

## Experiencia de uso de un sistema de identificación de libros de texto con alumnos de Educación Primaria con ceguera: *Tactín, el buscador de libros*<sup>1</sup>

*Experience of using a textbook identification system with blind primary school pupils: Tactín, the book search engine*

E. González Martín

### Resumen

En este artículo se presenta una práctica orientada a facilitar al alumnado con ceguera y que esté cursando la etapa de Primaria, la identificación de sus libros de texto en el contexto del aula. Partimos de la base de que los libros de texto en braille están encuadernados con espiral, por lo que carecen de su denominación en el lomo. Para evitar tener que abrir libro a libro para leer de cuál se trata hasta localizar el que se necesite, se utiliza *Tactín, el buscador de libros*. Cada tactín está formado por una cinta de la que cuelga un material, que tiene una forma y/o textura determinadas y distintas entre sí, así como la inicial de la asignatura en braille, y se atan en la parte superior de la espiral de encuadernación, quedando colgadas. De esta forma, el alumnado simplemente tiene que leer tactín a tactín hasta localizar el libro que esté buscando.

### Palabras clave

Autonomía. Braille. Escuela. Inclusión. Libros de texto. Ceguera.

<sup>1</sup> Trabajo galardonado con un accésit en el 7.º Concurso de Experiencias de Innovación y Buenas Prácticas en Servicios Sociales de la ONCE, presentado bajo el título *Tactín, el buscador de libros*.

## Abstract

This article presents a practice aimed at making it easier for visually impaired primary school children to identify their textbooks in the classroom. We assume that braille textbooks are spiral-bound and therefore do not have their name on the spine. To avoid having to search book by book reading each one until the required book is found, pupils can use *Tactín, the book search engine*. Each tactín consists of a tape from which material hangs with a specific and distinct shape and/or texture, as well as the initial of the subject in braille, which is tied to and hangs from the top of the binding spiral. As a result, students simply have to read each tactín until they find the book they are looking for.

## Key words

Autonomy. Braille. Primary education. Inclusion. Textbooks. Blindness.

---

## 1. Presentación y justificación

A lo largo de varios cursos escolares, se ha observado la dificultad que tienen el alumnado con ceguera para localizar los libros de texto que, dado su volumen, suelen estar colocados generalmente en estanterías o en muebles en el aula. Cuando tienen que coger un libro determinado, deben ir abriendo uno a uno para saber de cuál se trata hasta encontrar el que estén buscando.

Sin embargo, el resto de compañeros y compañeras los tienen guardados en la cajonera o en algún sitio determinado en el aula y basta con leer el lomo del libro o echar un rápido vistazo a la ilustración de la portada para identificarlo.

Si bien es cierto que la idea inicial es mantener el orden para facilitar la localización de los materiales, la realidad es que, con el ritmo escolar y las prisas propias del cambio de asignatura, recoger para salir al patio, ir a casa..., no siempre lo ponen en el mismo sitio, complicando su posterior identificación.

Dada la situación, la maestra especialista en Pedagogía Terapéutica del Equipo Específico de Discapacidad Visual de la Comunidad de Madrid, adscrita al Centro de Recursos Educativos de la ONCE en Madrid, que es la persona que trabaja con el alumnado con ceguera o baja visión, detectó esta necesidad potencial con una alumna con ceguera

---

González Martín, E. (2024). Experiencia de uso de un sistema de identificación de libros de texto con alumnos de Educación Primaria con ceguera: *Tactín, el buscador de libros*. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 84, 116-121. <https://doi.org/10.53094/QUUK4395>.

que estaba cursando 4.º de Primaria. Por ello, este proyecto nace con la idea de proponer una solución a una dificultad a la que los alumnos con ceguera se enfrentan diariamente.

## 2. Objetivos y población destinataria

Los objetivos planteados con la creación de este trabajo son los siguientes:

1. Facilitar a los estudiantes con ceguera la localización de sus libros de texto.
2. Potenciar el desarrollo de la autonomía en actividades de la vida diaria.
3. Involucrar al alumnado en la creación de materiales personalizados adaptados a sus gustos e intereses para satisfacer sus necesidades.
4. Aumentar su autoestima.

En cuanto a la población destinataria, este proyecto de innovación docente puede ser de interés para alumnos ciegos que estén cursando la etapa de Primaria, si bien es cierto que también puede adaptarse para que sea utilizado con alumnos de Secundaria.

Igualmente, los maestros de aula, así como todo el personal docente que trabaje de manera directa con el alumnado con ceguera, como es el caso de los maestros especialistas en Pedagogía Terapéutica de los centros educativos, pueden verse beneficiados de este proyecto, ya que el alumnado adquiere autonomía.

## 3. Temporalización y elaboración del material

Este proyecto se inició a principios de curso y contó con dos fases:

1. Selección y elaboración del material, que tuvo una duración de una sesión con la alumna en su clase. La idea básica de este proyecto es la creación de un material económico y que sea fácilmente replicable. Para ello, se ha necesitado:
  - Cinta fina. En este caso, se ha utilizado una de 0,6 cm de ancho.

---

González Martín, E. (2024). Experiencia de uso de un sistema de identificación de libros de texto con alumnos de Educación Primaria con ceguera: *Tactín, el buscador de libros*. RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual, 84, 116-121. <https://doi.org/10.53094/QUUK4395>.

- Figuras con distintas formas, materiales y/o texturas.
- Cola blanca.
- Tijeras.
- Libros de texto en braille.
- Máquina Perkins.<sup>2</sup>
- Papel transparente adhesivo.

Figura 1. Materiales necesarios para elaborar el tactín



Lo primero que se hizo fue recabar varios materiales con formas y texturas distintas y se llevaron a clase para que la alumna eligiera, de forma personalizada, uno por asignatura, basándose en sus propios gustos e intereses.

A continuación, se cortaron cintas de unos 15 centímetros aproximadamente y se pegaron al material de forma y textura variada.

Por otra parte, se organizó la nomenclatura junto con la alumna, de la siguiente manera:

- L: Lengua.
- M: Matemáticas.
- N: Ciencias naturales.
- S: Ciencias sociales.
- I: Inglés.
- LL: Libro de lectura.

<sup>2</sup> La máquina Perkins sirve para escribir en el sistema braille.

La alumna escribió cada inicial en braille en papel adhesivo y la maestra lo recortó y pegó en el material. Por último, se ató el otro extremo de cada cinta a la parte superior de la espiral de encuadernación, de manera que todas las formas quedasen colgando y a la misma altura.

Figura 2. Libros de texto en braille con el tactín



2. Puesta en práctica, que duró todo el curso escolar. Para ello, los libros de texto se colocaron en su estantería habitual y se le explicó el funcionamiento a la alumna: debía leer la inicial de la asignatura en cada tactín, siempre en orden y sin saltarse ninguno, hasta localizar el libro que necesitase.

## 4. Resultados y conclusiones

Desde la implementación de esta práctica, se han observado resultados muy positivos, ya que la alumna ha sido capaz de localizar sus libros de texto con mayor rapidez y sin ayuda de un compañero o de un adulto.

En un primer momento tenía que leer la letra en braille de cada figura, pero, con el uso, aprendió a relacionar la forma o textura de la figura con la asignatura, ganando rapidez. De esta forma, simplemente con tocarla, era capaz de reconocer el libro de texto, aunque no leyese la letra en braille.

---

González Martín, E. (2024). Experiencia de uso de un sistema de identificación de libros de texto con alumnos de Educación Primaria con ceguera: *Tactín, el buscador de libros*. RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual, 84, 116-121. <https://doi.org/10.53094/QUUK4395>.

Por tanto, el sistema expuesto hace que la alumna sea más eficiente a la hora de preparar sus materiales, iniciando la clase a la vez que sus compañeros y fomentando su autonomía e inclusión en el aula.

En el siguiente enlace se encuentra un vídeo demostrativo de cómo una alumna utiliza *Tactín*, el buscador de libros para encontrar el libro de texto que necesita: <https://youtu.be/5Bow3Lo5JjI>.

---

**Esther González Martín.** Maestra del Equipo Específico de Discapacidad Visual de la Comunidad de Madrid. Centro de Recursos Educativos de la ONCE en Madrid. Avenida del Doctor García Tapia, 210; 28030 Madrid (España). Correo electrónico: [esgom@once.es](mailto:esgom@once.es).

---

González Martín, E. (2024). Experiencia de uso de un sistema de identificación de libros de texto con alumnos de Educación Primaria con ceguera: *Tactín*, el buscador de libros. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 84, 116-121. <https://doi.org/10.53094/QUUK4395>.