



Perspectivas de los programas de autonomía para el desplazamiento en alumnado con ceguera

J. Herrera Medina

RESUMEN: El autor analiza los principales modelos de intervención con programas de orientación y movilidad en alumnos ciegos, contraponiendo el modelo constructivista al instructivo, y contextualizándolos en el marco de la experiencia española. Desde esta perspectiva, resalta algunos aspectos prácticos que llevan a cuestionar el modelo instructivo, y propone elementos metodológicos que pueden dirigir la práctica profesional hacia un enfoque educativo, que busca un aprendizaje significativo, trabaja los aspectos motivacionales, dota de flexibilidad a los procedimientos y componentes de la orientación y movilidad, y se basa en la investigación.

PALABRAS CLAVE: Autonomía personal. Enseñanza integrada. Modelos de intervención. Constructivismo. Orientación y movilidad. Didáctica.

ABSTRACT: *Review of independence programmes for blind pupil mobility.* The author analyzes the major intervention models used in orientation and mobility programmes for blind pupils, comparing the constructivist and instructive models and viewing them in the context of Spanish experience. From this perspective, he highlights certain practical aspects that question the instructive model and proposes methodological elements to steer professional practice toward an educational approach that seeks significant learning, deploys motivational techniques, renders O&M procedures and components more flexible and is based on research.

KEY WORDS: Personal independence. Mainstreaming schooling. Intervention models. Constructivism. Orientation and mobility. Teaching.

INTRODUCCIÓN

La intervención con el alumnado con ceguera en edad escolar, en lo relacionado con los desplazamientos autónomos, es un reto bien distinto al que nos enfrentamos cuando trabajamos con personas adultas. Nos movemos en el ámbito de lo inducido, de los aprendizajes que, de no ser así, surgirían con gran dificultad de una forma natural y espontánea, por un sentido instintivo de protección personal instaurado en el propio sujeto así como en su entorno social. El hecho de que este proceso haya de ser provocado nos lleva a ser partícipes y observadores de la progresión en la autonomía del estudiante. En el camino, es habitual que surjan preguntas e incluso dudas a los profesionales. La experiencia nos guía hacia planteamientos de hipótesis de trabajo que en ocasiones se confirman, en otras no, pero siempre nos

encauzan hacia un cierto progreso en el desarrollo de nuestra práctica. Algunas de estas hipótesis se presentan en este artículo, con la finalidad de esbozar una perspectiva de enseñanza en esta área, de modo que progrese sobre otras anteriores, sin otra pretensión que la de introducir algunos elementos de análisis en el estado de la cuestión. También se presentarán determinadas conclusiones obtenidas de la experiencia profesional del autor, una vez realizados algunos cambios en los procedimientos de enseñanza, y, en definitiva, en el enfoque global de la intervención. Nos referiremos siempre de una manera general a los programas para la autonomía en los desplazamientos de los estudiantes con ceguera, sea esta adquirida o no; a los principios y/o modelos que los inspiran, más que a las particularidades de la organización y gestión interna de los servicios que prestan esta atención en distintos

lugares de España o del mundo. Este aspecto cambiará necesariamente, pues cada país y cada organización, gubernamental o no, emplea sus propios criterios de organización y gestión.

El modelo español

En España, la intervención en el área de autonomía para los desplazamientos se lleva a cabo desde los equipos de apoyo a la enseñanza integrada que la ONCE tiene en todo el territorio del estado. Dichos equipos son multidisciplinares, contando con la intervención de orientador, profesor de apoyo a la enseñanza integrada, técnico en rehabilitación, instructor tiflotécnico y trabajador social. En el caso de los dos centros específicos de la ONCE que actualmente existen en España, se cuenta además con la participación de la figura del educador. Según el modelo de servicios que la entidad ha establecido, la intervención con el alumnado está estructurada en torno al “coordinador de caso”, el profesor de apoyo a la enseñanza integrada, que ha de servir de puente de comunicación entre el equipo de apoyo, la familia del alumno y el centro escolar. Es por tanto el coordinador de caso quien deriva a los profesionales correspondientes la necesidad de intervención con un alumno en concreto. Las intervenciones se articulan en función de las necesidades detectadas por el coordinador de caso y derivadas de manera efectiva. En el área de autonomía personal, profesor de apoyo y técnico en rehabilitación comparten la intervención y han de coordinarse para ello. En los centros específicos la coordinación se produce también con el educador. Podemos decir que hay unos niveles de intervención establecidos en los que existe una coordinación; el técnico en rehabilitación asume cierta responsabilidad en el diseño del programa y ambos comparten la puesta en práctica del mismo, sobre la base de que la intervención en el aula y en parte del centro escolar recae sobre el profesor de apoyo a la enseñanza integrada, y que aquella que implica preparar el camino hacia tareas más complejas de intervención por exteriores corresponde al técnico en rehabilitación. Este modelo de intervención no implica *per se* una determinada perspectiva en la intervención o metodología concreta.

Modelos de intervención

Los modelos de intervención que podemos encontrar en la literatura, y que servirán de puente para comprender el camino hacia una perspectiva diferente, que se planteará más adelante, parten necesariamente de los sobradamente conocidos comienzos de la intervención de los servicios de rehabilitación. Welsh y Blasch (1980) indican que no es necesario variar las destrezas empleadas en los programas de atención a vetera-

nos al aplicarlos a niños, salvo el incremento de las destrezas y conocimiento sobre orientación. Una de las diferencias más relevantes en la intervención con niños, es el momento de comienzo de la misma, relacionando las expectativas de los niños con ceguera con el desarrollo de los videntes. Para estos autores, la instrucción en orientación y movilidad comienza una vez evaluado el nivel de desarrollo psicomotor. Mencionan una metodología basada en el sentido común, “consistente en el análisis de las tareas y en una secuenciación lógica de las experiencias de aprendizaje”, y basan el éxito en la integración del niño en su capacidad para desplazarse por el entorno escolar.

El modelo que plantean se fundamenta en la instrucción sobre los bien definidos componentes de la orientación y movilidad (desarrollo de las diferentes técnicas para un desplazamiento independiente, seguro y eficaz), estructurado y organizado por Hill y Ponder (1976), mediante un análisis de tareas y la progresiva complejización de las destrezas a alcanzar y entornos en los que se desarrollan.

Hablamos pues de un aprendizaje en el que la adquisición de habilidades se logra por repetición hasta lograr un dominio de las mismas. Básicamente es el modelo que se transmite de la intervención con el adulto a la población escolar, con algunas salvedades. No se considera necesario revisar las destrezas formales en orientación y movilidad, pero sí se destacan algunas diferencias entre la población escolar y la adulta:

- Centrarse en las *destrezas de orientación* que el niño no posee previamente como el adulto y
- trabajar la *adquisición de conceptos* correctos, que se deriva de que el niño no posee una experiencia previa de la que partir en sus aprendizajes, sino que ha de aprender a vivir.

Es también diferenciador de los programas aplicados a los chicos en edad escolar la consideración de los mismos como un *proceso a lo largo de la etapa educativa*, en el que las habilidades se secuencian según las necesidades que impone el desarrollo de la persona a lo largo de la escolaridad; a diferencia de los programas para adultos a los que les ha sucedido la ceguera que se llevan a cabo en periodos de tiempo más intensos. En general, podemos decir que tenemos un modelo de intervención definido, fundamentado y experimentado, para la intervención con la persona ciega adulta, y una traslación de dicho modelo, con las salvedades oportunas, a la intervención con sujetos en edad escolar. Lo que quizá no queda tan definido es la secuencia de desarrollo de las habilidades que el niño habrá de adquirir a lo

largo de su escolaridad, ni los procedimientos que usaremos para la formación del menor en este ámbito de la orientación y movilidad. Es, aún en nuestros días, una de las carencias importantes en la formación de los estudiantes en esta área, la determinación de los estadios de desarrollo del alumnado con ceguera en las distintas etapas educativas, en función de finalidades de adquisición, no tanto de componentes de la movilidad; finalidades del tipo “Conocer los recorridos básicos de su entorno (escuela, parque, comercios, etc.)”, que engloban los procedimientos necesarios para lograrlas, en lugar de “Adquirir una técnica correcta en el uso del bastón que le permita realizar desplazamientos con seguridad”. En definitiva, hablamos de un modelo muy centrado en los componentes de la orientación y movilidad (técnicas a desarrollar) que pasan por un análisis de tareas, una formación en las mismas de **corte conductual**, en la que tareas más simples sirven de fundamento para otras más complejas (Welsh y Blasch, 1980), y una instrucción dirigida, en la que el peso de la formación recae principalmente en el instructor. La introducción de las distintas técnicas se acomete desde la consideración de la madurez del alumnado (desarrollo de prerrequisitos), la consideración de la necesidad objetiva para la vida cotidiana del niño de la intervención en cuestión y de la propia seguridad del sujeto. Puede decirse que este modelo ha sido muy consistente en el tiempo y posiblemente en distintos países, debido a la enorme y fundamentada presencia de estos y otros autores, que han dado un gran impulso a este ámbito profesional.

Desde una **perspectiva cognitiva**, autores como R. Mettler (1995) introducen algunos conceptos que imprimen un cambio en el modelo de intervención imperante. Mettler trata de avanzar hacia perspectivas en las que el sujeto sea el centro del proceso, contraponiéndolo a una actuación basada en el conocimiento técnico del profesional, que transmite al sujeto, creando una situación de dependencia que, en cierto modo, anula el deseo de cambio. Propone, basándose en las teorías de Allan G. Dodds, un **“aprendizaje por descubrimiento estructurado”**; el alumno ha de tomar el control cognitivo para desenvolverse por sí mismo, mientras que el instructor tiene una función de guía, que poco a poco se irá desvaneciendo en la medida en que el alumno adquiera comprensión y habilidades (o apareciendo cuando sea necesario si éstas disminuyen). El contenido de aprendizaje se va descubriendo poco a poco, no es presentado al principio por el instructor, mediante el planteamiento de situaciones problemáticas previamente preparadas. El instructor es una guía para la solución de dichos problemas. Mettler califica de

terapéutico y conductista el modelo de enseñanza adoptado por la profesión, y aboga por este “paradigma cognitivo”. En este sentido, conviene mencionar que, según M. A. Arnau y M. Orta (2000), “cabe destacar que el método más óptimo para ajustarse a las características de este alumnado es una enseñanza especializada para favorecer la construcción de conocimientos por parte de nuestros alumnos”. El significado se construye, no es algo que se enseña, según M. M. Maurer, E. C. Bell, E. Woods, y R. Allen (2006); estos autores opinan que el instructor orienta, guía, estimula, usa el descubrimiento estructurado para lograr que los estudiantes construyan su propio conocimiento y habilidades en lo relativo a las estrategias para el desplazamiento independiente; deben aprender a resolver por sí mismos los problemas que plantea el desplazamiento. Mediante el uso de preguntas, el instructor va reorientando la información y conocimiento del estudiante, planteando problemas, guiándolo hacia el propio descubrimiento.

¿Por qué dotar a la intervención en orientación y movilidad con niños de un enfoque educativo y no instructivo?

Podemos entender cualquier proceso de rehabilitación de una persona ciega como un proceso de enseñanza–aprendizaje, y por tanto susceptible de ser entendido como un proceso en el que la didáctica tiene algo que aportar. Importa no sólo qué enseñamos, sino **cómo** lo enseñamos. Los procedimientos de enseñanza son un aspecto muy significativo de la misma y tienen mucho que ver con la perspectiva que damos a dicha enseñanza. García (2003) habla de la perspectiva didáctica del siguiente modo: “La perspectiva didáctica es una perspectiva integradora, en la medida en que permite sacar partido a aportaciones realizadas desde otras perspectivas científicas (...) reorientándolas hacia el campo de la enseñanza; y es, al mismo tiempo, una perspectiva específica en cuanto que aborda la cuestión de las ideas, representaciones o concepciones con una óptica peculiar, que tiene en cuenta, por ejemplo, aspectos como la relación de las ideas de los individuos (los alumnos en este caso) con los contenidos de enseñanza (es decir, el conocimiento escolar), las dificultades específicas que afectan a la progresión de dichas ideas, el carácter más o menos compartido (en el aula) de determinados sistemas de ideas, etc.”

No es posible ponernos a enseñar al estudiante a desplazarse de manera autónoma sin preguntarnos antes qué *modelo de enseñanza favorecerá que los alumnos desarrollen los conceptos adecuados que sustenten un desplazamiento seguro y eficaz, y que sean capaces de adaptarlos a su*

situación personal y generalizarlos. La perspectiva global que tengamos sobre esta tarea nos ha de conducir necesariamente a la elección de los procedimientos más adecuados para conseguir la finalidad con éxito. Mas, si tenemos en cuenta que enseñamos fundamentalmente procedimientos a nuestros alumnos, ¿cómo no vamos a plantearnos seriamente a su vez qué procedimientos de enseñanza empleamos y el grado de eficacia de los mismos para el fin pretendido?

El modelo basado en la instrucción, de corte conductual, no satisface plenamente el trabajo que realizamos con nuestros alumnos por diferentes motivos. Vamos a contraponer o contrastar este enfoque con otro que llamaremos educativo y a valorar sus diferencias. También vamos a realizar un planteamiento de inicio del cambio hacia este segundo enfoque. Para ello, analizaremos aquellos aspectos que desde la experiencia profesional podemos observar, lo que nos ayudará a responder más adelante a preguntas tales como en qué consiste el enfoque educativo y por qué es importante este enfoque en nuestra práctica como profesionales de la orientación y movilidad.

EL ORIGEN DEL CAMBIO

Entre los profesionales que trabajan específicamente la autonomía para los desplazamientos en la ONCE, sólo un grupo reducido interviene de manera principal con personas en edad escolar. Aquellas personas que intervienen de manera exclusiva con chicos y chicas en edad escolar han construido con la experiencia y la autoformación sus conocimientos sobre la intervención con este grupo de población. La carencia de criterios comunes de actuación y la falta de formación específica en esta población, me ha llevado a plantearme, tras años de dedicación a la rehabilitación con estudiantes en distintos ámbitos (enseñanza integrada y enseñanza en centros específicos), cuál puede ser la situación actual de estos programas. Como se mencionó en la introducción, no se trata aquí de descender a la organización de los equipos que llevan a cabo este trabajo, sino más bien de abordar de manera genérica los posibles enfoques. ¿Qué podemos hacer para mejorar los actuales planteamientos en la intervención en rehabilitación con escolares? ¿Hacia dónde podemos dirigir nuestros pasos con la idea de abrir propuestas y discusiones sobre el futuro de la intervención en este área?

En el trabajo diario con mis alumnos observo determinados aspectos que me llevan a la reflexión, y a plantearme que la traslación del modelo de instrucción del adulto al niño no da los frutos deseados. Encontramos algunos hechos que nos llevan a cuestionarnos nuestra perspectiva de la intervención con niños:

- Falta de motivación* en alumnos para iniciarse en el desplazamiento independiente. Su motivación reside en ocasiones en el refuerzo social; está claro, quieren contentarnos. Pero si algo caracteriza el desarrollo humano es la capacidad y el ansia por avanzar, por alcanzar cada vez mayores hitos, de manera independiente. El niño normalmente quiere hablar, andar, participar, coger los cubiertos, vestirse, etc. Encontrar de manera no poco habitual que hay chicos ciegos que no muestran vivo interés por moverse, salir al encuentro de su barrio o pueblo, es algo cuanto menos sorprendente.
- Se trabajan poco los aspectos motivacionales. *Carecemos de herramientas didácticas* para trabajar estos aspectos y por otra parte encontramos muchos obstáculos en el medio escolar y en la familia, que en ocasiones caminan en sentido opuesto al que pretendemos para el alumno. ¿No deberíamos profundizar en este tema? Consecuentemente los aprendizajes caen rápidamente en desuso, se olvidan.
- A su vez, estos chicos no están habituados a tomar la *iniciativa*. En cuántas ocasiones son los profesionales los que han de preguntar al alumno/-a: ¿Qué quieres aprender?, ¿A dónde te gustaría ir? ¿Qué actividades te interesan? Y tenemos que plantear estos aprendizajes como algo necesario para el alumno, pero tratando de convencerlo de ello.
- Alguna respuesta se halla en el siguiente descriptor de nuestras actuaciones: aprendizaje rutinario, poco significativo. Por necesidad, en ocasiones suele trabajarse en entornos distintos a su entorno social y familiar habitual, al ser alumnos procedentes de otras provincias de Andalucía y Extremadura (en el caso del C.R.E. de Sevilla). Pero no sólo por eso: también porque los procedimientos que usamos son rutinarios y repetitivos, al modo como trabajamos con los adultos. Este comentario se complementa en el siguiente punto.
- Es posible que los procedimientos estén guiados por un programa “estándar” al que han de ajustarse los alumnos dejando poco espacio a la creatividad y espontaneidad. Estos programas, como se ha dicho, están fundamentados en los programas que seguimos con personas ciegas adultas. Su rigidez deja poco espacio (o nulo) a los intereses más variables y cercanos a las necesidades cotidianas de los chicos con los que trabajamos.
- Dependencia respecto del profesor; esta es la “solución” a cualquier problema. Si ellos tienen escasa iniciativa y motivación, y los programas son poco motivantes por estáticos,

caemos sin quererlo en la trampa de guiarle en todo el proceso, decirle a cada momento lo que necesita, lo que debe hacer, qué paso es el siguiente y marcar el final del proceso (contrariamente a lo propuesto por Mettler). ¿Nos extraña la pasividad? El paso de aprender algo a aplicarlo a una situación concreta requiere un aprendizaje más ligado a dichas situaciones y nosotros encontramos que este paso es complicado; cuando un alumno encuentra una pequeña dificultad mira al profesional, al igual que cada vez que ha de aprender algo nuevo. Esto es algo que debe darnos qué pensar.

- Dificultad para generalizar los aprendizajes* a otros entornos. Algo habitual, pero preocupante. El escaso control sobre el aprendizaje que el alumno posee le conduce a la inseguridad. Guarda relación con el punto anterior, la dependencia del técnico de rehabilitación.
- Procedimientos muy directivos*: el profesor es la única fuente de información y tiene la solución a todas las situaciones; obviamos que la propia experiencia, la familia, los compañeros de clase y cualquier otro elemento que se nos ocurra es una fuente de información para el chico, y va a estar ahí a pesar de lo que nosotros hagamos. El alumno en algún momento integrará toda la información y en muchas ocasiones utilizará otra diferente a la que le hemos ofrecido. Debemos asegurarnos de que esa información es buena y bien fundamentada.
- Transmitimos una información muy unívoca en cuanto que cada procedimiento sirve para algo muy concreto y no para otra situación similar. *Los procedimientos se enseñan como contenidos cerrados*, que se dominan por repetición. Consecuencia necesaria de los programas terapéuticos que tomamos prestados del trabajo con adultos. ¿Realmente nos creemos que existe una única solución para cada acción? Los estudiantes no.
- Si usamos un programa estandarizado y nosotros nos erigimos en única fuente de información estamos promoviendo poco la *participación del alumno en objetivos y su desarrollo*. Quizá esto nos acerque a los primeros puntos en los que hablamos de la motivación y la iniciativa. ¿No va guardando todo algo de relación?

Son éstas algunas de las características que podemos observar si nos centramos en nuestra intervención, obviando aspectos sociales, familiares, cognitivos, etc., que, siendo muy relevantes y condicionantes en nuestro trabajo, serían objeto de otra reflexión. Podemos resumir o centrar la reflexión en los *aspectos motivacionales*, en las *características de los programas* y en los *proce-*

dimientos que utilizamos. Hallo que en los tres aspectos necesitamos nuevas aportaciones y debemos enriquecer nuestro conocimiento del tema con nuestras experiencias fundamentadas.

AVANZANDO HACIA UNA NUEVA PERSPECTIVA

Un viejo planteamiento, que por básico no pierde vigencia, pasa por plantearnos unas hipótesis de trabajo y llevarlas a la práctica en nuestra experiencia con los alumnos, para tratar de obtener unas conclusiones. En muchas ocasiones pasamos a la acción de una manera demasiado espontánea, sin la meditación necesaria para que podamos controlar los distintos elementos que, queramos o no, intervendrán y que van a influir en nuestras conclusiones. Estos son algunos de los elementos que pretendo hacer entrar en juego con el fin de producir un cambio en ese estado inicial descrito.

- Generar *objetivos reales* basados en las necesidades e intereses del alumno, así como en planteamientos adecuados a su desarrollo: salir a comprar, ir al cine, ir a la piscina, ir al colegio o instituto.
- Partiendo del criterio imprescindible de seguridad, *tener en cuenta las ideas de los alumnos* ante una situación concreta de aprendizaje, llevarla a la práctica y valorar con el alumno si cumple dicho criterio.
- Valorar con el alumno los posibles procedimientos* que existen ante una determinada situación, utilizando para ello la experiencia previa y otras informaciones.
- Aportar al alumno información sobre resto de posibles procedimientos e *información complementaria* sobre las variables posibles para la misma situación y como afectan éstas a los procedimientos utilizados.
- Experimentar finalmente todas las opciones.
- Experimentar en entornos distintos*, en los que otras variables entren en juego.
- Dar libertad* para aplicar cualquiera de los procedimientos que sean seguros en función de lo que al alumno le resulte más práctico o le guste más.
- Abordar grandes situaciones* en las cuales se estructuren todos los procedimientos: distintos tipos de cruces, utilización del autobús, aprendizaje de nuevos recorridos, familiarizarse con un entorno, solucionar problemas de desorientación. Abordar el proceso de aprendizaje centrándonos en situaciones que nos permitan trabajar distintos grupos de habilidades.

Posiblemente, aun en la actualidad, partimos en algunos casos de un modelo que plantea una situación de aprendizaje muy estructurada, en la que los alumnos han de encajar en un programa; dicho programa dicta de igual forma para todos los alumnos la progresión en los aprendizajes de los procedimientos para un desplazamiento autónomo; los componentes de la orientación y movilidad están definidos en una secuencia determinada, siempre fija. Establece, con poca flexibilidad, el grado de autonomía / dependencia con el que se irán adquiriendo dichos procedimientos. Los procedimientos que trabajamos inicialmente son los directamente ligados a los objetivos concretos que se persiguen: procedimientos para cruzar una calle con semáforo, procedimientos para cruzar una calle sin semáforo, procedimientos para localizar la parada del autobús, para utilizar el bastón de manera que ofrezca protección, etc. Cada una de estas habilidades ha de trabajarse de manera intensiva hasta lograr un dominio suficiente, antes de pasar a otra habilidad. El encadenamiento de habilidades más simples nos lleva a la consecución de otras más complejas. Dichas secuencias de aprendizaje de habilidades, de encadenamiento de actividades, condicionan enormemente la comprensión de la finalidad que se persigue, tanto al técnico que la enseña como al alumno. Puede ser que los árboles no nos dejen ver el bosque.

Desde un planteamiento educativo, que tenga en cuenta la didáctica, el objetivo es comenzar a trabajar por un aprendizaje más significativo para el alumno, que le motive; que el alumno se plantee sus propias metas de aprendizaje, que tome decisiones en el proceso, que tenga ocasión de experimentarlas, que sea capaz de generalizar y que en definitiva él sea también fuente de información para sí mismo y para otros alumnos. Las diferentes variables de grado de dominio y seguridad, grado de dependencia, distintas técnicas de desplazamiento, las tomamos no como una secuencia predefinida y fija sino como elementos que utilizamos para una finalidad concreta, en el orden y grado que favorezca dicha finalidad; siendo por tanto flexibles para que tanto técnico como alumno ejerzan un mayor control. Metodológicamente, utilizamos un esquema de trabajo que motiva la intervención y que se apoya en los siguientes procedimientos:

1. Planteamiento del problema.
2. Detección de las ideas previas de los alumnos.
3. Confrontación de sus ideas con nueva información.
4. Puesta en práctica de las nuevas ideas.
5. Recapitulación y síntesis.

Al aplicar los componentes antes indicados estamos buscando provocar algunos cambios hacia la siguiente dirección:

- Creación de intereses* que puedan captar la atención del alumno: trabajar en orden a planteamiento de problemas cotidianos o utilización de situaciones reales.
- Control por parte del alumno* de sus aprendizajes según sus intereses y necesidades.
- Generación de sus propios procedimientos*. Con toda la información recogida de la experiencia, del técnico en rehabilitación y en su caso de otras personas el alumno puede controlar qué procedimientos le conviene más en cada caso. Es curioso comprobar como en ocasiones el control que ejerce el alumno sobre el aprendizaje le lleva a adelantarse a procedimientos que suponemos más complejos. Los procedimientos sencillos son en ocasiones “descubiertos” por los alumnos apoyándose en la práctica, y algunos más complejos son “intuidos” por sí mismos por alumnos avanzados.
- Flexibilidad en los procedimientos*: una misma situación puede resolverse de diferentes maneras. Al aplicar y experimentar diferentes procedimientos a una determinada situación, el alumno comprende que, siempre que guardemos unos mínimos de seguridad, puede aplicar variaciones a una situación de cruce o uso del autobús, por ejemplo. Dichas variaciones le serán de utilidad cuando se enfrente a imprevistos en el día a día; será capaz de salir del inconveniente que se le haya planteado gracias a una cierta flexibilidad en el manejo de los procedimientos. La cuestión de la mayor o menor eficacia y grado de autonomía que le permite la opción elegida, queda de algún modo a su criterio. Ello le hará sentirse más cómodo en la ejecución de los desplazamientos diarios, así como generalizar a nuevos entornos y recorridos que puedan plantearse.
- Interesa más la capacidad de resolución de problemas* que la repetición rutinaria de procedimientos. Definitivamente nos dirigimos hacia los procedimientos **para** resolver los problemas, en vez de procedimientos que resuelvan los problemas. Queremos que los chicos sean capaces de resolver la diversidad de situaciones que de modo inevitable se encontrará a lo largo de su vida; todos los cruces, paradas de autobús, circunstancias climatológicas, tráfico, etc., tienen sus variaciones por muy distintos motivos (obras, hora del día, afluencia de público, etc.). Por tanto debemos prepararlos para que sean capaces de afrontarlas; la enseñanza de procedimientos unívocos, en la que el saber del técnico informa de la alternativa más adecuada, el procedimiento único para cruzar una determinada calle, y no le ofrece alternativas, hace

que nuestros alumnos sean dependientes de los propios técnicos cuya función es dotarles de la máxima autonomía posible.

- Interesa más la capacidad de *discriminar los procedimientos adecuados*, es decir, comprender que se pueden generar nuevos procedimientos ante situaciones nuevas, siguiendo los criterios de seguridad y eficacia.

NUESTRA EXPERIENCIA CON UN MODELO EDUCACIONAL.

Tras un periodo progresivo de cambios en los programas de orientación y movilidad, fundamentalmente con alumnos de secundaria y bachiller, durante los últimos años, he experimentado un planteamiento de programa que incluye los aspectos comentados. En general la experiencia se valora de manera muy positiva por los efectos sobre el alumnado en cuanto a motivación fundamentalmente. Estos son otras conclusiones que merece la pena destacar.

- En general al centrarnos en la resolución de problemas y situaciones reales, el alumno toma el control sobre sus actos frente a la situación anterior de dependencia del profesor.
- Por la misma razón desaparecen en parte las dificultades para generalizar: no trabajamos procedimientos aislados y sacados de contexto sino que trabajamos sobre contextos sobre los que aplicamos procedimientos.
- Ante alumnos acostumbrados a la dependencia del adulto para desplazarse y para aprender, es muy necesario plantear problemas que tienen que ver con su situación real y con la de los chicos/as de su edad que le enganchen y motiven; podemos plantear para distintas etapas de la vida escolar varios *grandes problemas o situaciones que sean el comienzo del aprendizaje del desplazamiento*.
- Es muy satisfactorio para el profesor comprobar que el alumno genera procedimientos que pueden ser muy válidos aunque no siempre idénticos a los tradicionales, y es importante el respeto al alumno para asumir que es su manera de solucionar una situación, diferente a la que le proponemos, pero válida.
- Debemos tener previstas actividades que tengan la finalidad de poner al alumno en distintas situaciones reales en las que tenga que esforzarse por generalizar y aplicar nuevas soluciones o variantes de las anteriores; como por ejemplo, tener que enseñar a otra persona el recorrido, tener que hacer un desplazamiento por primera vez sin haber recibido ayuda pre-

via (planificarlo y ejecutarlo), supuestos de desorientación en un entorno conocido, etc.

PERSPECTIVAS Y POSIBLES ACTUACIONES.

Los cambios iniciales tienen que apoyarse en cambios más profundos que fundamenten la nueva perspectiva en la enseñanza de la orientación y movilidad, de corte educacional. De modo que se plasman aquí algunos de los componentes en los que podría profundizarse para iniciar la ruta hacia un aprendizaje significativo, motivante, ajustado a planteamientos educativos más actuales que los utilizados hasta ahora.

- Estudiar y *trabajar sobre las ideas de los alumnos* acerca de los temas principales: posibilidades de autonomía, del ciego, consecuencia de dichas posibilidades en la realidad, diferentes maneras de desplazarse, mecanismos de compensación de las limitaciones de la ceguera. También sobre los distintos procedimientos para realizar las actividades principales como utilización del transporte público y realización de cruces. Ello nos dará una idea del punto de partida de nuestros alumnos y nos permitirá plantearnos cómo llegar al cambio de sus ideas iniciales por otras adecuadas a su realidad como personas ciegas.
- Generar planteamientos de problemas didácticos*, relevantes para el alumnado, para las distintas etapas educativas que sean generadoras de aprendizaje. Hablamos de grandes problemas, planteamientos o áreas de trabajo para las distintas etapas educativas. Con frecuencia los alumnos no saben identificar sus necesidades y se hace imprescindible estructurar los aprendizajes en torno a planteamientos globales que aborden simultáneamente la cuestión de la motivación tanto como la de los contenidos y procedimientos adecuados a cada momento del desarrollo del niño. Ello evita el problema de plantearnos a cada paso cual será el siguiente. Dichos planteamientos tendrán que ver con el momento de desarrollo del chico y con los contenidos curriculares de la etapa educativa a la que pertenezca.
- Dichos planteamientos didácticos, en la medida de lo posible, guardarán relación y se basarán en los aspectos curriculares de la etapa educativa que corresponda (medios de transporte, la ciudad, los planos, etc).
- Trabajar siguiendo esos planteamientos didácticos, en torno a grandes actividades que nos permitan estructurar dentro de las mismas objetivos nucleares o nudos en los que el alum-

no se forme en los aspectos más relevantes del desplazamiento en exteriores. Es decir, dentro de una actividad amplia que nos llevará un trimestre, por ejemplo, estableceremos unos nudos o bloques de trabajo (realización de cruces sencillos, localización de la parada del autobús, etc.).

- En relación con el anterior punto, hemos de pretender lograr objetivos reales, adecuados a su desarrollo y currículum, aunque siendo flexibles en el grado de autonomía. Es posible que a una determinada edad el chico pueda ir solo al colegio, pero precisando ayuda en algún cruce por ser complejo para su edad. Se consigue el fin de ir al colegio aunque variemos algún procedimiento (pedir ayuda por la técnica de cruce).
- Establecer qué niveles de autonomía son adecuados a distintas edades. Se impone la necesidad de establecer unos *estándares de desarrollo* que orienten el proceso de aprendizaje del niño ciego, no según los componentes tradicionales de orientación y movilidad, sino en relación a los *objetivos finales* que se consideran adecuados a cada edad. Es decir, no es lo mismo plantear a qué edad debe un chico conocer la técnica guía, la técnica base o realizar cruces con semáforo, que definir qué nivel de autonomía debe tener un chico de 5, 7 ó 9 años. Dichos niveles, requerirán de diferentes técnicas; las habilidades y técnicas sirven a un propósito de desarrollo de la autonomía, no son el propósito de enseñanza. Lo verdaderamente importante es tener claro si un chico de 6 años debe entrar solo al colegio como los demás compañeros o debemos plantearnos otro ritmo, otras ayudas, etc.

Destacamos, por último, algunas de las diferencias más importantes entre modelos de corte conductual y los de corte educacional:

- Los objetivos desde una perspectiva educativa se definen en relación con las actividades finales que se consideren deseables según el momento de desarrollo del niño y el currículum. En la perspectiva instructiva los objetivos los definen los propios componentes de la orientación y movilidad. Hablamos de la disyuntiva entre que el niño aprenda a entrar al colegio y la clase, o que aprenda la técnica de seguimiento de superficies.
- Trabajamos en torno a nudos de contenidos que tienen sentido en el contexto de la actividad final (entrar en clase, desplazarse a la estación de autobuses). Enmarcado en una actividad más amplia, como por ejemplo ir a la

estación de autobuses, establecemos los nudos de contenidos más relevantes sobre los que trabajar (cruces, localizar la parada del autobús). En dichos nudos de contenidos se profundiza según los pasos ya planteados de experimentación, verificación, aporte de nueva información y elaboración de conclusiones. Desde la perspectiva instructiva, cada uno de los componentes de la orientación y movilidad se trabaja de manera algo descontextualizada, intensiva y repetitiva hasta lograr el dominio de la habilidad de que se trate.

- Trabajamos aquellos aspectos implícitos en el currículum escolar: los sentidos, la ciudad, los transportes, etc. Contenidos que tienen sentido para los alumnos y que favorecen de algún modo la motivación. Los componentes de la orientación y movilidad no dictan y guían el proceso de enseñanza. Son parte del mismo.

Veamos algunos ejemplos del modelo educativo:

En los primeros cursos de enseñanza primaria el alumno o alumna debe aprender a entrar en la clase desde la entrada principal del colegio. Ese sería nuestro planteamiento para el curso, entrar como los demás compañeros. Dicha propuesta al alumno se basará en: exploración de las ideas del sujeto sobre las posibilidades propias de autonomía, obtención de información del entorno sobre el desempeño de sus iguales en este tema, contraste de toda la información, negociación con el alumno sobre los objetivos a lograr, elaboración de un cuaderno de ruta en el que recoger toda la información actual y futura. Posteriormente, para lograr el objetivo propuesto habrá que profundizar sobre aspectos como el seguimiento de superficies, detección de obstáculos con el bastón, exploración del entorno, utilización de referencias; siempre primando la finalidad antes que la técnica, cuya eficacia irá incrementándose con la sucesiva exposición a nuevas experiencias. Además, dentro del área de conocimiento del medio, se plantea la *unidad didáctica* de los sentidos. Los profesionales, aportaremos información al profesor de aula, que enriquezca dicha unidad didáctica de modo que todos los alumnos trabajen y comprendan aspectos más específicos que afectan a las personas ciegas; como actividad final de la unidad didáctica se propone a los alumnos que elaboren carteles informativos para el colegio igual que los que existen para los videntes. Para ello deben adquirir algunos conocimientos del código Braille y para desplazarse por el colegio para colocarlos les planteamos la cuestión de cómo acompañar a una persona ciega; de modo que también aprenden la técnica guía, pero dentro de una propuesta concreta que le da sentido. En todos estos aprendizajes aplicamos el esquema

metodológico antes expuesto, explorando las ideas de los alumnos, generando hipótesis, etc.

En el caso de secundaria podemos hablar de un alumno que cada fin de semana viaja en autobús a su domicilio en otra provincia, para lo cual necesita aprender a sacar los billetes en la estación de autobuses. Partimos como en el caso anterior, de un pacto o consenso con el alumno, adecuado a la edad del mismo, basándonos igualmente en la información que el alumno y su entorno dispone sobre dicha actividad y sus expectativas acerca de la misma. Una vez explorado el recorrido, observamos que habrá que profundizar en aspectos como los cruces sencillos, cruces con semáforos sonoros, cómo localizar una parada de autobús, cómo desplazarnos en autobús urbano, entre otros. Trabajaremos cada uno de estos nudos o bloques a medida que aparecen en el camino de una manera más profunda, sin dejar de avanzar el resto del recorrido de manera más superficial. Trabajaríamos el recorrido completo pero al llegar a uno de los nudos (cruce con semáforos) comienza la exploración de ideas previas, experimentación, obtención de conclusiones, aportación de otra información, experimentación de los distintos procedimientos, valoración de los mismos y elección por parte del alumno del procedimiento adecuado. Progresivamente iríamos entrando de lleno en otros nudos una vez vayan solucionándose los primeros, hasta finalizar el recorrido pero habiendo aprendido estrategias para solucionar problemas que pueda poner en práctica en el siguiente recorrido que le haga falta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnau, M.A. y Orta, M. (2000). Desarrollo curricular en el área de autonomía personal: programación para alumnos de Educación Primaria y Secundaria con discapacidad visual. *Integración*, 32: 13-23.
- Cantalejo Cano, J. J. (2000). Entrenamiento en habilidades de autonomía personal. En: Villalba Simón, M.R. (dir.). (2000). *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual, Vol. II* (105 – 142). Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.
- Cubero, R. (2000). *Cómo trabajar con las ideas de los alumnos*. Sevilla: Diada.
- García, J.E. y García, F. (1995). *Aprender investigando*. Sevilla: Diada.
- García, F.F. (2003). *Las ideas de los alumnos y la enseñanza del medio urbano*. Sevilla: Diada.
- Hill, E. y Ponder, P. (1976) *Orientation and mobility techniques: a guide for the practitioner*. New York: American Foundation for the Blind.

Jacobson, W. H. (1993). *The art and science of teaching orientation and mobility to persons with visual impairments*. New York. American Foundation for the Blind.

Maurer M.M., Bell E., Woods E., and Allen, R. (2006) Structured discovery in cane travel: constructivism in action. *Phi Delta Kappan International* 88: 304-307. Consultado en: www.pdkintl.org/kappan/k_v88/k0612mau.htm

Mettler, R. (1995). *Cognitive learning theory and cane travel instruction: a new paradigm*. Lincoln (Nebraska): Department of Public Institutions, Division of Rehabilitation Services for the Visually Impaired.

Welsh, R.L. y Blasch, B. (Eds.) (1980). *Foundations of Orientation and Mobility*. New York: American Foundation for the Blind.

Joaquín Herrera Medina, Técnico en Rehabilitación. Centro de Recursos Educativos de la ONCE. C/ Campo de los Mártires, 10. 41020 Sevilla (España). Teléfono: 954 989311. Correo electrónico: jhm@once.es