

La importancia del profesional en el ámbito de las nuevas tecnologías y las necesidades educativas especiales

Jordi Escoin

*Centro Pont del Dragó-Institut Municipal d'Educació (IME), Barcelona.
jescoin@pie.xtec.es*

Resumen. No cabe duda de la importancia de las tecnologías de ayuda en el ámbito de la discapacidad, sus virtudes, su capacidad, sus prestaciones, ...sin embargo, en pocas ocasiones se hace referencia al hecho de que todo ello es posible gracias a la dedicación de un profesional. En este capítulo se analizan algunas variables como el tiempo, la dotación de recursos, los servicios especializados, la formación, etc., que resaltan la importancia que tiene el profesional en la aplicación de las nuevas tecnologías en el ámbito de las necesidades especiales.

Introducción

A menudo ensalzamos la importancia de la tecnología, sus virtudes, su capacidad, sus prestaciones, sin atender demasiado al hecho de que todo ello es posible con la dedicación a menuda intensa de un profesional que debe adquirir, configurar, elaborar, probar, modificar, etc. numerosos aspectos del software y hardware utilizado en personas con discapacidad.

Existen muchos aplicativos que requieren una dedicación ingente por parte del profesional para su configuración y adecuación a un usuario determinado. Configuración de accesibilidad, de comunicación, diseño de tareas, etc.

En nuestro ámbito de trabajo ha costado mucho conseguir que los que proporcionan los recursos económicos y materiales, entendieran la necesidad vital de realizar inversiones en ordenadores y en programas de accesibilidad, o de hardware adaptado. Con frecuencia esto nos ha hecho olvidar que el hardware y el software no son prótesis de aplicación automática, no son instrumentos de fácil manejo, no solucionan los problemas o proporcionan funcionalidad de forma milagrosa después de ser instalados.

Por si fuera poco, este hardware y software funciona en máquinas (los ordenadores) complicadas y caprichosas que no siempre están dispuestas a funcionar y que suelen dejar “colgado” al usuario o al profesional en los momentos más inoportunos.

Bien, podemos pensar que todo ello se soluciona con adecuada formación y con servicio técnico eficaz. Pues no, la clave fundamental no es la formación ni el servicio técnico, que, aunque imprescindibles, solo servirán si el profesional dispone del espacio y el tiempo necesario para poder desarrollar su trabajo con estos instrumentos.

1. Tiempo.

La clave se llama TIEMPO, fundamentalmente, pero no tiempo sin más, sino tiempo planificado, reservado, programado, con los recursos humanos necesarios para cubrirlo, para que estos materiales que tanto esfuerzo nos ha costado conseguir puedan realmente ser aprovechados en su total potencialidad; nos lo exige el alumno, nos lo exige el usuario.

En todos los años que llevo dedicados a este apasionante trabajo que mezcla mis dos pasiones o mis dos vocaciones fundamentales, los ordenadores y la atención a las

personas con disminución, siempre he tenido problemas de tiempo. Me he reciclado, autoformado, especializado, me he convertido en un pequeño experto en alguna área concreta, pero la eficacia de mi trabajo siempre a tenido que lidiar con el como conseguir el tiempo suficiente que muchos usuarios precisan que yo dedique a la elaboración, confección e implantación de todas las adecuaciones que soy capaz de ver o decidir a veces en tan solo pocos minutos (la experiencia es grado ;-).

La pregunta es, ¿nuestras organizaciones tienen realmente previsto que para algunos usuarios es preciso que nosotros dediquemos una inversión en tiempo de dedicación elevada para realmente poder aplicar y obtener los resultados que del uso de estos materiales sabemos que es posible pueden obtenerse? (el alumno..¿se comunicará, se conectará a internet, escribirá, dibujará, seguirá el ritmo, aprenderá.. realmente? ¿podré yo proporcionar la base para todo ello, para que el usuario **pueda** ...o para que otro profesional **pueda**...)

La pregunta también es ¿y a veces no estamos los profesionales deslumbrados por las potentes y complejas aplicaciones, que nos permiten hacer todo, pero a costa de nuestra dedicación extrema? Cuanto más configurable es una aplicación, más aprendizaje en su dominio requiere, más laboriosa es la tarea del “configurar”, aunque pueda ser sencilla.

Seamos serios, el círculo solo se cierra, o el puzzle solo se completa, si encajamos todas las piezas, sino, nos quedaremos a medias, saborearemos más la frustración de no llegar a lo que sabemos es posible. No solo necesitamos el hardware y/o el software, no solo es necesario saber manejarlo, formarse o reciclarse, no solo es fundamental la asistencia técnica. Necesitamos tiempo, tiempo para la formación, el manejo, el dominio, la tediosa elaboración del material, la implantación, la intervención intensa e individual con el usuario, la modificación, el seguimiento, etc.. Seamos serios también, y aprovechemos los recursos sencillos pero eficaces, de fácil y rápida implementación.

La situación es diferente dependiendo del lugar de trabajo del profesional. No es la misma situación la del maestro/a de un centro de educación, la del profesional que trabaja en un centro de recursos o de orientación, la de un especialista (logopeda, terapeuta ocupacional,...).

La realidad actual más generalizable es que el maestro o maestra se especializa por su cuenta en el uso de las tecnologías de ayuda, y en algunos casos dispone de una reducción horaria de su carga docente netamente insuficiente.

En los centros de recursos o de orientación, el tiempo disponible es mayor, y suele haber también una diferenciación de tareas más claras en este campo. En algunos casos se dispone de un tecnólogo que tiene como tarea principal ir confeccionando los materiales o las adecuaciones que otros profesionales van definiendo y diseñando.

Las ventajas también se suman en las infraestructuras, pues este tipo de centros disponen de material en depósito, para pruebas, aprendizaje, etc..

2. Dotación.

En los centros educativos, sin embargo, no hay un canal definido para la obtención de la tecnología. Con frecuencia esta tecnología es propiedad del usuario que la obtiene a través de las subvenciones establecidas para este fin.

Muchos de estos centros no disponen de presupuesto adecuado para atender las necesidades de uso de tecnología de ayuda, por lo que se ven obligados a utilizar los materiales aportados por los propios alumnos.

Esto conlleva también una falta de dotación estable de estos centros, que fluctúa según la tecnología utilizada por los alumnos, y el tiempo que estos permanecen en los centros.

Tampoco existe en general un programa de dotación regular de tecnología (no olvidemos que este campo cambia a gran velocidad), y mantenimiento de la misma.

Suele suceder sobre todo en aulas especiales o en centros de educación especial donde se utiliza el ordenador con muchos alumnos, que se carece del nivel de recursos informáticos necesarios acorde con el nivel de uso de los mismos. La escuela debería atender las necesidades informáticas mínimas para garantizar el uso de estos recursos tan necesarios en alumno con disminución. Será limitado el beneficio de las TI si solo se dispone de un ordenador para 5 o 6 alumnos que lo requieren o precisan para una mayoría de actividades. Se generarán tiempos de espera, turnos, o incluso calendario de uso del ordenador, debido a una falta de recursos mínimos. Esta situación provoca frustración tanto en el alumno como en el profesional. El alumno con disminución debería poder utilizar el ordenador siempre que lo requiriese, al igual que el alumno sin disminución utiliza sus recursos materiales siempre que los precisa.

También debe tenerse en cuenta que los recursos no solo cambian debido al avance de la informática, sino que el propio alumno puede cambiar su nivel de habilidad, siendo necesario revisar las adecuaciones de forma más o menos periódica.

Algunos alumnos por ejemplo mejoran la habilidad motriz de la parte del cuerpo utilizada para controlar el ordenador. Contrariamente otros alumnos ven con el tiempo mermada su habilidad motriz si están afectados de alguna enfermedad muscular degenerativa. En otros casos, sencillamente los intereses del alumno, o de sus NEE, nos llevarán a utilizar recursos más adecuados o más versátiles. Algunos alumnos preferirán por cuestiones estéticas o funcionales unos dispositivos o un tipo de software más que otros: debemos dejarnos llevar también por el alumno (a partir de cierta edad), al que a veces no se le pregunta o no se hace participe de este tipo de cuestiones que al fin y al cabo le atañen directamente.

Tampoco hay que buscar la “solución” definitiva de acceso o de uso del ordenador. Con frecuencia son un conjunto de diferentes recursos que agrupados configuran un sistema óptimo. Otras veces la tarea concreta realizada por el alumno es más asequible desde unos recursos que desde otros, por lo que podemos tener diferentes recursos disponibles en función de las diferentes actividades.

Todo ello comporta la necesidad de tener una dotación mínima y a la vez cambiante.

3. Servicios especializados.

Actualmente sin embargo hay algunas propuestas que permitirían solucionar algunos de estos problemas, al menos sobre el papel.

La más significativa es la facilitar una distribución territorial donde los centros de educación especial (algunos centros) puedan contemplar en su estructura la creación de servicios o de centros de recursos, que puedan orientar, dar soporte y asistencia, seguimiento, e intervención individual a aquellos alumnos con necesidades educativas especiales, estén estos en centros de educación “ordinarios” o “especiales”.

Esta nueva estructura se sumaría a la de centros de recursos o servicios de ayudas técnicas ya existentes, evitando situaciones de colapso que algunos de ellos puedan tener en la actualidad, además de evitar la discriminación en el tipo de asistencia disponible, en función de disponer o no de un servicio cercano.

Esta estructura sí permitirá establecer necesidades de formación, dotación, e intervención pues estas serán las bases necesarias para la implementación de estos servicios especializados. De esta forma los profesionales que trabajan utilizando tecnología de ayuda podrán racionalizar mejor su tiempo de dedicación al no verse obligados a realizar TODAS las tareas que se requieren para la correcta implementación de la tecnología de ayuda.

La clave para ello será el poder llevar a cabo esta intervención interdisciplinar con eficacia, pues pasamos de un modelo de dedicación e intervención más o menos individual y autónomo pero claramente insuficiente a un modelo donde interviene un equipo de profesionales que deberán saber coordinarse y actuar conjuntamente o definir un modelo de actuación con objetivos generales compartidos.

4. Tecnología básica.

A demás de la tecnología que podemos llamar especializada, la informática actual nos proporciona una serie de recursos básicos o elementales que atienden necesidades de accesibilidad, ayuda en la comunicación, ayuda en el aprendizaje, etc. Estos recursos básicos deberían ser ampliamente conocidos por los profesionales que trabajan en los centros educativos. El profesional debe de tener una capacidad de decisión y acción inmediata para hacer frente a las necesidades de los alumnos o usuarios. Los recursos integrados en los sistemas operativos, las aplicaciones de dominio público, los recursos tecnológicos sencillos y de bajo coste, los recursos recopilados y publicitados por los departamentos de educación de las diferentes comunidades o por otras organizaciones, muchos de ellos disponibles en Internet, así como la formación básica para su manejo.

Como ya hemos dicho antes, no se aprovechan actualmente todas estas posibilidades, y el profesional suele afrontar el reto sin el adecuado conocimiento de estas posibilidades básicas y de rápida implementación.

5. Reusabilidad.

Existe en Catalunya un modelo de utilización de un recurso educativo que me parece digno de especial atención.

El programa de informática educativa (PIE) del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya elaboró hace más de 10 años, una aplicación educativa llamada CLIC, que tiene una estructura semi abierta, que permite que los maestros/as o profesores/as puedan elaborar materiales educativos de prácticamente cualquier área curricular. Con los años se han recopilado cientos de estos materiales, elaborados por diferentes profesionales, que se han ido recopilando y clasificando para que toda la comunidad educativa pueda hacer uso de los mismos.

La aplicación en si misma ha ido mejorando, pues el PIE se ha preocupado de actualizar este material, incorporando recursos de voz, de accesibilidad, de video, etc..

El resultado es que estos materiales son utilizados por prácticamente la totalidad de los centros educativos catalanes, incluidos los de educación especial. También se han recopilado materiales en castellano, pues esta aplicación ha salido de Catalunya y es cada vez más utilizada en el resto de España. Incluso hay una versión en inglés y recopilación creciente de materiales en este idioma, pues su uso ha traspasado también las fronteras españolas.

El aspecto más relevante para mí de este ejemplo es el de la reusabilidad. Cualquier profesional puede encontrar actividades Clic que se ajusten directamente a las necesidades que requiere, o bien puede realizar pequeñas adaptaciones o modificaciones de actividades existentes, para reutilizarlas en su ámbito de forma más o menos inmediata, además de la básica opción de realizar y diseñar actividades nuevas. Creo que en ello radica sobre todo el éxito del Clic, además claro de un buen diseño de aplicación y de sus buenas prestaciones.

¿Que pasaría si pudiéramos recopilar los materiales elaborados por profesionales para el campo de la discapacidad utilizando otras aplicaciones?: PowerPoint, Word, Board Maker, Discover o Ke:nx, SAW, Speaking Dynamically, Plafons, TPWin, Toca Toca, Flash, SEA, etc...

Lanzo desde aquí la propuesta en relación a la necesidad de unir esfuerzos y reutilizar o modificar materiales ya elaborados. Esto también incide directamente en la variable tiempo.

6. Formación.

Las posibilidades de formación en relación al campo de la tecnología y la discapacidad son limitadas. Hay una cierta tradición en la realización de congresos que directa o indirectamente aborden este área, Tecnoneet 2002 sería un ejemplo. En algunos de estos encuentros se realizan talleres de trabajo y formación. El éxito de estas convocatorias radica en parte de la necesidad que un gran número de profesionales siente de entrar en contacto y formarse en el campo de la tecnología y la discapacidad, debido a una carencia básica de formación o conocimiento, más que a un deseo de actualización (que también lo hay), como podría darse en otro tipo de jornadas o conferencias. Esta realidad está cambiando afortunadamente, y cada vez más estos encuentros cubren también un espacio de contacto, intercambio y comunicación de experiencias, pues cada vez son más los profesionales que se ven implicados en el manejo de las tecnologías ayuda.

La autoformación o formación autodidacta sigue siendo todavía uno de las vías más utilizadas por los profesionales, que complementan esta vía autónoma con la participación en cursillos, jornadas y talleres.

La formación estable o reglada sigue siendo escasa, hay pocos masters o cursos de postgrado y en el currículo de las carreras universitarias (Magisterio, Terapia Ocupacional, Logopedia, Pedagogía, Psicología, etc.) la oferta de créditos que aborden esta área es muy limitada. Es necesario un esfuerzo de las administraciones, universidades y otros agentes o entidades implicados, para mejorar la oferta y la oportunidad de formación en este campo.

Desafortunadamente, el manejo de tecnologías de ayuda requiere también en la mayoría de las situaciones, un conocimiento de la tecnología informática que va más allá del elemental conocimiento de usuario, por lo que es algo inevitable que el profesional de la escuela que se está especializando en este campo sea un buen conocedor de la tecnología que utiliza. La formación no solo deberá atender el campo de la tecnología de ayuda sino de la tecnología en general. Aquí la oferta de formación es mucho más amplia, pero, por contra, muy poco utilizada.

Por último, ¿en que medida podemos considerar necesaria la creación de una especialidad de formación universitaria que aborde de forma exclusiva este campo?

Existe el modelo norteamericano de "Ingeniería de la Rehabilitación". También hay algunas áreas de formación especialmente sensible a ello, como puede ser Magisterio

Educación Especial, o Terapia Ocupacional. Quizás una mejor definición de perfiles profesionales pueda contribuir a una mejor implementación de las tecnologías de ayuda, aunque tampoco estoy del todo seguro.