

Se conmemoró el Día Internacional del Braille

Reconocimiento mundial a la escritura nocturna



Este sistema de lectoescritura fue inventado por Louis Braille y está destinado a las personas ciegas, ofreciéndoles independencia para leer y escribir. Desde hace años está adaptado a prácticamente todas las escrituras.

Jorge tenía 19 años cuando empezó a usar las yemas de sus dedos para leer. Por una enfermedad, estaba perdiendo la visión y su profesora de música le obligó a aprender Braille. Aquella orden -como la consideró en su momento- le cambió la vida, "me permitió entrar en un mundo nuevo, además de lograr independencia ante la pérdida de mi visión", como reconoce 28 años después.

Hoy Jorge (Allevi) es abogado y preside la Unión de Entidades de y para Discapacitados de la provincia. Es el representante de la comunidad en el consejo de administración del hospital Vera Candiotti y atiende su bufete profesional.

El 4 de enero se celebró el Día Mundial del Braille, para recordar la fecha del nacimiento (en 1809) del inventor del sistema de lectura y escritura que lleva su nombre: Louis Braille. Éste permitió a las personas ciegas o de baja visión tener un sistema de lectoescritura a través del cual tienen acceso al conocimiento y la educación. La fecha se conmemora desde noviembre de 2000, a partir de la iniciativa de la Unión Mundial de Ciegos.

Una pizarra y un punzón son los elementos que se requieren para escribir en Braille, utilizando un papel con cierto grosor y resistencia para que las perforaciones (que representan signos) perduren en relieve y puedan ser leídos con las yemas de los dedos. Sin embargo, la tecnología contribuyó a avanzar en este área y desarrolló una máquina de escribir especial, tanto en su versión mecánica como eléctrica, además de impresoras Braille que funcionan conectadas a cualquier computadora.

Jorge Allevi está muy agradecido a este sistema de lectura y escritura "que es insustituible respecto de las computadoras adaptadas especialmente a las personas ciegas. Su uso me permite tener acceso permanente a mi agenda personal y a gran cantidad de material bibliográfico, códigos y diccionarios de Derecho, revistas, información general, música y otros temas".

También destacó la iniciativa de algunas empresas de agregar en sus envases esta escritura, para poder identificar los diferentes productos, como por ejemplo algunos medicamentos, alimentos o cremas, así como otras de telefonía celular o tarjetas de crédito que ofrecen enviar los resúmenes de cuenta en Braille. En este sentido, valoró la propuesta de la municipalidad santafesina de comenzar a exigir a los restaurantes que ofrezcan sus menús incorporando en este sistema.

Algo de historia

Louis Braille no nació ciego sino que a los tres años perdió la vista en un accidente. Su padre, Simón-René, era talabartero en el pueblo de Coupvray (distante a unos 40 kilómetros al este de París), oficio que la familia Braille venía desarrollando desde varias generaciones atrás en ese pueblo.

Un día, jugando en el taller familiar, Louis se clavó una lezna en un ojo. La herida se infectó y perdió también el otro ojo. Era un niño vivaz e inteligente, que contó con un gran apoyo familiar, lo que le permitió seguir desarrollando sus habilidades.

Cuando tenía ocho años, su padre consiguió que el maestro del pueblo lo aceptara en sus clases y allí demostró sus dotes como alumno aunque sólo podía seguir las clases de forma oral. Más tarde, el maestro supo que había una escuela para ciegos en París. Como la familia no disponía de recursos, le consiguió una beca y el 15 de febrero de 1819, a los 10 años, Louis partió de su pueblo natal para residir en el colegio como interno.

Cuando tenía 12 años, el director del colegio le encargó una tarea sorprendente, si se tiene en cuenta su edad: evaluar la llamada "sonografía", o Sistema Barbier.

En ese colegio se enseñaba a leer con lo que se conoce como Método Haüy, que consistía en imprimir en alto relieve y sobre un papel resistente las letras comunes que usan las personas que ven. Aunque Louis aprendió rápidamente a leer con ese sistema, presentaba dos graves inconvenientes: con él no se podía escribir y la lectura resultaba muy trabajosa, ya que era necesario utilizar tipos grandes para ser percibidos por el tacto y su tamaño. Por eso, requería el lento reconocimiento de cada letra antes de pasar a la siguiente.

A partir de Barbier

En 1821 se presentó en la escuela Charles Barbier de la Serre, capitán de artillería del ejército de Luis XVIII, quien aseguraba haber creado un sistema que permitía leer a los ciegos. El director del colegio convocó a Louis para que valorara las posibilidades del invento de Barbier.

Louis se sintió maravillado. Sus dedos podían percibir perfectamente esos signos y, además, con ellos íse podía escribir!

El sistema de Barbier, que él denominaba con dos nombres (escritura nocturna o sonografía), consistía en unos signos formados por la combinación de 12 puntos, distribuidos en dos filas verticales de seis cada una. La presencia o ausencia de puntos generaba cada una de las grafías. Barbier lo desarrolló para que los soldados pudieran comunicarse en la oscuridad y de ahí el nombre de "escritura nocturna". Se podía escribir con una pauta y un punzón sobre un papel resistente y se leía con las yemas de los dedos.

Aportes fundamentales

Presentaba dos graves inconvenientes rápidamente detectados por el joven Louis: los signos resultaban demasiado grandes, con lo cual no se podían percibir, en su totalidad, de una vez, con la yema de los dedos y, por otra parte, no constituía un alfabeto sino una "sonografía". Es decir, representaba los sonidos, pero no la ortografía de cada palabra.

Louis aportó a ese mecanismo dos modificaciones esenciales: redujo su tamaño (de 12 a 6 puntos como máximo para cada signo, colocados en dos filas verticales de 3 puntos cada una) y lo transformó o, mejor dicho, inventó un alfabeto. El propio Braille, al publicar el método en el cual expone su sistema, en 1827, señaló que se ha limitado a adaptar la sonografía de Barbier.

Pero no sólo inventó el alfabeto sino que lo adaptó a las matemáticas y a las ciencias, desarrolló un sistema de abreviaturas y, lo que resulta más interesante, lo adecuó a la música. También inventó una pauta para escribir con su sistema y un aparato llamado rafígrafo (este último en colaboración con Foucault, otro ciego ilustre) por medio del cual se podían escribir las letras comunes con puntos en relieve y que les permitía comunicarse con las personas que ven.

En 1840 fue aceptado oficialmente el Sistema Braille y, en 1878, un congreso internacional decidió promoverlo en el mundo entero al considerarlo el mejor sistema para el tacto.

Otras curiosidades

El Braille es un alfabeto. Lo único que lo diferencia de las letras comunes o "en tinta" es que cada uno de los grafemas se representa por medio de puntos en relieve. El llamado "signo generador", del cual parten todas las letras, tiene seis puntos, ordenados y numerados de la siguiente forma: combinando estos seis puntos, por presencia o ausencia de ellos, se obtienen 63 signos o figuras diferentes. Algunos autores hablan de 64 combinaciones tomando también al cero (el espacio en blanco entre palabras) como un signo más.

Sin embargo, se habla de sistema y no exclusivamente de alfabeto Braille porque, utilizando sus

combinaciones, se han desarrollado distintos códigos, en unos casos usando signos que no tienen valor de letra y, en otros, asignándole nuevos valores a las propias letras, ya sea por el contexto en el que se encuentran o anteponiendo unos "marcadores" que alteran su significado original.

Los principales códigos desarrollados son: código matemático y científico; la musicografía (escritura musical) y la estenografía o escritura abreviada en sus grados II y III.

Las letras Braille tienen un tamaño (tipo y cuerpo) estándar. No deben ser agrandadas ni achicadas, porque ello dificulta su percepción táctil, ya que debe ser percibida de manera completa cuando la yema del dedo se posa en ella.

La escritura en Braille tampoco se "justifica", ya que la justificación implica alterar la distancia entre caracteres, con lo cual se modifican las referencias espaciales entre los signos. El valor de cada signo depende, para su mejor y más rápida comprensión, tanto de los puntos que en sí mismo contenga como de su relación con los demás.

Louis Braille inventó este sistema y determinó el tamaño más idóneo para que los signos fueran percibidos rápidamente y con seguridad por medio de las yemas de los dedos.

Como las letras Braille tienen un tamaño único y el papel que se emplea debe de poseer cierto grosor y resistencia, para que los puntos no se aplasten, los libros resultan bastante voluminosos. De esto resulta que, por ejemplo, "El Quijote" ocupa en Braille 14 volúmenes de 200 páginas cada uno.

Puntos y combinaciones

El sistema Braille utiliza 6 puntos (3 a la izquierda y 3 a la derecha) que permiten formar 64 combinaciones. Gracias a ellas se obtiene el abecedario completo, los números, las letras acentuadas, signos de puntuación, matemáticos y musicales.

La pizarra en donde se escriben los signos -utilizando un punzón- consiste en una plancha de plástico o metal en la cual se graban surcos paralelos o líneas de puntos cóncavos en sentido horizontal. A esta plancha se superpone otra (o una guía) formada por filas de rectángulos, cada una de las cuales abarca tres surcos o seis puntos cóncavos y que constituyen los generadores de los signos Braille. Entre estas dos planchas, o la plancha y su guía, se coloca el papel y, mediante el punzón, se graba un signo Braille en cada lugar.

Existen algunas variantes de punzones, generalmente formados por una cabeza de plástico o madera por medio de la cual se sujeta, y una punta metálica con la cual se graba el papel. La característica fundamental que deben presentar los punzones es que su punta sea roma para no perforar el papel.

Su enseñanza

En nuestra ciudad, el sistema Braille se enseña en la Asociación Amigos del Ciego (1° de Mayo 1556, teléfono 459-3358), la Asociación Santafesina Nueva Cultura (Eva Perón 2921, teléfono 455-5323) y las escuelas especiales para ciegos.

Mariana Rivera
