

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CULTURA

18635 *Resolución de 11 de septiembre de 2025, de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes, por la que se incoa expediente de declaración de «El uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas» como Manifestación Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial.*

La Ley 10/2015, de 26 de mayo, para la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, establece en su artículo 11.2, letra c), que corresponde a la Administración General del Estado, a través del Ministerio de Cultura y Deporte, en colaboración con las Comunidades Autónomas, «la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial mediante la Declaración de Manifestación Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial».

El artículo 12 de la citada Ley 10/2015, de 26 de mayo, regula el procedimiento de declaración de Manifestación Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial, señalando que el mismo se iniciará de oficio por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, bien por propia iniciativa, a petición razonada de una o más Comunidades Autónomas o por petición motivada de persona física o jurídica.

El interés en declarar «El uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas» como Manifestación Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial viene justificado no solo por sus características inherentes, sino también por la manera en que es vivido, protegido y transmitido por la comunidad invidente, formando parte de su experiencia y memoria colectiva. El uso de este sistema de lectoescritura va más allá de la mera funcionalidad, convirtiéndose en un elemento clave para el ejercicio de derechos culturales y la consolidación de un acervo inmaterial vital. El braille es el principal sistema de alfabetización de esta comunidad, que ha sido transmitido intergeneracionalmente tanto dentro de las familias y asociaciones como de manera formal en instituciones y ha generado una identidad propia entre los usuarios.

Sin embargo, aunque el braille cuenta con un sólido arraigo histórico y social, no está exento de vulnerabilidades que pueden comprometer su pervivencia como patrimonio cultural inmaterial: el desconocimiento general sobre su valor alfabetizador, educativo, cultural y de inclusión social, la creciente preferencia por soluciones digitales –texto-audio, códigos QR, lectores de pantalla– que corren el riesgo de desplazar el aprendizaje táctil en lugar de integrarse con él. Por último, la tentación de emplear el braille como simple elemento decorativo o comercial trivializa su verdadera función y erosiona su significado identitario.

Por tanto, considerando la trascendencia del uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas como valor patrimonial inmaterial y teniendo en cuenta además que la consideración en conjunto de esta manifestación requiere para su específica comprensión una consideración unitaria, más allá de la propia que pueda recibir en una o varias Comunidades Autónomas y habiendo informado el Consejo del Patrimonio Histórico Español, la Universidad Complutense y la Universidad Autónoma de Madrid, la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes, resuelve:

Primero.

Iniciar el expediente para la declaración como Manifestación Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de «El uso del sistema de lectoescritura braille en las lenguas españolas», por concurrir en la misma las circunstancias previstas en las letras a), h) del artículo 2 de la Ley 10/2015, de 26 de mayo, para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial.

Segundo.

Disponer, en virtud del artículo 12.4 a) de la Ley 10/2015, de 26 de mayo, así como del artículo 83 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la apertura de un periodo de información pública, a fin de que cuantos tengan interés en el asunto puedan examinar el expediente en las dependencias de la Subdirección General de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes del Ministerio de Cultura (Plaza del Rey 1, Madrid), y en todo caso, las personas que lo soliciten a través de medios electrónicos se pondrá a disposición en la sede electrónica correspondiente, con el fin de alegar lo que estimen conveniente por un periodo de veinte días a contar desde el día siguiente a la publicación de la presente resolución en el «Boletín Oficial del Estado».

Tercero.

Tramitar el correspondiente expediente de declaración de Manifestación Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial, de acuerdo con lo previsto en la Ley 10/2015, de 26 de mayo.

Cuarto.

Comunicar la incoación al Inventario General de Patrimonio Cultural Inmaterial para su anotación preventiva.

Madrid, 11 de septiembre de 2025.—La Directora General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes, María Ángeles Albert de León.

ANEXO

1. *Justificación de la declaración*

El uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas viene marcado no solo por sus características inherentes, sino también por la manera en que es vivido, protegido y transmitido por la comunidad invidente. Estas comunidades son protagonistas activas que, a través de su experiencia y memoria colectiva, reconocen, transmiten y preservan las manifestaciones culturales que definen su identidad. En el caso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas, la propuesta nace y se impulsa desde esa propia comunidad portadora, cuyo papel es fundamental para legitimar, difundir y garantizar la continuidad de un patrimonio que va más allá de la mera funcionalidad, convirtiéndose en un elemento clave para el ejercicio de derechos culturales y la consolidación de un acervo inmaterial vital.

De conformidad con los criterios establecidos en el Plan Nacional de Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (Carrión Gútiez, 2015), esta herramienta, fundamental para la alfabetización de las personas con discapacidad visual, cumple con numerosos rasgos que evidencian su profundo valor cultural y social, y que la caracterizan como manifestación viva y dinámica del Patrimonio Cultural Inmaterial.

En primer lugar, el braille se interioriza en los individuos y las comunidades como una parte esencial de su identidad, siendo asimilado desde los primeros años de vida y constituyendo un elemento ineludible en la formación de la subjetividad de sus usuarios. Al mismo tiempo, esta práctica se comparte de manera comunitaria, lo que refuerza su carácter como recurso vital de comunicación y alfabetización, extendiéndose de forma natural entre las personas ciegas, con deficiencia visual grave o sordociegas.

Históricamente, el braille ha demostrado ser un sistema en constante evolución. Con sus dos siglos de trayectoria, este código táctil se actualiza y adapta a los avances tecnológicos, respondiendo a las nuevas necesidades de acceso a la información sin perder su esencia. Desde la niñez hasta la madurez, el aprendizaje del braille se

transmite intergeneracionalmente, permitiendo que cada experiencia lectora se enriquezca y se reinvente según el contexto social y cultural del momento.

Asimismo, el braille se consagra como parte de la memoria colectiva de la comunidad invidente, integrándose en la historia compartida de sus miembros y constituyéndose como un legado cultural inmaterial que refuerza la identidad del colectivo. Su uso no se limita a un mero mecanismo de decodificación, sino que se experimenta de forma sensorial, marcando una interacción íntima y única con el conocimiento a través del tacto.

Aunque su esencia es inmaterial, el sistema braille no es ajeno a la dimensión material de la cultura, pues depende de soportes tangibles –como libros, señalizaciones, etiquetas y dispositivos adaptados– que permiten su materialización y difusión en espacios educativos, laborales y sociales. De esta forma, cada experiencia con el braille se entrelaza tanto en la biografía individual de sus usuarios como en la construcción social de la comunidad de personas con discapacidad visual, integrándose en las rutinas cotidianas y consolidándose como un pilar de autonomía y participación.

También, los clubes braille, talleres y grupos de práctica del braille presentes en las sedes de la ONCE en todo el territorio español, funcionan como espacios asociados al uso del braille como manifestación patrimonial. En ellos, las personas con discapacidad visual no sólo aprenden y ejercitan la lectoescritura táctil, sino que comparten experiencias, debaten nuevos códigos y adaptaciones, y transmiten saberes de forma intergeneracional. Estos clubes refuerzan la cohesión de la comunidad portadora y garantizan la continuidad del sistema, al tiempo que alimentan un tejido de redes informales que complementan las estructuras institucionales.

Además, el impacto regenerador del braille en el orden social es innegable, ya que su uso contribuye a la inclusión, la autonomía y el empoderamiento, fortaleciendo el tejido social y abriendo paso a la participación plena de sus usuarios.

El uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas podemos afirmar que se ajusta principalmente a los siguientes ámbitos del Patrimonio Cultural Inmaterial:

– Tradición oral y particularidades lingüísticas. El braille es un alfabeto, un sistema de codificación que permite la lectura y la escritura de cualquier lengua. Aunque no constituye un idioma en sí mismo, su diseño y uso responden a características propias de la tradición lingüística, ya que facilita la transmisión del lenguaje y de la cultura de forma particular. Es, en este sentido, una herramienta que participa en la construcción y conservación de la identidad lingüística de las comunidades de personas con discapacidad visual.

– Formas de sociabilidad colectiva y organizaciones. El sistema braille también adquiere una dimensión social, ya que su uso se ha institucionalizado y se transmite a través de redes, asociaciones y entidades que agrupan a personas con ceguera o deficiencia visual. Esto fortalece la cohesión y la participación de la comunidad, convirtiéndose en un elemento de identidad y autogestión colectivo, aspecto que se vincula con las formas de sociabilidad y organización tradicionales.

Por tanto, podemos considerar que el uso del braille se encuadra principalmente en el ámbito de la tradición oral y particularidades lingüísticas, dado que es un código esencial para la comunicación y la transmisión cultural de las lenguas, y, de forma complementaria, en el ámbito de las formas de sociabilidad colectiva, al ser un instrumento que contribuye a la identidad y cohesión social de sus usuarios.

Esta declaración se enmarca dentro de los postulados de la Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial de la Unesco (2003) y, en concreto, de la Convención sobre la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales de 2005 porque reconoce la necesidad de proteger y promover todas las formas de comunicación y expresión cultural, lo que incluye los sistemas de lectoescritura que son esenciales para la identidad de sus comunidades, así como en los

ODS de la Agenda 2030, en particular el objetivo 4 sobre Educación de calidad, que promueve la inclusión y el acceso equitativo a la educación.

2. Evolución histórica

Antes de que apareciera el sistema de lectoescritura braille, se habían realizado distintos intentos de crear letras en relieve para que las personas ciegas pudieran identificar y leer. El primer intento del que se tiene registro data de comienzos del siglo XVI, cuando Francisco Lucas, de Zaragoza, ideó un conjunto de letras grabadas en tablas finas de madera. Este sistema se trasladó a Roma en el último tercio del siglo XVI, y un tal Rampazetto, lo modificó haciendo letras algo más grandes hendidas en bloques de madera, publicando algunos ejemplos. Estas letras, tanto hendidas como en relieve, eran muy difíciles de identificar, por lo que solo pudieron ser utilizadas para el aprendizaje del alfabeto.

Este sistema, y los posteriores hasta 1829, se centraron en buscar un sistema que permitiera identificar caracteres ya conocidos del alfabeto latino, y no en crear un sistema propio adaptado a las necesidades de las personas ciegas. En 1825, Louis Braille ya había dispuesto lo que hoy en día se conoce como sistema de lectoescritura braille y, en 1827 se publicó un primer texto en francés mediante este sistema con extractos de *Grammaire des grammaires*. Dos años después, se publicó el código en sí mismo con los signos que conformaron el alfabeto braille francés, y, por tanto, es la fecha oficial de nacimiento del sistema.

El origen del alfabeto braille se basa en sistema sonográfico en relieve inventado por el capitán de artillería francés Charles Marie Barbier de la Serre en torno a 1811. Este sistema creaba correspondencias entre combinaciones de ocho puntos y rayas con sonidos y tenía como principal objetivo permitir a los soldados comunicarse entre ellos en la oscuridad de la noche sin luces o sonidos que los pudieran delatar. Barbier, posteriormente, la presentó a la Institución Real de Jóvenes Ciegos de París para que se adoptara como nuevo sistema de lectoescritura que sustituyera los sistemas de caracteres visuales en relieve, incluyendo el ideado por su director Valentin Haüy. Su sistema era una representación del alfabeto latino francés cuyo reconocimiento táctil era tremendamente complejo y su uso como sistema de escritura estaba fuera del alcance de las personas ciegas.

Louis Braille, alumno de la Institución, simplificó el sistema de Barbier, eliminando las rayas y dos de los ocho puntos, a fin de que cada carácter cupiera cómodamente en la yema de un dedo, facilitando su reconocimiento por el tacto. La invención de la regleta en 1833 es lo que hizo posible que se distinguiera como el sistema lectoescritor con más aceptación en el entorno educativo y que pasara a sustituir al resto de sistemas establecidos hasta el momento, incluidos el de Valentin Haüy y el de William Moon, muy utilizado en Reino Unido en especial entre las personas que habían perdido la vista en edad adulta. Esta regleta, una pequeña tira de metal móvil, permitía escribir con la ayuda de un punzón, por lo que se convierte en el primer sistema que permite la alfabetización completa de las personas ciegas y su expresión escrita.

El sistema se adoptó en el segundo cuarto del siglo XIX en Francia, e inmediatamente después, Braille empezó a aplicar su alfabeto a otras disciplinas como la música, la matemática o la taquigrafía. En la expansión y aceptación del braille a nivel global han tenido mucho que ver los propios usuarios que desterraron los anteriores sistemas en relieve en los cincuenta años posteriores a la aparición del braille para fijar durante los setenta años siguiente sus propios alfabetos y otras signografías.

A lo largo de su historia, el braille ha pasado por distintas etapas experimentales, algunas de ellas promovidas por personas que desconocían lo diferente que es la percepción a través del tacto con respecto a la vista. La persona que se inicia en el aprendizaje del braille asocia rápidamente un carácter braille a un sonido, del mismo modo que hacen las personas que ven cuando aprender las distintas letras del alfabeto. Acaban reconociendo esa letra, ese sonido, de una manera automática, sin pararse a

pensar en el diseño de ese carácter, en la disposición o en la cantidad de puntos que lo forman. Así, se pretendió utilizar el braille disponiéndolo en horizontal en lugar de en su forma vertical original, cambiar las combinaciones de puntos asignadas por Braille para que las combinaciones más sencillas se correspondieran con las letras que aparecerían con más frecuencia, o basar su configuración más en la simetría de las distintas combinaciones de puntos que en su utilidad.

El sistema braille publicado en 1829 no se adoptó en Francia hasta 1854 y hasta 1880 no se puede hablar de adopción unánime en toda Europa. En Estados Unidos se alargaría hasta 1918, pero una vez fijado en las principales potencias mundiales del momento, el sistema ideado por Louis Braille se convirtió en el único y definitivo.

En este tiempo, el sistema ha cambiado muy poco con respecto a su configuración y dimensiones, pero no ha dejado de evolucionar junto con las disciplinas que pueden adaptarse al braille, independientemente del idioma utilizado. Para ello, distintas entidades y organizaciones de y para ciegos de todo el mundo han puesto en marcha las autoridades braille dedicadas a la designación, conservación, desarrollo y crecimiento de distintas signografías, con el fin de poder expresar en braille cualquier texto en cualquier idioma, independientemente de su temática.

Adaptar un idioma o una disciplina científica al sistema braille no es tan sencillo, pero es posible. En la última publicación del manual de la *UNESCO World braille usage* (Perkins et al., 2013) aparecen referenciados 142 países, 133 idiomas transcritos a 137 alfabetos braille diferentes, así como 27 alfabetos que son de uso múltiple en distintos lugares del mundo, el español entre ellos.

La adopción de las signografías braille para las lenguas oficiales españolas:

En 1840 Jaime Bruno Berenguer, profesor de la Escuela Municipal de Barcelona, introdujo el sistema de lectoescritura braille en España. Su aceptación no fue inmediata, y, como ocurrió en otros países, los que pusieron más dificultades para su adopción fueron los profesores videntes. De nuevo se pone de manifiesto la dificultad de entender, incluso para aquellos que estaban familiarizados con los sistemas de lectoescritura, las diferencias sustanciales que hay entre la lectura por medio de la visión y la lectura a través del tacto, y que dificultó la aceptación y adopción del braille por ser visualmente menos comprensible que los sistemas de letras en relieve.

La insistencia de Berenguer permitió a los estudiantes de Barcelona disfrutar del braille de modo oficial desde la década de 1840, mientras que en Madrid no se adoptó hasta 1863. Madrid fue pionero en la publicación de lo que podríamos llamar la primera revista en braille, una publicación que, si bien trataba de temas relacionados de algún modo con la ceguera, no era ya un libro de estudio. En 1901, Ramón Domínguez Sans inicia en Barcelona la publicación semanal de *Literatura*, revista en braille acompañada de títulos universales de Cervantes o Verne, entre otros. La aparición de un mayor número de publicaciones y las primeras imprentas nacionales braille coincidiendo con la fundación de la ONCE, consolidó el sistema braille en España.

El 13 de diciembre de 1938 se publica el Decreto fundacional de la Organización Nacional de Ciegos Españoles, la cual supo desde el principio que la alfabetización en braille y la posterior educación de sus miembros era una prioridad ineludible si querían tener su lugar en la sociedad, participando de ella tan plenamente como el resto de sus conciudadanos. Así, las imprentas braille existentes antes citadas, junto a otra que daba servicio en Málaga, se unieron en la Imprenta Nacional Braille, ya dependiente de la ONCE, que mantuvo dos de sus sedes, la de Madrid y la de Barcelona.

3. Dimensión nacional e internacional

Atendiendo a los datos proporcionados por Perkins et al. (2013) de las 600 lenguas que existen en el mundo con más de 100.000 hablantes, 133 cuenta con su representación en braille, distribuidos entre 142 países.

Si nos centramos en el español, se cuenta con aproximadamente 483 millones de personas en el mundo cuyo idioma materno es el español y alrededor de 100 millones de personas no nativas que tienen un dominio variable del español. Si extrapolamos las cifras habituales relativas al porcentaje de población con ceguera o discapacidad visual en el mundo proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud, podemos decir que unos 50 millones de personas hispanohablantes tienen ceguera o una deficiencia visual grave que les impide leer con normalidad textos en caracteres visuales.

Los alfabetos braille para el español y las lenguas cooficiales están unificados, desde el primer cuarto del siglo XX, para su uso en cualquier país en que se hable alguno de estos idiomas. Además, independientemente de su uso por coincidencias idiomáticas, el braille se utiliza en todo el mundo para transcribir desde partituras de todo tipo (cuya signografía se unificó a nivel Mundial en 1992) a los signos de la Asociación Fonética Internacional (AFI).

Por todo ello, se puede afirmar que, en número relativo de usuarios, el sistema braille para las lenguas españolas es el tercer sistema de lectura y escritura táctil más utilizado en el mundo, solo por detrás del alfabeto braille para el chino mandarín y el inglés, y el segundo si solo contabilizamos a los hablantes nativos de cada idioma. No existe para las personas hispanohablantes ciegas o con deficiencia visual grave otro sistema de lectoescritura que les proporcione no solo la capacidad de comunicarse entre ellos por escrito o de acceder a la información en su lengua materna de manera autónoma, sino de hacerlo con corrección, siendo el único sistema que les permite adquirir los conocimientos ortográficos y gramaticales necesarios para utilizar su idioma con el máximo nivel de excelencia.

Así, a la hora de definir el marco territorial del uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas, podemos afirmar que su contexto es amplísimo, va más allá del territorio peninsular, aunque define a España como el núcleo central, erigiéndose nuestro país como referente en la organización y conservación de este sistema.

En segundo lugar, el marco territorial se extiende a los países hispanohablantes con el español como lengua oficial, tales como México, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Cuba, Puerto Rico, República Dominicana, Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela en el continente americano, abarcando también en el continente africano Guinea Ecuatorial.

Respecto a comunidades de hispanohablantes de otros territorios destacan Andorra que comparte el uso del alfabeto braille para las lenguas españolas con sus variantes para el catalán, Filipinas, donde existen comunidades de hablantes en español, y Estados Unidos con una población hispanohablante de más de 41 millones con perspectivas de un relevante crecimiento en el futuro.

Por tanto, el marco territorial concreto del uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas englobaría a España y sus comunidades lingüísticas en las respectivas lenguas cooficiales y la totalidad de los países y territorios con presencia oficial o significativa de comunidades de hispanohablantes que a nivel mundial alcanza más de 20 países en los que el español ejerce una influencia cultural y comunicativa muy importante, convirtiendo el uso del braille en el eje central no sólo para garantizar el acceso a la lengua en el ámbito educativo y comunicativo en personas con discapacidad visual, sino por su capacidad de vertebrar la identidad cultural.

4. Bienes muebles e inmuebles asociados

4.1 La dimensión material del uso del sistema braille.

El sistema braille de lectoescritura, por su originalidad y su especificidad, ha requerido desde sus inicios el diseño y producción de materiales y maquinaria específicos. Desde los primeros sistemas de escritura, manuales y mecánicos, a los más actuales y modernos, como las impresoras braille o los distintos sistemas de rotulación industrial, el braille se ha visto obligado siempre a crear sus propias herramientas de

escritura y lectura. Aunque sin hacer un inventario de cada uno de los elementos que lo constituyen, sí es necesario reflejar la importancia que tienen y su evolución tecnológica.

4.1.1 Herramientas y maquinaria para la escritura del sistema braille.

La capacidad de escribir con cierta facilidad y soltura es lo que ha diferenciado el sistema braille de los anteriores sistemas de letras en relieve, junto con la facilidad que presenta este sistema para adaptarse al aprendizaje a través del tacto.

El sistema braille está basado en celdas de hasta seis puntos en relieve. Para que un usuario pudiera comunicarse de manera escrita, surgieron la pauta y el punzón. Ambos forman un sencillo sistema de escritura con un punzón que requiere escribir los caracteres como reflejados en un espejo, ya que es al girar el papel cuando esos huecos se transforman en puntos en relieve que pueden ser leído por medio del tacto. El usuario del sistema braille debe aprender el orden preciso de los puntos de cada carácter para su lectura y otro para su escritura con la pauta. Una pauta está formada por un marco que se abre y atrapa el papel por sus bordes para evitar que se mueva con los golpes del punzón. La base de ese marco, sobre la que se apoya la hoja de papel está estriada, dando lugar a las líneas sobre las que irán los puntos braille. Con una regleta, formada habitualmente por dos líneas completas de celdas braille, el usuario crea los caracteres braille perforando con el punzón los puntos necesarios. Cuando se agotan esas dos líneas, la regleta se mueve hacia abajo para escribir otras dos líneas más, repitiendo el proceso hasta acabar la hoja de papel.

Hoy en día existen regletas de tres líneas que incorporan la base estriada, lo que permite transportarla cómodamente y utilizarla para tomar notas en papeles de pequeño tamaño. Igualmente, y para facilitar el proceso de escritura, existen pautas más actuales que escriben «en positivo», es decir, generan los puntos en relieve sin necesidad de escribir en modo espejo y dar posteriormente la vuelta al papel.

Desde poco después de la creación del sistema braille, en la década de 1840, ya existían máquinas para escribir en braille, como el rafigrafo de Foucault, adaptación realizada con la ayuda del propio Braille de las primeras máquinas de escribir de principios de siglo ideadas por Henry Mill o Pellegrino Turri. Sin embargo, fue David Abraham, en Estados Unidos, quien, en 1951 ideó una máquina de escribir pensada específica y exclusivamente para la escritura por medios mecánicos de caracteres braille: la máquina Perkins, que toma su nombre de la *Perkins School for the Blind*, de Watertown, Massachusetts, que corrió con los gastos de producción del primer prototipo.

La máquina Perkins consta de seis teclas (una para cada uno de los seis puntos que pueden aparecer en un cajetín braille) y una tecla espaciadora. Cada carácter braille se forma pulsando simultáneamente aquellas teclas que representan los puntos necesarios para formar el signo. Sigue utilizándose ampliamente hoy en día, si bien existen además modelos electrónicos y otros específicos para quienes empiezan su aprendizaje con el braille o para quienes tienen un cierto resto visual.

Para la producción de publicaciones en braille a gran escala, siguen utilizándose imprentas mecánicas modificadas para albergar clichés de cinc con el texto en braille, el cual, por medio de unos rodillos que presionan estos clichés contra el papel producen pliegos completos de ese texto braille. Cada vez más, sin embargo, se están sustituyendo estas prensas mecánicas por impresoras braille que escriben línea a línea a partir de un texto almacenado en un archivo de ordenador.

A nivel particular, y como consecuencia directa de la aparición de los distintos sistemas informáticos, las pautas y los punzones se han ido sustituyendo en muchos casos por los actuales anotadores braille. Estos dispositivos son, en realidad, pequeños ordenadores sin monitor que incorporan el teclado de seis teclas de las máquinas Perkins para permitir al usuario de braille tomar todo tipo de notas e incluso escribir documentos de texto de cualquier extensión en formato electrónico en lugar de en papel.

Una de las últimas incorporaciones del braille a la tecnología se refiere a la posibilidad de escribir en braille en la pantalla de un teléfono móvil convencional con pantalla táctil y que se encuentran en los sistemas operativos comunes.

En lo que al etiquetado se refiere, los usuarios cuentan con máquinas Dymo que incluyen una margarita con los caracteres braille en lugar de los caracteres visuales, que les permite rotular cualquier objeto de su hogar o puesto de trabajo. En lo que al braille que, cada vez más, está presente en botellas, envases o embalajes de cartón (desde medicamentos a productos alimentarios), su impresión se realiza utilizando distintas técnicas dependiendo del material contenedor del producto.

4.1.2 Dispositivos para la lectura de textos en braille.

La adopción masiva de la tecnología informática requirió la creación de sistemas o dispositivos que reprodujeran en braille los contenidos que eran visibles únicamente en el monitor o la pantalla del ordenador.

Así es como surgió la línea braille y, con ella, otros dispositivos basados en el llamado braille efímero. Una línea braille es un periférico que, conectado a un ordenador, permite leer cualquier texto que aparezca en una pantalla de ordenador, siempre que este sea en realidad «texto» y no parte de una imagen.

4.1.3 Colecciones singulares.

Se conserva una amplia colección de obras transcritas al braille que la ONCE lleva produciendo desde mediados del siglo pasado. Aunque se guardan ejemplares físicos en la biblioteca del Servicio Bibliográfico de la ONCE (SBO), la totalidad de los libros en braille se producen y almacenan en formato digital para que los usuarios puedan utilizarlos de manera más sencilla y ágil.

La Biblioteca Nacional de España conserva en su colección ejemplares en braille de distintas revistas y libros antiguos, alguno de hasta 1902, producidos en las distintas imprentas braille que había en España en la época –36 años antes de la creación de la ONCE–, como la imprenta del Colegio Nacional de Sordomudos y de Ciegos de Madrid. También hay diversas colecciones de interés en bibliotecas de la ONCE de distintos puntos de España.

Además, la ONCE cuenta con el Museo Tifológico en la cual se conservan tanto máquinas antiguas para escribir en braille como ejemplares antiguos elaborados por medios manuales y mecánicos de los siglos XIX y XX de especial valor por su rareza o por su elaboración artesanal. También se conservan ejemplares de otros sistemas de lectura en relieve con los cuales tuvo que competir el braille antes de ser internacionalmente aceptado como el mejor medio para leer y escribir por medio del tacto.

4.2 Bienes muebles y espacios asociados al uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas.

Entendiendo que el uso del sistema braille es un mecanismo de alfabetización y comunicación al igual que una lengua hablada, genera al mismo tiempo entre sus usuarios una profunda sensación de pertenencia e identidad. Así como el idioma une a sus hablantes, el braille crea un vínculo entre sus usuarios –quienes se describen afectuosamente a sí mismos como braillistas– forjando un entramado social que se nutre de la interacción, el intercambio de experiencias y la actividad cultural.

Este sistema asociativo a través de los clubes de braille, implantados por la ONCE en todo el territorio nacional y que se han consolidado como puntos de encuentro que unen a comunidades diversas entorno al braille.

Se inician en 2008 y actualmente están presentes en 60 sedes de todo el país. En estos clubes se reúnen usuarios directos, profesionales, familiares, educadores e interesados en promover y aprender el sistema de lectoescritura braille. Cada club es un espacio de encuentro y aprendizaje que genera su propio microcosmos. Las salas están diseñadas y dotadas con el mobiliario y los objetos necesarios y dispuestos de manera que los usuarios se puedan mover cómodamente.

El entorno de los clubes trasciende lo meramente funcional y actúa como un testimonio vivo del patrimonio inmaterial del braille, generando una comunidad y una identidad propia, un sentido de pertenencia donde los usuarios se conforman en un ambiente de aprendizaje colaborativo y refuerza los lazos entre generaciones. Así, los Clubes Braille se presentan como espacios de cultura y ocio integrales, donde el braille se inserta en un entramado de actividades que resaltan no solo su utilidad práctica, sino también su valor cultural y social, contribuyendo de manera decisiva a la difusión y preservación de este legado inmaterial

5. *Valores culturales del uso del braille*

El uso del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas es un elemento cultura con valores esenciales en la construcción de la identidad y memoria colectiva de las personas ciegas, sordociegas y con deficiencia visual grave.

Esta riqueza cultural forma parte de la herencia e identidad colectivas que han permitido la consolidación de un acervo simbólico propio que se transmite entre los miembros de una comunidad históricamente marginada. Genera un sentido de pertenencia y afirmación de una identidad colectiva en constante renovación que parte de la interacción social y educativa.

El mantenimiento de su uso ha aunado procesos de educación formal e informal mediante una adaptación constante de soportes materiales y metodologías pedagógicas que reflejan el dinamismo en la preservación de la tradición, pero a la vez la incorporación constante de la innovación. Esta combinación hace posible que el braille tenga un papel transformador de la sociedad, fundamental para la democratización del conocimiento de todo tipo para las personas ciegas y posibilitando su participación activa en la vida social, cultural y educativa.

Su recorrido histórico plagado de retos y superaciones conforma un poderoso legado emocional y simbólico que refuerza la memoria colectiva y la resiliencia cultural. Supone también la valoración de la diversidad lingüística de nuestro país y su adaptabilidad a las distintas lenguas cooficiales, contribuyendo a la riqueza y pluralidad cultural de España.

El sustrato cultural de la comunidad invidente se sustenta en diversos elementos interconectados que configuran su acervo. En primer lugar, destaca la transmisión intergeneracional, evidenciada en las prácticas de enseñanza y aprendizaje del braille en contextos comunitarios; en el disfrute de la música; en el manejo de tecnologías especializadas, y en las técnicas de orientación, elementos que se perpetúan a lo largo de generaciones y mantienen un patrimonio vivo y dinámico. Además, la identidad propia de esta comunidad se consolida a partir del uso del braille y otras formas de accesibilidad, integrando conocimientos técnicos y lingüísticos con valores, costumbres, tradiciones y expresiones artísticas que refuerzan el sentido de pertenencia y la memoria colectiva.

El braille actúa, asimismo, como respuesta a procesos de discriminación y exclusión, emergiendo como un recurso identitario capaz de desafiar políticas históricamente marginadoras. Las prácticas culturales desarrolladas tienen un carácter regenerador y emotivo al facilitar el acceso al conocimiento y fomentar la resiliencia cultural. En conjunto, estos elementos configuran una identidad cultural inmaterial basada en la memoria, la transmisión intergeneracional y la respuesta activa ante la exclusión, en la cual el braille y otras prácticas accesibles se erigen como pilares fundamentales para la consolidación de una identidad colectiva y el ejercicio de los derechos culturales. Cabe resaltar, además, que el braille resulta indispensable en la comunicación entre personas ciegas y sordociegas, pues, a pesar de tratarse de discapacidades con códigos distintos, es este sistema el que actúa como un puente unificador entre ambos colectivos.

La práctica de las expresiones culturales del uso del braille en España.

La práctica de expresiones culturales del braille en España se nos presenta como un componente fundamental en la configuración de espacios que fortalecen la identidad y la

cohesión de la comunidad invidente construyendo un sustrato cultural común evidente. El uso del braille en España trasciende su función de accesibilidad para convertirse en un pilar esencial de identidad y expresión cultural. A través de una amplia gama de iniciativas se fomenta tanto la cohesión interna como la integración con el resto de la sociedad. Estas prácticas no solo fortalecen el vínculo entre personas con ceguera o discapacidad visual, sino que también promueven el intercambio y la puesta en común de experiencias, subrayando el papel del braille como elemento fundamental en la construcción de un patrimonio cultural compartido y dinámico.

Podemos mencionar actividades de refuerzo identitario y puesta en común como pueden ser los diferentes premios literarios, actividades de los clubes de braille o concursos. Otro punto destacado son las actividades vinculadas a la música y las artes escénicas, donde las personas invidentes han tenido históricamente mucha presencia, especialmente en la música. Será con el código musicográfico braille cuando todas las personas usuarias del braille estuvieron en condiciones adecuadas para acceder de forma organizada y reglada a la enseñanza musical.

6. *Transmisión del sistema braille*

El sistema braille se transmite mediante una serie de prácticas formales e informales. En primer lugar, la transmisión familiar que se proporciona como una formación informal a través de la exploración táctil y la introducción progresiva de la regleta y el punzón. En segundo lugar, la formación institucional que combina métodos tradicionales con herramientas tecnológicas. Esta formación se diseña por etapas y va desde la iniciación hasta el perfeccionamiento. En tercer lugar, los espacios comunitarios que funcionan como laboratorios vivos donde se fortalecen las redes de socialización. En ellos se intercambian estrategias de aprendizaje y se refuerza la transmisión intergeneracional aumentando la memoria colectiva de la comunidad portadora. Y, por último, la inclusión en la educación ordinaria, a través de servicios de apoyo y la colaboración de especialistas, favoreciendo la normalización de su uso y la convivencia con otros formatos accesibles.

7. *Características de la comunidad portadora*

La comunidad portadora del sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas conforma un tejido sociocultural complejo, en el que las experiencias individuales, las prácticas comunitarias y las estructuras institucionales se entrelazan para garantizar la pervivencia y la innovación de esta forma de conocimiento táctil.

En el ámbito doméstico, el aprendizaje del braille se inaugura a través de ritos familiares informales. Madres, padres y hermanos, con y sin formación especializada, pero con ayuda de asesores expertos, aprenden a dar prioridad al tacto, creando un laboratorio de experimentación táctil. Estos primeros contactos están cargados de relatos que dotan a la experiencia de un fuerte componente identitario. La memoria colectiva familiar se convierte así en reservorio de significados, donde el braille deja de ser un código para devenir símbolo de autonomía y pertenencia.

La institucionalización de ese arraigo se produce en la formación especializada que imparten los profesores de apoyo itinerantes de la ONCE fuera del aula ordinaria, donde las metodologías formales articulan un currículo de alfabetización táctil.

Más allá de la escuela, los clubes braille y los talleres comunitarios operan como espacios de socialización intergeneracional. Estos grupos ritualizan la práctica lectora: el tacto acompasado de los dedos sobre el papel, el murmullo compartido de debates sobre adaptaciones de todo tipo de productos, y el intercambio de estrategias para la transcripción de nuevos códigos. Estos encuentros funcionan como verdaderos «laboratorios culturales», en los que se renuevan las normas de uso, se experimenta con innovaciones y se refuerza el sentimiento de pertenencia a una comunidad viva.

En el nivel organizativo, la frontera entre portadores y mediadores se diluye. La ONCE surgió de la propia iniciativa de esta comunidad, que en 1938 articularon sus demandas para unificar pequeñas asociaciones locales en una estructura nacional. De igual forma, los clubes braille, los concursos literarios y los grupos de trabajo de la Comisión Braille Española nacieron de la agencia directa de los portadores, que diseñan y solicitan los recursos necesarios para su desarrollo. Las instituciones, en este sentido, actúan como plataformas de soporte, pero no dictan las agendas culturales, las cuales emergen de la praxis de la comunidad.

En el plano supranacional, el Consejo Iberoamericano del Braille, la Unión Mundial de Ciegos y otras instancias funcionan bajo la dirección de representantes de la comunidad portadora. Estos foros articulan el diálogo intercultural, coordinan la actualización de signografías y garantizan la coherencia de los alfabetos braille en múltiples geografías. La agencia de las personas ciegas se proyecta así más allá de lo local, convirtiéndolas en coautoras de estándares globales.

Finalmente, el apoyo institucional –desde el Real Patronato sobre Discapacidad, el Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030 o la FUNTECO– cierra el circuito de protección actualmente. Las políticas públicas de accesibilidad, el etiquetado inclusivo no son meros actos administrativos, sino la traducción normativa de siglos de praxis etnográfica. Gracias a este ecosistema el braille se constituye en un patrimonio vivo, capaz de renovarse y atraer a nuevas generaciones sin perder su raíz táctil y comunitaria.

A partir de esta somera descripción de la comunidad portadora podemos identificar, aunque sea de forma escueta, el siguiente mapa de actores:

- Actores primarios (portadores directos): Personas con discapacidad visual y transmisores intergeneracionales.
- Actores mediadores (organizaciones de soporte): Organización Nacional de Ciegos Españoles y su Comisión Braille Española, Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), Consejo Iberoamericano del Braille y Consejo Mundial del Braille.
- Actores normativos y técnicos: Entidades de normalización (ISO, CEN, ETSI, UNE), desarrolladores tecnológicos.
- Actores políticos y administrativos: Real Patronato sobre Discapacidad, Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.
- Actores sociales y culturales: Clubes braille y asociaciones locales, investigadores y académicos en antropología visual, sociología y etnografía de la discapacidad y estudios de patrimonio inmaterial, que documentan y analizan estas prácticas.
- Actores mediáticos y de divulgación: Medios especializados y redes sociales.

Este mapa preliminar de actores refleja la complejidad de la comunidad portadora: un ecosistema en el que las prácticas táctiles del braille se sustentan en redes horizontales de aprendizaje, mediadas por instituciones formales y soportadas por un cuerpo normativo y tecnológico. De esta forma, se evidencia que el braille no es únicamente un código de lectura, sino un tejido vivo de relaciones socioculturales que evidencia su naturaleza como patrimonio inmaterial.

Las autoridades nacionales e internacionales sobre el braille.

Como norma general, en cada uno de los países en los que se ha establecido un alfabeto braille para representar los idiomas oficiales de ese territorio existe una «autoridad braille». En ocasiones, estas entidades se agrupan en un órgano supranacional que aúna autoridades braille de países que comparten alguna de sus lenguas, a fin de unificar criterios a la hora de representar en braille todo tipo de contenidos.

En el caso del braille en español, España cuenta desde 1984 con la Comisión Braille Española (CBE), entidad dependiente de la ONCE, y que, a su vez, forma parte del

Consejo Iberoamericano del Braille (CIB), que regula y vela por un uso coordinado y consensuado de las distintas signografías braille para textos en español.

Un número significativo de autoridades braille, tanto nacionales como supranacionales, están, a su vez, representadas en el Consejo Mundial del Braille, creado por la Unesco en 1951 para velar por el desarrollo, unificación y fomento del uso del braille en el mundo.

8. Riesgos, amenazas y salvaguarda

El sistema de lectoescritura braille de las lenguas españolas, como manifestación viva del patrimonio cultural inmaterial, no está exento de vulnerabilidades. Su práctica, sostenida históricamente por una comunidad portadora activa y articulada, enfrenta hoy una serie de riesgos internos y amenazas externas que comprometen tanto su continuidad como su legitimidad sociocultural. A continuación, se presenta una diferenciación analítica entre aquellos factores que afectan desde dentro a los procesos de transmisión y apropiación del braille –los riesgos– y aquellos condicionamientos estructurales o contextuales –las amenazas– que inciden desde el entorno social, tecnológico o normativo. Esta clasificación permite identificar con mayor precisión los desafíos actuales y orientar las estrategias de salvaguarda necesarias para asegurar su pervivencia y revitalización.

8.1 Riesgos.

Los riesgos que enfrenta el uso del sistema de lectoescritura braille son fundamentalmente procesos internos que, si no se abordan con una estrategia adecuada, pueden debilitar su práctica y su transmisión sostenida. Uno de los más significativos es la disminución generacional de competencias táctiles. La reducción progresiva de la escolarización sistemática en braille, resultado de políticas educativas que priorizan otros apoyos, como los visuales o auditivos, y herramientas informáticas y materiales de estudio escasamente o nada accesibles a través del braille, ha provocado una merma en el número de aprendices que adquieren esta habilidad en la infancia. Esta situación amenaza con interrumpir la transmisión de un saber corporal altamente especializado, como lo es la lectura táctil, y pone en riesgo la continuidad de una memoria háptica colectiva que ha sido históricamente fundamental. Sin ese aprendizaje temprano, el braille corre el peligro de transformarse en un conocimiento residual, limitado a nichos de especialización y perdiendo su carácter cotidiano y extendido.

A esto se suma la fragilidad de la infraestructura formativa y material. El braille requiere de instrumentos específicos –regletas, punzones, papel continuo, impresoras, dispositivos electrónicos como anotadores o líneas braille– cuya ausencia o deterioro impide la práctica regular. La dificultad de acceder a un sistema de mantenimiento y reposición de estos recursos genera discontinuidades en los itinerarios de aprendizaje y fomenta el abandono o la migración hacia otras herramientas que, aunque tecnológicamente más modernas, no siempre garantizan la misma autonomía ni el mismo vínculo cultural con la comunidad portadora.

También se observa una progresiva erosión de la legitimidad comunitaria del sistema cuando las prácticas informales de transmisión se disocian de las entidades normativas encargadas de sistematizar a nivel didáctico su aprendizaje y mantener la coherencia del código. Esta desvinculación puede dar lugar a la proliferación de variantes no homologadas o a aprendizajes con grandes carencias y limitaciones, lo que complica la interoperabilidad del braille entre contextos diversos y socava su fiabilidad como sistema normalizado de lectoescritura.

Finalmente, el braille experimenta una merma de su visibilidad cultural en un ecosistema informativo hegemónico por lo visual y lo digital. En ausencia de campañas de divulgación sostenidas en el tiempo, su presencia en el imaginario colectivo se limita a conmemoraciones puntuales o a contextos especializados. Esto no solo dificulta su integración en espacios educativos y mediáticos generales, sino que

también debilita la identificación simbólica que la comunidad portadora establece con esta práctica, reduciendo así el respaldo social y político necesario para su preservación efectiva como patrimonio vivo.

8.2 Amenazas.

Las amenazas que se ciernen sobre el braille como manifestación del patrimonio cultural inmaterial provienen de dinámicas externas que pueden minar su uso y reconocimiento. En primer lugar, la tecnocratización de la accesibilidad impulsa soluciones basadas en audio, realidad aumentada o códigos QR como supuestos «sustitutos» del braille, presentándolos como más modernos y eficaces frente a un sistema considerado casi en desuso. Si estas herramientas no se conciben como complementos al sistema táctil, corren el riesgo de desplazar la elección del braille como código lectoescritor principal y de socavar el derecho a la privacidad e independencia que solo la lectura táctil garantiza.

La escasa o nula presencia del braille en el entorno académico, consecuencia de políticas de inclusión aún en proceso de desarrollo; el desconocimiento generalizado por parte del profesorado de las implicaciones y consecuencias que tiene para el niño ciego la adquisición de la lectoescritura a través del braille frente a otros códigos alternativos— como los basados en audio—, unidos a las dificultades que los propios docentes pueden encontrar a la hora de familiarizarse con el braille para así interactuar con un alumno que suele ser la excepción dentro del grupo-clase, son susceptibles de hacer retroceder el uso del braille hasta convertirse en una práctica residual, fracturando el patrimonio común y vulnerando el principio de accesibilidad universal.

Al mismo tiempo, persisten lagunas y retrasos en la trasposición de normativas de etiquetado inclusivo lo que crea un vacío legal. Esta falta de armonización permite prácticas heterogéneas en envases, señalética y documentación oficial, limitando las oportunidades de encuentro cotidiano con el braille y debilitando su reconocimiento como derecho irrenunciable de las personas con discapacidad visual.

La constante falta de accesibilidad en páginas web, en archivos en PDF y en otros tipos de documentos, tanto oficiales como no, alejan al usuario del braille de unos contenidos a los que quisiera acceder utilizando su propio método de lectoescritura. Esta realidad sumamente extendida no solo impide al usuario llegar a la información o al contenido de millones de páginas disponibles en línea para el resto de los ciudadanos, sino que los aboca a recurrir a otros sistemas de acceso, como el audio, que no solo no ofrece el mismo nivel de accesibilidad que reciben a través del tacto, sino que puede hacer que, por costumbre, acaben abandonando parcialmente su propio código en beneficio de otros sin carácter identitario alguno para ellos.

Finalmente, la comercialización superficial del braille en sectores como la moda, la publicidad o el *packaging* de lujo, como un mero elemento ornamental, trivializa su función esencial. Al reducirlo a un adorno estético, se desvirtúa su valor identitario y se debilita el compromiso social con su preservación.

8.3 Propuestas de salvaguarda.

La salvaguarda del braille de las lenguas españolas como patrimonio cultural inmaterial puede articularse en cuatro líneas de trabajo fundamentales, en las que la comunidad portadora asume un papel central como generadora y custodia de este bien vivo:

a) Registro y conservación del acervo braille. Continuar en la identificación y documentación de las diversas prácticas del braille, desde las formas tradicionales hasta las más actuales, para garantizar la existencia de un repositorio accesible.

b) Investigación interdisciplinar sobre su dimensión cultural y social. Fomentar estudios de carácter histórico, sociolingüístico y etnográfico que exploren el impacto del braille en la educación, la cultura, la inserción en la sociedad y la identidad de las personas con discapacidad visual.

c) Impulso de la visibilidad y la práctica comunitaria. La salvaguarda solo es efectiva si el braille se practica y celebra cotidianamente. Favorecen estas prácticas acciones como:

– La implicación de la comunidad portadora en el diseño y la práctica de un itinerario formativo permanente que abarque desde talleres de iniciación hasta seminarios avanzados de codificación braille especializada, tanto para las personas usuarias como para su entorno vidente.

– La organización y promoción de encuentros culturales en los que usuarios de todas las edades participen, en exclusiva o con iguales sin discapacidad, en actividades culturales que demuestren la necesidad del uso del braille en cada uno de los ámbitos.

– El fomento de la innovación para incorporar prototipos e ideas inclusivas al tejido empresarial y social, a través de colaboraciones externas a través de los clubes braille locales, fortaleciendo así la autogestión y creatividad de la comunidad, y cubriendo, en la práctica, las necesidades de productos accesibles a través del braille cuyas soluciones han partido de la propia comunidad portadora.

– El fomento de nuevas iniciativas de difusión y práctica colectiva que faciliten el intercambio de experiencias entre nuevos y antiguos usuarios. Estas actividades, celebradas en espacios educativos, culturales y sociales, refuerzan el sentido de pertenencia a la comunidad portadora y promoverán el braille como herramienta de expresión y convivencia, contribuyendo a su vitalidad cotidiana.

– La existencia de cursos interactivos y reglados de aprendizaje del braille que permita a personas videntes del mundo de la docencia, estudiantes de grados y otros estudios superiores que incluyan el conocimiento del sistema braille acercarse de manera más estructurada y normada al conocimiento de este sistema de lectoescritura.

– La inserción del braille en la normalidad de la vida social, en el que la comunidad portadora se incluye de manera efectiva, con su particular sistema de lectoescritura, en las prácticas lectoras y escritoras del resto de la población.

d) Gobernanza inclusiva y defensa de su carácter público. Promover la creación de espacios de participación donde usuarios, familiares, profesionales y autoridades normativas compartan inquietudes y propuestas.