicomotricidad en niños con déficit visual parcial.

Psicomotricidad y deficiencia visual parcial

La psicomotricidad en niños con deficiencia visual está marcada por la falta de visión (Defontaine, 1981). Como ya se ha comentado en la introducción, la vista es uno de los elementos esenciales que contribuyen al conocimiento del esquema corporal, adquisición de la prensión, la marcha, la organización del espacio y del tiempo. Vemos la limitación y la influencia de la visión en el movimiento corporal. El déficit visual empobrece las experiencias y la coordinación de movimientos, al tiempo que limita el aprendizaje por imitación visual. Por tanto, es a través de la actividad psicomotora como se deben reemplazar las informaciones visuales y generar experiencias motrices que permitan el desarrollo del niño.

Pereira señala una serie de propuestas orientadas a conseguir un desarrollo psicomotor en niños ciegos, y que deben ser aplicadas igualmente a niños con déficit visual parcial:

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

1. Propiciar una adecuada estimulación auditiva, cinético-táctil, visual y propioceptiva.
2. Proporcionar experiencias psicomotoras a través de las que pueda unificar e integrar aprendizajes significativos.
3. Considerar la psicomotricidad como un espacio rico en estímulos sensoriales que respete el movimiento del niño en un ambiente pedagógico adecuado.

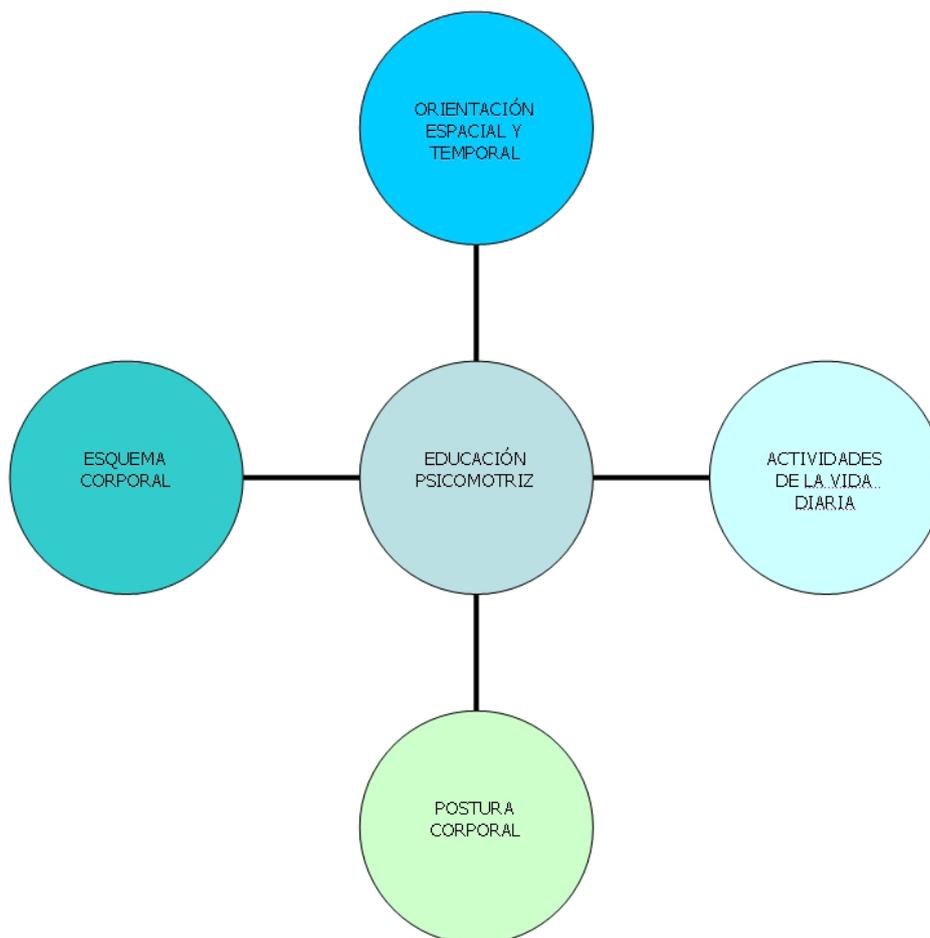
Así mismo, Loudes (1984) define de forma más detallada los aspectos esenciales que la educación psicomotriz debe trabajar en niños con déficit visual:

- Educación del esquema corporal.
- Afirmación de la lateralidad.
- Desarrollo de la capacidad de inhibición motriz voluntaria.
- Organización de la estructuración temporal.
- Coordinación dinámica general (desplazarse, caminar, correr, gatear, saltar, salvar obstáculos...).
- Organización espacial.

Aunando ambas propuestas podemos resumir los siguientes objetivos como aspectos a trabajar en el niño con deficiencia visual parcial en el ámbito psicomotor:

- Organización y orientación espacial y de estructuración espacio-temporal.
- Construcción del esquema corporal.
- Hábitos sociales: vestirse/desvestirse, aseo personal, alimentación...
- Mejorar la marcha y la postura corporal (equilibrio y coordinación dinámica).

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.



A continuación, vamos a ver la intervención psicomotriz en un niño con déficit visual parcial.

Descripción de la experiencia

Este trabajo está centrado en un niño con déficit parcial o baja visión escolarizado en 1.º de Primaria, y al que se le realiza una *intervención educativa* en el desarrollo motor a través de un plan de actividades. Este plan tratará de lograr la estimulación motora a través de tareas de lateralidad, de equilibrio, de autonomía personal, de higiene postural y de juegos de expresión esenciales para su desarrollo personal.

Este niño se encuentra evolutivamente en la tercera etapa o periodo de transición dentro de la etapa simbólica de Piaget, en donde se produce la diferenciación entre las funciones psíquicas y motoras. En esta etapa aparece la psicomotricidad como

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

conjunto de comportamientos voluntarios e involuntarios, psíquicos y motóricos. Se produce una respuesta motora intencionada ante un estímulo, hay un momento de aprendizaje significativo que responde a un estímulo social.

En esta fase, el niño se encuentra en un estadio de diferenciación y análisis, es capaz de representar las partes del cuerpo y pasa de la acción del cuerpo a la representación. Como consecuencia de ello, se produce el desarrollo de las potencialidades de control postural y respiratorio, la afirmación de la lateralidad, el conocimiento de la derecha e izquierda, y la independencia de los brazos en relación al tronco (Arnaiz, 1994). Pero, tras revisar el estado motor de este niño en las clases de Educación Física, se determinó la necesidad de trabajar algunos aspectos psicomotores básicos para mejorar su desarrollo: lateralidad, conocimiento de su propio cuerpo, equilibrio, aspectos posturales. Del mismo modo, se decidió aprovechar la experiencia y trabajar tareas adaptadas a su vida diaria, higiene postural y juegos.

Según Riart (1989), la psicomotricidad se distingue de la educación física en que para la psicomotricidad el movimiento es un medio, y para la educación física es un fin para fortalecer el cuerpo, lograr el desarrollo neuromuscular, adquirir habilidades motoras automáticas, conseguir estilo y técnica deportiva.

En cambio, para la psicomotricidad, el movimiento es el medio que permite al niño la adquisición de conceptos abstractos, percepciones y sensaciones que le mejoren el conocimiento de su cuerpo, y, a partir de este, el del espacio, el del tiempo y el del mundo que le rodea. Aunque no por ello no deben darse de forma conjunta, ya que es necesario un trabajo multidisciplinar de ambas materias para conseguir el desarrollo del niño.

Además, esta propuesta de intervención psicomotriz está programada en conexión con su asignatura de Educación Física, y con una duración determinada. Es conveniente evaluar los resultados al final del curso, y aplicarla conjuntamente con la educación física para que el niño no se sienta discriminado ni diferente frente a los demás compañeros.

Así pues, y para continuar trabajando y mejorando su psicomotricidad, se elabora un *plan de actividades* a tener en cuenta para el curso siguiente, ya que, dadas las circunstancias temporales, es imposible aplicarlo en este año.

Hay que destacar que el niño se adapta muy bien a las clases de educación física y que apenas se percibe su déficit, dada la personalidad dinámica del niño y el gran trabajo de estimulación familiar y escolar que ha recibido.

Este niño tiene un diagnóstico provisional de ceguera parcial desde el nacimiento, a esperas de un diagnóstico definitivo, ya que aún no ha alcanzado la madurez neurológica y su situación puede mejorar o empeorar.

Sufre una presión intraocular (glaucoma) en el ojo derecho, su visión es de 3 cm de distancia, utiliza gafas con lentes de aumento, su visión es de 0,1 % por lo que está inscrito en la ONCE desde pequeño.

Ha recibido estimulación visual desde el nacimiento, durante la guardería y desde su ingreso escolar a los tres años. Continúa asistiendo a la ONCE, donde recibe estimulación y seguimiento.

Destacar el trabajo multidisciplinar en la escuela de los profesionales de la ONCE, conjuntamente con el profesorado del niño y la atención temprana recibida. Este niño solo tiene una adaptación curricular no significativa, es decir, se le adaptan solo el tiempo, el espacio y la metodología de los objetivos y contenidos a trabajar. A continuación vamos a ver los objetivos de la asignatura de Educación Física que recibe este niño.

Objetivos de la educación física en 1.º de Primaria

Los objetivos generales del área de primaria en Educación Física tienen en cuenta los parámetros evolutivos propios de la edad y las características propias del proceso de enseñanza-aprendizaje; así pues, se pretende que al finalizar la etapa los alumnos y alumnas sean capaces de:

1. Conocer y apreciar su propio cuerpo como medio de adquirir experiencias, al tiempo que disfrutan de las relaciones con su entorno y con los demás.
2. Adquirir hábitos de higiene, de alimentación, de posturas y de ejercicio físico, manifestando una actitud responsable con su propio cuerpo y con los demás, todo ello relacionando estos hábitos y los efectos sobre la salud.

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

3. Regular y dosificar el esfuerzo físico, alcanzando un nivel de autoexigencia de acuerdo con sus posibilidades y con la naturaleza de la tarea a realizar, valorando el esfuerzo del niño y no el resultado obtenido.
4. Conocer la diversidad de las actividades físicas y deportivas, así como el entorno en que se desarrollan.
5. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y del movimiento para comunicar sensaciones, ideas y estados de ánimo, para lograr una mejor interacción social.

A raíz de estos objetivos, se trata de elaborar un plan de actividades que permita una intervención psicomotora, para mejorar el estado motor del niño con déficit visual parcial.

Plan de actividades para una estimulación motora en niños con déficit visual en 1.º de Primaria

Este plan de actividades o tareas trata de conseguir una mejora en el aprendizaje motor del niño con déficit visual parcial, y de mejorar el entorno social y educativo del niño.

Se trabajan seis objetivos generales desglosados en una serie de tareas a realizar de forma lúdica, activa y participativa.

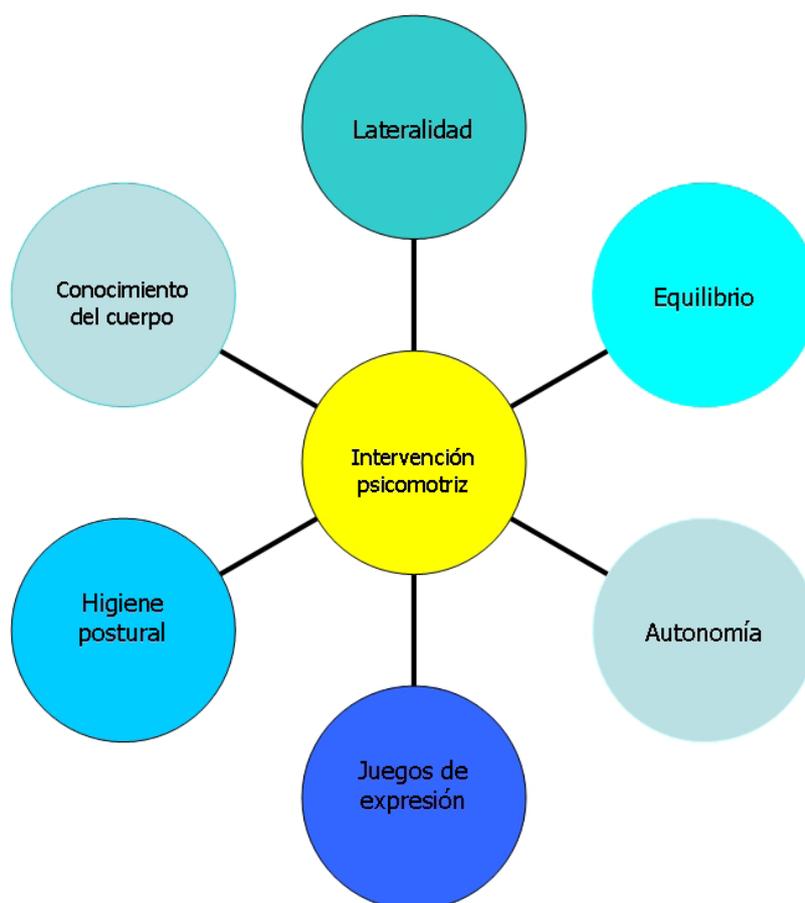
Tareas de lateralidad

Para trabajar la lateralidad dividiremos las tareas en tres tipos de pruebas para poder observar la destreza y la manipulación del niño según la parte del cuerpo a trabajar:

A. Pruebas de mano:

- *Objetivo:* trabajar la lateralidad lanzando objetos con la mano derecha, luego con la izquierda, y luego con ambas.
- *Instrumentos:* pelotas y aros de diferentes tamaños.

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.



- *Actividades:*

- Lanzar objetos de diferentes tamaños y pesos, observar la distancia y dirección que alcanzan.
- Lanzar pelotas de diferentes tamaños y pesos a la canasta, que iremos cambiando de posición y altura.
- Lanzar bolos de diferentes colores y tamaños, con diferentes pelotas... Ir cambiando la posición de los bolos y la distancia entre los mismos.
- Imitar los movimientos que el profesor hace con los aros. El profesor se coloca primero al lado derecho del niño y frente a él, y luego al lado izquierdo. Los aros se mueven arriba y abajo, a los lados, se esconden, etc. Realizar esta tarea de forma divertida y dinámica.

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

B. Prueba de pie:

- *Objetivo:* Lograr la destreza con ambos pies y mantener el equilibrio. Trabajar la sensación plantar.
- *Instrumentos:* Arena, harina, arcilla, agua, pelotas y palos de diferentes tamaños y materiales. Papel de servilleta o de diferentes texturas.
- *Actividades:*
 - Saltar libremente a la pata coja, primero con el pie derecho, luego con el izquierdo, y luego saltar a lo canguro o conejo, con los dos pies juntos. Variar las distancias.
 - Andar descalzos por la arena, o dejar las huellas de los pies en el suelo con harina o pintura de colores.
 - Rodar pelotas de diferentes tamaños, o palos, con los pies descalzos. Primero un pie, luego el otro, y acabar con los dos pies.
 - Sentados en una silla o taburete, coger papeles con los pies y dejarlos a los lados.
 - Chapotear en un barreño con agua: primero un pie y luego los dos.
 - Escribir letras o números en la arena con los pies descalzos. Repetir la tarea con los ojos vendados e intentar no perder el equilibrio.
 - Chutar una pelota, primero con un pie, y luego con el otro. Chutar balones de diferentes tamaños.

C. Prueba de ojo:

- *Objetivo:* Trabajar la visión de cada ojo para observar la limitación y agudeza visual del niño.
- *Instrumentos:* Tubos de papel, círculos de papel, parches de pirata.

- *Actividades:*
 - Ver un objeto colocado a diferentes distancias, cada vez con un ojo. Jugar a los piratas.
 - Identificar objetos a través de un tubo de papel y hacer que el niño los describa.

Tareas del conocimiento de su propio cuerpo, tareas sensoriales

Trabajar las partes del cuerpo con todo tipo de materiales, al tiempo que se trabajan las sensaciones y percepciones de su entorno.

- *Objetivo:* Conocer y reconocer las partes de su cuerpo en relación con su entorno.
- *Instrumentos:* Pelotas, aros, cuerdas, espejo, muñecos.
- *Actividades:*
 - A través de canciones, enumerar las partes de su cuerpo, empezando de lo distal a lo próximo.
 - Mirarse al espejo y realizar las muecas y expresiones que le vamos diciendo.
 - Imaginarse que es un escultor y que tiene que elaborar figuras y estatuas de sí mismo. Primero el profesor le marca un ejemplo, y luego el niño expresa libremente su elección.
 - Con las pelotas, llevárselas a la parte del cuerpo que el profesor le indica. Luego ha de repetir con el profesor, reconociendo en este las partes de su cuerpo.
 - Lo mismo con los aros.
 - Dibujar en el suelo con la cuerda determinadas formas geométricas en relación con las formas de su cuerpo.

- Señalar en un muñeco las partes del cuerpo que le indicamos.

Tareas de equilibrio

En esta serie de tareas tratamos de trabajar el sentido del equilibrio en el niño, así como el sentido vestibular.

- *Objetivo:* Mantener y adquirir equilibrio en determinadas posiciones, logrando una postura correcta.
- *Instrumentos:* Pelota grande tipo pilates, columpios, colchoneta, aros grandes, cuerdas, escaleras, bancos de gimnasio o *boxes* de madera de diferentes alturas.
- *Actividades:*
 - Caminar de puntillas descalzo y luego calzado, al menos durante 20 segundos. Primero en una dirección, y luego dificultando esta.
 - Caminar descalzo de puntillas durante 20 segundos, tocándose los talones, con los brazos rectos y pegados al suelo.
 - Caminar por una línea recta hecha con una cuerda como si fuera un trapeista: primero un pie y luego el otro.
 - Caminar siguiendo la cuerda y manteniendo esta entre los pies, sin pisarla.
 - Colocar palos grandes en el suelo o *boxes* de diferentes tamaños y caminar sin pisarlos, como si fuera una escalera. No mirar al suelo y levantar los pies. Caminar de frente y luego hacia atrás.
 - Realizar camino lateral hacia ambos lados y direcciones, con y sin palos, es decir, con y sin obstáculos.
 - Subir y bajar escaleras en línea recta.
 - Jugar al «sambori» con los aros grandes colocados en el suelo.

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

- Llevar un objeto en la cabeza y caminar en línea recta, sin que este se caiga.
- Jugar a «Enredos» con los aros grandes y de colores en el suelo. Marcarle las indicaciones. Ejemplo: «Pie derecho en aro verde».
- Balancearse con la pelota de pilates hacia delante y hacia atrás buscando el apoyo palmar y plantar. Mover al niño hacia los lados.
- Rodar en la colchoneta hacia ambas direcciones. Realizar volteretas.
- Jugar a la «lavadora» en la colchoneta.
- Utilizar los columpios del cole para trabajar el sentido vestibular.

Tareas de autonomía en la vida diaria

Es muy importante trabajar la autonomía en el niño. Por ello, las siguientes tareas tratan de simular otras que le faciliten ser independiente en su vida diaria.

- *Objetivo:* Fomentar la independencia del niño en tareas de su vida cotidiana.
- *Instrumentos:* Escaleras, espejos, utensilios de aseo personal, de comida...
- *Actividades:*
 - Subir y bajar escaleras de forma correcta.
 - Subir y bajar *boxes* de diferentes tamaños y formas colocados en el suelo.
 - Colocar objetos en el suelo e ir sorteándolos. Dificultarle cada vez más esta tarea para que no la realice de memoria.
 - Trabajar el vestirse y desvestirse solo, el abrocharse los botones, el atarse los cordones.
 - Trabajar mirándose en un espejo el cepillarse el pelo y el lavado de los dientes.

- Trabajar el momento de la comida: cómo utilizar los cubiertos, limpiarse la boca con la servilleta, servirse la comida...
- Colocar un espejo pequeño delante del niño, simulando el momento de la comida, para que se dé cuenta de su postura a la hora de comer y para que levante la cabeza.
- Simular el momento del baño: darle una esponja al niño para que represente, a modo de juego, el momento del baño.

Tareas posturales o de higiene postural

- *Objetivo:* Corregir los vicios posturales adquiridos por la falta de visión.
- *Instrumentos:* Espejo grande, muñeco grande, pinturas, papel continuo...
- *Actividades:* Se trata de facilitar verbalmente al niño para que en todas las tareas anteriores sea consciente del movimiento de su cuerpo y adquiera una posición correcta, sobre todo en sedestación y en bipedestación.
 - Corregir la postura en todas las posiciones delante de un espejo: posición sentada, de pie, tumbado.
 - Corregir la posición durante el camino del niño, cabeza arriba y en el medio, mirando al frente, brazos abajo y camino fisiológico. Evitar que arrastre los pies.
 - Darle un muñeco grande y que el niño realice la corrección de las posturas al muñeco verbalmente; de este modo interioriza las posturas.
 - Dibujarse en todas las posiciones: tumbado, de pie, sentado...
 - Tumbado en el suelo, encima del papel continuo, dibujar la silueta del niño: pintarla con diferentes técnicas (acuarela, pintura de dedo, rotulador...).

Tareas de juegos de expresión

- *Objetivo:* Simular, a través del juego, situaciones reales que le permitan al niño adquirir habilidades sociales y destrezas básicas de movimiento.
- *Instrumentos:* Espejo, dominó de imágenes, canciones infantiles, murales de oficios, piezas de construcción, puzzles.
- *Actividades:*
 - Jugar mirándose al espejo y hacer diversas muecas para que el niño las repita.
 - Lo mismo, pero imitando a animales que enseñaremos a través de fichas.
 - En el espejo, trabajar canciones con mímica.
 - Mirarse en el espejo y jugar al juego de las estatuas.
 - Jugar al dominó, con tarjetas que tienen dos dibujos, buscando la tarjeta que tenga por lo menos uno de los dos dibujos.
 - Aprender canciones que hablen de acciones, de animales, de personajes.
 - En días sucesivos se irán viendo los murales de oficios, nombrando las herramientas, imitando las acciones que se realizan en cada oficio.
 - Imitar los oficios que verbalmente le indica el profesor.
 - Realizar puzzles y construcciones lógicas con los materiales o piezas de construcción.

Evaluación final: conclusiones generales

El programa se aplica a lo largo del curso escolar, conjuntamente con la asignatura de Educación Física. Se trabajará físicamente en el gimnasio del centro y en los pabellones deportivos del centro escolar.

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

A lo largo de este trabajo de intervención psicomotriz se utilizará la evaluación sumativa para evaluar el proceso de aprendizaje motor, por las siguientes razones:

- Permite ver la efectividad del aprendizaje del niño.
- Se recoge la eficacia del aprendizaje del niño en el plan de actividades.
- Se evalúan el coste del desarrollo del programa y los gastos en relación a la efectividad y a la eficacia, y si el programa responde a la demanda del niño con discapacidad.
- Se tienen en cuenta las actitudes y reacciones del niño a lo largo de la intervención educativa.
- Permite evaluar los beneficios del programa a largo plazo y la respuesta a la demanda de estimulación y reeducación.

Está claro que toda evaluación debe responder a un periodo determinado de tiempo. Es decir, hay un antes, un durante y un después de un proceso educativo de enseñanza-aprendizaje. La evaluación se concentra en las valoraciones de contenidos, recursos, y funcionamiento del programa de intervención.

Se evalúa la acción formativa llevada a cabo en el programa siguiendo el modelo de Jornet (1991) 2:

- a. Objeto de la evaluación:** Aquí se habla de qué se evalúa; por tanto, se evalúa al niño a quien se dirige e implica en la intervención. También se evalúan los recursos y la infraestructura, así como los materiales fungibles o no que se utilizan para llevar a cabo la acción formativa, el aula, los recursos materiales, etc.
- b. Finalidad de la evaluación:** Aquí se tratan tres aspectos: propósito, utilización y objetivo de la evaluación.

Se refiere a la utilización que se va a hacer de la información derivada del proceso de intervención.

Los usos habituales se clasifican en tres grupos:

1. *Sumativos*: Orientados al control y rendición de cuentas. En este caso, ver si las necesidades del niño son resueltas.
2. *Formativos*: Cuya finalidad es la mejora de lo que se está evaluando. Evaluamos qué aspectos necesitan mejorar; por ejemplo, si es necesario incidir en alguna tarea específica o ampliar el tiempo de aplicación de la misma.
3. *Mixtos*: Se combinan consecuencias de ambos tipos de evaluación. A raíz de las evaluaciones anteriores, pasamos a elaborar una mejora del servicio, atendiendo a las demandas y necesidades del niño.

c. Control de evaluación: aquí hacemos referencia a quién promueve y/o desarrolla o utiliza la evaluación. Es decir, nos encontramos con una acción de intervención llevada a cabo por una pedagoga en colaboración con la maestra de Educación Física, y con el seguimiento y el apoyo técnico de un profesional de la ONCE (trabajo multidisciplinar) y de una entidad escolar de carácter privado.

La finalidad de esta práctica educativa e intervención psicomotriz es demostrar que la práctica psicomotriz es absolutamente necesaria en las edades comprendidas entre los 4-6 años en el caso de los niños con déficits visuales parciales:

- En primer lugar porque partimos del presupuesto de que a estas edades las experiencias del movimiento son insustituibles para alcanzar el resto de los aprendizajes, por lo que la aplicación de programas similares a este se hace totalmente necesaria.
- En segundo lugar, porque el niño con deficiencia visual va a depender de su propio cuerpo, en cuanto a la capacidad de orientación, la agilidad, la coordinación de movimientos y el equilibrio, para tener autonomía propia.

Por ello, se establece un plan de actividades para realizar dicha intervención psicomotriz necesaria para aprender y adquirir experiencias sensoriomotrices y psicomotrices en el niño con déficit visual parcial, a esperas de poder realizar dicha intervención el próximo curso.

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

Referencias bibliográficas

- AJURIAGUERRA, J. de (1996). *Manual de psiquiatría infantil*. Barcelona: Masson.
- ARNAIZ, P. (1990). La intervención en Psicomotricidad. En: *La intervención en educación especial. Modelos para el cambio escolar en Murcia*, 7, 231-248. Murcia: ICE.
- ARNAIZ, P. (1994). *Deficiencias visuales y psicomotricidad: teoría y práctica* [formato DOC]. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.
- ARNAIZ, P., LOZANO, J. (1996). *Proyecto curricular para la diversidad: psicomotricidad y lectoescritura*. Madrid: CSS.
- CUMELLAS, M., y ESTRANY, C. (2006). *Discapacidades motoras y sensoriales en Primaria. La inclusión del alumnado en Educación Física*. Barcelona: Inde.
- DA FONSECA, V. (1998). *Manual de observación psicomotriz: significación psiconeurológica*. Barcelona: Inde.
- DEFONTAINE, J. (1981). *Manual de reeducación psicomotriz. Tercer año*. Barcelona: Médica y Técnica.
- JORNET, J. M. (1991). Réplica a la ponencia de enfoques modélicos de evaluación de la docencia universitaria. En: *III Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria*. Las Palmas de Gran Canaria, 23 a 26 de septiembre.
- LEVIN, E. (1995). *La infancia en escena*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- LOUDES, J. (1984). *Educación psicomotriz y actividades físicas*. Barcelona: Científico-Médica.
- RIART, J. (1989). *Psicomotricidad: programa i controls*. Barcelona: CEAC.

GUAITA, L. (2010). Estimulación motora en niños con déficit visual: plan de actividades para alumnos de 1.º de Primaria. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 47-65.

Prácticas

Adaptaciones visuales y táctiles en teclados de ordenador: una opción para usuarios con deficiencia visual

Visual and tactile adaptations in computer keyboards: an option for visually impaired users

M. C. Cruz Pedraza¹

Resumen

La autora, Técnico de Rehabilitación de la ONCE, propone algunas soluciones prácticas para la adaptación del teclado de ordenador a las necesidades de los usuarios con discapacidad visual. Esta intervención surge de la demanda de los propios usuarios, y se plantea como actividad alternativa, dirigida tanto a profesionales como a familiares y colaboradores. Se expone detalladamente la preparación de las adaptaciones visuales, mediante fijación de etiquetas con grandes caracteres, y las táctiles, con marcajes táctiles, en braille o híbridos. Se relacionan fuentes de información en Internet, así como vías de adquisición de los materiales necesarios.

Palabras clave

Accesibilidad. Teclados de ordenador. Adaptaciones táctiles. Adaptaciones visuales. Etiquetas adhesivas.

Abstract

The author, an ONCE rehabilitation instructor, proposes a number of practical solutions for adapting computer keyboards to the needs of visually disabled users. These suggestions,

¹ **M.ª del Carmen Cruz Pedraza.** Técnico de rehabilitación. Agencia Provincial de Lérida. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Avda. del Segre, n.º 7-bajo. 25007 Lérida (España). Correo electrónico: mccp@once.es.

which respond to user demands, are put forward as an alternative activity designed for both professionals and family members and others concerned. The article contains a detailed description of the preparation of visual adaptations, including the use of large type and tactile labels in Braille or hybrid lettering. Internet information sources are listed, along with channels for purchasing the materials needed.

Key words

IT applications. Games. Visual development. Visual stimulation. Barraga. Tablet.

Introducción

Este pequeño trabajo pretende ofrecer algunas sugerencias, y una pequeña guía paso a paso, sobre cómo adaptar el teclado de ordenador para una persona con déficit visual. Primero describiremos cómo hacerlo cuando nos interesa usar ampliación de caracteres y alto contraste, y después analizaremos algunas opciones para adaptar táctilmente algunas teclas o zonas de teclado. Finalmente, sugeriremos algunos enlaces web y vías de adquisición de los materiales necesarios para conseguirlo.

El PC es ya una herramienta cotidiana: más allá de su uso en despachos y oficinas, está presente en la mayoría de hogares y es, además, cada vez con mayor frecuencia, un elemento que acompaña habitualmente a los usuarios en sus desplazamientos y viajes. También hay más y más personas de nuestro entorno en la ONCE, sin conocimientos previos de informática, que se interesan por este instrumento tecnológico. Independientemente de las adaptaciones tiflotécnicas que precisen en función de su déficit visual (síntesis de voz, ampliaciones de pantalla y caracteres, ayudas ópticas, filtros, etc.), hemos de lamentar que los teclados estándar de ordenador, tanto de los modelos de sobremesa como en los portátiles, no vienen diseñados con formatos accesibles.

Los programas de enseñanza de teclado y mecanografía permiten, qué duda cabe, utilizar aquellos sin necesidad de mirar o ver el teclado, por lo que son una muy buena recomendación a seguir para aquellos usuarios de ordenador que deseen un manejo eficiente de esta herramienta. Pero no todo el mundo encuentra el momento, o tiene tiempo o interés, para perfeccionar hasta tal punto sus posibilidades de escritura. Además, el teclado de ordenador es más complejo que el teclado de escritura alfa-

CRUZ, M. C. (2010). Adaptaciones visuales y táctiles en teclados de ordenador: una opción para usuarios con deficiencia visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 66-73.

numérico, ya que cuenta con otras secciones que el programa de mecanografía no contempla en sus enseñanzas (línea superior, operador numérico, grupo de flechas direccionales y desplazamiento en texto).

Para subsanar los inconvenientes del reconocimiento visual o táctil de las teclas se han implementado algunas soluciones muy eficaces. Las etiquetas adhesivas en macrocaracteres y alto contraste visual son el recurso más utilizado por los usuarios para conseguir un mejor visionado de la tecla. Las lágrimas de silicona u otros pequeños marcajes táctiles adheridos a determinadas teclas facilitan a ciegos totales su ubicación en el *display*, de modo que sus dedos se desplazan por el teclado buscando estas referencias y tecleando acertadamente.

Como Técnico en Rehabilitación de la ONCE, hace tiempo que me he planteado que mejorar estos simples recursos podía formar parte de mi cometido profesional, ya que, si bien es cierto que estas medidas se han implementado habitualmente por los especialistas tiflotécnicos o por los propios usuarios, descubrí que mejorar las etiquetas y dotar al teclado de detalles de color y mayor contraste serviría para subsanar la demanda que, de un modo, digamos, doméstico, me confiaban algunos alumnos. Dado que se trata de una aportación voluntaria que requiere un cierto tiempo de dedicación y un minucioso trabajo de mesa y flexo, sugiero estos procedimientos como un alternativa para aquellos profesionales, u otras personas cercanas a quienes padecen problemas visuales (profesores, familiares, amigos,...), que se vean con ganas y paciencia de ponerlos a prueba. Mi sugerencia es que empiecen con su propio teclado de ordenador, o con uno antiguo que se les haya quedado obsoleto. ¡Verán qué cambio!



Adaptación visual de un teclado *qwerty* estándar

El primer paso es limpiar el teclado a fondo, para lo que necesitaremos trapo, alcohol, brocha o pincel y isecador de pelo de buena potencia! La idea es eliminar el polvo acumulado en los intersticios del teclado y los restos de grasa y suciedad que se

CRUZ, M. C. (2010). Adaptaciones visuales y táctiles en teclados de ordenador: una opción para usuarios con deficiencia visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 66-73.

depositan en las teclas por efecto del uso. Para ello es necesario que se desconecte el teclado *qwerty* de la CPU, y proceder a limpiar con el secador de pelo a máxima potencia y volcando el teclado boca abajo con cuidado para permitir que caigan las partículas de polvo. También se puede optar por aspirar dichas partículas con un aspirador eléctrico de coche o mesa. La brocha permitirá desprender mejor los restos adheridos y limpiar mejor las ranuras. Después, frotaremos con un trapo humedecido en alcohol o líquido desengrasante tipo KH7 y, finalmente, secaremos.

El segundo paso es decidir el diseño del teclado adaptado y, por tanto, los materiales que emplearemos, teniendo en cuenta que las etiquetas grandes básicas para teclado ya están estandarizadas en contraste blanco-negro positivo y negativo (ver etiquetas de Telefónica), aunque podremos conseguir vía compra *on line* algunas variantes con colores vibrantes. Mi sugerencia es experimentar con las que ya resulta fácil obtener a través de la ONCE y su Servicio de Autonomía Personal, o directamente a través del informático o Tiflotécnico de zona. Por tanto, vamos a necesitar: etiquetas de doble contraste, rotuladores evidenciadores de colores impactantes (amarillos, naranjas, verdes), laca de uñas transparente y *gomets* con tamaños y formas similares a los de las teclas. Lógicamente, hemos de tener en cuenta el color del teclado que vamos a adaptar para darle el mayor contraste visual posible con los materiales elegidos (hay teclados crema, blancos, negros).

Antes de iniciar la adaptación, conviene que comprobemos el buen funcionamiento del teclado volviéndolo a enchufar a la CPU. Lo volvemos a desenchufar e iniciamos la tarea de pegado de etiquetas que previamente hemos coloreado con los rotuladores fluorescentes siguiendo el patrón elegido: por líneas, por columnas dobles o triples, por secciones del teclado, etc...). Las posibilidades son muchas, tantas como gustos, aunque mi recomendación es no sobrecargar con una excesiva cantidad de colores y seguir un criterio consensuado con el usuario y con sus posibilidades visuales. En este sentido, jugar con dos colores básicos para distinguir el área alfabética del área numérica y evidenciar de modo muy llamativo alguna tecla de uso muy frecuente (como la barra espaciadora o la tecla de mayúsculas) facilitará la localización visual y dará al teclado un aspecto muy original. También podremos incluir etiquetas blancas sin marcas o letras para sobrescribir en ellas una clave visual más precisa, por ejemplo, una gran **C** en vez de **Ctrl**, o añadir alguna etiqueta con algo de sobrerrelieve y un color llamativo para evidenciar una tecla de «riesgo», como las de *Suprimir* o *Escape* (un *gomet* de color rojo o naranja, y sobre este una lágrima de silicona transparente).

Tras el pegado de las etiquetas alfanuméricas y de funciones, nos podremos entretener en barnizar cada una con la laca de uñas, que dejaremos secar durante unas 12 horas. De este modo protegemos la tecla y evitamos que el uso desgaste el color y el adhesivo.



Adaptación táctil de un teclado *qwerty* estándar

Los ciegos totales que manejan teclados *qwerty* normalmente aprenden con rapidez a memorizar la ubicación de los distintos pulsadores, por lo que no suelen tener problemas en este sentido, máxime si se han beneficiado de un curso de mecanografía al uso. Pero ocurre que hay otros usuarios que se manejan con relativa dificultad, precisando algunos indicadores táctiles a modo de referencias que les permitan situarse rápidamente en sectores del teclado. Tales referencias pueden ser permanentes, aunque a veces solo son necesarias mientras se están familiarizando con las distintas teclas. En cualquier caso, aquí ilustraremos opciones a tener en cuenta para diversos usuarios con distintas necesidades.

Existen etiquetas braille para teclados y también etiquetas híbridas o mixtas. En estas últimas, la inicial braille, sobre un soporte transparente, aparece superpuesta

CRUZ, M. C. (2010). Adaptaciones visuales y táctiles en teclados de ordenador: una opción para usuarios con deficiencia visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 66-73.

a la inicial en tinta. Estas etiquetas son solo adquiribles a través de portales web anglosajones, por lo que, de no obtenerlas, se podrían fabricar con Dymo Braille o con pauta y punzón, con cierta maña y no sin algo de dificultad.



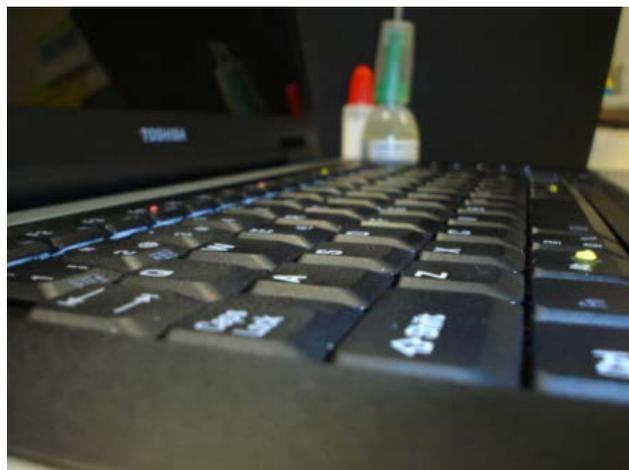
Nuestra propuesta más simple (y apta para no-lectores de braille) consiste en superponer algunos Loc Bumps© (lágrimas adhesivas) o gotas de pintura dimensional solo en determinadas teclas, normalmente pactadas con el usuario, que es quien debe determinar cuáles le interesa destacar de acuerdo con la configuración de su *keyboard*. Sirva como ejemplo colocar puntos en relieve en las teclas Q A Z y P Ñ M a modo de referencia del área alfabética, y en las teclas 1 5 0 para localizar más fácilmente la línea numérica superior.

Si hemos de colocar elementos con relieve en un ordenador portátil, hemos de tener en cuenta que dichos realces no deben nunca contactar con la pantalla una vez el ordenador quede cerrado, ya que podríamos alterar la cualidad de la misma.

Las pautas de marcaje de teclados han de seguir los pasos siguientes: desconexión de la CPU (o en caso de tratarse de ordenador portátil, este debe estar totalmente apagado y desconectado), limpieza adecuada, selección de materiales y aplicación de adherencias (si se precisa, uso de adhesivos compatibles con la superficie plástica). Se debe evitar el excesivo número de señales, y procurar siempre un tiempo de secado suficiente para asegurar la impronta, especialmente si se trata de pintura dimensional. Recordemos que barnizar las teclas marcadas con esmalte transparente alargará la vida del marcaje.

Existen otras opciones aún más artesanas distintas a los Loc Bumps y cernés. Consisten en utilizar cabezales plásticos de chinchetas a los que se les ha cortado la

punta, y que, pegados estratégicamente en el borde de algunas teclas, permiten, a modo de torretas, localizar áreas del teclado sin tocarlo, e impidiendo así pulsaciones accidentales, tan frecuentes y molestas en los teclados ultrasensibles. Esta práctica es solo apta para teclados independientes y no para ordenadores portátiles.



Podríamos añadir que, para facilitar el visionado del teclado adaptado, existen en el mercado mini-atriles que posibilitan disponerlo ligeramente inclinado, medida que beneficia no solo a la persona con restos visuales bajos, sino también a aquellas con ciertas dificultades motrices.

Enlaces web de interés (etiquetas especiales para teclados)

- <http://www.hooleon.com/>
- <http://www.fentek-ind.com/lrgprt.htm>
- <http://catalogue-eu.beaujoie.com/products/>
- http://www.telefonica.es/accesible/pys/ayudas_tecnicas/etiquetas_teclado.html
- <http://www.maxiaids.com/store/prodview.asp?idproduct=6109&idstore=0>
- <http://www.lssproducts.com/product/4438/low-vision-keyboards>
- http://www.dynamic-living.com/keyboard_labels_big_print.htm

Otros materiales varios

- Gometes cuadrados de colores diversos.
- Gometes con letras/números impresos.
- Lágrimas de silicona.
- Gometes redondos de colores.

CRUZ, M. C. (2010). Adaptaciones visuales y táctiles en teclados de ordenador: una opción para usuarios con deficiencia visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 66-73.

- Rotuladores permanentes de colores vivos.
- Loc Bumps de colores.
- Pintura dimensional.
- Esmalte de uñas.



CRUZ, M. C. (2010). Adaptaciones visuales y táctiles en teclados de ordenador: una opción para usuarios con deficiencia visual. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 66-73.

Hemos leído

De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras¹

From novice to expert: an investigation into the professional development of Rehabilitation Workers through a study of practice in technical rehabilitation interventions

A. Dodgson,² S. McCall³

Resumen

Partiendo del modelo para la adquisición de habilidades en cinco etapas, inicialmente propuesto por Dreyfus y Dreyfus (1986), el presente estudio es una investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación (TR) del Reino Unido, realizada a través del análisis de su práctica profesional en materia de entrenamiento en Orientación y Movilidad de personas con discapacidad visual. Las entrevistas realizadas a los TR han permitido obtener una imagen más nítida sobre la falta de oportunidades de desarrollo profesional y de acceso

1 Publicado en la revista *British Journal of Visual Impairment* (ISSN: 0264-6196), volumen 27, n.º 2, mayo de 2009, p. 159-172. Copyright © 2009 SAGE Publications Ltd. Traducción al español de María Dolores Cebrián de Miguel, realizada con permiso del editor.

2 **Andrew Dodgson**, Provision Solutions Ltd., Londres (Reino Unido). Correo electrónico: andrew.dodgson@provision-solutions.co.uk.

3 **Steve McCall**, Vision Impairment Centre for Teaching and Research (Victar), Universidad de Birmingham (Reino Unido).

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

al conocimiento de terceras personas, y que se necesitan para facilitar el paso de «novicio» a «experto» en esta especializada profesión.

Palabras clave

Rehabilitación. Técnicos de Rehabilitación. Desarrollo profesional. Formación. Reino Unido.

Abstract

Using the five-stage model of skill acquisition originally proposed by Dreyfus and Dreyfus (1986), this study investigates the professional development of Rehabilitation Workers (RWs) in the UK through analysis of their practice in training people with a vision impairment in the area of orientation and mobility. From interviews with RWs a clearer picture has emerged of the lack of professional development opportunities and the access to the knowledge of others required to facilitate progression from Novice to Expert in this specialized profession.

Key words

Rehabilitation. Rehabilitation Workers. Professional development. Professional training. United Kingdom.

Introducción

En los últimos cuarenta años, los cursos de formación práctica de los Técnicos de Rehabilitación del Reino Unido han mejorado de estatus académico, pasando de poseer certificados otorgados por organismos profesionales a diplomas concedidos por entidades de estudios superiores (James, 1996). Durante este periodo, distintos proveedores han participado en su formación teórico-práctica y, si bien se ha modificado algo el contenido y el enfoque, los programas parecen compartir una misma y fija visión sobre los principios de la rehabilitación técnica, muchos de los cuales se basan en las intervenciones realizadas en los Estados Unidos en torno a 1940. Uno de los escasos estudios que proporciona datos empíricos sobre la naturaleza del papel del TR en Gran Bretaña sugiere que las intervenciones rehabilitadoras técnicas, realizadas en el marco de los programas de entrenamiento, se basan en mero «folklore», y que, en gran medida, se «da por supuesto» (Franks, 2000: 208) que siguen siendo adecuados a su propósito, y que los TR están bien preparados con el conocimiento y

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

la comprensión de las habilidades que se necesitan para proporcionar intervenciones rehabilitadoras eficaces y significativas para las necesidades de sus «clientes». La investigación de Franks recomendaba a los responsables del entrenamiento que intentaran «entender claramente *por qué* enseñan lo que enseñan, y si en realidad es lo que *deberían* enseñar, y si podían hacerlo de *otra forma*» (2000: 209).

El estudio cualitativo aquí referido parte del modelo de adquisición de habilidades en cinco etapas que inicialmente propusieron Dreyfus y Dreyfus (1986), modelo que define la progresión de la siguiente forma: novicio, principiante avanzado, competente, maestro y experto. El estudio investigaba la influencia que ejerce la experiencia en el desarrollo profesional de los TR, explorando la aplicación de la Orientación y Movilidad (OyM), una intervención rehabilitadora que parece haber cambiado poco desde la década de los 40.

La especialización en OyM aúna dos disciplinas bien diferenciadas y, sin embargo, unificadas. La formación teórico-práctica en habilidades para la orientación incluye métodos de desplazamiento, familiarización con recorridos, interpretación sensorial y comprensión espacial, relaciones físicas y con el entorno (Blasch et al., 1997; Jacobson, 2000). El entrenamiento en movilidad conlleva formación en técnicas físicas de desplazamiento, entre las que se incluyen el desplazamiento con guía vidente y las técnicas de desplazamiento táctil y protección personal, junto al uso de equipos específicos como el bastón de señalización, el bastón guía o el bastón largo, así como los productos electrónicos de apoyo al desplazamiento.

Partiendo de esta amplia gama de técnicas, métodos y habilidades, se optó por centrar esta investigación en la clásica técnica de contacto en dos puntos del bastón largo. Este método es ampliamente utilizado en el campo de la rehabilitación y está bien documentado en los textos básicos de referencia de la disciplina (p. ej., Blasch et al., 1997; Hill y Poder, 1997; Jacobson, 2000).

La OyM está considerada como un componente esencial en la formación teórico-práctica de los Técnicos de Rehabilitación, existiendo una clara justificación para considerarla como una especialización de su misión; más del 93 % de los TR del Reino Unido dan entrenamiento en OyM dentro de su tiempo de trabajo (Franks, 2000: 129). Es probable que esta situación se prolongue, como elemento clave de su misión, ya que las recientes investigaciones prueban que de los dos millones estimados de personas con discapacidad visual del Reino Unido (Alexander, 2007), un 48 por ciento

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

tienen dificultad cuando se desplaza de forma independiente (Guide Dogs, 2007), y que a un 43 por ciento les gustaría salir de sus casas con mayor frecuencia (Douglas et al., 2006: 87).

Con la reciente publicación de los «National Occupational Standards for Sensory Impairment Workers» la formación práctica de los TR seguirá evolucionando, pero, al margen de tales cambios, los TR recientemente cualificados siguen confrontando el enigma de la interpretación del conocimiento teórico a la hora de ejercer una práctica profesional eficaz.

Método

El investigador, profesor de TR y consultor, invitó a varios Técnicos de Rehabilitación a participar en el estudio, acudiendo a sus contactos personales. Entre los que aceptaron participar en el estudio (N=17), 14 ejercían en el sector reglamentario (Servicios Sociales) y tres en una ONG de ámbito nacional que prestaba servicios a personas con discapacidad visual (sector del voluntariado). Todos los participantes ejercían en Londres y en el sureste de Inglaterra, trabajaban a tiempo completo y contaban con la total autorización de sus superiores para participar en el estudio.

Se redactó una entrevista secuencial de calidad, semi-estructurada, que incluía preguntas relacionadas con la enseñanza de la OyM y con las experiencias de desarrollo profesional:

1. ¿Cómo describiría usted su actual y principal entorno laboral?
2. Describa la sesión de OyM con un alumno que, según usted, sea la que más ha influido en el desarrollo de su práctica profesional.

Esta estructura flexible permitió al entrevistador interactuar con el participante, al objeto de aumentar la relevancia de la discusión y la exposición a los datos contextuales (Cohen et al., 2007; Mason, 2006; Robson, 2002). Las entrevistas duraron aproximadamente una hora, y se realizaron en el lugar de trabajo de los participantes. Tras un proceso inicial de cuatro entrevistas, se refinaron más las preguntas, y se programó una discusión sobre seis áreas principales: Panorámica general e información básica;

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

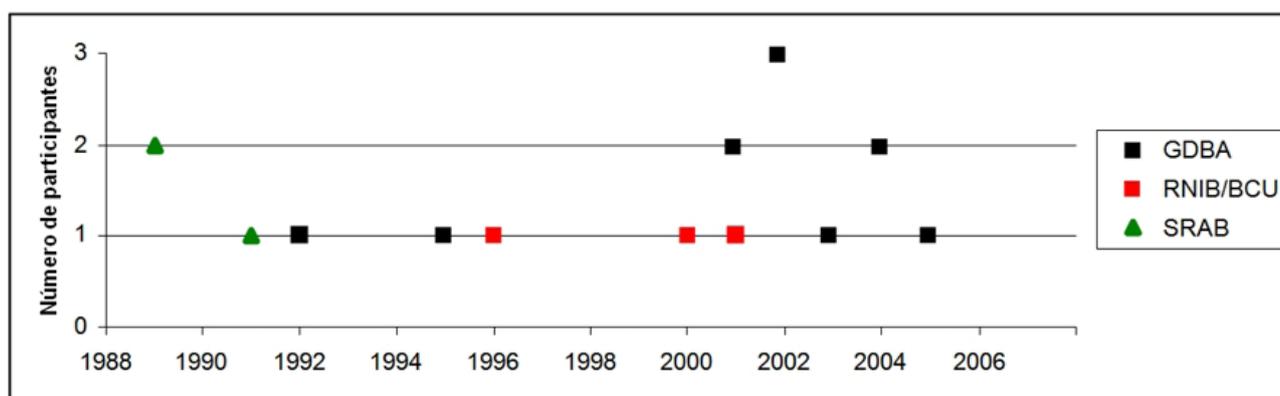
Relación entre teoría y práctica; Adaptación de las técnicas del bastón largo; Práctica de la OyM; Medición de la calidad; Desarrollo profesional; y Formación y desarrollo.

Resultados

Participantes

Los TR que fueron entrevistados para este proyecto de investigación contaban con certificados y diplomas que acreditaban su formación, y que habían sido concedidos por alguno de los organismos nacionales de formación profesional que existían entre 1989 y 2005 (GDBA, RNIB/Birmingham City University, y South Regional Association for the Blind – Figura 1). Ocho eran mujeres y nueve eran hombres, en edades comprendidas entre los 28 y los 60 años.

Figura 1. Línea temporal de titulaciones



Los participantes que estaban representados pertenecían a distintos entornos laborales. Más de la mitad de ellos optaron por describirlos como «semi-rurales» o «en las afueras de la ciudad». Cinco entrevistados utilizaron el término «en el interior de la ciudad», y otros cuatro fueron incapaces de describir su entorno de trabajo con un único término.

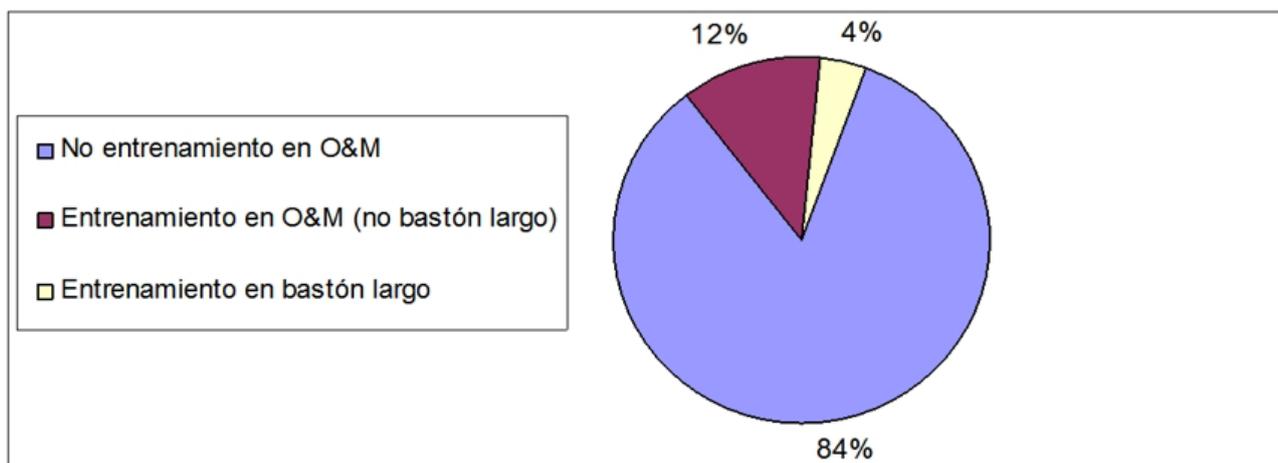
Número total de casos

Todos los participantes describieron al principal grupo de rehabilitandos como «personas mayores». Ello refleja los recientes estudios (p. ej., Charles, 2007) que confirman que una elevada proporción de personas con discapacidad visual tienen más de

65 años. La patología ocular más frecuente que presentaban los participantes fue la degeneración macular asociada a la edad (DMAE), actualmente la causa de ceguera de mayor prevalencia en el Reino Unido (Hicks, 2007).

Por sorprendente que pueda parecer, y en base a la importancia que tiene la OyM en la formación de los TR, los participantes informaron que del total de casos anuales, únicamente el 4 por ciento de los rehabilitandos recibían entrenamiento en el uso del bastón largo (Figura 2). Ello, según se explicaba, era un resultado directo del hecho de que el grupo de rehabilitandos más importante era el de las «personas mayores», personas más susceptibles estas que los rehabilitandos más jóvenes de sufrir restricciones de actividad debidas a la merma de su salud (una noción sustentada por Douglas et al., 2006), y más susceptibles también de mantener un grado de visión residual periférica (normalmente relacionada con la degeneración macular asociada a la edad) capaz de facilitar el desplazamiento independiente sin necesidad de bastón largo. Uno de los participantes resumió la situación de la siguiente forma: «...por la degeneración macular... la mayoría de los rehabilitandos tienen visión parcial... [La] mayoría de ellos no quieren recibir entrenamiento en bastón largo porque hacen uso de la visión periférica».

Figura 2. Estimaciones, efectuadas por los participantes, del número anual de usuarios que no precisaron entrenamiento en OyM, que recibieron OyM (excluyendo el bastón largo), y que recibieron técnicas de bastón largo



Enseñanza de la OyM

La OyM incorpora técnicas entre las que figuran la técnica de contacto en dos puntos, creada, en origen, para los excombatientes de guerra ciegos, y posterior-

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

mente mejorada en el Hines Rehabilitation Centre de Virginia, en Estados Unidos (Thornton, 1968). Las publicaciones estadounidenses (p. ej., Blasch et al., 1997; Hill y Ponder, 1976; Jacobson, 2000) dan pruebas de una notable unanimidad en lo que constituyen las técnicas «clásicas» de OyM. En consecuencia, se creyó conveniente determinar si es que existía, por parte de las personas que habían aprendido en diferentes programas, un sentido común y una forma de comprensión compartidos respecto a cuáles son los elementos esenciales de la técnica de dos puntos con el bastón largo. Los autores de este artículo estiman como bastante posible que, aunque la bibliografía especializada sugiera una visión similar sobre la técnica «clásica», las diferentes instituciones hayan incorporado a lo largo del tiempo adaptaciones parciales de la técnica: agarre, posición de la mano, posición del brazo, movimiento de la muñeca, amplitud del arco, altura del arco y paso.

Por lo tanto, se mostró a los participantes un vídeo narrado, de corta duración, sobre los siete elementos «clásicos» de la técnica de dos puntos, tal y como la definen Hill y Ponder (1976) en *Orientation and Mobility Techniques: A Guide for the Practitioner*. Todos los participantes confirmaron que tales elementos eran exactamente los mismos que los de las técnicas que se les habían enseñado durante el entrenamiento. Este fue, en cierta forma, un sorprendente hallazgo en sí mismo, a cuyas implicaciones se alude más adelante.

Cuando se les preguntó si pensaban que el entrenamiento en OyM que habían recibido era concienzudo, la mayoría de los participantes (n=11) dijeron que sí, por ejemplo:

- En general... la respuesta es sí... la mayor parte de la formación que hemos recibido fue bastante concienzuda... salimos a la calle... bien preparados.
- El curso hizo especial hincapié en OyM... me sentí realmente seguro... porque nos centramos mucho en el entrenamiento y había libro de texto. Aprendimos cómo debe hacerse.

Si bien se mostraron de acuerdo en que la formación recibida era muy completa, cinco participantes expresaron sus reservas sobre su aplicabilidad, afirmando que cuando recibieron la formación inicial pensaron que el entrenamiento que habían recibido en OyM no resultaba de fácil aplicación en la práctica, por ejemplo:

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

- ...porque las personas son muy diferentes unas de otras... en cuanto a lo que desean aprender... es difícil convencerles de que es en su propio beneficio.
- ...porque ellos (es decir, los profesores) únicamente enseñaron una cosa... la técnica de los dos puntos con el bastón largo.

Adaptación de la técnica

Las teóricas características «sin-contexto» adquiridas durante el entrenamiento «intensivo» basado en habilidades deberían proporcionar al principiante las normas que se necesitan para determinar sus acciones (Dreyfus y Dreyfus, 2005). Sin embargo, Dreyfus y Dreyfus sugieren que, con experiencia, el principiante debería llegar a reconocer la necesidad de nuevas normas basadas en la práctica, a fin de dar respuesta a las distintas y variadas necesidades del rehabilitando. Partiendo de esta premisa, se preguntó a los TR participantes en este estudio si, desde que se titularon, habían adaptado personalmente las técnicas de los dos puntos. Todos los participantes respondieron afirmativamente, describiendo las distintas adaptaciones (v. Figura 3). El elemento que con mayor frecuencia habían adaptado resultó ser la «posición de la mano», seguido del «paso».

La explicación dada al porqué de las adaptaciones identificó dos elementos que actuaban como propulsores: las necesidades de los rehabilitandos y el imperativo del entorno. Como ejemplos de los referidos al rehabilitando cabe mencionar:

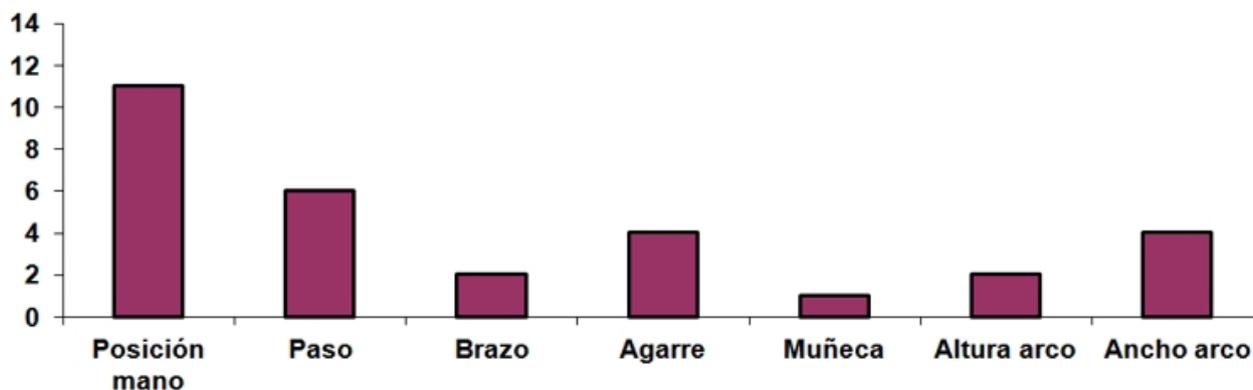
- ... si tenían [los rehabilitandos] otras discapacidades, yo podía verme obligado a adaptarla, al igual que si se trataba de personas mayores.
- Puedes colocarla ahí [la mano], pero tras un par de zancadas retorna al punto donde estaba... No es natural situar la mano sobre el ombligo.

Entre los ejemplos referidos a los imperativos del entorno, cabe mencionar los siguientes:

- ...si tengo que hacer algo es más que nada por el entorno.
- ... algunas de las técnicas que he aplicado no funcionaron, porque trabajo en el centro de la ciudad y allí hay muchos obstáculos.

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

Figura 3. La prevalencia de adaptación de los siete elementos de la técnica de dos puntos del bastón largo



Aunque todos los participantes admitieron que adaptaban los siete elementos de la técnica del bastón largo, la mayoría siguen iniciando sus programas de entrenamiento en bastón largo con la enseñanza de la técnica «clásica», al margen de su experiencia y evolución profesional. Una frase de uno de los participantes resume este tipo de enfoque: «Empiezo por ese punto [clásico] para que la técnica sea pura... para muchas personas resulta muy difícil, en la realidad, mantener esa técnica en sentido estricto».

Desarrollo profesional

Según Dreyfus y Dreyfus, la progresión desde novicio a experto depende de cambios fundamentales entre la percepción de las tareas y la toma de decisiones, partiendo del *knowing that* [conocimiento teórico] que dicta la norma, hasta el *know how* [conocimiento empírico] basado en la experiencia (1986:19). Para alcanzar tal progresión, se requiere un conocimiento en profundidad de las habilidades aprendidas durante la etapa de formación teórico-práctica y una comprensión de cómo aplicar estas habilidades en el complejo entorno social en el que funciona el rehabilitando (Benner y Benner, 1999).

Para poder comprender mejor cómo experiencia y práctica dan forma al desarrollo de los TR, se pidió a los participantes que describieran aquellos incidentes que, a su parecer, habían influido en la evolución de su práctica profesional, así como situaciones en las que habían sentido que sus habilidades eran inadecuadas. Al describir los hechos que habían influido en su modo de hacer, las respuestas de los participantes descubrieron nuevamente dos amplios temas: el de aquellos casos en los que las «normas», basadas en habilidades que los TR habían aprendido durante la etapa

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

formativa, habían sido aplicadas y aceptadas con éxito por los rehabilitandos, y el de aquellas situaciones en donde el contexto social y el entorno físico se veían como causa determinante de su progreso en OyM.

Los participantes proporcionaron unas cuantas descripciones de sucesos que influyeron en la evolución de su práctica profesional. Entre los ejemplos que indicaban una focalización en el éxito de aplicación de normas basadas en habilidades, cabe mencionar los siguientes:

- Le costaba marcar el paso... Intenté varias cosas para ayudarla... Conseguí que fuera más despacio, intentara relajarse y siguiera el ritmo... al cabo de cierto tiempo lo perdió.
- ...estaba motivado, y le enseñé lo que tenía que saber, y ahora sale y lo hace.
- Hice el trabajo en un entorno controlado... era un buen sitio en donde empezar... estaba adquiriendo todas las habilidades.

Entre las descripciones en las que el contexto social y ambiental se consideraba como tema fundamental, cabe mencionar:

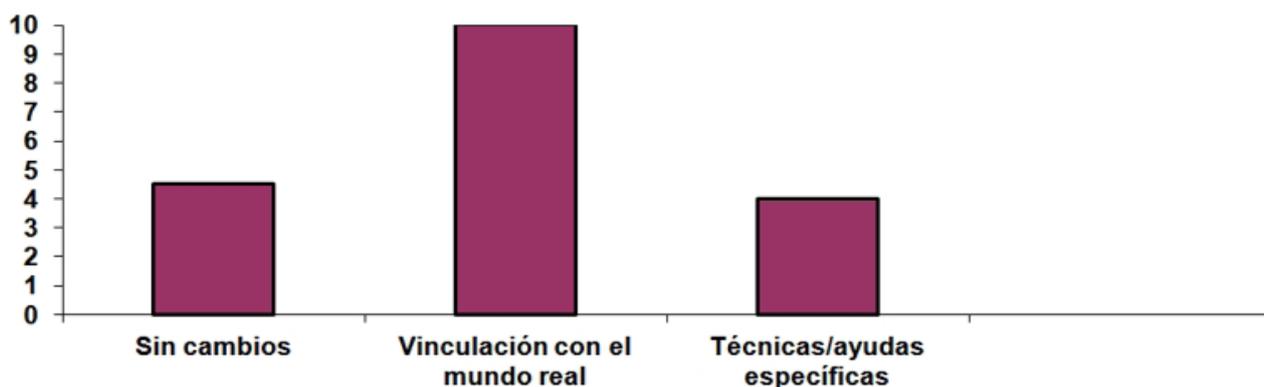
- Creció siendo deficiente visual. Fue a un centro escolar especializado en alumnos ciegos... pegaba en la escuela a otros chicos porque... él tenía cierto grado de visión y los otros no lo tenían... luego perdió el 95 % de la visión... le resultó realmente difícil aceptarlo... no quería parecer ciego.
- ...vivía en una casa de protección social realmente peligrosa y era francamente explotado por quienes le rodeaban... tenía un serio problema de alcoholismo... se le realojó para ayudarle a cambiar de entorno.
- ... su pérdida visual fue repentina... ahora se ha ido a vivir a la costa... ha conseguido un perro-guía... realmente no le importaba si llevaba o no llevaba el paso.

Cuando se trataban los casos en los que habían sentido que su práctica profesional era inadecuada, la mayoría de los participantes (n=11) optaron por ejemplos en los que el contexto social y del entorno más amplio había sido el tema principal. Entre tales descripciones figuraron:

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

- Realmente el firme estaba inclinado en uno de los lados, y era también muy ancho... Tuve auténticas dificultades para encontrar la mejor ruta posible y las referencias adecuadas.
- Una señora tenía dificultades para ir desde el *hall* al dormitorio... su hija quería que yo trabajara con ella más que con la propia rehabilitanda.
- ...se debía a que estaban pasando por un momento emocional especial; no se centraban en el trabajo que tenían entre manos.
- ...trabajando con niños... el colegio les había dicho que tenían que aprender, pero ellos no querían hacerlo. Yo no podía motivarles.

Figura 4. Respuestas a: ¿Cómo se podría mejorar el entrenamiento que recibe?



Para averiguar si estas sensaciones de inoperancia son atribuibles a un entrenamiento ineficaz o a una capacitación profesional insuficiente, se pidió a los participantes que explicaran cómo podría haberse modificado el curso de formación que habían recibido para que resultara más eficaz. Sus respuestas (Figura 4) se clasificaron en las siguientes categorías: «Vinculación con el mundo real», «Sin cambios», y en la necesidad de centrarse más en «Técnicas/ayudas específicas».

Los participantes que creían que su formación teórico-práctica se habría beneficiado de «Vinculación con el mundo real» sugirieron que tal cosa podría conseguirse si, a lo largo del curso, se ampliaba el contacto con las personas con discapacidad visual, haciendo «más real» la formación y brindando más apoyo en el lugar de trabajo para convertir lo aprendido en una práctica habitual. Entre las recomendaciones figuraban las siguientes:

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

- Trabajar de hecho con personas con discapacidad visual, en vez de personas con los ojos vendados... con otros estudiantes.
- Un cierto tipo de seguimiento tras la formación práctica, alguien que viniera y revaluara [tu práctica profesional].

«Sin cambios» fue la opción preferida por los participantes que no eran capaces de identificar en qué medida podía mejorarse el curso. Los que sentían que carecían de conocimientos en un área específica (por ejemplo, «Técnicas/ayudas específicas») recomendaban hacer hincapié en el desplazamiento por zonas rurales, la utilización del bastón guía y el desplazamiento nocturno. La mayoría de los TR pensaban que la formación recibida era de gran calidad, si bien algunos expresaron su preocupación por el énfasis puesto en el entrenamiento en OyM, en las habilidades en la técnica de contacto en dos puntos y en la distancia que esto crea entre teoría y práctica. Tres de los participantes lo resumieron de la siguiente forma:

- ...únicamente enseñaban una cosa: la técnica de dos puntos con el bastón largo... todos nos hicieron creer que eso era todo.
- Gran parte de la enseñanza giraba en torno a personas con ceguera total. Mucho de nuestro aprendizaje lo hicimos con los ojos vendados y esto no siempre es importante ya que ellos [los rehabilitandos] tienen, en ocasiones, mucho resto visual.
- ... era... [sobre] el perfecto rehabilitando; [pero] este no existe.

Los TR que han adquirido las habilidades técnicas, las técnicas y «normas» de OyM, lo que necesitan entonces es aplicarlas a sus alumnos tal y como el mundo es en la realidad (Cole, 2006). Sin embargo, los participantes indicaron con claridad que a los cursos que habían recibido les faltaba, en cierta medida, una mayor parte de práctica. Además, 14 de los participantes mencionaron también que faltaban cursos de formación y reciclaje profesional de «segundo nivel» para abordar tales carencias. A tenor de estos hallazgos, se pidió a los participantes que identificaran, en sus respectivas situaciones actuales, cómo y de qué modo se podría alcanzar mejor esa ampliación de conocimientos, de comprensión de las situaciones y de habilidades. La mayoría de los participantes dieron más de una respuesta, pero la recomendación generalizada (en 16 de las 23 respuestas) se pronunciaba a favor de mayores oportunidades para desa-

rollar un conocimiento más holístico y socialmente imbricado en la práctica (Benner y Benner, 1999), mediante discusiones mantenidas con colegas expertos.

Sin embargo, cuando se les consultó sobre las posibilidades que tenían de acceder al conocimiento de terceros, los participantes expresaron que tenían pocas oportunidades de tratar o analizar su práctica profesional con colegas de mayor experiencia. La preocupación por los efectos de esta falta de apoyo profesional fue resumida por uno de los participantes de esta forma: «Te forman y te vas, y ya está. Has recibido la formación y [sin embargo] necesitas a alguien. Necesitas apoyo profesional».

Incluso aquellos TR que eran tutorados por otros TR con mayor experiencia sentían que únicamente recibían indicaciones de palabra, en cuanto a orientación y desarrollo profesional se refiere. «Todo lo que hacemos aquí, lo recomendamos, obtiene el V.º B.º y lo hacemos. Yo lo veo más como una mera formalidad que como otra cosa, ya que nos contratan por nuestro criterio profesional, y nos dejan seguir adelante».

Estos hallazgos resultan sorprendentes, ya que se refieren a una parte del trabajo que pone en riesgo tanto a la persona con discapacidad visual como al TR. Curiosamente, ninguno de los participantes entrevistados había recibido ningún seguimiento o inspección externos. Esto podía deberse a que esta profesión no cuenta con un sistema de registro acreditativo de profesionalidad.

Discusión

Los resultados obtenidos hasta la fecha con este estudio sugieren la existencia de un común acuerdo entre los profesionales ejercientes, en materia de lo que se entiende por «corrección» técnica en los siete elementos de la técnica de contacto de dos puntos con el bastón largo. Sin embargo, tales técnicas clásicas solo le parecen significativas a una minoría del ya pequeño tanto por ciento de sus rehabilitandos que precisan formación en OyM. En la práctica, las técnicas se adaptan en casi todos los casos, siendo la técnica adaptada más habitualmente la de «posición de la mano», seguida por la de «paso» y «agarre». Los datos empíricos sugieren que los TR comienzan por la premisa de que el uso «correcto» del bastón es el objetivo «por defecto» y el punto de arranque de su entrenamiento con sus rehabilitandos, pero que esta situación es a continuación modificada en casi todos los casos, debido a que tal alumno es incapaz de conseguir los objetivos de la técnica «correcta». Esta posición

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

«por defecto» resulta útil dentro de los «conceptos y normas fuera de contexto» de una primera fase del desarrollo profesional, pero, según argumenta Benner (2001), la progresión hacia el conocimiento y la práctica experta requiere un acceso a mayores oportunidades de aprendizaje que faciliten y motiven a los profesionales a que establezcan nuevas normas, conceptos y paradigmas, basados en experiencias concretas. Las oportunidades para este tipo de desarrollo están claramente restringidas en el caso de los TR a los que este estudio alude, y parece que las necesidades bio-psicosociales del grupo predominante de sus alumnos-rehabilitandos están enfrentadas con las técnicas que les enseñan a los TR.

Un aspecto interesante de las respuestas obtenidas en este estudio es la constante sensación de «transgresión» que expresan los TR. Estos son conscientes de la inevitable necesidad de adaptar sus técnicas para que estas sirvan a las necesidades de sus rehabilitandos, pero tales adaptaciones les hacen sentirse frecuentemente incómodos, como si estuvieran «incumpliendo las normas» de la técnica clásica. Este sentimiento de transgresión es quizás reflejo del poder de su adherencia a una concepción basada en normas que desarrollaron durante su formación, y que constituye una barrera para el desarrollo de una maestría a través de la experiencia y el progreso desde la situación de «Novicio a Experto» (Benner, 2001).

En este grupo de TR, parece que el éxito de las intervenciones a menudo se mide por el grado de adherencia a las normas y a las técnicas clásicas de OyM que ha conseguido el alumno. A la hora de identificar los hechos de los que más había dependido su desarrollo profesional, algunos TR tendían a destacar ejemplos en los cuales la aplicación de las habilidades «clásicas» había resultado un éxito; es decir, aquellos casos en los que se había aplicado un determinado enfoque de la OyM basado en habilidades técnicas para abordar la discapacidad que el rehabilitando padecía (normalmente apartado de una perspectiva social más amplia). Este estilo de trabajo es típico del novicio, para quien la calidad del trabajo reside principalmente en lo bien que se aplican las normas aprendidas (Dreyfus y Dreyfus, 1986). Por el contrario, los TR que eligieron ejemplos que influían en una práctica que incorporaba una forma social de entender con mayor amplitud lo que representa el desplazamiento sin visión, podían ser tenidos como el reflejo de una visión más propia de las perspectivas contempladas por el experto. Para evolucionar como profesionales, los TR necesitan contar con oportunidades de acortar las distancias que existen entre teoría y práctica, y ello en base a una experiencia que no se cifra en el mero paso del tiempo, sino en una disposición abierta hacia el aprendizaje de nuevos paradigmas de práctica profesional (Benner y Benner, 1999).

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

Aunque los participantes cuenten, sin lugar a dudas, con muchas oportunidades para adquirir experiencia, la transformación de esta en una práctica ajustada a la situación no se produce de forma automática. Esta transformación requiere frecuentemente el acceso al conocimiento de terceras personas, mediante un debate y una narración de historias que facilite la consolidación de experiencias y las dé a conocer para futuras referencias (Klein, 1999). En el caso de la práctica profesional de los TR, el proceso de la «experiencia» mediadora a través de la «discusión con colegas» es un elemento fundamental de la adquisición de conocimientos, comprensión y habilidades.

En ausencia de la formación teórico-práctica de «segundo nivel», y de la evaluación externa o del seguimiento de la práctica, el TR se ve obligado a confiar únicamente en el acceso al conocimiento de otros profesionales de mayor experiencia para progresar en su oficio. Un proceso de supervisión, dentro del cual se crean relaciones de aprendizaje con compañeros de mayor experiencia, puede contribuir a que disminuya la distancia entre la inicial formación y la posterior práctica profesional (Kramer, 1999). Sin embargo, los TR pueden ser supervisados por trabajadores sociales con escaso conocimiento en Orientación y Movilidad. En tales casos, la relación de aprendizaje podría satisfacer el desarrollo de habilidades de trabajo social genéricas, si bien con un limitado impacto sobre la profundización en conocimientos, comprensión y habilidades para la rehabilitación y la OyM.

Recomendaciones

Debido al escaso número de participantes en este estudio, no es posible generalizar los hallazgos; sin embargo, los resultados plantean interrogantes y sugieren la necesidad de reevaluar el elemento del bastón largo en la formación de los TR. Con la reciente publicación de los «National Occupational Standards for the Sensory Impairment Workforce», la futura capacitación profesional de los TR se encuentra en una encrucijada. Dos de los cursos de formación residencial (de la GDBA y SRAB) a los que los participantes han aludido en este estudio, ya no existen, y el curso del RNIB ha vuelto recientemente a ser validado y, en la actualidad, es la única iniciativa de la Universidad de la Ciudad de Birmingham (formalmente, UCE). Parece prudente ampliar ahora la investigación en esta área, en un intento de profundizar en la comprensión de las intervenciones en OyM que son más aplicables al actual y predominante grupo de alumnos de los TR.

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

Es de destacar la falta de oportunidades de mejora profesional en el trabajo por parte de los TR que participaron en este estudio. Es fundamental que quienes ejercen esta especializada, pero fragmentada profesión cuenten con actividades de formación profesional continuada, y que ellos mismos sean evaluados; el objetivo sería el de garantizar que facilitan la transferencia entre teoría y práctica, mediante paradigmas socialmente fijados que faciliten la transición desde el novicio al experto.

Referencias

- ALEXANDER, L. (2007). *Consultation on the Draft UK Vision Strategy: Setting the Direction for Eye Health and Sight Loss Services*. Londres: RNIB.
- BENNER, P. (2001). *From Novice to Expert: Excellence and Power in Clinical Nursing Practice*. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- BENNER, P., y BENNER, R. (1999). The Clinical Practice Development Model: Making the Clinical Judgment, Caring, and Collaborative Work of Nurses Visible. En: B. HAAG-HEITMAN, *Clinical Practice Development Using Novice to Expert Theory*, pp. 17-42. Maryland: Aspen.
- BLASCH, B., WIENER, W., y WELSH, R. (1997). *Foundations of Orientation and Mobility*, 2.^a ed. Nueva York: American Foundation for the Blind.
- CHARLES, N. (2007). Estimates of the Number of Older People with a Visual Impairment in the UK, *British Journal of Visual Impairment* 25(3): 199-215.
- COHEN, L., MANION, L., y MORRISON, K. (2007). *Research Methods in Education*, 6.^a ed. Oxford: Routledge.
- COLE, M. (2006). *Education Equality and Human Rights: Issues of Gender, 'Race', Sexuality, Disability and Social Class*, 2.^a ed. Oxford: Routledge.
- DOUGLAS, G., CORCORAN, C., y PAVEY, S. (2006). *Network 1000, Opinions and Circumstances of Visually Impaired People in Great Britain: Report Based on over 1000 Interviews*. Birmingham: Visual Impairment Centre for Teaching and Research, School of Education, Universidad de Birmingham.
-
- DODGSON, A., y MCCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

DREYFUS, H. L., y DREYFUS, S. E. (1986). *Mind over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*. Nueva York: Free Press.

DREYFUS, H. L., y DREYFUS, S. E. (2005). Peripheral Vision: Expertise in Real World Contexts, *Organization Studies* 26: 779–92.

FRANKS, J. (2000). *A Study of Practitioner's Perspectives on Rehabilitation Work with Blind and Partially Sighted People in the UK*, tesis doctoral sin publicar, Universidad de Birmingham.

GUIDE DOGS (2007). *Independence and Well-being in Sight – Executive Summary*. Reading: Guide Dogs for the Blind Association.

HICKS, R. (2007). *Age-Related Macular Degeneration* [En línea. Consulta noviembre de 2007: <http://www.bbc.co.uk/health/conditions/amd.shtml>].

HILL, E., y PONDER, P. (1997). *Orientation and Mobility Techniques: A Guide for the Practitioner*. Nueva York: American Foundation for the Blind.

JACOBSON, W. (2000). *The Art and Science of Teaching Orientation and Mobility to Persons with Visual Impairments*. Nueva York: American Foundation for the Blind.

JAMES, P. (1996). The Present Scene: A Critique of Current Training, *British Journal of Visual Impairment* 14(3): 93–6.

KLEIN, G. (1999). *Sources of Power – How People Make Decisions*. Cambridge, MA: MIT.

KRAMER, A. (1999). Coaching: An Integral Component. En: B. HAAG-HEITMAN, *Clinical Practice Development Using Novice to Expert Theory*, pp. 117–36. Maryland: Aspen.

MASON, J. (2006). *Qualitative Researching*, 2.^a ed. Londres: SAGE.

ROBSON, C. (2002). *Real World Research*, 2.^a ed. Oxford: Blackwell.

THORNTON, W. (1968). *Cure for Blindness. 'In Seeking the Cure for Blindness the Secret is the Will to Win.'* Londres: Hodder and Stoughton.

DODGSON, A., y McCALL, S. (2010). De novicio a experto: investigación sobre el desarrollo profesional de los Técnicos de Rehabilitación mediante el estudio de su práctica en intervenciones técnicas rehabilitadoras. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 74-90.

Crónicas

Jornadas sobre actualización de la intervención profesional en apoyo al empleo y la atención educativa en la ONCE

Annual Meeting «Assessment and Training on Education and Job Placement for ONCE's Employment Support Service Staff»

Madrid (España), 25-26 de noviembre y 2-3 de diciembre de 2008

M. de Hita Cámara¹

Un año más, en esta ocasión en las fechas de 25 y 26 de noviembre, y 2 y 3 de diciembre, la Dirección de Educación y Empleo reunió en Madrid a los Especialistas en Integración Laboral de los 33 centros autónomos de la ONCE, en dos turnos de 25 profesionales cada uno, para asistir a la convocatoria de la Acción 14 del Plan de Formación, «Actualización de la Intervención Profesional en Apoyo al Empleo y Atención Educativa en la ONCE».

Además de los técnicos de esta Dirección General, CEOSA y Fundación ONCE, acudieron como ponentes externos los expertos en las diferentes materias que se citan a continuación:

- José María Salguero y Alberto Taborda, del IES Juan de la Cierva, de Madrid.
- Virginia Fernández, Fundación Manpower, Madrid.
- Borja Jordán de Urríes Vega, Instituto Integración en la Comunidad (Inico, Universidad de Salamanca) y Proyecto ECA CajaMadrid.

¹ **Marisa de Hita Cámara**, Jefe Administrativo. Dirección Ejecutiva de Educación y Empleo. Dirección General de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Calle Prado, 24. 28014 Madrid (España). Correo electrónico: mlhc@once.es.

HITA, M. DE (2010). Jornadas sobre actualización de la intervención profesional en apoyo al empleo y la atención educativa en la ONCE. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 91-95.

- Concha Domínguez Gutiérrez, Directora de Proyectos de Clave Desarrollo Humano S. L.

Atendiendo al programa preestablecido de ponencias e intervenciones que configuraron las Jornadas de Empleo 2008, a continuación se enumeran las correspondientes conclusiones más relevantes:

1. Desarrollo de la orientación académica y profesional de las personas con ceguera o deficiencia visual. Principales referencias y líneas de actuación en la ONCE.

Importancia del conocimiento del alumnado, respecto a sus capacidades, motivaciones e intereses, a la hora de optar por itinerarios formativos y de incorporación al mundo laboral.

Importancia, asimismo, de disponer de la más amplia información respecto a recursos y, en general, posibilidades formativas y ofertas de empleo susceptibles de ocupabilidad por parte del colectivo de ciegos y deficientes visuales.

Aspecto fundamental que favorece la consecución de buenos resultados es, sin duda, la coordinación entre los distintos profesionales de los dos ámbitos, educativo y laboral, que debería intensificarse en momentos clave de toma de decisiones, como principio y fin de etapa educativa, elección de optativas o itinerarios, elaboración del Consejo Orientador, etc.

2. Experiencias en la ONCE, referentes al procedimiento de coordinación de la orientación —ámbitos educativo y de empleo.

Tras la exposición y correspondiente coloquio sobre experiencias, se conviene en el aspecto enriquecedor de compartir las mismas, ya que la similitud de problemáticas planteadas, así como el procedimiento utilizado en la adopción de medidas, en el tratamiento o resolución de cada caso, puede ayudar a otros equipos en circunstancias similares.

3. Mejoras del procedimiento de coordinación de la orientación en la ONCE —ámbitos educativo y de empleo.

HITA, M. DE (2010). Jornadas sobre actualización de la intervención profesional en apoyo al empleo y la atención educativa en la ONCE. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 91-95.

- Conveniencia de que la orientación profesional sea incluida curricularmente en cada área del segundo ciclo de la ESO y en el Bachillerato.
 - Importancia de llevar a cabo el Plan de Orientación Profesional con la realización de sus respectivas actuaciones en grupos, atendiendo a las diferentes etapas, hacia el graduado de la ESO o hacia los Programas de Cualificación Profesional Inicial.
 - Utilidad de mantener actualizadas tanto la base de datos de inserción laboral de exalumnos, en la bolsa de trabajo del centro, como de empresas oferentes.
 - Ya en los ciclos formativos de grado medio y superior, establecimiento de sesiones conjuntas entre alumnos para acercar, a sus compañeros de primer curso, la experiencia de quienes estén realizando un módulo de Formación en Centro de Trabajo.
4. Experiencia en el ámbito externo: Proceso orientador en los centros de enseñanza secundaria.
- Las conclusiones de esta ponencia se resumirían en los aspectos ya destacados en los puntos anteriores: Información al alumnado de los recursos disponibles, atención a los momentos clave de fin de etapa educativa para la toma de decisiones en cuanto a optativas o itinerarios formativos, coordinación entre profesionales, todo ello en el marco del Plan de Orientación Profesional diseñado al efecto.
5. Gestión de la diversidad en tiempos de crisis. Aportaciones desde la discapacidad.

En un momento difícil como el actual, el reto de la integración laboral para el colectivo que nos ocupa cobra mayores proporciones, y habrá que multiplicar esfuerzos en aspectos como la formación, el análisis del mercado laboral actual, la adecuación de perfiles y herramientas a la realidad de los nuevos requerimientos y tecnologías.

6. Aportaciones desde la Fundación ONCE y Corporación Empresarial ONCE.

Tras las respectivas intervenciones, se concluye en la necesidad de seguir trabajando conjunta y coordinadamente en todos los programas que así lo requieran por afectar

a las tres áreas, con criterios y procedimientos unificados basados en las mismas líneas de actuación, lo que sin duda redundará en una buena gestión de los servicios.

7. Aportaciones desde la experiencia de práctica en empresas.

Tras la exposición de la Fundación Manpower, que está llevando a cabo una labor extraordinariamente positiva, como es el Programa HP Integra, en colaboración con empresas privadas, en pro de la consecución de prácticas para estudiantes con discapacidad, se conviene en la indiscutible utilidad de este tipo de medidas, que propicia la posibilidad de empleo para este colectivo específico.

8. Aportaciones desde la experiencia del Empleo con Apoyo y Acompañamiento.

Tras la exposición de la filosofía, características, objetivos y destinatarios del programa, se enumeran las premisas o puntos de partida sobre las que se sustenta el mismo:

- El trabajo tiene significado en nuestra vida.
- Las personas con discapacidades significativas pueden trabajar.
- Nadie es inempleable.
- Integración e inclusión son preferibles a segregación y exclusión.
- La elección y la satisfacción son valiosas.
- Desarrollo de carrera profesional, no solo de empleo.
- Creación de apoyos individuales, no de programas.
- Énfasis en calidad de vida.

9. Aportaciones desde la experiencia del *coaching*.

Se presenta la experiencia que el equipo de *coachs* de Clave Desarrollo Humano ha llevado a cabo con ocho afiliados a la ONCE de la Delegación Territorial de Madrid, quienes no logran acceder a un puesto laboral adecuado a su perfil profesional, concluyéndose la satisfacción de todos los implicados, ya que, aplicando esta metodología de desarrollo profesional en su búsqueda activa de empleo, se desenmascaran otras carencias, deficiencias o frustraciones, enraizadas en problemáticas ajenas al déficit visual que, mediante un proceso de autorregulación, salen a la luz, desbloqueando al individuo en la identificación y persecución de sus propios objetivos.

10. Actualización y puesta en común de los criterios empleados en la Dirección de Educación y Empleo, Departamento de Apoyo al Empleo.

Como viene siendo habitual, anualmente en estas Jornadas destinadas a los Especialistas en Integración Laboral de los Centros de la ONCE, se recuerda la indispensabilidad de unificar criterios en la aplicación de los programas, así como colaborar en la actualización e introducción de mejoras, en la renovación de la normativa que regula el área de educación y empleo, así como la quinta edición de su *Manual de Procedimientos*.

Crónicas

Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual. Volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva

*Confronting the gap: rights, rhetoric, reality?
Return to Salamanca - a Global Conference on Inclusive Education*

Salamanca (España), 21-23 de octubre de 2009

E. Gastón López, M.^a Á. Lafuente de Frutos,
G. Santiago Zambrano¹

Durante los días 21, 22 y 23 de octubre se ha celebrado en la Hospedería Fonseca de Salamanca, la Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva, organizada por Inclusion International, Inclusion Europe y el Instituto Universitario de Integración en la Comunidad de la Universidad de Salamanca (Inico), patrocinado por el Ministerio de Educación de España, la Confederación Española de Organizaciones a favor de las Personas con Discapacidad Intelectual (Feaps), el Relator Especial de las Naciones Unidas en el Derecho a la Educación y la Fundación ONCE.

Se ha contado con la participación de cerca de 600 personas de 58 países, entre padres y madres de familia, profesionales, investigadores, autoridades y representantes de organizaciones internacionales e instituciones. Más de cien ponentes han participado en los distintos talleres y conferencias, destacando las comunicaciones e intervenciones de jóvenes con discapacidad.

¹ **Elena Gastón López** (egl@once.es), Grupo ACCEDO-ONCE; **M.^a Ángeles Lafuente de Frutos** (malf@once.es), Profesora del Departamento de Atención Educativa; **Gracia Santiago Zambrano** (gsz@once.es), Jefa del Departamento de Atención Educativa. Dirección Ejecutiva de Educación y Empleo. Dirección General de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Calle Prado, 24. 28014 Madrid (España).

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

15.º aniversario de la Declaración de Salamanca

La Conferencia ha conmemorado el 15.º aniversario de la Declaración de Salamanca de junio de 1994 (declaración que fue adoptada en Salamanca durante la Conferencia Mundial sobre Educación Especial: Acceso y Calidad, convocada por la Unesco en ese mismo año, donde por primera vez se pidió de forma explícita la inclusión de los niños y niñas con discapacidad en el sistema educativo ordinario).

En aquella ocasión, más de 300 participantes, en representación de 92 gobiernos y organizaciones internacionales promovieron la «Educación para todos» como objetivo primordial, una educación integradora que buscaba capacitar a las escuelas para atender a todos los niños, incluidos los que presentan necesidades educativas especiales. Como decíamos, la conferencia aprobó la Declaración de Salamanca sobre la práctica educativa con los alumnos con discapacidad y un marco de acción.

Objetivos

Los objetivos de la conferencia han sido los siguientes:

- Evaluar el progreso realizado en el desarrollo de escuelas inclusivas para los niños de todos los países del mundo.
- Contribuir con el compromiso global de conseguir una educación para todos y garantizar que los derechos a la educación de las personas con discapacidad se conviertan en una realidad.
- Proponer estrategias para implementar la educación inclusiva de calidad para todos.
- Proporcionar un foro de encuentro y discusión de representantes de organismos internacionales, familiares, profesionales, gobiernos y administraciones, para investigar en el campo de la inclusión educativa, laboral y comunitaria.
- Compartir información sobre el estado de la educación inclusiva a nivel mundial.
- Compartir buenas prácticas y estrategias de éxito para implementar la educación inclusiva de calidad.

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

- Difundir experiencias innovadoras y facilitar el intercambio y la comunicación.
- Presentar la elaboración de un *Informe mundial sobre educación inclusiva*.

Para el desarrollo de todos estos objetivos, se organizaron conferencias plenarias, en las que participaron ponentes de reconocido prestigio pertenecientes a diversas instituciones y expertos en educación inclusiva, así como paneles de sesiones simultáneas y grupos de discusión. También hubo sesiones de pósteres.

Mejor educación para todos: cuando se nos incluya, también

Los aspectos trabajados en la conferencia han sido muchos y variados, centrándose en analizar la realidad actual de la educación inclusiva, los progresos desde el año 1994, las políticas y prácticas llevadas a cabo, así como los retos a afrontar y las acciones necesarias para ir avanzando.

En el mensaje de bienvenida de los presidentes del comité científico de la conferencia se admite que «la retórica de la administración educativa y de los gobiernos es "inclusiva", pero los niños con discapacidad permanecen segregados en escuelas y clases». Incluso, se afirma que «muchos de los niños con discapacidad simplemente no van a la escuela. La infraestructura no lo permite». El objetivo era, por tanto, exponer nuevas perspectivas y sugerencias al respecto de la inclusión.

También se hizo entrega del *Informe global* elaborado por Inclusion International, titulado *Mejor educación para todos: cuando se nos incluya, también*. Este informe cuenta la historia de la educación inclusiva desde la perspectiva de 115 países con distintos niveles de recursos. En 1994 distintos gobiernos e instituciones se comprometieron con la educación inclusiva, pero quince años después, los resultados no están siendo los esperados. La Convención de la ONU reconoce el derecho a la educación para las personas con discapacidad, estableciendo la obligación de los gobiernos e instituciones internacionales de hacer inclusivos los sistemas educativos. Pero los resultados confirman que la mayoría de los niños con discapacidad, tanto en países en desarrollo como en países desarrollados, no reciben una educación inclusiva de calidad, con los apoyos necesarios.

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

El informe concluye que la educación inclusiva funciona, pero existen barreras que dificultan su puesta en práctica, por lo que es necesario planificar los esfuerzos, realizar inversiones en planes de educación inclusiva para la reforma de los sistemas educativos y aplicar un marco de supervisión.

Además, en el informe se ha recogido información sobre los éxitos y sobre los retos que aún quedan por hacer en cuanto a la educación inclusiva, así como una propuesta de estrategias para implementarla, aprovechando los conocimientos alcanzados relacionados con las prácticas y las políticas en distintas comunidades de todo el mundo.

Desarrollo del Congreso

El congreso se inició con una bienvenida del comité organizador, a cargo de Ingrid Körner (presidenta de Inclusion Europe, de Alemania), Gordon L. Porter (director de Educación Inclusiva, en Canadá) y Miguel Ángel Verdugo (director del Inico, de la Universidad de Salamanca).

Tras el recibimiento de la organización, la conferencia continuó con cuatro sesiones plenarias sucesivas tituladas:

- «Educación para todos: de la Declaración de Salamanca a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad: un marco para la Inclusión», a cargo de Diane Richler y Mia Farah, de Inclusion International.
- «El derecho a la educación inclusiva», a cargo de Vernor Muñoz, relator de la ONU.
- «Diversidad e inclusión en las aulas: la ventaja educativa», de Douglas Willms, director del Instituto Canadiense de Investigación sobre Política Social.
- «El estado de la educación inclusiva: presentación del *Informe mundial de inclusión internacional*», a cargo de Connie Laurin-Bowie, directora de Políticas y Programas de Inclusion International.

El panel de discusión que siguió se basó en las «Perspectivas sobre el estado de la educación inclusiva», en el que participaron varios ponentes.

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

Cerró la mañana el acto institucional de inauguración de la conferencia, con varias intervenciones. Destacar la del Ministro de Educación de España, Ángel Gabilondo Pujol, el Rector de la Universidad de Salamanca, José Gómez Asensio, el Director General de la Fundación ONCE, Luis Crespo Asenjo, y otras autoridades de Inclusion International, Inclusion Europe, Inico y FEAPS.

Por la tarde, de forma simultánea, se organizaron siete talleres temáticos sobre distintos aspectos de la inclusión, tanto teóricos como prácticos, a cargo de profesionales de diferentes países y de distintas comunidades autónomas españolas: experiencias de educación inclusiva, perspectivas de los padres sobre la inclusión, estadísticas e indicadores del desarrollo de políticas inclusivas, perspectivas sobre el apoyo, etc.

Para terminar la primera jornada, hubo una sesión plenaria de preguntas y respuestas en la que se habló sobre la formación para el empleo y la inclusión laboral.

La segunda jornada se inició con una sesión plenaria titulada: «Explorando las dimensiones de la educación inclusiva ¿Qué hacer para conseguirlo?», donde se habló del proceso de inclusión educativa y la calidad de vida. A continuación, ocho talleres temáticos simultáneos trabajaron sobre aspectos de interés relacionados con los modelos y políticas nacionales y estatales de inclusión de diferentes países latinoamericanos, las perspectivas profesionales con diversas experiencias españolas, las alianzas en el apoyo, la colaboración Norte-Sur, la formación de maestros para la inclusión, la financiación y el apoyo de los padres.

Para terminar la jornada de la mañana, se organizó una sesión plenaria denominada «Las caras y voces de niños y jóvenes: experiencias e impresiones de los estudiantes sobre la inclusión», en la que varios jóvenes presentaron sus comunicaciones, todas ellas llenas de sentido y sentimientos a favor de la inclusión y de la necesidad de que sigamos trabajando para mejorarla.

El jueves se comenzó directamente con las sesiones simultáneas. En esta ocasión, se habló sobre la investigación y colaboración en el contexto latinoamericano, las buenas prácticas y la formación de profesores, los modelos nacionales y de estado, los obstáculos, las oportunidades y los apoyos. También se trabajó en la importancia de la educación de calidad como indicador de la educación inclusiva.

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

Una de las sesiones simultáneas estuvo a cargo de la Dirección de Educación y Empleo de la ONCE y su Departamento de Atención Educativa, con una comunicación titulada: «Retos de la inclusión y oportunidades para los estudiantes ciegos», donde se habló de la ONCE y de la Fundación ONCE, así como de su modelo de intervención educativa con personas con ceguera y discapacidad visual. Más del 98 % de los alumnos con discapacidad visual se escolarizan en los centros ordinarios, siguiendo el currículo escolar oficial. Estos alumnos y alumnas son atendidos por los Equipos Específicos de Atención a la Educación Integrada de Personas con Ceguera o Deficiencia Visual, gracias a los convenios de colaboración entre las administraciones educativas y la ONCE. La intervención de estos Equipos Específicos complementa la atención en los centros, sobre todo en aquellos aspectos relacionados directamente con la discapacidad visual: aprendizaje de técnicas instrumentales básicas (código de lectoescritura braille), técnicas de autonomía personal, tiflotecnología, etc.

Además, se habló especialmente de las perspectivas de futuro y de la tecnología en las aulas. La **escuela 2.0** ha de ser inclusiva. Los alumnos con discapacidad tienen la necesidad y el derecho a trabajar con herramientas y contenidos accesibles. Cada uno tiene su parcela de responsabilidad. Destacamos, por un lado, la de los gobiernos, que han de legislar y aplicar políticas de igualdad dotando a los alumnos de las herramientas y materiales que las hagan posibles, y, por otro, la de las instituciones, que han de impulsar dichas políticas y asesorar y formar a cuantos lo requieran, algo que la ONCE viene haciendo desde el año 2004, a través del Grupo Accedo.

El último día de la conferencia se comenzó con una sesión plenaria con dos comunicaciones: «¿Cuál es el camino a seguir? Presentación de los retos», a cargo del Banco Mundial y «Hacia una estrategia para el cambio, avanzando en la inclusión», de Gordon Porter.

Se presentaron siete sesiones simultáneas relacionadas con la cooperación internacional, la inclusión de estudiantes sordos y con autismo, modelos de educación inclusiva y experiencias nacionales de distintos países, la educación postsecundaria y el aprendizaje de por vida, y la implementación del Artículo 24 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), donde se reconoce el derecho a la educación que tienen estas personas.

La conferencia se cerró el viernes 23 con la sesión de clausura, donde se plantearon preguntas acerca de hasta dónde se ha llegado con la inclusión y cuál es el camino a seguir.

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

Durante los días de la conferencia se tuvo la oportunidad de analizar unos 45 pósters con diferentes temas relacionados con la inclusión: situación actual de la inclusión educativa en España, capacitación docente, sordera e inclusión, inclusión de personas con discapacidad intelectual, emociones de los educadores, transformación de centro específico en centro de recursos a la inclusión, interacción en la escuela infantil, situaciones de exclusión en adolescentes, sentimientos y actitudes acerca de la inclusión, competencias básicas, universidad y accesibilidad, inclusión de alumnos con discapacidad intelectual en la Educación Secundaria Obligatoria, tutorización, necesidades de las familias, legislación sobre inclusión, redes sociales de apoyo, deportes y artes inclusivas, etc.

Conclusiones

Como conclusión global de la reunión podemos aportar la necesidad de que todos los niños y niñas, independientemente de sus capacidades, puedan ejercer su derecho a escolarizarse en centros educativos ordinarios, recibiendo una educación de calidad, con los apoyos necesarios. Se propone, además, un impulso a las prácticas inclusivas y la elaboración de un plan de acción con objetivos concretos y evaluables.

Es importante añadir que se está valorando, de forma muy positiva para los niños y niñas sin discapacidad, el impacto que tiene para su formación la educación conjunta con compañeros que sí la presentan. La educación inclusiva es, por tanto, una educación **de calidad** que permite a todos mejores resultados.

Son varias las estrategias que se han ido proponiendo durante la conferencia para la inclusión educativa. Os resumimos a continuación las más interesantes:

- Eliminar las barreras legislativas o constitucionales para desarrollar un sistema de educación inclusivo, que integre a los niños, niñas y adultos con discapacidades en el sistema de educación ordinario de todos los países del mundo.
- Ratificar la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) de la ONU, en particular, el artículo 24, que da un nuevo ímpetu al derecho humano a la educación inclusiva para todas las personas con discapacidad.

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

- La educación inclusiva es un proceso por el cual la escuela ordinaria se transforma para que todos los estudiantes reciban los apoyos necesarios para alcanzar sus potenciales académicos y sociales.
- Transformar los recursos de la educación especial en recursos para ayudar al sistema ordinario.
- Formación especializada de los maestros ordinarios para que puedan utilizar las estrategias necesarias para dar respuesta a la diversidad de sus alumnos en cualquier momento. Educar a los profesores con ideales inclusivos para que en el futuro puedan desarrollar prácticas inclusivas.
- La inclusión no debería ser una opción formativa, sino formar parte del programa.
- Disminuir la ratio profesor/alumno.
- Proporcionar modelos de buenas prácticas.
- Cambios metodológicos en la manera de enseñar y evaluar.
- Mejorar las condiciones para favorecer la educación inclusiva en cuanto a la disminución de la ratio profesor/alumno, accesibilidad universal a recursos.
- Los currículos educativos no deben ser más importantes que las necesidades individuales de los alumnos con discapacidad.
- Se precisa flexibilidad en los currículos y en los profesionales.
- En la inclusión, se debe contar también con profesionales con discapacidad.
- La educación no debería ser una competición.
- El éxito educativo de algunos no debería basarse en el fracaso del compañero.
- Negar el aprendizaje a alguien es condenarle a la muerte cultural y a la soledad.

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

- La mejor forma de enseñar es compartir el aprendizaje, los mejores maestros son los niños.
- Los mayores logros de la Humanidad han venido de personas que son diferentes. Garantizar el derecho a la educación de las personas diferentes es garantía de que la Humanidad puede sobrevivir.
- Mayor investigación sobre buenas prácticas inclusivas.
- Mejorar la información, la dotación de recursos, la formación de los profesionales, sobre todo de los tutores de aula, mejorar la innovación educativa y la accesibilidad.
- Propiciar programas que desarrollen la formación específica para la inclusión laboral.
- Informar a los padres y madres sobre su derecho a la educación inclusiva.

Para terminar, un último recordatorio, dicho durante la conferencia y que suscribimos totalmente: la educación inclusiva es la base de una sociedad inclusiva.

Nuevos retos para la inclusión. Escuela 2.0

En nuestro país, el gobierno ha puesto en marcha, en el presente curso, el Programa Escuela 2.0, tecnologías digitales en las aulas, en el que se enmarca, entre otras muchas, la medida de proporcionar un ordenador portátil al alumnado de quinto y sexto de Primaria. Esta medida va acompañada del desarrollo en paralelo de Plataformas Educativas, tanto de entidades públicas como privadas, en las que se están incorporando recursos didácticos con contenidos curriculares de las diferentes etapas y niveles de enseñanza.

En esta materia viene trabajando el grupo Accedo (Accesibilidad a contenidos educativos de la ONCE), desde su creación en septiembre de 2004. El objetivo fundamental de este grupo es, precisamente, el de trabajar en la accesibilidad de los recursos didácticos implantados en las diferentes Plataformas Educativas de cada comunidad autónoma, ya que un alto porcentaje de ellas son inaccesibles a las herramientas tiflotécnicas, a las herramientas de acceso a la información y, por tanto, a las posibilidades de uso para nuestros alumnos y alumnas con discapacidad visual.

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

La incorporación del ordenador, para uso de los alumnos y maestros, como herramienta para acceso al currículo escolar, supone un avance importante en la forma de educar en los colegios. Este nuevo planteamiento no puede suponer la exclusión del colectivo de niños y niñas con ceguera o discapacidad visual grave a la hora de acceder al currículo educativo de la etapa en la que estén escolarizados.

Un análisis inicial de las páginas más representativas de los recursos didácticos implantados en las diferentes Plataformas Educativas revela que un alto porcentaje de ellas son inaccesibles a las herramientas tiflotécnicas, a las herramientas de acceso a la información y a las posibilidades de uso para nuestro alumnado con discapacidad visual.

Los avances tecnológicos permiten adaptar las máquinas al individuo, y en algunas discapacidades eso es suficiente. Sin embargo, en el caso de las personas con discapacidad visual se requiere, además y de forma imprescindible, que los programas que vayan a manejar estén pensados, diseñados y programados siguiendo unos criterios de accesibilidad, algunos de los cuales son específicos para contenidos educativos. Los niños y jóvenes con discapacidad visual necesitan, al igual que los otros, que la tecnología sea atractiva, accesible y útil.

Es necesario, por tanto, anticiparse. No van a poder prescindir del ordenador en su vida; debemos conseguir que les guste. Para ellos es imprescindible evaluar las necesidades de cada alumno, dotarles de las herramientas necesarias, acompañarles en el inicio del aprendizaje y ofrecerles en todo momento el apoyo que requieran.

Así mismo, los maestros, como maestros de la escuela inclusiva, deben adaptarse a cada tipo de discapacidad, y como maestros de la escuela tecnológica, deben planificar el currículo, integrando las TIC. Para ello es indispensable ofrecerles la formación y la información suficiente, apoyarles ante un reto que les ha sobrevenido, favorecer redes de contacto y ofrecerles una red de formación colaborativa.

Por último, los ordenadores deben adecuarse a los alumnos y los programas deben necesariamente ser accesibles.

La escuela 2.0 inclusiva y, por tanto, la accesibilidad real a los contenidos educativos, pasa por que todos comprendamos la necesidad y el derecho de los estudiantes con discapacidad visual a trabajar en igualdad de oportunidades con el resto de sus compañeros. Esto ha de hacerse trabajando en equipo, y cada uno debe asumir su parcela

GASTÓN, E., LAFUENTE, M. Á., y SANTIAGO, G. (2010). Afrontando el reto: derechos, retórica y situación actual: volviendo a Salamanca - Conferencia Mundial sobre Educación Inclusiva. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 96-106.

de responsabilidad: corresponde a los gobiernos legislar y aplicar políticas de igualdad de oportunidades en las que se contemple la accesibilidad, así como la dotación de herramientas y materiales que hagan posible dicha igualdad; a las instituciones que luchan a favor de las personas con discapacidad y a sus profesionales les corresponde impulsar dichas políticas, así como asesorar y formar a cuantos lo requieran; a los diseñadores y programadores les corresponde involucrarse en la tarea de hacer sus programas accesibles a cualquier individuo; a los maestros y otros profesionales de la educación les corresponde buscar los recursos que sean más accesibles para todos los alumnos, así como elaborar, en la medida que su formación lo permita, recursos de apoyo accesibles.

La ONCE, por su parte, ha iniciado su tarea, creando en 2004 el Grupo Accedo, con el objetivo de asesorar, investigar, formar y asesorar en materia de accesibilidad a contenidos digitales educativos.

Crónicas

13.ª Conferencia Internacional de Movilidad

International Mobility Conference - IMC 13

Marburg (Alemania), 14-17 de julio de 2009

E. Gallego Villegas,¹ J. Herrera Medina²

La 13.ª Conferencia Internacional de Movilidad (CIM) regresó en esta ocasión a Alemania, concretamente a la ciudad universitaria de Marburg, y bajo el auspicio del Instituto Alemán de Ciegos (Deutschen Blindenstudienanstalt) Blista, durante los días 14 al 17 de julio. Bajo el lema *Más que un bastón*, pudimos asistir a la celebración de este evento que ya comenzó su andadura en el mismo escenario alemán, concretamente en Frankfurt, en el año 1979, convirtiéndose en el único país encargado de su organización en dos ocasiones a través del IMC (International Mobility Committee).

Desde la primera IMC que organizaron Dennis Cory y Jochen Fischer hace 30 años en el país germano, la conferencia internacional ha tenido escenarios en ciudades de los cinco continentes, a excepción de Sudamérica, haciéndose un resumen de esta andadura en el discurso de bienvenida del comité organizador, así como transmitiendo mensajes de agradecimiento a los correspondientes responsables directos de las diferentes asociaciones de ciegos de: Frankfurt, París, Viena, Jerusalén, Eindhoven, Madrid, Melbourne, Trondheim, Atlanta, Coventry, Stellenbosch, Hong Kong y Marburg.

1 **Esther Gallego Villegas**. Técnico en rehabilitación. Agencia Provincial de León. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Calle de Luis Carmona, 7-bajo, 24002 León, España. Correo electrónico: megv@once.es.

2 **Joaquín Herrera Medina**. Técnico en rehabilitación. Centro de Recursos Educativos de Sevilla. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Calle Campo de los Mártires, 10. 41020 Sevilla, España. Correo electrónico: jhm@once.es.

Según el presidente de la IMC, D. Cory, el esfuerzo de Blista ha contribuido significativamente en el cumplimiento del objetivo principal de estas conferencias internacionales: «Aprender unos de otros y trabajar para seguir mejorando la atención a las personas ciegas y deficientes visuales». La naturaleza específica de la 13.ª CIM permitió asistir en un ambiente amistoso y relajado a un volumen importante de presentaciones, a pesar de las cancelaciones producidas a última hora por razones de índole internacional, como son la etapa de crisis económica y la pandemia producida por el virus de la gripe A.

El alcalde de Marburg, Egon Vaupel, destacó el alto compromiso social y educativo de su ciudad, plasmados en su variedad cultural, al acoger a gentes de alrededor de 140 países, configurándose no solo como una ciudad, sino como una comunidad internacional. Así que no podía haber mejor localización que las instalaciones de la Blista, referencia clave de la Philipps Universität dado su estrecho vínculo, para recibir e intercambiar experiencias entre especialistas de O y M de todo el mundo.

Asímismo se recalcó, con una cálida bienvenida, el apoyo que el gobierno de Hesse proporciona a través de su política de discapacidad, garantizando la investigación, la atención, la igualdad, la integración así como la participación de las personas con discapacidad en la vida social.

El director del instituto alemán, Claus Duncker, reflejó el interés que esta conferencia ha puesto en abordar temas como la aplicación de nuevas tecnologías o sistemas de navegación, y su evolución social, que permiten facilitar la vida cotidiana de las personas deficientes visuales, así como los nuevos tratamientos en materia de investigación médica, además de las perspectivas de trabajo de O y M en diferentes países y la intervención temprana, entre otros.

El momento más emotivo fue la entrega de la Medalla de Honor de la Asociación Alemana de Ciegos y Deficientes Visuales (DBSV) a Dennis Cory -que pasa a ser nombrado presidente honorífico- por toda su labor profesional, y un caluroso agradecimiento por su compromiso con el impulso de la formación en O y M así como por su esfuerzo en promover la autonomía individual de las personas ciegas. Un ejemplo de ello es el reconocimiento del gobierno de Hesse de la *Titulación de profesor de rehabilitación* para personas ciegas y deficientes visuales que otorga Blista, con un año y medio de intensa preparación y desarrollo profesional, que va dirigida a profesionales de diferentes especialidades.

Otros dos actos a destacar fueron el relevo de la presidencia de la IMC, que recaerá en el futuro en la persona de la Dra. Nurit Neustadt (Israel), así como la entrega del premio Suterko-Cory de la 13.^a CIM (establecido en Noruega en la 8.^a IMC) al Dr. Bruce Blasch por su inmensa aportación profesional, su liderazgo y su dedicación internacional en el campo de la Orientación y Movilidad.

El último día, el Comité Organizador sintió el calor de los aplausos de todos los asistentes en la conferencia de clausura, y, según noticias de Jürgen Nagel, su presidente, la valoración de la mayoría de la gente que cumplimentó la encuesta final fue muy positiva, con una puntuación superior al 90 % en grado de satisfacción, no solo con respecto a la organización, sino con relación al contenido de los más de 90 trabajos presentados. Igualmente resaltó, como un acontecimiento social imborrable, la fiesta de despedida que se ofreció al aire libre y que estuvo amenizada con un exitoso repertorio del grupo de músicos ciegos *Blind Foundation*, antiguos estudiantes de Blista, así como un número vocal fantástico a manos de Rainer Editar Husel. Todo un ejemplo de integración social por parte de la representación alemana.

Por último, el profesor Dr. Steve La Grow hizo una presentación de la próxima Conferencia Internacional de Movilidad, bajo el lema *Mobility through the ages: up over and down under* que tendrá lugar entre el 13 y el 17 de febrero de 2012 en el Convention Center de Palmerston (Nueva Zelanda). Para más información, se puede consultar su web www.imc14.com.

En este caso los idiomas oficiales de la CIM fueron el alemán y el inglés.

Otras curiosidades de Marburg

La organización de la 13.^a CIM tenía programada una visita guiada por la ciudad. Nosotros decidimos aventurarnos desde el primer día, quizás por deformación profesional, mapa en mano, y, tras recurrir a la oficina de información más cercana a nuestro hotel, a callejear para conocer esta pequeña villa gótica de la ribera del Lahn, y apreciar desde un primer momento lo que significa «ser ciego» en Marburg.

Pudimos comprobar que las personas deficientes visuales son un referente importante en la vida cotidiana de esta ciudad cultural de empinadas calles empedradas y de frondosas colinas, plagadas de abetos y de pinos, que conducen a su imponente

castillo. Así descubrimos *in situ* lo llamativa que es la fructífera labor de Blista para que los peatones ciegos puedan sortear eficazmente las dificultades y problemas derivados de un trazado arquitectónico antiguo.

Encontramos curiosidades en la misma plaza del Rathaus (o ayuntamiento), con una maqueta espectacular de todo el casco antiguo en relieve y etiquetada perfectamente en braille. Al acercarnos a las inmediaciones del río, mientras paseábamos entre varios edificios y residencias universitarias, hallamos a pie de calle alguna tienda-exposición con novedades de materiales tiflotécnicos.

Igualmente, el calor de sus gentes y la forma de atención nos hacía pensar que allí están bien familiarizados con su Blindenstudienanstalt (o Institución para Ciegos) (1916), el equivalente a nuestra ONCE, que aunque surgió para dar asistencia a los mutilados de guerra que quedaron privados también de visión, actualmente tiene gran prestigio internacional por su atención personalizada a grupos reducidos de alumnos, diversificación de estudios, convivencia de sus estudiantes en pisos tutelados fuera de la escuela, promoción del deporte, gran infraestructura tiflotécnica, así como entrenamientos en técnicas específicas en cualquier intervalo de edad.

Participación española

La delegación española estuvo representada por varios profesionales de la ONCE, y encabezada por Patricia Sanz Cameo, Directora de Autonomía Personal, Bienestar Social y Atención al Mayor. Asistieron, con varias ponencias, cuatro técnicos de rehabilitación: dos de ellos asesoras del departamento de Autonomía Personal y Accesibilidad, Concepción Blocona Santos y M.^a Jesús Vicente Mosquete, así como los dos cronistas abajo firmantes, Joaquín Herrera Medina, adscrito al Centro de Recursos Educativos de Sevilla, y Esther Gallego Villegas, de la Agencia Provincial de León, que optaron a una beca para asistir a este evento internacional.

Las comunicaciones abordaron los siguientes aspectos:

- **Requisitos de accesibilidad de las pantallas interactivas para personas con discapacidad visual grave** (Concepción Blocona, cbs@once.es, en colaboración con J. A. Muñoz Sevilla, jams@once.es).

Se presentan las conclusiones de un grupo de trabajo, creado por la ONCE en colaboración con otras instituciones, sobre los parámetros de accesibilidad para las personas con discapacidad visual grave en el uso de pantallas de información. Su uso está cada vez más extendido, pero no precisamente al alcance de todos, dado su contenido puramente visual; ello supone un obstáculo importante para su utilización por personas con discapacidad visual. Para los autores, el diseño universal debe ser fomentado para garantizar la accesibilidad de todos, independientemente de que sean discapacitados o no.

- **Criterios para elaborar planos de planta en relieve y color accesibles para personas con discapacidad visual** (M.^a Jesús Vicente, mjvm@once.es, en colaboración con Laura Blanco Zárata, lbz@once.es).

Trabajo llevado a cabo por un grupo de expertos de la Comisión Braille Española sobre la definición de los aspectos técnicos que deben tenerse en cuenta en la elaboración de los planos tridimensionales de los edificios para orientar e informar a los visitantes, a fin de armonizar los elementos representados en ellos y hacerlos accesibles para las personas con discapacidad visual. Abordan los aspectos referentes a leyendas, tamaño de los caracteres visuales, ancho de línea, texturas y símbolos.

- **Aprendizaje del desplazamiento con bastón en alumnado de Enseñanza Infantil, desde una perspectiva inclusiva** (Joaquín Herrera, jhm@once.es, en colaboración con M.^a Valle Domínguez Villar).

Se realiza una propuesta de trabajo para la introducción del bastón en edades tempranas (4 a 6 años) basada en un enfoque inclusivo. Concretamente, se presenta una unidad didáctica cuya finalidad es que el comienzo del uso del bastón de movilidad sea comprendido por igual por todo el grupo de clase, que se produzca una verdadera construcción del aprendizaje; dotar a esta enseñanza de una metodología de investigación, ofreciendo a los estudiantes la oportunidad de experimentar distintos procedimientos para el desplazamiento sin visión, y plantear problemas funcionales y relevantes para los estudiantes, que estructuren el aprendizaje y sirvan de factor motivador. Uno de los componentes de la unidad didáctica utilizada en Educación Infantil es un cuento en el que todos los estudiantes participan y deciden sobre su desenlace.

- **La naturaleza en tus manos: un circuito accesible e innovador** (Ester Gallego, megv@once.es, en colaboración con la Fundación Dr. Romero Nieto).

La autora, bajo el lema de la 13.^a IMC, Más que un bastón, presenta un proyecto de contacto directo a través de un Museo de la Naturaleza, en el que las personas deficientes visuales pueden interactuar con un método plurisensorial con el material expuesto, procedente de todos los continentes, a través del diseño de cuatro circuitos accesibles.

Esta presentación permite elaborar una práctica guía didáctica para experiencias en materia de accesibilidad en espacios naturales, museos y patrimonio cultural, programando en coordinación con los gestores y guías especializados del museo: visitas guiadas, programación de talleres sensoriales (actividades que permiten explorar e identificar sonidos, aromas, texturas, temperaturas y una magnífica información visual de gran contraste, color, riqueza paisajística y con adecuadas fuentes de iluminación artificial y natural); el uso de mesas y rutas interpretativas que facilitan la exploración táctil y/o visual a través de diagramas táctiles con contraste, adaptación de planos en relieve, cartelería específica, y una amplia muestra de piezas accesibles al tacto, así como la utilización óptima de ayudas ópticas. Los usuarios con discapacidad lo valoran de forma muy positiva.

Comunicaciones

En esta ocasión, la organización de la 13.^a CIM no tuvo sesiones plenarias, sino que, tras la recepción de bienvenida, detallada al principio de esta crónica, se dio paso a un denso programa de más de 90 comunicaciones distribuidas en diferentes tipos de sesiones. Así, las áreas principales fueron: perros guía; sin barreras y accesibilidad; investigación; nuevos métodos, materiales y herramientas O y M; niños e intervención temprana; sesiones especiales, como Cultura, ayudas electrónicas y grupos específicos; O y M en distintos países, etc.

Algunas de las comunicaciones que se reseñan a continuación no estuvieron estrictamente en las secciones que ahora se enumeran, pero, por agrupar aquellas que guardaban similitudes, nos hemos tomado la licencia de reubicarlas.

GALLEGO, E., y HERRERA, J. (2010). 13.^a Conferencia Internacional de Movilidad. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 107-121.

Investigación

Podemos destacar la aportación en materia de investigación médica, como en el caso de las presentaciones de los profesores Dr. Zrenner Eberhart y Dr. Peter Walter acerca de los *implantes de retina* cuando las células receptoras han perdido su funcionalidad pero se mantiene intacta la conexión entre el nervio óptico y el cerebro. Esta investigación podría, en un futuro, facilitar la visión de al menos los contornos de las figuras, aunque aún es pronto para hacer un balance.

Igualmente, destacar la investigación de la Dra. Katja Fiehler con niños de la Carl-Strehl-Schüle de Marburg, donde se resalta la necesidad de iniciar la O y M antes de los doce años en su medio ambiente.

Se presentaron dos proyectos noruegos de la mano de Aasmund y Arne Kjesldstad sobre el uso de *cámaras digitales* como ayuda para optimizar el resto de visión: como un telescopio o magnificador de imágenes que permite acercar/aumentar la imagen, cambiar el contraste, guardar y congelar imágenes, por ejemplo, en pantallas u objetos con movimiento de estaciones, e incluso usar el flash para iluminar, por ejemplo, un letrero con escasa iluminación, entre otras ventajas. Para más información: arne.kjesldstad@statped.org, o a través de su web www.statped.no/huseby.

También se hizo otra presentación donde se apreciaban los resultados positivos de utilizar un *Trekker GPS* (herramienta de navegación por voz) en el entorno familiar, así como el impacto que había proporcionado para mejorar sus tareas cotidianas. *Trekker* es una herramienta que permite a los peatones ciegos y deficientes visuales localizar lugares o puntos de referencia en su ruta, proporciona información sobre el nombre de las calles, distancias aproximadas, dirección óptima de la ruta, etc. A aquellos a quienes les gustaría aprender a desplazarse con la ayuda de un dispositivo de GPS, Leader Dogs (Rochester) les ofrece el curso de capacitación *Trekker GPS*.

Accesibilidad/Sin barreras

Interesante la aportación del doctor alemán Andreas Hub (Universidad de Stuttgart), quien hizo una presentación del nuevo prototipo de Tactile Acoustical Navigation and Information Assistant (Tania), que permite la navegación autónoma para personas ciegas y sordociegas incluso en entornos desconocidos. Permite planificar rutas y obtener información precisa acústica y táctilmente, no solo en interiores (por ejemplo,

en centros comerciales) sino en espacios exteriores. También permite incorporar un navegador en braille (Active Tactile Control/ATC), que, por supuesto, permite al usuario sordo comunicarse, así como favorecer su O y M. Fue presentado en mayo de 2009 en el Hotel Sheraton del Aeropuerto de Frankfurt, haciéndose una exhibición de su tecnología RFID, que permite la inicialización automática de la posición del usuario en el mapa del entorno actual y la detección de objetos que están equipados con etiquetas de RFID. Para más información: www.blindnavigationinternational.org.

El sistema Tania consta de un PC ligero, portátil, Tablet suspendido de una correa alrededor del cuello. Tania utiliza un sensor de movimiento que se fija en el centro de la correa y que está conectado por cable a la Tablet PC. Además, incluye un lector RFID que permite la lectura de etiquetas especiales, localizadas en puntos de referencia importantes, como puertas, escaleras, y otros puntos de interés. Por ejemplo, el usuario puede recibir información sobre el menú de un restaurante, el horario del autobús de la parada en que se encuentre, etc. Y esta información se puede presentar acústicamente o en braille.

Otra vez, merece destacarse la aportación china por el diseño de *señaléticas específicas en macrotipos y en braille* (en chino y cantonés) *con los nombres de las calles* en la intersección de los cruces: se graban electrónicamente para evitar la decoloración por abrasión debido a su ubicación a la intemperie. Su instalación en Hong Kong (joseph.cho@hksb.org.hk) a través de placas de acero inoxidable (a una altura aproximada de 1,20-1,50 m desde el suelo) en los postes de semáforos y en farolas es de fácil localización por parte de los peatones ciegos. El público de la calle lo acepta mejor en este sistema que en audio y es utilizado por un amplio número de peatones, y no solo deficientes visuales. Este proyecto, aprobado por el Departamento de Transporte del gobierno chino, propone añadir también los números de las calles y los de emergencia, así como alinear la señal con la misma dirección del cruce.

En este bloque se abordó el tema del diseño de entornos accesibles en espacios exteriores de la mano de arquitectos como Justina Kwok, donde la prioridad de la arquitectura de ciudades asiáticas densamente pobladas y con edificios o rascacielos muy próximos ha hecho hincapié en la instalación de multiconexiones e instalaciones libres de obstáculos en los propios edificios, pero no así en la funcionalidad de sus exteriores más accesibles. Por tanto, las políticas urbanísticas han de aumentar las oportunidades de acceso en los entornos a través de una mejor planificación de los accesos, conexiones externas, mobiliario urbano, elementos facilitadores de la

orientación, recursos sensoriales, recomendaciones en cuanto al contraste visual, los pavimentos, la iluminación, etc. En definitiva, priorizar los diseños innovadores y promover las mejores prácticas en materia de accesibilidad en las zonas exteriores, para que puedan beneficiarse todos los sectores de la sociedad de un entorno construido sostenible.

La tres principales prioridades del Manual de diseño accesible, de 1997, HK (Kitty Chung), para personas deficientes visuales son: el transporte público, los edificios e instalaciones públicas, y el pavimento vial.

Se presentó una comunicación (Linda Myers y Bill Crandall, EE. UU.) sobre *Remote Infrared Audible Signage Model Accessibility Program* (RAIS MAP), Señalización acústica a distancia por infrarrojos como modelo de accesibilidad, que permite, a través de un receptor, obtener información y orientación sobre paradas de autobuses, andenes de estaciones, máquinas expendedoras de billetes, información sobre teléfonos públicos, aseos, etc. La versatilidad de *Talking Signs* por infrarrojos a distancia como sistema de señalización y orientación para personas con discapacidad visual ha sido eficazmente comprobada a través de sus instalaciones en EE. UU., Japón, Noruega, Italia y Canadá.

El sistema e-Adept, *Electronic Assistance for Disabled and Elderly Pedestrians and Travellers* (Martin Holmgren, Suecia), es un proyecto único de asistencia para peatones discapacitados, personas mayores y viajeros, que facilita la accesibilidad para usuarios con deficiencia visual, cognitiva y de edad avanzada. El dispositivo electrónico se facilita a través de un teléfono móvil o PDA, a través de un sistema GPS que permite navegar tanto en espacios interiores como en entornos urbanos. La información está diseñada para indicarle a un ciclista o a un peatón una ruta mucho más detallada que la que proporciona un sistema de navegación para carreteras. El usuario se puede guiar a lo largo de las aceras, vías y pasos de peatones. Además, e-Adept permite la planificación de itinerarios en combinación con el transporte público, así como con la posibilidad de enviar una alarma o activar una emergencia.

Cultura

En este apartado se presentaron dos comunicaciones. Una de ellas, la de nuestra representante española, detallada más arriba, y otra muy interesante, a través del Instituto para personas ciegas del Norte de Grecia Helios. Su autora, Vassileia Avraam, hizo una presentación bastante dinámica a través de un video ilustrativo del trabajo

que llevan a cabo los instructores de O y M de su país con el Museo Estatal de Arte Contemporáneo de Tesalónica (www.greek.statemuseum.com), a través del programa Touching Art. Un equipo de artistas selecciona y da su consentimiento sobre el material que va a ser objeto de adaptación, dando prioridad al color, las texturas, los recursos sensoriales posibles, así como la eliminación de cualquier tipo de barrera para facilitar la accesibilidad a la obra de arte. Etiquetan con textos en braille los folletos de las exposiciones, y utilizan el formato en audio así como las láminas en relieve; por supuesto, facilitan el acceso a todas sus instalaciones. Cualquier persona que trabaja en el museo se forma en técnica guía para conocer a fondo las necesidades de las personas con discapacidad visual (Proyecto: «El arte más allá de la vista»).

Métodos y materiales

Entre las comunicaciones de esta sección encontramos algunos aspectos novedosos en cuanto a los materiales, estudios acerca de las ayudas electrónicas para el desplazamiento, así como diversas comunicaciones relacionadas con la intervención con personas con problemas auditivos, con el desarrollo táctil, y otros aspectos relacionados con los métodos.

Dos de las comunicaciones (Kjeldstad y Schreck) hacen referencia a aplicaciones de las cámaras digitales: tomar foto de la pizarra, de carteles, horarios de autobuses, grabar en video con el *notebook*, etc. Su interés radica en la incorporación de una herramienta que ya es común en cualquier hogar para extraer lo que puede aportar a personas con discapacidad visual como magnificador. Entre sus ventajas está la de poder almacenar o congelar la imagen para poder visualizarla, incorporarla a un *notebook* o usar el flash para iluminar. En ambas comunicaciones se describen las prestaciones de las cámaras digitales, y la realización de cursos y elaboración de folletos para usuarios, en los que dan a conocer las características principales de las cámaras que son útiles para personas con baja visión, así como sus aplicaciones.

Penrod y Roentgen nos ofrecen estudios acerca del uso de ayudas electrónicas al desplazamiento, como el *Ultracane*, *K-sonar* o el *mini guide*. Para Roentgen estos dispositivos demuestran su eficacia en interiores, pero siempre que se tenga en cuenta la necesaria evaluación de las características del usuario, y se valore la duración del entrenamiento. Las consecuencias de su uso son que decrece la velocidad de marcha, aumenta la capacidad de detección de obstáculos y disminuyen los errores en el suje-

to. Para Penrod, que realiza un estudio con tres dispositivos, no existe uno que prime sobre otro. Cree que se debe potenciar la preferencia del usuario. Su uso principal será la detección de obstáculos, y destaca la necesaria prescripción individualizada. Opina que algunos de estos dispositivos, como el *Ultracane* o el *K-sonar*, pueden ser útiles para personas con limitaciones auditivas.

Otras comunicaciones nos hablan: una, de la intervención en Hong Kong en O y M con personas con sordoceguera; y otra, (Ratelle) de que en Quebec están llevando a cabo implantes cocleares bilaterales. Hace hincapié en que en el proceso de rehabilitación es importante el trabajo conjunto del audiólogo y del especialista en O y M, dado que la información auditiva para movilidad requiere un tratamiento específico que no se lleva a cabo habitualmente con las personas implantadas.

Encontramos comunicaciones que se refieren a la intervención con personas que padecen displasia septo-óptica (Stirnweis), señalando que cada sujeto con esta condición tendrá un impacto neurológico diferente, y la comprensión de este es crítica para desarrollar estrategias de enseñanza. Hogg y otros autores nos muestran que en el Reino Unido el código de prácticas del programa nacional de necesidades educativas especiales no hace referencias a las necesidades educativas de los chicos y chicas con discapacidad visual. Aunque la movilidad de personas jóvenes y la independencia total es parte integrante de su educación, actualmente no existe ninguna política nacional del gobierno sobre educación que establezca directrices claras para la movilidad y la prestación de orientación para la discapacidad visual de los jóvenes. Ello conlleva una serie de carencias en: disponibilidad y formación de especialistas en movilidad para jóvenes y niños, profesores con la adecuada formación, etc. Apuestan por definir claramente la movilidad y por la independencia en la formación de los profesionales de la educación, por designar la movilidad como programa básico, y que, por tanto, sea considerada como un derecho, no un privilegio.

Reinschmid nos muestra la aplicación de un programa de entrenamiento táctil para la mejor interpretación de mapas, basándose en el de Marburg. Willumeit propone la elaboración de un catálogo de recomendaciones concretas para el diseño accesible de zonas de tránsito, y Berndtsson nos acercó a la comprensión del mundo de la persona con ceguera, a la importancia de este aspecto en la planificación de las actividades de enseñanza, a la necesidad de apoyo psicológico inicial de los profesionales, de favorecer lugares de encuentro entre las personas con discapacidad visual o ceguera.

Niños

Las aportaciones en el campo de la intervención con niños ciegos se centran fundamentalmente en aspectos metodológicos con un importante componente inclusivo. Desde Australia, se llevan a cabo interesantes contribuciones al introducir cambios en la enseñanza tradicional de la movilidad. Bronwen Scott presenta un estudio de caso de una niña de 4 años, haciendo énfasis en el uso temprano del bastón de movilidad. Dicha intervención comenzó a los 14 meses, y, a través de la misma, desarrolla la filosofía de la introducción temprana del bastón y demuestra la importancia de la colaboración entre el especialista en movilidad y otros profesionales, como los profesores de atención temprana. El bastón se convierte en una herramienta para la exploración, para el juego y para la independencia.

Deverell, ofrece una visión acerca del *Children's mobility service* de Melbourne, destacando la formación en educación de los miembros de dicho servicio, el trabajo conjunto con el departamento de educación y la aproximación de su intervención a los centros escolares, al domicilio y a la comunidad. Desarrollan periódicamente cursos y campamentos, con distintas temáticas. Promueven un servicio dinámico e innovador que se adapte a las necesidades de los niños. Una de las innovaciones que ofrece es el programa «Ideas clave». En este taller se identifican algunos de los obstáculos a la independencia. La clave es el reconocimiento de que las personas piensan y aprenden de maneras diferentes, y se busca abrir el pensamiento buscando nuevas direcciones que mejoren la independencia en el desplazamiento. Deverell, de una forma práctica, logró que los asistentes se metieran en la piel de los niños e hizo una presentación de un proyecto de atención con niños donde se reflejan de forma práctica diferentes grupos de patologías visuales, y que puede resultar muy útil para padres y profesionales (www.lookoutmarcus.com.au).

Otra australiana, Borkowski, desarrolla un programa de movilidad en la ciudad que permita a los estudiantes explorar y experimentar en distintos entornos de la misma, especialmente los más transitados. Los programas de O y M tradicionales se basan en las rutas cotidianas; este programa propone que los participantes construyan las habilidades de desplazamiento a través del juego y de actividades de grupo. Aprenden a través de desplazamientos complejos que incluyen las habilidades de reorientación tras una pérdida. Se favorecen los aspectos motivacionales, pues los chicos eligen sus actividades preferidas y se marcan sus propias metas.

GALLEGO, E., y HERRERA, J. (2010). 13.ª Conferencia Internacional de Movilidad. *Integración: Revista sobre discapacidad visual*, 56, 107-121.

Fabiana Perla, argentina afincada en EE. UU., presentó una interesante comunicación en la que intenta involucrar a los estudiantes en el control y participación en los programas de O y M, y discute las estrategias más adecuadas para hacerles partícipes en el establecimiento de objetivos, en la planificación del programa y en la evaluación del mismo. Si sienten que ejercen el control sobre el aprendizaje se verán motivados y capaces de transferirlo y aplicarlo en distintas situaciones. Este enfoque aporta una serie de beneficios, como la mayor satisfacción en los estudiantes por sentirse involucrados, la capacidad de expresar su individualidad y personalidad, sienten que se confía en ellos, y el interés para los formadores de colaborar con los estudiantes en la toma de decisiones. Perla también comenta cuáles son las barreras al intercambio de control, así como las estrategias para superarlas.

La americana Stirnweis hace un desarrollo de los campamentos de verano llevados a cabo con adolescentes ciegos con otras discapacidades añadidas, para los cuales supone una ocasión para desarrollar habilidades de la vida diaria y habilidades sociales, para mejorar sus oportunidades sociales, de trabajo y de vida independiente. Su comunicación desarrolla las actividades que se llevan a cabo en dichos campamentos, como: servicio de *catering*, actividades prevocacionales, de vida independiente, etc. Finalmente, la misma autora presenta otra comunicación sobre el impacto de la actitud de los miembros de la familia en la persona ciega que se desplaza autónomamente. Particularmente, la presión negativa que pueden sentir respecto al uso del bastón largo; en este sentido se presenta un taller que ayuda a la familia a comprender cómo y por qué un bastón es útil, a dejar de lado sus propios sentimientos y a desarrollar un sentido de orgullo respecto de sus familiares con baja visión.

La participación de Taiwan, de la mano de Claudia Rohde (*Programas de apoyo para niños discapacitados físicos y mentales y sus familias en Kanglo, Taitung*), puso de manifiesto las carencias en cuanto a la atención en intervención temprana en niños con necesidades educativas especiales. La ratio aproximada es de un rehabilitador por cada 10000 personas, y a ello hay que sumar la dispersión geográfica y las dificultades de comunicación (puesto que allí se hablan múltiples dialectos), así como las condiciones climatológicas adversas, por ejemplo en época de lluvias.

Desde hace diez años aproximadamente se ha puesto en marcha un proyecto de atención temprana (*Savior Star*), creando tres centros satélites u hogares para niños con grave discapacidad que pretenden la formación de sus profesionales, validar pruebas de evaluación, y orientar sobre la importancia de una detección precoz, así como

establecer la figura de un coordinador de zona, dada la variedad de grupos étnicos y culturales existentes.

Países

Esta sección nos ofrece la ocasión de conocer el estado de la situación de la O y M en otros países, como Rusia, China y Dinamarca. Información de lugares, como Hong Kong y la República Checa, aparecen en otras secciones (sesiones especiales), pero las traeremos aquí por ser más oportuno. La Sociedad de Hong Kong para Ciegos, según Simon Yu, ha llevado a cabo programas de O y M según los criterios de atender las necesidades individuales de los alumnos/as, una evaluación exhaustiva de la visión funcional, y la creación de programas individualizados. Con el objetivo de obtener el máximo provecho del resto visual para el desplazamiento eficaz, entrenan en el uso de ayudas ópticas, en el manejo del contraste y de la luz, así como en el uso del bastón. Desde la República Checa, Ruzickova comenta los orígenes de la rehabilitación en su país, así como las tendencias actuales, en las que se tienen muy en cuenta las características diferenciales de la población infantil, o la incorporación de tecnologías como el GPS.

Del mismo modo, Chupakhina relata los orígenes de la O y M en Rusia, comenzando con dos centros residenciales solo para adultos, tratando de superar los prejuicios sociales sobre las personas ciegas, para llegar a la preparación de profesionales especializados en la Universidad Estatal de Novosibirsk. Parece que el principal reto en este país ha sido y es la superación de la resistencia cultural, política y social para la aceptación social de las personas ciegas como personas capaces. En China (You Hong) la *China Disabled Persons Federation* (CDPF) trata de mejorar las condiciones básicas de vida y la inclusión social de las personas ciegas, a través de los programas de movilidad. A partir de 2006, se incluyó en un plan de desarrollo para discapacitados que ha impulsado estos programas, con una previsión de 30000 usuarios hasta 2010. Están también haciendo un esfuerzo importante en la formación de formadores, y tratando de impulsar intercambios y cooperación a nivel internacional.

Finalmente, Tangsgaard y Dyekjar presentan la teoría de Dinamarca en la rehabilitación de las personas con discapacidad visual, que tiene en cuenta la situación de la persona como un todo y las decisiones que él o ella deba realizar sobre el futuro. Además, la rehabilitación se caracteriza por un enfoque multidisciplinar, coordinado, basado en el conocimiento del proceso. Otro aspecto importante de la rehabilitación

en Dinamarca es que refleja la ICF (*clasificación internacional de funcionalidad, discapacidad y salud*) y tiene una amplia perspectiva de la discapacidad. El ICF marca un cambio desde el enfoque centrado en la discapacidad hacia otro centrado en la funcionalidad y en la repercusión del contexto (factores personales y ambientales).

Sesiones especiales

Esta sección abarca aspectos de la O y M muy variados, desde los beneficios del ejercicio para las personas ciegas y sordociegas (como propone Airi Suraka, quien realiza una propuesta de ejercicios para mejorar la condición física y el equilibrio: al producirse dicha mejora, se motiva a estas personas a realizar ejercicio físico regularmente), hasta las tesis de Gleeson, en cuya presentación estudia la interacción de las aportaciones de la propiocepción, los sistemas vestibular y visual en el desarrollo de la postura erguida, así como el impacto del deterioro de la visión en la orientación postural. Para la población mayor, trabajar sobre el ejercicio y el equilibrio mejora su postura y su integridad, por lo que está especialmente indicado para esta población. Para aquellos con ceguera congénita es importante también una reeducación postural.

Doorn se detiene en todos aquellos aspectos relacionados con la orientación en el espacio y las estrategias usadas para trabajarlos, como la utilización de los sentidos, de mapas, o la representación sobre la palma de la mano, entre otros.

Finalmente, Schade informa de la Asociación Alemana Profesional de Especialistas en Movilidad, haciendo un recorrido por sus 29 años de existencia. Las funciones del rehabilitador han ido cambiando, y su formación se ha vuelto más sistemática y profunda, y, por tanto, más amplia. Hoy en día, la asociación profesional representa a sus miembros en múltiples cuestiones de la política profesional, tales como trabajar juntos con entidades de la salud. Ofrece cursos de formación, coopera con centros de formación y organizaciones de voluntarios. En 2008, las dos asociaciones profesionales independientes se unieron para formar la Asociación de Profesores de Rehabilitación para los Discapacitados Visuales.

Noticias

Catálogo de recursos educativos

Dirección de Educación y Empleo

Desde la Dirección de Educación y Empleo, en colaboración con los Centros de Recursos Educativos de la ONCE, se ha desarrollado una base de datos para insertar aquellos recursos educativos, elaborados y experimentados por los maestros y profesores de la ONCE, que son de utilidad y accesibles para el alumnado con discapacidad visual.

El objetivo de esta plataforma es facilitar a los profesionales que trabajan en la atención directa con el alumnado con discapacidad visual la información y el acceso a recursos educativos ya existentes, y ampliar las posibilidades de intercambios de recursos.

Esta base de datos es pública, y en ella se pueden encontrar referencias a recursos tanto materiales como digitales, para las etapas y niveles educativos no universitarios. El catálogo está organizado por Etapas, Áreas curriculares y Tipos de material, proporcionando información, descriptiva y gráfica, sobre las características del recurso solicitado, así como el lugar donde se puede conseguir o solicitar más información sobre el mismo. Además, aquellos recursos que se encuentren en formato digital podrán descargarse desde la página web de la ONCE. En la actualidad se están incorporando nuevos recursos elaborados por las Unidades de Producción, así como los desarrollados por el profesorado.

Esta base de recursos se encuentra en <http://educacion.once.es/>.

El caracol Serafín, juego didáctico interactivo para niños a partir de 3 años, accesible a personas con discapacidad visual

Ángeles Lafuente de Frutos (Coordinadora del proyecto)



El caracol Serafín

Próximamente verá la luz este CD-ROM realizado por la Dirección de Educación y Empleo de la ONCE y producido por Neo Grup Management. Pretende ser un recurso que acerque, de forma didáctica, motivadora y lúdica, ciertos contenidos curriculares de las enseñanzas de Educación Infantil y primer ciclo de Educación Primaria a todo el alumnado, incluido el que presenta ceguera o discapacidad visual.

La utilización del ordenador en la escuela es una herramienta cada vez más generalizada. El alumnado con discapacidad visual solo podrá utilizar las mismas aplicaciones informáticas que sus compañeros videntes si se cumplen unos mínimos requisitos de accesibilidad.

El juego multimedia *El caracol Serafín* es un juego didáctico especialmente elaborado **para niños con ceguera o discapacidad visual, a partir de los 3 años de edad**. Su diseño se lleva a cabo, precisamente, para contribuir al desarrollo de productos accesibles que ofrezcan las mismas características y objetivos a todos, atendiendo a la diversidad y adaptados a cada necesidad, que permitan la máxima autonomía posible en su utilización, que sirvan al desarrollo de las capacidades intelectuales, culturales y emocionales de todos, para garantizar la igualdad de oportunidades. **El objetivo es proporcionar un juego de ordenador accesible** a las necesidades e intereses de esta población. *El caracol Serafín* intenta cumplir con las normas de accesibilidad y del *diseño para todos*.

Los contenidos básicos que se trabajan en *El caracol Serafín* se fundamentan, en primer lugar, en desarrollar una primera aproximación a las tecnologías de la información y la comunicación, a las posibilidades del ordenador, al conocimiento del teclado y la utilización de estos recursos para aprender, que sea accesible a todos, también a los niños con discapacidad visual. Es decir, que los alumnos con discapacidad visual puedan realizar las actividades **cumpliendo los objetivos para los que están**

programadas y en las mismas condiciones que sus compañeros videntes. Se trata, en definitiva, de realizar **programas diseñados desde el principio de forma accesible.**

Al mismo tiempo, este programa resulta también de interés para los **niños sin discapacidad visual.** Por tanto, este recurso educativo es un **instrumento inclusivo e integrador dentro del aula,** ya que puede ser utilizado por todos los alumnos. El programa también puede ser utilizado por **profesores o por padres con discapacidad visual,** lo cual representa un valor añadido al juego.

Consta de un cuento interactivo, en cuatro capítulos, y de 17 juegos. **El cuento** (original de Antonio Vicente Lucerga) tiene en cuenta los intereses, necesidades y motivación de estas edades, el respeto a las diferencias individuales, el fomento de los valores de la igualdad, la convivencia, la solidaridad, la atención a la diversidad, la conservación y valoración de la naturaleza.

Las actividades están diseñadas de forma que sean accesibles a las necesidades de las personas con discapacidad visual, y están basadas en los **contenidos curriculares del segundo ciclo de Educación Infantil y primer ciclo de Educación Primaria** (Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, y Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria).

Los contenidos visuales que aparecen en la pantalla **están verbalizados,** para que sean comprendidos por el alumnado con discapacidad visual. Además, los textos aparecen también **escritos en la pantalla** con letra adecuada a estas edades, para los alumnos con baja visión y para las personas que tengan dificultad para acceder al lenguaje oral. Al mismo tiempo, se proporciona de forma constante **información auditiva, refuerzos verbales, efectos sonoros, voces naturales y expresivas, «ilustraciones sonoras»** que posibilitan a niños con ceguera la comprensión de los juegos, la posibilidad de navegación por sus menús y el conocimiento de los resultados de su acción sobre el teclado (dónde están, qué tienen que pulsar o qué opciones tienen a su alcance). Esto motiva al alumnado y le permite utilizar el programa de forma autónoma, sólo con la información auditiva, sin necesidad de recibir información visual de la pantalla y sin tener que utilizar el ratón.

Se ha cuidado de forma expresa **el diseño y forma de presentación** de las imágenes en la pantalla, su claridad, el colorido, el contraste figura-fondo, el ritmo del

movimiento de las imágenes, la disposición de la información visual, etc., para que sea accesible también, en alguna medida, a los niños que poseen algún **resto visual aprovechable**.

Al mismo tiempo, se ha intentado elaborar un producto atractivo y de interés también para **los alumnos sin discapacidad visual**, para que pueda ser un recurso inclusivo más en el aula, utilizable por todos.

Todos los contenidos del programa pueden ser trabajados en **castellano** y en las demás lenguas oficiales de las comunidades autónomas (**gallego, catalán, euskera**), así como en **inglés**. Entendemos que este hecho convierte al programa en un recurso educativo de gran utilidad para el **aprendizaje y refuerzo de una segunda lengua**, en el aula o en casa, incluso para alumnos de mayor edad o con discapacidades asociadas a la visual.

Para facilitar una mayor difusión, la aplicación puede ser utilizada con los sistemas operativos **Windows o Linux**.

Junto al *software*, la ONCE editará también **el cuento en braille y tinta, con ilustraciones en relieve**, para permitir su lectura directa y un acercamiento táctil a las ilustraciones que aparecen en la pantalla del ordenador.

La distribución del juego interactivo se llevará a cabo desde la Dirección de Educación y Empleo de la ONCE (Departamento de Atención Educativa). Para facilitar su utilización en centros escolares, así como en domicilios particulares, el juego se podrá descargar desde la Web de la ONCE. De la distribución de la edición en braille se encarga el Servicio Bibliográfico de la ONCE.

Por último, nos gustaría compartir con todos los lectores de la revista Integración que el ITE (Instituto de Tecnologías Educativas) del Ministerio de Educación ha galardonado con el segundo premio a *El caracol Serafín* en el concurso de Premios 2009 a materiales educativos en soporte electrónico que puedan ser utilizados y difundidos en Internet, en la modalidad de recursos educativos multimedia interactivos.

Grupo dinamizador de la atención temprana en la ONCE

Departamento de Atención Educativa. Dirección de Educación y Empleo

La Dirección de Educación y Empleo de la ONCE ha creado un grupo de trabajo con el que se pretende dinamizar, impulsar y aglutinar el conjunto de intervenciones que los Equipos Específicos de Atención a la Educación Integrada de personas con ceguera y deficiencia visual vienen desarrollando en el ámbito de la atención temprana. Se denomina Grupo Dinamizador de la Atención Temprana de la ONCE (Grupo DATO).

Estos son algunos de los objetivos de este equipo de trabajo:

- Dinamizar y apoyar la intervención en el ámbito de la atención temprana de la ONCE, consolidando el programa y sirviendo como referente dinamizador e interlocutor válido entre los profesionales.
- Representar el programa de atención temprana de la ONCE y las acciones que realiza, desde el punto de vista institucional, en foros nacionales e internacionales.
- Colaborar con los Servicios de Formación en el desarrollo de las actuaciones pertinentes.
- Colaborar en la elaboración, búsqueda y difusión de recursos, materiales, documentación, bibliografía, etc.
- Servir de punto de encuentro de experiencias y conocimiento, favoreciendo contactos e intercambios entre los profesionales.

A lo largo de este curso 2009/2010 se elaborará un documento donde se plasmen aspectos básicos y contenidos mínimos relacionados con la organización e intervención de los equipos específicos en el ámbito de la atención temprana, que sirva de guía a gestores y profesionales en su intervención.

Para ello, se ha establecido la coordinación necesaria entre los Centros de Recursos Educativos de la ONCE (y sus seminarios de formación en atención temprana) con el grupo DATO, de forma que se compartan las inquietudes, necesidades e iniciativas de todos con respecto a la mejora en la atención temprana y las nuevas ideas al respecto de la intervención, la formación y los recursos.

Esperamos que todos los profesionales implicados en la Atención Temprana puedan aportar a este grupo de trabajo y enriquecerse de él.

Publicaciones

Escuela de padres: una experiencia práctica con padres de alumnos con discapacidad visual (CD-ROM)

M.^a del Carmen Martínez Martínez

Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles,
Dirección de Educación y Empleo, 2009



Esta edición se publica exclusivamente en soporte digital (disco compacto), con el fin de potenciar la utilización de recursos electrónicos, plenamente accesibles a todos los usuarios. La publicación estará igualmente disponible para su consulta y libre descarga en la Intranet de Servicios Sociales de la ONCE (Sección de Documentación Técnica, Biblioteca Técnica Digital), así como en la [web de la ONCE](#) en formato Word.

Con la publicación de esta guía se pretende ampliar la escasa bibliografía en lengua española sobre organización de escuelas de padres específicamente dirigidas a los padres de alumnos con discapacidad visual, si bien sus orientaciones y directrices pueden ser igualmente aplicadas con provecho a otras discapacidades. El libro recoge de forma sistemática la experiencia desarrollada en el ámbito de la Dirección Administrativa de la ONCE en Cartagena (Murcia), bajo la coordinación de la autora, la psicóloga María del Carmen Martínez Martínez. Expone los aspectos teóricos que justifican la conveniencia de articular la intervención familiar a través de la escuela de padres, y presenta, comentándolas paso a paso, las etapas de organización y evaluación. La obra se completa con numerosos apéndices documentales, abundante bibliografía y una extensa relación de recursos disponibles en Internet.

La edición de esta obra en soporte CD-ROM es limitada, por lo que se recomienda a todos los lectores interesados que la consulten y descarguen en las direcciones indicadas.

Más información: ONCE, Asesoría de Servicios Sociales, Documentación y Publicaciones, asdocdg.publica@once.es.

Guías de la comisión braille española. VI. Electrónica

Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles,
Dirección de Cultura y Deporte, 2008

[Versión descargable en formato PDF](#)



La sexta entrega de las guías de la Comisión Braille Española (CBE) corresponde a la Signografía general para la representación braille de símbolos electrónicos, circuitos y electricidad. En ella, la CBE sistematiza la resolución de las dificultades específicas que pueden presentarse en el momento de adaptar a la especificidad del braille, la complejidad que supone la representación de símbolos en configuraciones bidimensionales de circuitos electrónicos. Los 800 signos gráficos recogidos, reducidos para su representación en braille a unos 600, proceden de libros educativos y manuales de usuario de aparatos electrónicos actuales. Esta diferencia se debe a que muchos de estos elementos tienen más de una representación gráfica, por lo que se utiliza siempre el mismo signo braille, independientemente de cuál sea la representación gráfica del elemento concreto. No obstante, al igual que ocurre en otras materias, aparecerán nuevos signos y representaciones gráficas. En unos casos, el propio desarrollo tecnológico va creando la necesidad de buscar correspondencias gráficas para nuevos elementos, y, en otros, aparecerán nuevos signos gráficos para la representación de circuitos con elementos ya recogidos en esta signografía. Tanto en un caso como en otro, es conveniente informar al Grupo de Ciencias de la CBE, dando a conocer el signo gráfico nuevo, su significado, función y contexto, con el fin de dar respuesta a la necesidad inmediata de su representación en braille, e incluir los nuevos signos en futuras ampliaciones de esta signografía.

Más información: brailleciencias@once.es.

Escuchando a los niños: testimonios de menores ciegos de todo el mundo

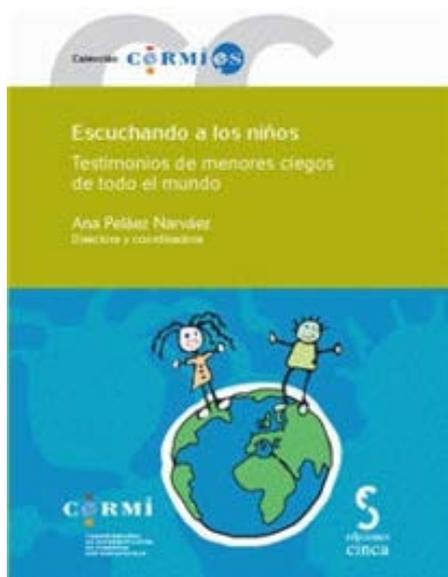
Ana Peláez Narváez, dir. y coord.

Madrid: Ediciones Cinca y Cermi, 2009

286 páginas, CD-ROM

ISBN: 978-84-96889-52-1

[Versión descargable en formato PDF](#)



En junio de 2008, la Organización Nacional de Ciegos Españoles, en colaboración con el Comité de la Infancia de la Unión Mundial de Ciegos, y el Consejo Internacional para la Educación de los Deficientes Visuales (Icevi), albergó en uno de sus Centros de Recursos Educativos la celebración de un congreso internacional, con el objetivo de propiciar el encuentro entre adolescentes deficientes visuales y ciegos de las diferentes regiones del mundo, para reflexionar sobre su situación y plantear sus demandas y necesidades. Uno de los requisitos solicitados a todos los interesados en participar fue que presentasen un texto sobre su vida como adolescente con discapacidad visual, sus experiencias sobre los derechos de los niños en su lugar de procedencia, o sobre cualquier

otra de las áreas del congreso, como la familia, la educación o las relaciones con sus iguales. De los más de 100 trabajos recibidos se han seleccionado los testimonios que se presentan en este libro. Historias de alegría y de tristeza, de ámbitos abiertos a la aceptación de la diferencia, de otros en los que se persigue. De familias entregadas al cuidado y atención de sus hijos, de otras que se desprenden de ellos ante la imposibilidad de afrontar una responsabilidad que les sobrepasa. Testimonios muy diversos, en cualquier caso, a veces contrapuestos, de niños y niñas para los que el mensaje de esperanza que se da a conocer en este libro es ya un premio a su vida de superación personal.

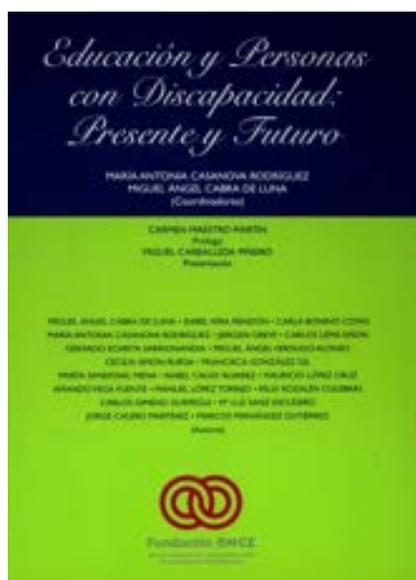
Los contenidos de este libro pueden consultarse en la página web del Cermi: www.cermi.es.

Educación de personas con discapacidad: presente y futuro

María Antonia Casanova Rodríguez, Miguel Ángel Cabra de Luna, coords.

Madrid: Fundación ONCE, 2009. 312 páginas, CD-ROM

ISBN: 84-88934-36-X



En julio de 2008, la Fundación ONCE, con la colaboración del Cermi, organizó el seminario «Educación de personas con discapacidad: Presente y futuro», una experiencia con la que se pretendió suscitar las reflexiones y propuestas que se recogen en este libro, tales como las modalidades de escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales, la formación específica del profesorado, la adquisición de competencias básicas que garanticen una auténtica inclusión escolar y social, o la necesidad de revisar un modelo educativo con recursos insuficientes. Los planteamientos expuestos en el seminario suponen propuestas de mejora, que las administraciones educativas tendrán que conocer, con el fin de coordinar las correspondientes políticas. Este libro presenta el texto de las doce intervenciones, a

cargo de una veintena de autores expertos, así como cinco anexos documentales con las declaraciones de Salamanca, Madrid y Lisboa, y los textos de la Ley española de Educación, de 2006, y los aspectos educativos de la Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad.

Más información: www.fundaciononce.es.

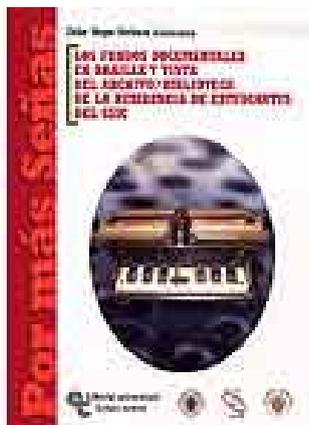
Los fondos documentales en braille y tinta del archivo/biblioteca de la Residencia de Estudiantes del CSIC

Esther Burgos Bordonau, coord.

Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, 2008. 207 páginas

ISBN: 978-84-8004-882-8

Esta publicación es el resultado del trabajo llevado a cabo por un equipo de profesores de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense de Madrid: Luis Miguel de la Cruz Herranz, Antonio Carpallo Bautista, Adelina Clausó y Esther Burgos Bordonau (coordinadora), en el que se abordó el análisis, estudio y recuperación documental del fondo de la Biblioteca en braille



de la Residencia de Estudiantes del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. La obra comprende un estudio histórico introductorio, sobre los orígenes del fondo, y un catálogo descriptivo, con numerosas ilustraciones, de todas las obras que forman este fondo, de extraordinario interés, por su diversidad y riqueza informativa. El Archivo y Biblioteca de la Residencia de Estudiantes contaba entre sus fondos procedentes del antiguo Museo Pedagógico nacional con un lote de unas cuarenta cajas que contenían documentación sobre el antiguo Colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos. Había también ejemplares de revistas de cierta antigüedad, impresas en braille, y otros documentos, todos ellos de gran valor para el estudio histórico de la discapacidad, y la educación especial y sus distintos métodos en España a comienzos del siglo xx.

Más información: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A., www.cerasa.es.

Discapacidad intelectual en la empresa: las claves del éxito

Dolores Izuzquiza Gasset, Agustín de la Herrán Gascón, coords.

Madrid: Pirámide, 2010. 277 páginas

ISBN: 978-84-368-2313-4

Discapacidad intelectual en la empresa

Las claves del éxito

Dolores Izuzquiza Gasset
Agustín de la Herrán Gascón
(Coords.)



Este libro ofrece las claves y la metodología necesarias para contratar con éxito a personas con discapacidad intelectual, y presenta casos concretos de empresas que acreditan que la inclusión laboral es posible, y resulta muy positiva para todos los agentes implicados. El libro es un proyecto pedagógico, que se centra en resaltar el potencial de las personas que, desde su diversidad funcional, se forman para ser contratadas en un puesto de trabajo ordinario, lo consiguen y se mantienen en su empleo. Numerosas empresas, públicas y privadas, se empeñan en aplicar el principio «tú eres como yo», esencia de la democracia, e integran en sus plantillas a jóvenes con discapacidad intelectual. Sus experiencias directas indican que con ello descubren nuevas dimensiones de la rentabilidad, y plantean así un reto para todos: el de mejorar como personas, como empresas y como ciudadanos.

El libro, coordinado por Dolores Izuzquiza y Agustín de la Herrán, profesores de la Universidad Autónoma de Madrid vinculados al programa de Formación para la Inserción Laboral de Personas con Discapacidad Intelectual de esa universidad, ha contado con la colaboración de otros veinte profesores y expertos, que han redactado los doce capítulos y las conclusiones de que consta, agrupados en tres partes: la introductoria, y las dedicadas a las experiencias de inserción laboral en la empresa pública, y en la privada.

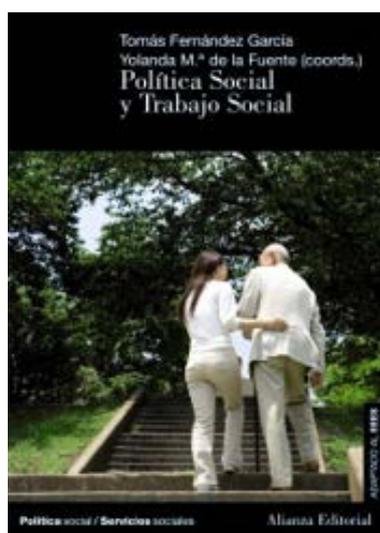
Más información: www.edicionespiramide.es.

Política social y trabajo social

Tomás Fernández García, Yolanda M.ª de la Fuente, coords.

Madrid: Alianza Editorial, 2009. 332 páginas

ISBN: 978-84-206-9134-3



Este manual presenta una amplia y rigurosa reflexión sobre las aportaciones del Trabajo Social a la Política Social, dos áreas de conocimiento que convergen en numerosos aspectos teóricos y prácticos. Tal y como señalan los autores, un análisis de la producción científica sobre el tema pone de manifiesto la carencia de un tratado que abordase estos aspectos de forma solvente, a la vez que original. El proyecto de este libro viene marcado, además, por el momento de transición académica de los estudios de Trabajo Social, de la Diplomatura al Grado. En este sentido, se trata de un instrumento plenamente adecuado a las exigencias de los nuevos estudios de Grado en Trabajo Social, puesto que analiza de forma específica la interacción entre esta disciplina y la Política Social, como se ha indicado. La obra se divide en trece capítulos, cuya elaboración se ha encomendado a diecinueve prestigiosos profesores, coordinados por Tomás Fernández García, profesor titular de la UNED, y Yolanda M.ª de la Fuente Robles, catedrática de la Universidad de Jaén. Tanto profesionales de la materia como estudiantes, profesores y público interesado en general encontrarán en esta obra una referencia fundamental y obligada para el conocimiento de las necesidades y problemas sociales que plantean las personas o las familias ante situaciones de crisis.

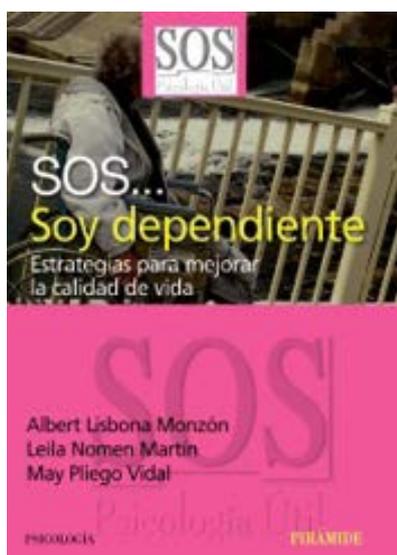
Más información: www.alianzaeditorial.es.

SOS. Soy dependiente: estrategias para mejorar la calidad de vida

Albert Lisbona Monzón, Leila Nomen Martín, May Pliego Vidal

Madrid: Pirámide, 2009. 204 páginas (Colección SOS-Psicología útil)

ISBN: 978-84-368-2333-2



Este nuevo título de la colección «SOS-Psicología útil» (que dirige Javier Urra para Ediciones Pirámide) es un manual práctico, escrito para quienes, por circunstancias diversas tienen que asumir una dependencia en sus vidas: los que necesitan ayuda, en diferentes grados, de familiares o cuidadores; las familias que tienen a su cargo a una persona con dependencia, y que deben compaginar su labor con las tareas domésticas, su trabajo, o el cuidado de otros miembros de la familia; o los profesionales que trabajan cuidando de otros, y que, además de necesitar formación específica, también deben tener una personalidad respetuosa y consciente de tener entre sus manos la vida y el bienestar de otras personas. La obra se complementa con testimonios reco-

gidos de personas que, por su entereza y valentía, pueden enseñarnos a sobrevivir en estas situaciones. Los autores, Albert Lisbona, trabajador social con personas con discapacidad física, psíquica y sensorial; Leila Nomen, psicóloga y trabajadora social, especialista en neurociencias y salud mental; y May Pliego, con formación en Psicología y Periodismo, han logrado poner a disposición de todos los afectados por las situaciones de dependencia un manual que es sobre todo un recurso útil, centrado en la evaluación del desempeño en estas circunstancias.

Más información: www.edicionespiramide.es.

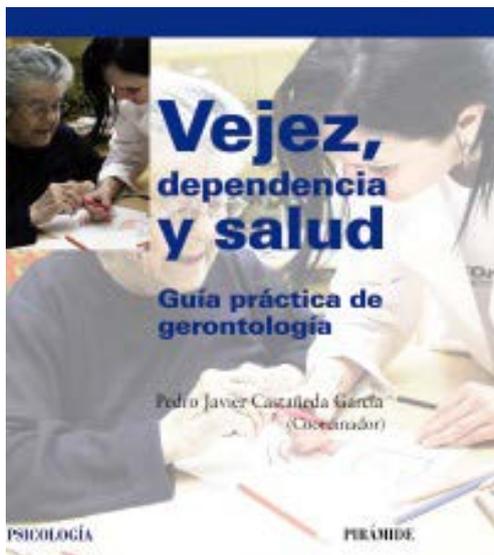
Vejez, dependencia y salud: guía práctica de gerontología

Pedro Javier Castañeda García, coord.

Madrid: Ediciones Pirámide, 2009. 214 páginas

ISBN: 978-84-368-2282-3

Este libro surge como respuesta a uno de los retos más importantes que tenemos planteados en el siglo XXI: el envejecimiento de la población y su derecho a la salud. Los avances sociales y sanitarios desde los distintos ámbitos de las ciencias han venido favoreciendo el cumplimiento de los principios éticos que plantea el poder vivir



sin enfermedad el mayor número de años posible. Aunque nadie duda de que los niveles actuales de salud alcanzados en los países occidentales son los mejores de la Historia, algunos cambios recientes en los hábitos cotidianos, relacionados directamente con la salud, como la dieta, la ejercitación física y mental y el nivel de estrés, pueden estar poniendo en peligro esos logros. Parece necesario un cambio educativo y social del currículo formal e informal, tanto en la valoración como en el tratamiento de la salud humana en sus diversos contextos de desarrollo: medir para conocer, y conocer para intervenir. Este manual presenta una amplia guía de aspectos biopsicosociales asocia-

dos al envejecimiento humano actual. Unas veces, con un enfoque más concreto y aplicado, y otras, con una perspectiva más teórica y general. El libro en su conjunto quiere aportar, desde una perspectiva multidisciplinar, un mejor entendimiento de la compleja interacción que existe entre el desarrollo individual y sus distintos contextos sociales en la segunda mitad de la vida. La obra, coordinada por Pedro Javier Castañeda García, profesor de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de La Laguna, consta de quince capítulos, redactados por veinticinco autores colaboradores.

Más información: www.edicionespiramide.es.

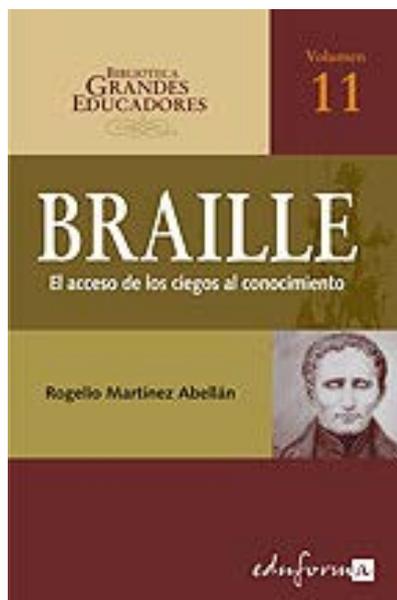
Braille: el acceso de los ciegos al conocimiento

Rogelio Martínez Abellán

Alcalá de Guadaira (Sevilla): MAD-Eduforma, 2009. 184 páginas. (Biblioteca Grandes Educadores; volumen 11)

ISBN: 978-84-676-2080-1

La conmemoración del bicentenario del nacimiento de Louis Braille (1809-1852) ha dado lugar, a lo largo de 2009, a numerosas celebraciones, muchas de las cuales, a pesar de su importancia, apenas habrán trascendido los límites de lo anecdótico. Más consistente resulta el esfuerzo que despliegan algunos investigadores, y que se concreta en la publicación de excelentes libros, como es el caso de los que acaba de publicar el Dr. Martínez Abellán, profesor de la Universidad de Murcia y experto conocedor de los aspectos históricos y educativos de la deficiencia visual. En su obra sobre los orígenes y evolución del sistema braille se plantea, con gran capacidad de



síntesis y sin concesiones fáciles al sentimentalismo y al culto a la personalidad del «fundador», una visión amplia y detallada de la significación que tiene este código de lectoescritura en el acceso al conocimiento por parte de las personas con deficiencia visual. En apenas doscientas páginas, el Dr. Martínez Abellán traza una certera sinopsis de los sistemas de comunicación utilizados por las personas ciegas. En el capítulo primero, revisa los sistemas anteriores a la invención de Braille, desde el alfabeto de nudos hasta el método de Valentin Haüy, así como los coetáneos y posteriores. El capítulo segundo se dedica a la génesis del sistema de Braille y su difusión en los países europeos. El tercero, a la evolución y situación actual de los sistemas de escritura táctil en los Estados Unidos, y su introducción en América Latina. El capítulo

cuarto presenta la introducción del braille en España, y el quinto a sus características desde el punto de vista metodológico, a la producción bibliográfica en braille, y a la estructura y funcionamiento de la Comisión Braille Española. El capítulo sexto, y último, examina el papel de las ayudas técnicas basadas en el braille, destacando su importancia en el acceso a la información de las personas con discapacidad visual. La obra se fundamenta en una oportuna revisión bibliográfica (104 referencias, todas ellas pertinentes). En un panorama bibliográfico en el que las aproximaciones académicas al universo de la discapacidad visual no son frecuentes, y suelen carecer de rigor y precisión, el profesor Rogelio Martínez Abellán ha tenido el gran acierto de componer un estudio divulgativo extraordinariamente riguroso, conciso y excelentemente documentado.

Más información: www.eduforma.com/educacion-psicologia.

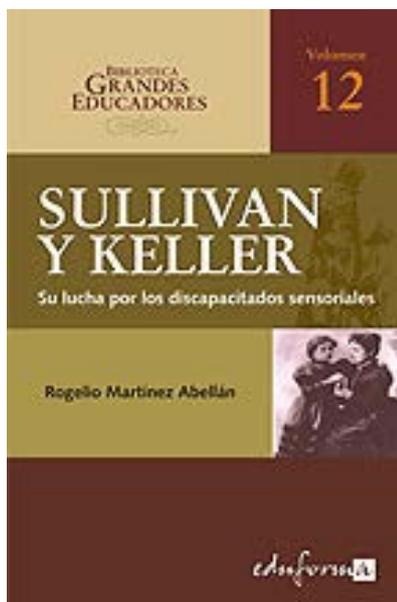
Sullivan y Keller: su lucha por los discapacitados sensoriales

Rogelio Martínez Abellán

Alcalá de Guadaira (Sevilla): MAD-Eduforma, 2009. 129 páginas. (Biblioteca Grandes Educadores; volumen 12)

ISBN: 978-84-676-2082-5

Como en su libro sobre Braille, Rogelio Martínez Abellán vuelca en éste su experiencia y conocimientos sobre las figuras históricas esenciales del mundo de la discapacidad visual trazando una estupenda síntesis sobre Helen Keller y su maestra Anne Sullivan, y su lucha para reivindicar el derecho a la educación de las personas



sordociegas. La historia de Helen Keller es muy conocida en todo el mundo, por su propia trascendencia y por su repercusión cultural (trasladada al teatro, a la televisión y al cine). Keller recorrió el mundo en olor de multitudes, y, de hecho, en países como Estados Unidos es invariablemente mencionada como la figura más representativa de la ceguera, por encima del propio Louis Braille. Naturalmente, Keller visitó también España, y su presencia quedó recogida en la prensa y noticiarios de la época, y, por supuesto, en los órganos informativos de la ONCE. Su obra se ha difundido también, con cierta amplitud, en lengua española. Sin embargo, se echaba en falta una aproximación sencilla, objetiva y rigurosa, a la par que asequible, como la que ha realizado Martínez Abellán, en la que rinde homenaje a las dos figuras, Sullivan y Keller,

por su papel de precursoras en la pedagogía moderna de la sordoceguera. La obra consta de seis capítulos, en los que se abordan aspectos tales como la sordoceguera desde el punto de vista de la intervención educativa; la perspectiva histórica y el papel de la institución Perkins para ciegos en la educación de los sordociegos Laura Bridgman y Oliver Caswell; la biografía de Anne Sullivan (1866-1936) y Helen Keller (1880-1968); la historia de las asociaciones que constituyen el legado de Keller; y un breve panorama de las entidades, instituciones y asociaciones que ofrecen servicios y recursos a personas sordociegas, en España y en el mundo.

Más información: www.eduforma.com/educacion-psicologia.

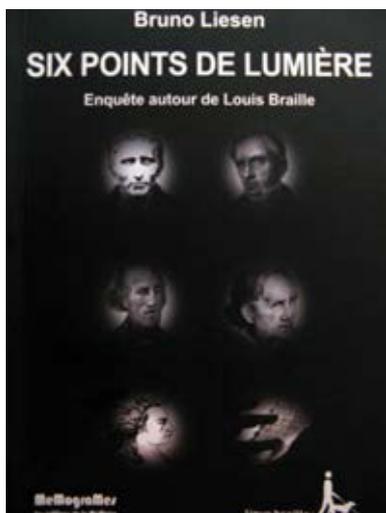
Six points de lumière: enquête autour de Louis Braille

Bruno Liesen

Bruselas: Ligue Braille, 2008. 237 páginas

ISBN 2-930418-44-3

Para conmemorar el bicentenario de Braille, Bruno Liesen, historiador, colaborador de la Liga Braille belga y redactor de la revista VOIR (barré), prácticamente la única revista del mundo que ofrece una mirada filosófica y cultural de amplio espectro sobre la visión y al falta de visión, ha escrito una obra singular, impecablemente documentada en sus aspectos históricos, y con un hilo conductor novelesco, que aporta al libro una interesante dosis de amenidad. Siguiendo los pasos de Cécile, una joven historiadora, ciega de nacimiento, que prepara un libro sobre la historia del braille, ob-



viamente destinado a celebrar el bicentenario, Liesen nos propone un trazado casi detectivesco (Detectives ciegos es el título del capítulo tercero) a través de las principales figuras y acontecimientos que rodearon el surgimiento del braille, añadiendo además retratos y semblanzas de personalidades más conocidas en Bélgica, como Alexandre Rodenbach, Plateau, o Cécile Douard. Se trata de una original aproximación a la historia de la ceguera, desde una perspectiva poco común, tal vez limitada al ámbito francófono, pero no por ello menos interesante que otras, más previsibles.

Más información: www.liguebraille.be.

Accesibilidad a la TDT en España para personas con discapacidad sensorial, 2005-2007

Francisco Utray Delgado

Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2009. 240 páginas

ISBN: 978-84-692-7123-0



Esta publicación recoge el texto de la Tesis Doctoral del profesor Francisco Utray Delgado, defendida en octubre de 2008 en la Universidad Carlos III de Madrid. El profesor Utray fue uno de los impulsores del Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción (CESYA), y su tesis supone la lógica culminación del proceso de investigación que le ha llevado a proponer un modelo para la evaluación de la accesibilidad a la televisión, que incorpora un sistema métrico con parámetros bien definidos, con el fin de diagnosticar los niveles de accesibilidad de toda la cadena de emisión y recepción de contenidos televisivos. Como oportunamente destaca en la presentación la profesora Belén Ruiz Mezcuca (codirectora de la tesis con el profesor José Antonio Moreira), una de

las aportaciones más relevantes de este trabajo es el análisis sistematizado de los requisitos de los usuarios con discapacidad y de los servicios de accesibilidad a la televisión digital. Las conclusiones del estudio suponen una visión crítica de las iniciativas desarrolladas, muchas de ellas aún en fase de definición o debate, en

función de la acción política que las articule con la sensibilidad social que la materia requiere.

Más información: www.rpd.es, www.cesya.es.

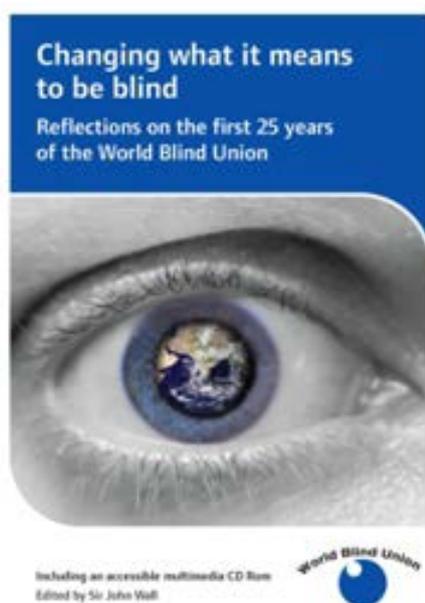
Changing what it means to be blind: reflections on the first 25 years of the World Blind Union

Sir John Wall, ed.

Londres: Royal National Institute for the Blind-World Blind Union, 2008. 136 páginas, CD-ROM multimedia accesible

ISBN: 978-18578788432

Versión descargable en formato PDF



Este libro, coordinado por sir John Wall (presidente de la Unión Europea de Ciegos de 1996 a 2003 y vicepresidente del RNIB, fallecido el 1 de diciembre de 2008) conmemora los 25 años que la Unión Mundial de Ciegos cumple en 2009. La estructura del libro es muy sencilla: el coordinador de la publicación, sir John Wall, ha redactado los dos capítulos iniciales, dedicados a la acción internacional a favor de las personas ciegas, y a la etapa fundacional de la Unión Mundial, así como el epílogo, y en los siete capítulos siguientes se da la palabra (propia, o a través de testigos próximos) a los seis presidentes que la Unión Mundial ha tenido entre 1984 y 2008, y el Secretario General durante catorce años (1986-2000), el español Pedro Zurita: el jeque árabe Abdullah Al-Ghanim (1984-88), el británico Duncan Watson (1988-1992), el australiano David

Blyth (1992-1996), el canadiense Euclid Herie (1996-2000), la sueca Kiki Nordström (2000-2004), el surafricano William Rowland (2004-2008). Se incluyen tres apéndices, con el reglamento fundacional de la Unión, el discurso de Duncan Watson ante la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1992, una relación de los componentes de las juntas directivas de los seis mandatos cuatrienales, y una lista de acrónimos y abreviaturas. La obra, que no pretende ser un estudio histórico, tiene el valor indudable de los testimonios de primera mano, en ocasiones lastrados por cierta prolijidad anecdótica, y ofrece un interesante panorama de las líneas maestras de la acción

internacional, a escala mundial, en reivindicación de las condiciones de vida de las personas ciegas, a través de la visión de quienes han encabezado una organización que representa a casi doscientos millones de personas de todo el mundo.

Más información: www.worldblindunion.org.

Agenda

Congresos y jornadas

2010

3.ª Conferencia Europea sobre Psicología y Discapacidad Visual

Marzo, 30-31 (Vilna, Lituania)

Organizan: Icevi-Europe, Lithuanian Training Centre for the Blind and Visually Impaired, Lithuanian Association of the Blind and Visually Handicapped.

Información e inscripciones: Ingrida Gabrielaviciute, ingrida@lasuc.lt.

Página web: www.synsraad.dk/psychology/conference2010.htm.

Salón Avante. Innovación y nuevas tecnologías para mejorar la autonomía personal

Junio, 2-4 (Barcelona, España)

Fira Barcelona, recinto Gran Vía.

Página web: www.salonavante.com.

13.ª Conferencia Mundial de Icevi: Lograr la educación para todos los niños con discapacidad visual: estrategias y desafíos

Agosto, 9-13 (Jomtien, Tailandia)

Organizan: International Council for Education of People with Visual Impairment; Foundation for the Employment Promotion for the Blind; Thai Blind Union.

Información e inscripciones: Foundation for the Employment Promotion for the Blind, 2218/86 Chan Road – Khet Yan Nawa, Bangkok 10120, Thailand.

Correo de contacto: kan@fepblind.com.

Página web: www.icevi.org/icevi-wc/index.htm.

Capacitalia. I Salón Nacional para la Capacidad

Octubre, 20-22 (Ciudad Real, España)

Organizan: Diputación Provincial de Ciudad Real; Delegación Provincial de Salud y Bienestar Social de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha; Pabellón de Ferias y Congresos de Ciudad Real.

Página web: www.capacitalia.org.

I Congreso Europeo de Discapacidad Visual: Rehabilitación y atención a personas con discapacidad visual

Octubre, 22-24 (Valladolid, España)

Organiza: Asociación de Profesionales de la Rehabilitación de Personas con Discapacidad Visual (ASPREH).

Información e inscripciones: Grupo Evento. C/ Paulina Harriet, 27. 47006 Valladolid.

Correo de contacto: eurovision@evento.es.

Página web: www.eurovisionrehab.com.

Normas de publicación

Integración: Revista digital sobre discapacidad visual es una publicación periódica, de carácter interdisciplinar, editada en formato exclusivamente digital por la Dirección General de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), que pretende servir como instrumento de comunicación, difusión e intercambio de conocimientos teóricos y prácticos sobre la discapacidad visual, entre los profesionales, investigadores y estudiosos implicados en la atención a personas con ceguera o deficiencia visual.

Orientaciones para los autores

El Consejo de Redacción recomienda que los trabajos que se remitan a la revista se atengan a las siguientes indicaciones de presentación y estilo, con el fin de facilitar su lectura, evaluación y publicación.

1. Formato

Los trabajos se remitirán en formato electrónico (compatible con el procesador de textos MS Word).

2. Idioma y estilo

El idioma de la publicación de la revista es la lengua española. Los originales remitidos deberán estar correctamente redactados, con un estilo expresivo sencillo y eficaz.

3. Identificación

Todos los originales deberán indicar con claridad los siguientes datos identificativos:

- **Título del trabajo**, conciso y que refleje de forma inequívoca su contenido. Si se considera necesario, puede añadirse un subtítulo explicativo.
- **Nombre y apellidos** del autor o autores.
- **Lugar y puesto de trabajo** del autor o autores, indicando el nombre oficial completo de la institución, entidad, organismo a la que pertenece; nombre y dirección postal completa del centro, departamento, etc., en el que trabaja, y categoría profesional o puesto desempeñado.
- **Nombre y dirección postal completa**, incluyendo número de teléfono, fax o correo electrónico, del autor que se responsabiliza de la correspondencia relacionada con el original remitido.

4. Resumen y palabras clave

Los trabajos de investigación original, estudios o trabajos de carácter científico o técnico, deberán aportar el resumen de contenido del trabajo, no superior a 100 palabras, así como varias palabras clave (de tres a cinco) que identifiquen sin ambigüedades el contenido temático del trabajo.

5. Citas y referencias bibliográficas

Los originales remitidos a *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual* utilizarán el sistema de cita y referencia «Autor-fecha de publicación». Las referencias bibliográficas se indicarán solo si se han citado expresamente en el texto. Se recomienda consultar la edición

vigente de las normas de publicación de la American Psychological Association (APA), la sexta edición original en inglés (2009), o la versión en español de la quinta en inglés: *Manual de estilo de publicaciones* de la American Psychological Association (2.ª edición en español). México: El Manual Moderno, 2002. En general, se observarán las siguientes reglas:

- Las citas se indican en el texto mencionando entre paréntesis el apellido del autor o autores cuya publicación se cita, y, precedido de una coma, el año de publicación. Ejemplos: (Rodríguez, 1988), (Altman, Roberts y Feldon, 1996). Apellido y fecha de publicación pueden formar parte del texto. Ejemplos: «...en 1994, Rodríguez demostró que estos parámetros no eran aceptables», «...Rodríguez (1994) demostró que estos parámetros no eran aceptables».
- Si la publicación citada tiene más de dos autores, se citan todos la primera vez, y en las siguientes citas se puede indicar solo el nombre del primero seguido de la abreviatura latina «et al.» (y otros), a no ser que la publicación citada pudiera confundirse con otras, en cuyo caso pueden añadirse los autores siguientes. En cualquier caso, la referencia tendrá que ser completa. Ejemplos: (Altman, Roberts, Feldon, Smart y Henry, 1966), (Altman et al., 1966); (Altman, Roberts, Smart y Feldon, 1966).
- Cuando se citen publicaciones de un mismo autor en distintos años, la cita se hará por orden cronológico. Para distinguir citas de un mismo autor y año, se añaden al año letras por orden alfabético, hasta donde sea necesario, pero siempre repitiendo el año. Ejemplos: (Altman, 1966), (Altman y Roberts, 1967), (Altman y Feldon, 1968), (Altman, 1970a, 1970b, 1970c).

Las referencias bibliográficas se relacionan ordenadas alfabéticamente al final del texto, de acuerdo con las siguientes reglas:

- **Libros:** Autor (apellido, coma, iniciales del nombre y punto; en caso de que se trate de varios autores, se separan con coma y, antes del último, con «y»); año (entre paréntesis) y punto; título completo en cursiva y punto; ciudad, dos puntos, y editorial. Si se ha manejado un libro traducido y publicado con posterioridad a la edición original, se añade al final la abreviatura «Orig.» y el año. Ejemplos:
 - LAGUNA, P., y Sardá, A. (1993). *Sociología de la discapacidad*. Barcelona: Titán.
 - SPEER, J. M. (1987). *Escritos sobre la ceguera*. Madrid: Androcles. (Orig. 1956).
- **Capítulos de libros o partes de una publicación colectiva:** Autor o autores; título del trabajo que se cita y punto; a continuación se introduce, precedida de «En:», la referencia a la publicación que contiene la parte citada: autor o autores, editores, directores o compiladores de la publicación (iniciales del nombre y apellidos), seguido entre paréntesis de las abreviaturas «ed.», «comp.» o «dir.», según corresponda, y en plural si es el caso. Título del libro, en cursiva, y, entre paréntesis, paginación de la parte citada. Ejemplos:
 - ROSA, A., HUERTAS, J. A. y SIMÓN C. (1993). La lectura en los deficientes visuales. En: A. ROSA y E. OCHAÍTA (comps.), *Psicología de la ceguera* (263-318). Madrid: Alianza.
 - SIMMONS, J. N. y DAVIDSON, I. F. W. K. (1993). Exploración: el niño ciego en su contexto. En: *6.ª Conferencia Internacional de Movilidad* (I, 118-121). Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.
- **Artículos de revista:** Autor (apellido, inicial del nombre y punto); título del artículo; nombre completo de la revista, coma y volumen, todo en cursiva; número de la revista, entre paréntesis y sin separación; primera y última página del artículo, separadas por un guión. Ejemplos:
 - BALLESTEROS, S. (1994). Percepción de propiedades de los objetos a través del tacto. *Integración*, 15, 28-37.
 - KIRCHNER, C. (1995). Economic aspects of blindness and low vision: a new perspective. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 89(6), 506-513.

6. Ilustraciones

- **Tablas y figuras:** Cada tabla o figura (gráficos, dibujos, fotografías), se presentará con calidad profesional, independientemente del cuerpo del artículo, numerado consecutivamente con la mención «Figura n.º ...» e indicando el lugar del texto en el que debe insertarse.
- **Fotografías:** Deberán tener la calidad suficiente para permitir su reproducción en la revista. El formato de las fotografías digitales que se remitan será TIFF, BMP o JPEG de alta resolución. Se indicará el lugar del texto en el que deben insertarse.

7. Remisión

Los trabajos se remitirán a la dirección de correo electrónico de la revista: integra@once.es.

8. Secciones

Una vez revisados por el Consejo de Redacción, y en su caso, por los revisores cuya colaboración sea solicitada, los trabajos seleccionados serán publicados de acuerdo con sus características, en las siguientes secciones de la revista:

- **Estudios:** Trabajos inéditos con forma de artículo científico (introducción, material y métodos, resultados y discusión), referidos a resultados de investigaciones, programas, estudios de casos, etc. Asimismo, se contemplarán en este apartado los artículos en forma de revisiones sobre un tema particular. La extensión para esta categoría de manuscritos no será superior a 7500 palabras.
- **Informes:** Artículos en los que se presenta un avance del desarrollo o de resultados preliminares de trabajos científicos, investigaciones, etc. La extensión no será superior a 6000 palabras.
- **Análisis:** Aportaciones basadas en la reflexión y examen del autor sobre una determinada temática o tópico relacionados con la discapacidad. La extensión no será superior a 6000 palabras.
- **Experiencias:** Artículos sobre experiencias en el campo aplicado y de la atención directa que, sin llegar a las exigencias científicas de los «Estudios», supongan la contribución de sugerencias prácticas, orientaciones o enfoques útiles para el trabajo profesional. La extensión de las colaboraciones para esta sección no será superior a 7500 palabras.
- **Notas y comentarios:** Dentro de esta sección se incluirán aquellos artículos de opinión o debate sobre la temática de la revista, o los dedicados al planteamiento de dudas, observaciones o controversias sobre artículos publicados, con una extensión no superior a 3000 palabras.
- **Prácticas:** Comunicaciones breves centradas en aspectos eminentemente prácticos, o de presentación de técnicas, adaptaciones o enfoques, que han funcionado o resuelto problemas muy concretos de la práctica profesional cotidiana. La extensión no será superior a 3000 palabras.
- **Reseñas:** Comentario informativo, crítico y orientador sobre publicaciones (libros, revistas, vídeos, etc.) u otros materiales de interés profesional. Extensión no superior a 1000 palabras.
- **Noticias y convocatorias:** Los contenidos de estas secciones se orientan a la difusión de información sobre actividades científicas y profesionales, tales como documentación, legislación, resoluciones o recomendaciones de congresos y conferencias, calendario de reuniones y congresos, etc.
- **Cartas al director:** Comunicaciones breves en las que se discuten o puntualizan trabajos u opiniones publicados en la revista o se aportan sugerencias sobre la misma. No deberán tener una extensión superior a 1000 palabras.



INTEGRACIÓN

Revista sobre discapacidad visual

Edita: ONCE - Dirección General
Asesoría de Servicios Sociales
Quevedo, 1 - 28014 Madrid. Integra@once.es