[Cierre de edición el 01 de Setiembre del 2021]

http://doi.org/10.15359/ree.25-3.26 http://www.una.ac.cr/educare educare@una.ac.cr

# Percepciones de docentes de un colegio limeño sobre las dificultades de aprendizaje del braille en niñez con discapacidad visual

Teachers' perceptions from a school in Lima about difficulties in children with visual impairment when learning Braille

Percepções de docentes de uma escola limenha sobre as dificuldades do aprendizado de Braille em crianças com deficiência visual



Nuria Alexandra Ávalos-Gómez Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Lima-Perú

nuria\_avalos@hotmail.com https://orcid.org/0000-0002-6196-3404

Esther Giovanna Ordaya-Díaz Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Lima-Perú

esgiovanna@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-5720-9011

Recibido • Received • Recebido: 18 / 11 / 2019 Corregido • Revised • Revisado: 19 / 07 / 2021 Aceptado • Accepted • Aprovado: 23 / 08 / 2021

#### Resumen:

**Objetivo.** Explorar cuáles son las dificultades del alumnado de primaria con discapacidad visual (DV) del colegio limeño Luis Braille con base en la opinión de sus docentes. Asimismo, se busca identificar el grado de influencia de los contextos del estudiantado en su aprendizaje. Se analizará, de igual manera, cómo los agentes de la escuela (administración y profesorado) pueden causar algún impacto en la enseñanza del braille. Además, se mencionarán los factores externos (gobierno y sociedad) que puedan también influenciar. **Metodología.** Siguiendo un enfoque cualitativo, se realizaron entrevistas a todo el personal docente de primaria de dicho colegio, para lo cual se utilizaron grabaciones y transcripciones que fueron después codificadas. Resultados. Entre los principales hallazgos, se detectaron cinco dificultades, relacionadas a las gestiones nacionales e institucionales a favor de las personas con DV, recursos y participación de los padres y madres en la vida del alumnado con DV, alumnado con discapacidades múltiples, además de la DV, materiales educativos y, por último, la colaboración y especialización del personal docente. Conclusiones. Como conclusión, dichas cinco dificultades son las más predominantes y pueden llegar a afectar el desempeño del alumnado.

Palabras claves: Braille; precariedad; niñez; discapacidad visual; incompetencia.

#### **Abstract:**

**Objective.** To explore difficulties, according to teachers' opinion, visually impaired elementary students have when learning Braille at Louis Braille School in Lima. Moreover, it is important to identify how much students' contexts can influence their learning. Furthermore, an analysis on how the school agents (the administration and teachers) can cause an impact when learning Braille will be conducted. Additionally, there will be a mention of how the external factors (government and society) can also cause influence. Method. Following a qualitative approach, all elementary teachers from the school were interviewed. These interviews were recorded and later transcribed so they could be codified. Results. Among the most important discoveries, five main difficulties were found related to national and institutional management in support of visually impaired people, resources, and parental participation in the life of a visually impaired child, children with multiple disabilities besides being visually impaired, teaching materials, and, last, teachers' collaboration and specialization. Conclusions. In conclusion, those five difficulties are the most predominant, and they can undermine the student's performance.

**Keywords:** Braille; precariousness; childhood; visual impairment; incompetence.

#### Resumo:

**Objetivo.** Explorar quais são as dificuldades baseadas na opinião dos docentes de estudantes do ensino fundamental com deficiência visual (DV) da escola Luís Braille. Da mesma forma, trata-se de identificar o grau de influência dos contextos desses estudantes no seu aprendizado. Além disso, se analisará como os agentes da escola (administração e docentes) podem causar algum impacto no ensino de braille. Também se estudaram os fatores externos (governo e sociedade) que podem influenciar. Metodologia. Seguindo uma abordagem qualitativa, se realizaram entrevistas ao corpo docente do ensino fundamental dessa escola. Para isso, se usaram gravações e transcrições que foram logo codificadas. Resultados. Entre as descobertas mais importantes, cinco dificuldades principais puderam ser identificadas, as quais estão relacionadas com as gestões nacionais e institucionais em favor das pessoas com DV, recursos e participação das famílias na vida dos estudantes com DV, estudantes com variadas deficiências além da DV, materiais educacionais e, finalmente, a contribuição e a especialização do corpo docentes. **Conclusões.** As cinco dificuldades são as mais predominantes e podem afetar negativamente o desempenho desses estudantes.

**Palavras-chave:** Braille; precariedade; infância; deficiência visual; incompetência.

#### Introducción

Actualmente, se estima que en el mundo existen más de mil millones de personas con algún tipo de discapacidad, esto quiere decir el 15% de la población mundial (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2011). Su situación se agrava al presentar dificultades y limitaciones para acceder a diversos sistemas como el laboral, el educativo, de atención de la salud, entre otros (OMS, 2011). Ante ello, se exige que todos los países brinden facilidades para el acceso a la educación de las personas con discapacidad y fomenten su integración (Possi, 1996, citado por Mwakyeja, 2013). En el caso de la discapacidad visual (DV), hay más de 285 millones de personas



que la presentan (OMS, 2021). Un gran número de estas aprende el sistema braille (SB), el cual es el método de comunicación escrita aceptado universalmente para esta población (Liesen, 2002). Sin embargo, el alumnado del SB tiene dificultades para el aprendizaje en la escritura y la comprensión lectora, por ejemplo (Cheruiyot Kimeto, 2010).

En el Perú, 801 mil peruanos presentan DV (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2013); por lo que el Ministerio de Educación del Perú ha establecido políticas para mejorar la infraestructura escolar y la capacitación al personal docente con la finalidad de servir al alumnado con DV (Ministerio de Educación del Perú [MINEDU], s.f.).

Hay diversos estudios que quardan relación con esta investigación. En España, existe una investigación que propone una taxonomía de las dificultades del SB: las táctiles y las que derivan del propio sistema de notación escrita (Simón et al., 1995). De igual forma, en Tanzania se llevó a cabo una investigación enfocada en la enseñanza y aprendizaje del braille en niñez con DV en escuelas inclusivas (Mwakyeja, 2013). Ambos estudios revelan que las dificultades del aprendizaje del SB se extienden más allá de los escollos académicos, puesto que también se presentan en las capacidades físicas de la persona estudiante, y pueden pertenecer a cualquiera de sus facetas y merecen ser estudiadas.

En Chile existe un estudio acerca de las percepciones de docentes respecto a la investigación e innovación (Díaz Larenas et al., 2015). Dicho estudio explica que "los análisis de percepción permiten relevar aquellos temas que pueden constituir nudos críticos para el ejercicio docente" (Díaz Larenas et al., 2015, p. 28). Asimismo, este artículo de investigación considera que es vital conocer la percepción de docentes para desarrollar la problemática.

En cuanto al plano educativo, las personas con discapacidad han experimentado dificultades para realizar estudios en instituciones educativas, como discriminación por parte del plantel y de la sociedad en general (Naranjo Sánchez, 2017). Para solucionar esta problemática, los Estados miembros de la ONU acordaron, en 1960, adoptar y disponer de medidas legislativas necesarias en materia de inclusión educativa para frenar la discriminación del alumnado con discapacidad, construir una sociedad más incluyente y brindar atención progresiva a las personas con discapacidad (Naranjo Sánchez, 2017). De acuerdo con Naranjo Sánchez (2017), para hacer realidad la inclusión educativa del estudiantado con discapacidad se requiere de políticas, prácticas, metodología de trabajo, estrategias educativas y, en especial, la calidad humana del equipo docente. Asimismo, Zamora López y Marín Perabá (2021) sostienen que un modelo educativo enfocado en la inclusión y equidad trae consigo la igualdad de oportunidades y aprendizaje para cualquier grupo. Para ello, se deben poner en práctica las adaptaciones curriculares de acuerdo con las necesidades de cada individuo, para que este pueda desarrollar sus habilidades (Zamora López y Marín Perabá, 2021).

En el Perú, se destaca el estudio El braille en las escuelas inclusivas: quía práctica para la enseñanza de Huamán Munárriz (2011), quien realiza un manual de la enseñanza del SB para docentes de niñez con DV en una escuela inclusiva, situada en Huancavelica (Huamán Munárriz, 2011). Esta publicación presenta ciertas similitudes con la presente investigación debido a que realiza una lista de dificultades psicológicas, económicas, psicomotrices, personales, entre otras, que afectan la educación del alumnado de dicha escuela y son consideradas para la creación de un manual. No obstante, el estudio de este artículo se enfoca en un contexto y objetivos distintos, dado que se busca explorar a quienes influyen a partir de la experiencia del personal docente de la escuela Luis Braille, en la capital peruana. Se quiere saber qué circunstancias, ya sea del alumnado, de la institución misma o factores externos, pueden contribuir a la problemática. El estudio es relevante porque propone ofrecer un panorama más amplio sobre los obstáculos en el aprendizaje del SB per se del alumnado con DV, y servirá como un punto de partida para futuras investigaciones de corte cualitativo y cuantitativo en referencia al SB. Si bien este estudio se explaya en las dificultades de aprendizaje, entra en colaboración con el proyecto de Luz Verástegui, que se enfocará en la enseñanza del SB en niñez con DV en el colegio Luis Braille.

#### Marco teórico

En el 2019, Cerón Bolaños realizó un estudio acerca de la defensa judicial de personas con discapacidad (Cerón Bolaños, 2019). Según este autor, el término "discapacidad" abarca todas "aquellas deficiencias o barreras que tiene una persona y que dificultan realizar las actividades en igualdad de condiciones que las demás personas" (Cerón Bolaños, 2019, p. 12). A partir de esta definición, la discapacidad se clasifica en tres tipos: física, mental o intelectual y sensorial (Cerón Bolaños, 2019).

También, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) de México propone una clasificación de la discapacidad que engloba deficiencias físicas, mentales o intelectuales, las cuales complican la participación del individuo en la sociedad, en iguales condiciones que los demás (Comisión Nacional de los Derechos Humanos México [CNDH], 2012).

Para propósitos de este estudio, la definición de discapacidad que se considerará es la expuesta por Cerón Bolaños, debido a que se buscará explorar todos los factores que puedan afectar el desempeño del alumnado, mas no solamente su contexto personal.

### La discapacidad visual (DV)

Según el Ministerio de Educación de Chile, la DV es la condición desfavorable de un individuo al momento de participar en actividades cotidianas, debido a las dificultades relacionadas a la pérdida o disminución de la vista y a las barreras presentes en el contexto de la persona. Entre estas barreras, se encuentra la falta de señales auditivas que reemplacen la información visual o la falta de textos en SB (Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC], 2016).



La OMS considera también que la DV comprende las deficiencias visuales como también las limitaciones y restricciones a las que se ve sometida la persona (OMS, 2020). Asimismo, la deficiencia visual puede medirse a partir de una evaluación de la agudeza visual de lejos y de cerca (OMS, 2020). Es a partir de todo esto que la OMS realiza una clasificación para los grados de deficiencia visual, los cuales dependerán del puntaje obtenido en la prueba de optometría: deficiencia visual leve, deficiencia visual moderada, deficiencia visual grave, ceguera (OMS, 2020). De esta división, la "deficiencia visual moderada" y "deficiencia visual" son términos que se usan para referirse a la baja visión (Oviedo-Cáceres et al., 2021). Por un lado, la baja visión se puede dar debido a una condición de salud (enfermedad, lesión o trastorno) que provoca una disminución moderada o grave del campo visual (Oviedo-Cáceres et al., 2021), y la persona puede distinguir ciertos objetos cercanos con bastante dificultad (Sánchez et al., 2019). Por otro lado, la ceguera es la pérdida total de la vista y, por ello, las personas con esta condición no pueden ver nada o solo una pequeña percepción de luz (Sánchez et al., 2019). Cabe recalcar que la OMS menciona que, en el entorno clínico, a menudo se evalúa la deficiencia visual a partir del campo visual, sensibilidad al contraste y la visión de los colores (OMS, 2020).

### El sistema braille (SB)

Este sistema, creado por Louis Braille, consta de un alfabeto de puntos que son leídos de forma táctil y cuya unidad básica es una celdilla de seis puntos en relieve que se reparten en dos columnas paralelas; es decir, tres puntos en cada una (Simón et al., 1995). Para la escritura, se crea una pauta o regleta móvil con la que se puede marcar el papel mediante un punzón. El SB consiste en escribir de derecha a izquierda por la parte posterior de la hoja, con la finalidad de leer el texto grabado en relieve de izquierda a derecha (Liesen, 2002).

En 1928, se reconoció al SB como el sistema de comunicación global de lectoescritura para personas con DV (Liesen, 2002). Sin embargo, en algunos países de Latinoamérica, la educación de personas con DV se dio todavía algunos años después; tal es el caso de Uruguay en 1950, Venezuela en 1936, y Perú en 1935 (Aquino Zúñiga et al., 2012). En el Perú, en 1941, el colegio Luis Braille, el cual pertenecía al Ministerio de Educación, se convierte en un centro educativo para personas con ceguera (Calzada Berisso, 2017). Actualmente, dicha institución educativa se ha convertido en la única escuela pública que ofrece educación especial a estudiantes con DV en inicial, primaria y secundaria, en Lima Metropolitana (García, 2016). Asimismo, existe la Unión Nacional de Ciegos del Perú (UNCP), cuyos objetivos son mejorar el contexto socioeconómico e intelectual de las personas con DV en esta nación (Fundación Once América Latina [FOAL], s.f.). Además, la UNCP se encarga también de fomentar el uso del braille a través de su biblioteca en ese lenguaje y los cursos de capacitación y cultura (FOAL, s.f.).

#### Educación del alumnado con DV

La educación especial es un servicio diferencial dentro de la educación regular y está dirigida al alumnado con necesidades educativas especiales, debido a que presentan características biológicas, psíquicas y socioculturales distintas; entre estas, se encuentra la discapacidad (Zambrano-Sornoza et al., 2017). Sin embargo, para muchos especialistas, esta modalidad educativa excluye a ciertos grupos de estudiantes de las escuelas regulares debido a alguna deficiencia física o mental (Zambrano-Sornoza et al., 2017). En los países escandinavos surge el término "normalización", el cual establece que las personas con discapacidad deben tener una vida digna con igualdad de derechos (United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF], 2001). En el campo de la educación, esto se traduce en que el alumnado con alguna discapacidad se integre en las escuelas regulares recibiendo una educación de calidad junto con el resto (UNICEF, 2001). Para el caso del alumnado con DV, se ha buscado su inclusión en escuelas regulares en países como Estados Unidos, Suecia, entre otros. En Suecia, la educación inclusiva en escuelas regulares se empezó a implementar en los años 60 cuando los padres y madres pidieron que sus hijos e hijas con discapacidad asistieran a las mismas escuelas que los demás (de Verdier, 2018). En este país nórdico, la mayoría del alumnado con DV asiste a escuelas inclusivas durante la primaria. Sin embargo, debido a la poca cantidad del estudiantado, las metodologías y la formación especial no se han incorporado del todo a la formación docente actual de todas las escuelas (de Verdier, 2018). En su lugar, el gobierno ofrece cursos independientes y opcionales de formación docente para el alumnado con DV (de Verdier, 2018). El sistema educativo sueco es descentralizado; por ello, cada municipio es responsable de la enseñanza del alumnado con DV de su región y decide qué métodos aplicar: pueden colocar dos docentes, en caso de contar con estudiantado con DV en sus aulas, o pueden asignar paraprofesionales en específico para el alumnado con DV (de Verdier, 2018). A pesar de las medidas implementadas, el estudio de de Verdier (2018) muestra que muchos padres y madres no estaban conformes con el apoyo recibido de la escuela, y sintieron que la pedagogía institucional era insuficiente para las necesidades de sus hijos e hijas. No obstante, la mayoría del estudiantado con DV manifestó que, pese a ciertas malas experiencias, no quería asistir a una escuela especial, ya que las escuelas regulares eran la mejor opción para enfrentarse a la vida real y a la sociedad. Suecia tiene experiencia en inclusión educativa, ya que, casi en su totalidad, el alumnado con DV asiste a escuelas regulares, a pesar de los resultados o experiencias que puedan tener (de Verdier, 2018). Sin embargo, es una realidad que debe haber mejoras en la formación docente, así como en el apoyo al estudiantado y a sus familias.

### Metodología

Esta investigación presenta un diseño fenomenológico, pues se enfoca en las experiencias individuales de las personas participantes, como las percepciones para reconocer el significado de un fenómeno o experiencia (Hernández Sampieri et al., 2014). En tal sentido, se optó por



trabajar siguiendo un enfoque cualitativo, a través de la recolección y el análisis de datos (sin medición numérica) para descubrir y explorar una realidad. Además, este enfoque permite examinar el mundo social: indagar las interacciones, los puntos de vista, las experiencias y otros aspectos subjetivos de las personas participantes para interpretarlos y desarrollar una teoría con base en ello (Hernández Sampieri et al., 2014).

Para recolectar los datos de este estudio, se realizaron entrevistas con el fin de obtener información detallada sobre las dificultades en el aprendizaje del lenguaje braille en niñez con DV (Hernández Sampieri et al., 2014). Las entrevistas se desarrollaron a partir de una guía semiestructurada de preguntas y se componen de cuatro categorías: vida personal, metodología del SB, dificultades en el aprendizaje de SB en niñez con DV y comentarios finales. No obstante, este estudio solo se enfoca en las dificultades del SB.

Las entrevistas fueron realizadas a toda la plana docente del nivel primario del colegio Luis Braille, la cual está conformada por seis profesionales. Se le asignó un código a cada docente para mantener la confidencialidad de la información que proporcionaba. Dichas entrevistas, que tenían una duración de 45 minutos a 1 hora, fueron codificadas y agrupadas entre varias temáticas.

En Lima solo existen dos colegios especializados en la educación básica regular para personas con DV: el Centro de Educación Básica Especial (CEBE) 09 San Francisco de Asís y el colegio público Luis Braille de Comas (Leonardo Infante y Mejía Cárdenas, 2020). La validez externa de este estudio recae en la posibilidad de generalizar los resultados a la población, debido que el colegio Luis Braille es el único colegio público de Lima especializado en educar al alumnado con DV, y que es de gestión pública. El colegio San Francisco de Asís, si bien es público, es un centro de gestión privada (Fundación Ignacia Rodulfo Vda. de Canevaro, s.f.).

Para la clasificación de las dificultades, se utilizó como referencia la distribución de estas presentada en la investigación Teaching students with visual impairments in inclussive classrooms (Mwakyeja, 2013). Así, se entrevistó a seis docentes que pertenecen al nivel de educación primaria del Centro de Educación Especial Luis Braille, lugar donde se realizó la investigación, debido a que es el único recinto público educativo para personas con DV (García, 2016). El personal docente es quien interactúa más con el alumnado que presenta DV (después de la familia); además, cuenta con opiniones profesionales, en virtud de sus años de experiencia.

### Resultados

En esta sección se expondrán las dificultades en el aprendizaje del SB en niñez con DV, a partir de las percepciones del personal docente de primaria del colegio Luis Braille. En función de las entrevistas, se logró identificar cinco dificultades principales en el aprendizaje de SB:

### Gestiones nacionales e institucionales a favor de las personas con DV

La totalidad de docentes identifica la deficiencia en gestiones nacionales e institucionales a favor de las personas con DV como una de las dificultades más recurrentes. En primer lugar, el participante CFLB sostiene que la administración del colegio no solicita los materiales que necesita al Ministerio, el cual cuenta con libros en braille, regletas y punzones. Estos materiales suelen ser escasos en el centro educativo. De esta forma, se percibe que una de las dificultades se vincula a las gestiones realizadas por la propia institución y cuya falta de eficacia en ciertos procedimientos administrativos, especialmente para la obtención de materiales, suele repercutir en la situación académica.

En segundo lugar, a diferencia de la opinión anterior, el participante MELB considera que el Estado no cumple con proveer materiales al colegio para el aprendizaje del alumnado, lo cual conlleva a que sean los padres y las madres o el personal docente quienes se ven en la obligación de conseguir los materiales. Esto último muestra que la falta de apoyo del Estado representa una dificultad en el desempeño escolar del alumnado, que no siempre es capaz de obtener los materiales necesarios de parte de sus padres, madres o docentes.

En tercer lugar, algunas personas participantes aluden a posibles problemas que enfrenta la inclusión en el Perú. Por un lado, el participante MCLB hace referencia a las experiencias del alumnado con DV que ha ingresado a un colegio de educación básica regular:

Este colegio ha sido producto del fracaso de la inclusión de los colegios, porque acá hay varios jóvenes que fueron incluidos en los colegios de básica regular y en el momento de su experiencia no ha sido muy grata y han regresado al colegio donde se sienten en familia, se sienten tranquilos y escuchados. (MCLB)

A partir de esta declaración, el participante MCLB pone en tela de juicio la funcionalidad del sistema inclusivo en el Perú y si verdaderamente este modelo beneficia al estudiantado con DV.

Sin embargo, el participante LDLB opina que el modelo inclusivo es una buena idea, pero que se debe sensibilizar al personal de los colegios para que sean conscientes de las necesidades del estudiantado con DV. Por ende, cuando los colegios y docentes de educación básica regular no cuentan con un conocimiento especializado sobre la educación especial del alumnado con DV, no se logra el óptimo acercamiento que requiere este grupo.

Como se ha podido observar, todas las personas participantes consideran que las deficiencias en las gestiones administrativas de los colegios y en las gestiones estatales afectan el desarrollo escolar del estudiantado con DV. Además, algunas personas participantes indicaron que, si bien el modelo inclusivo es una buena medida que puede llegar a beneficiar a las personas con DV, es imperativo aplicar adecuadamente este modelo en el colegio, y capacitar al personal docente de educación básica regular para cumplir con los objetivos de la educación inclusiva.



### Recursos y participación de los padres y las madres en la vida del alumnado con DV

Cinco de seis docentes resaltaron dificultades relacionadas con la falta de recursos y la participación de los padres y las madres de familia en la vida escolar del estudiantado con DV. Esta situación se agrava cuando se considera que los problemas económicos son un factor preponderante en la vida del estudiantado. Según el participante LDLB, la mayoría del alumnado del centro educativo es de escasos recursos económicos. Esto lo corrobora el participante RGLB:

A veces también la condición económica influye porque, por ejemplo, una pauta o regleta con un punzón está casi S/. 50 y los papás a veces no pueden consequir un cubaritmo donde les enseñamos matemática; está S/. 130 más o menos. (RGLB)

De esta forma, se prueba que la adquisición de materiales representa una dificultad, por la falta de solvencia económica. De la misma forma, el participante MELB sostiene que dicha situación conlleva problemas alimenticios en el estudiantado con DV al grado de presentar un cuadro de desnutrición severa, debido a que en muchas ocasiones asisten a clases sin haber desayunado.

En función a la participación de los padres y las madres, esta puede abordarse desde dos focos contrarios: la sobreprotección y la baja participación de los padres y de las madres de familia. Por un lado, el participante LHLB señala que la sobreprotección del alumnado con DV causa inseguridad. Uno de los participantes, RGLB, defiende este último punto con el siguiente supuesto:

Si yo le enseño a pelar la mandarina a un chiquito para que la pele por sí mismo y la coma, y la mamá en la casa la pela y le saca los gajitos y le da en la boca, entonces está echando por tierra el trabajo. Entonces, a veces, por eso te decía que la familia es una gran dificultad, por la misma sobreprotección que tienen. (RGLB)

La opinión del participante RGLB permite entrever que, en relación con la participación de los padres y madres de familia en la vida escolar del alumnado con DV, la sobreprotección es una dificultad que no se suele considerar; por ello, lejos de beneficiar al estudiantado, socava su progreso y no le permite desarrollar ciertas habilidades que son necesarias en el día a día.

Por otro lado, el participante MELB menciona que, si el alumnado se encuentra en un hogar bien constituido y con los recursos suficientes, podrá desarrollarse de forma adecuada. Sin embargo, en un ambiente con problemas, con deficiente atención de los padres y madres, el alumnado con DV no podrá aprender. De igual manera, el mismo participante resalta el rol importante del padre y la madre de familia, en el sentido de que, mientras más se le insista al alumnado con DV que estudie y realice sus tareas, presentará un mejor desempeño.

A partir de lo expuesto por el participante MELB, se entiende que la falta de persistencia de los padres y las madres es una dificultad que mina el avance del estudiante con DV, por lo que es necesario comprometer al entorno familiar para promover un óptimo desarrollo educativo.

Como se ha podido observar, en razón a las opiniones de quienes participaron, los aspectos personales del estudiantado con DV causan un mayor impacto en la vida de este que en la de un estudiante o una estudiante sin discapacidad. No se han expuesto solo las dificultades que se derivan de la situación económica, sino también de la sobreprotección al estudiantado y de la falta de participación de los padres y madres de familia.

## Alumnado con discapacidades múltiples además de la DV

Cuatro de seis docentes destacaron las dificultades que emergen del alumnado con discapacidades múltiples. Durante las entrevistas, se pudo escuchar la recurrencia de los términos "alumnos y alumnas asociados (as)" en contraste con "alumnos y alumnas sensoriales". No se ha podido hallar en la literatura el uso de dichos términos de la manera en la que se utilizan en esta investigación. Por un lado, el personal docente recurre al adjetivo "asociado(a)" para describir a aquel estudiantado que no solamente presenta una DV, sino que también presentan otro tipo de discapacidad, tales como autismo, discapacidad auditiva, entre otras; dicho de otra forma, niñez con discapacidades múltiples. Por otro lado, el participante MCLB describe a los alumnos y alumnas sensoriales con DV, pero sin ningún problema cognitivo, por lo que la enseñanza del SB no representaría mayor dificultad.

No obstante, en algunos casos, el aprendizaje del SB se torna confuso. El participante RGLB sostiene que hay alumnado que aún no desarrolla los procesos cognitivos básicos para el aprendizaje del SB. Por lo tanto, por más que la persona docente intente enseñarle el SB, el alumno o la alumna no podrá aprenderlo. A partir de ello, se concibe que existe alumnado con DV que no recibe la enseñanza del SB porque no podrá comprenderlo. El mismo participante declaró lo siguiente:

Entonces, a los niños que son netamente visuales, o sea su discapacidad es visual nada más, el aprestamiento va a ser más fácil, más fácil van a llegar a la lectoescritura. ;Por qué? Porque tienen todos sus procesos cognitivos desarrollados, o sea tienen su memoria, su concentración, atención... porque son la base para poder aprender el sistema. (RGLB)

De esta manera, se observa que cuando el alumnado con DV cuenta con un sistema cognitivo debidamente desarrollado, comprende el funcionamiento del SB fácilmente; sin embargo, en el caso del estudiantado con discapacidad múltiple, incluida la visual, se vuelve una tarea más difícil de lograr.

Del mismo modo, el participante MCLB expone su punto de vista al decir que, en el caso de niñez con discapacidad múltiple severa, el docente o la docente se enfoca en trabajar más de manera funcional que de manera cognitiva. Se dice funcional debido a que el personal docente trabaja para mejorar la calidad de vida del estudiantado y para que desarrolle habilidades que le sirvan en su rutina diaria. No se enfocan en el desarrollo cognitivo, porque, para la niñez con discapacidad múltiple, la enseñanza del SB no es una prioridad.

En esta sección se expuso que el grado de las dificultades de aprendizaje que enfrenta el alumnado con DV en el colegio Luis Braille será de diferente intensidad, de acuerdo con las diferentes discapacidades que presente. Por ello, el profesorado tendrá que cambiar los objetivos que desea alcanzar en clase con cada estudiante, dado que, en el caso del alumnado con discapacidad múltiple, la meta principal es mejorar su calidad de vida.

#### **Materiales educativos**

En las entrevistas, cinco docentes identificaron como dificultad la falta de materiales educativos en braille. Los participantes RGLB y LDLB refirieron que el alumnado carece de los materiales necesarios para el aprendizaje de la escritura del SB porque a los padres y madres les resulta difícil adquirir el punzón o cubaritmo, debido al precio elevado de dichos útiles escolares. Por ello, el personal docente suele buscar estos instrumentos por su cuenta o elaborarlos personalmente.

Asimismo, los participantes LDLB y MELB identificaron que existe un problema con los materiales que reciben del Ministerio de Educación. El participante LDLB explica que el contenido de los materiales entregados por el Ministerio es el mismo que reciben los colegios de educación básica regular; no están adaptados a las necesidades del alumnado con DV. Según el participante MELB, algunos de estos materiales presentan problemas con su traducción al SB. El Estado entrega libros en SB desde hace dos años para el estudiantado del centro educativo; sin embargo, estos materiales no respetan la adaptación a las necesidades del estudiantado con DV. Tal problemática se ilustra en el siguiente enunciado:

Por ejemplo, hay imágenes y no colocan qué imágenes son, qué descripción pueden tener o qué cosas está en esa imagen. Por ejemplo, puede estar un mono colgado de un árbol. No, no lo ponen. "Imagen 1" nada más ponen. Entonces eso no es bueno para el niño. Es una falta de respeto. (MELB)

Con esta declaración, el participante MELB cuestiona las traducciones de estos materiales al SB, pues algunas no toman en cuenta la realidad del alumnado con DV, como se vio en el ejemplo anterior.

Respecto al colegio, los docentes MCLB y CFLB consideran que carecen de materiales de enseñanza y personal de apoyo. El participante CFLB alega que el alumnado no cuenta con los materiales de lectura necesarios ni las herramientas como el punzón o regleta, debido a que el centro educativo no las solicita al Ministerio de Educación. Además, el participante MCLB indica que, para un docente o una docente, no es sencillo enseñar al mismo tiempo a cuatro alumnos o alumnas con discapacidad múltiple, por lo que se requiere de un auxiliar. Sin embargo, en muchas ocasiones no les queda más que pedir la ayuda de los padres y madres de familia. Por ende, para asegurar una educación eficiente al alumnado con discapacidades múltiples, es necesario contar con un auxiliar.

La dificultad relacionada con los materiales educativos abarca aquellos que son abastecidos por la misma institución, por el Estado y por los padres y las madres. Bajo la percepción del personal docente, la falta de estos materiales significa una dificultad para el aprendizaje del estudiantado con DV.

### La colaboración y especialización del personal docente

Cuatro de seis participantes mostraron su preocupación con respecto a la deficiente colaboración del docente de educación básica regular por carecer de la especialidad en el tema.

En primera instancia, la deficiente colaboración del personal docente de educación básica regular se manifiesta en el rechazo hacia el alumnado con DV, como lo sostiene el participante MCLB. Además, los padres y las madres de familia del colegio regular no se encuentran conformes con el grado de atención que reciben sus hijos con DV, pues consideran que menoscaba su derecho a la educación. El mismo participante alega que, cuando se trata de tareas de investigación académica, el personal docente de educación básica regular pide al alumnado con DV que memorice su trabajo, debido a que desconocen la lectura del SB y no disponen de tiempo para conseguir las herramientas para hacer la respectiva traducción.

De este modo, en relación con lo expuesto por el participante MCLB, se colige que los retos para lograr el desarrollo del alumnado con DV, en aulas de colegios de educación básica regular, están vinculados a la falta de cooperación de guienes laboran en dichas instituciones y a la incomprensión de los padres y las madres de familia.

Asimismo, el participante LDLB indicó que, si un alumno o una alumna con DV asiste a un colegio de educación básica regular, no necesariamente significa que se da su inclusión en este sistema. Esto se debe, en cierta medida, a que los colegios regulares no enseñan el SB. Para lograr la inclusión del alumnado con DV en estos colegios, es necesario que, primero, aprendan a leer y escribir en el SB en un colegio especial. Aun así, el alumnado con DV, en la mayoría de los casos, sufre de exclusión y de bullying.

En segunda instancia, las personas participantes explicaron que el personal docente que usualmente enseña a niñez con DV no cuenta con estudios especializados en la rama, y de acuerdo con el docente LHLB, tampoco reciben capacitación de acuerdo con las necesidades del estudiantado con DV. Como consecuencia de ello, el profesorado no es consciente de qué es lo que sus estudiantes realmente necesitan para su correcto desarrollo, como pone de manifiesto la siguiente afirmación:

En el braille, la mayoría no son de la especialidad, entonces hacen lo que pueden, depende de la voluntad que tengan; o no hacen nada, porque no quieren comprometerse, porque no son de la especialidad. Si tú ves los títulos son de retardo, son de otra cosa, y ¿qué hacen enseñando cequera? No son de la especialidad, entonces no puedes pedirle algo que no tienen: la formación. Están ahí trabajando por necesidad. (CFLB)

Por tal motivo, se expone que otra de las dificultades está relacionada a que el personal que usualmente enseña a alumnos con DV desconoce las necesidades de sus estudiantes, porque no cuenta con la debida especialización.

Según las personas participantes, las dificultades en el aprendizaje del SB están vinculadas a la enseñanza. El desenvolvimiento del personal docente durante la clase tendrá un fuerte impacto en el progreso o retraso del aprendizaje del alumnado con DV. La falta de especialización y colaboración de quienes imparten educación básica regular cuestiona la funcionalidad de la inclusión, lo que denota un gran desafío en la capacitación del personal en esta área.

#### Discusión

En esta sección, se compararán estudios similares realizados por otros autores. A pesar de desarrollarse en otros países, su contexto ayuda al presente estudio a crear un paralelo con la realidad peruana. Con respecto a estudios nacionales, no hay mucha investigación respecto a la exploración de las dificultades del braille. De las investigaciones existentes se seleccionó el trabajo de Huamán Munárriz (2011), el cual ofrece una metodología de enseñanza para los docentes y las docentes de niñez con DV, para la cual menciona una lista de dificultades que presenta este estudiantado en una escuela inclusiva en Huancavelica (Huamán Munárriz, 2011). No obstante, Huamán no profundiza su análisis en cada dificultad, a diferencia de este estudio, ya que se limita a enlistar las dificultades en los aspectos cognitivos, sociales, psicológicos, entre otros. A pesar de ello, dicha investigación sirvió como una quía inicial para estructurar este estudio.

### Gestiones nacionales e institucionales a favor de las personas con DV

El personal docente señaló que, a nivel institucional, el colegio Luis Braille no realiza la solicitud de materiales. Además, añade que, a nivel nacional, el sistema educativo inclusivo peruano aún no estaría desarrollado para formar de manera satisfactoria a la niñez con DV.

También menciona que el Ministerio de Educación no suministra los materiales requeridos pese a que es el único colegio de gestión pública para alumnado con DV en toda Lima Metropolitana.

En Tanzania, Mwakyeja (2013) realiza una clasificación de los desafíos que experimenta la niñez con DV. Uno de ellos es la falta de políticas claras con respecto a la educación inclusiva. Si bien aparece en las normas y regulaciones, no se explica cómo se llevará a cabo la educación inclusiva en escuelas de básica regular, ni su evaluación, por lo que su aplicación es deficiente (Gronlund et al., 2010, citado por Mwakyeja, 2013). Las personas entrevistadas para la presente investigación afirman que en el Perú también existen dificultades al aplicar el modelo inclusivo adecuadamente, debido a que no se llegan a cubrir las necesidades básicas de la niñez con DV para el buen aprendizaje del SB.

En Canadá se realizó un estudio sobre la enseñanza al alumnado con DV y las características del equipo de apoyo para el aprendizaje. Según este estudio, la administración del colegio, que forma parte del equipo de apoyo, cumple las siguientes funciones: crear un adecuado plan de estudios, implementar actividades y encargarse del buen suministro de materiales de enseñanza (Carney et al., 2003). Se puede hacer un paralelo con los resultados obtenidos en esta investigación, debido a que las personas participantes (docentes) mencionaron que la institución no cumple con la solicitud de los materiales al Ministerio de Educación, a pesar de que una de sus responsabilidades es asegurarse de que los materiales de aprendizaje se encuentren disponibles, no solo para el estudiantado, sino también para el equipo de docentes. De igual forma, Edith Njeri Mungai llevó a cabo un estudio en Kenia sobre las dificultades que enfrenta el alumnado con necesidades especiales al acceder a la educación. Según la autora, la creación deficiente de las normas educativas trae consigo resultados desfavorables en las escuelas: falta de motivación por parte de los docentes y las docentes, un plan curricular inapropiado y carencia de espacios adaptados para personas con diferentes discapacidades (Njeri Mungai, 2014).

### Recursos y participación de los padres y las madres en la vida del alumnado con DV

Las personas participantes señalaron que la situación económica de la familia afecta el desempeño académico del estudiantado al no contar con los recursos económicos suficientes que le permitan adquirir los materiales educativos esenciales para una persona con DV, tales como el cubaritmo y el punzón; además de problemas de salud como la malnutrición, la sobreprotección o la inacción de los padres y las madres.

En Kenia, Kalu (2011) realiza una investigación acerca de los desafíos que enfrenta el alumnado con DV del nivel secundario. Este estudio indica que la situación económica afecta al estudiante con DV, pues muchas veces los padres y las madres son de escasos recursos económicos y no pueden proveerles la alimentación a sus hijos e hijas antes de ir a la escuela,

lo cual causa desconcentración en el aprendizaje (Kalu, 2011). Esto último coincide con los resultados obtenidos en Lima, Perú: las personas entrevistadas comentaron que a veces el alumnado llega con un cuadro de desnutrición, lo cual afecta su desempeño.

Por su parte, Mwakyeja (2013) identificó que la desidia de los padres y las madres afecta al estudiantado con DV en Kenia. Mwakyeja (2013), de igual manera, entrevista a docentes quienes señalaron que era complicado contactar con los padres y las madres, porque no tenían tiempo para ir al colegio o vivían muy lejos. Se hace hincapié en que son los responsables de la educación de sus hijos e hijas y de proveerles los materiales educativos necesarios, por lo que su colaboración y participación son primordiales (Mwakyeja, 2013). De igual modo, la plana docente entrevistada del colegio Luis Braille sostuvo que la falta de tiempo les impide a los padres y las madres involucrarse en la vida del alumnado con DV, lo cual mina su progreso. En otra investigación que también realiza entrevistas a docentes, se menciona que estos padres y madres probablemente se mantienen al margen por la percepción negativa que existe sobre la discapacidad e incapacidad del alumnado con DV para realizar tareas (Simón et al., 2010, citado por Mwakyeja, 2013). Esto también podría explicar la causa de la sobreprotección de algunos padres y madres de familia del colegio Luis Braille, pues el personal docente reveló que sobreprotegen tanto a sus hijos e hijas que no les permiten realizar actividades de forma independiente.

En Sudáfrica, Morelle (2016) realiza una investigación acerca de las dificultades que enfrenta la niñez con DV, y menciona que la ausencia de los padres y las madres en la vida del alumnado constituye una dificultad crucial. Los padres y las madres deben estar no solo involucrados físicamente en las actividades extraacadémicas, sino también en contacto permanente con el personal docente y el centro educativo para informarse sobre las necesidades de sus hijos e hijas (Morelle, 2016). Estos datos coinciden con el estudio en el colegio Luis Braille, pues guienes participaron mencionan que la niñez con DV no aprenderá íntegramente si los padres y madres no demuestran interés o no ejercen un rol activo en su vida académica.

### Alumnado con discapacidad además de la DV

Una de las dificultades que se mencionaron de manera recurrente durante las entrevistas, y que no está incluida como dificultad en la teoría, es el desafío de la enseñanza del braille para alumnado con discapacidades múltiples, además de la DV. A continuación, se hará un breve contraste con teorías que muestran puntos de vista contrarios y similares a las que se han obtenido en este estudio.

Por un lado, Herrero Ortin (2015) desarrolla un estudio acerca de la educación inclusiva para el alumnado con DV en Valencia, en la que sostiene que cuando se trata de niñez con discapacidades múltiples, la enseñanza convencional del SB no es la más conveniente. Es mejor utilizar diferentes códigos alternativos como medio para alfabetizar al alumnado, además de

recurrir a expertos y tecnología asistida para apoyar un entorno inclusivo (Herrero Ortin, 2015). Esto contradice los resultados del presente estudio en Lima, Perú, debido a que los entrevistados enfatizaron que hay alumnado con discapacidades múltiples que no podrán comprender el funcionamiento del SB por no tener desarrolladas ciertas facultades cognitivas para una debida comprensión. Desde este punto de vista, aun si se intentase enseñar al alumnado con DV, no se llegaría a cumplir el objetivo.

Por otro lado, la Secretaría de Educación Pública de México (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2005) difundió una guía que desarrolla varios conceptos sobre la discapacidad múltiple, DV y auditiva. Dicha publicación apunta a practicar ajustes en las mallas curriculares del estudiantado con discapacidades múltiples. Asimismo, incide en el soporte que se le debe brindar a fin de satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje, orientado a promover su autonomía y convivencia social y productiva para mejorar su calidad de vida (SEP, 2005). Este último estudio presenta una situación parecida a la del colegio Luis Braille, ya que el personal docente entrevistado manifiesta que la enseñanza del SB no es una prioridad para la vida del estudiantado; por el contrario, se enfocan en enseñarle a desenvolverse en su vida cotidiana, a través de un acercamiento más funcional.

### **Materiales educativos**

La carencia de materiales educativos fue uno de los resultados más recurrentes, debido a la cantidad de participantes que se pronunciaron al respecto. Se traduce en los siguientes ítems: obstáculos para obtener los materiales de aprendizaje, falta de una adaptación al SB de los libros que brinda el Ministerio de Educación, y ausencia de personal de apoyo para el desarrollo de las clases.

El estudio de Morelle (2016) menciona que los materiales inapropiados e insuficientes (a veces inexistentes) son uno de los escollos más serios para el aprendizaje de la niñez con DV. Sin materiales, este alumnado no puede desenvolverse, participar o contribuir al desarrollo de la clase (Morelle, 2016). Al realizar un contraste con la situación en Lima, la plana docente entrevistada explicó que, en ciertas ocasiones, elabora los materiales por cuenta propia para dictar una clase, porque no están disponibles o su costo es muy elevado. Además, Morelle utiliza el término "inapropiado" para describir los materiales de aprendizaje (Morelle, 2016). Durante el estudio en el colegio Luis Braille se empleó el mismo adjetivo para referirse a la falta de adaptación de los materiales de lectura que brinda el Ministerio de Educación, porque son los mismos de la educación básica regular. Por ejemplo, se pueden encontrar frases inauditas como "véase imagen 1", lo cual es inaceptable en libros de braille.

Volviendo a la experiencia de Canadá, se establece una lista de integrantes del equipo de apoyo idóneo para el alumnado con DV. Según este estudio, el equipo de apoyo, cuya finalidad es brindar los servicios imprescindibles para el buen desenvolvimiento del alumnado con DV,

debe trabajar conjuntamente y estar compuesto por los padres, las madres, el equipo docente, la administración del centro educativo, ayudante de clase, y profesional en oftalmología, psicología, terapia física y lenguaje, entre otros (Carney et al., 2003). Si se compara con la realidad de este estudio en Lima, los maestros y las maestras trabajan casi siempre sin apoyo en el aula. En ocasiones, se ven obligados a pedir a los padres y madres de familia que permanezcan todo el día en el colegio para que la clase sea fructífera y puedan, además, satisfacer las necesidades fisiológicas del alumnado.

## La colaboración y especialización del personal docente

Durante el presente proceso de investigación, se identificó que existe personal docente que enseña a niñez con DV en escuelas de básica regular. Sin embargo, no cuenta con la capacidad ni el conocimiento específico para atender las necesidades de dicho alumnado.

En Kenia, Andrew Cheruiyot realizó una investigación en una escuela primaria inclusiva. Este estudio muestra que el sector educativo para estudiantes con DV carece de docentes especialistas en educación especial y con conocimientos básicos del braille (Cheruiyot Kimeto, 2010). Una gran cantidad de docentes solo cuenta con diplomas de seminarios cortos, organizados por el Ministerio de Educación de ese país, precarios para asumir la enseñanza especial (Cheruiyot Kimeto, 2010). El presente estudio arroja que en el colegio Luis Braille de Lima, gran parte de los profesores y las profesoras que enseñan a niños y niñas con DV se han especializado en educación especial en general, mas no orientada a la enseñanza de personas con DV. Por ello, la mayoría no conoce el SB y decide desempeñarse como docente para niñez con DV por necesidad, más que por vocación.

En la comunidad musulmana de Malasia, Mohd Noor y Kamal Mujani (2016) realizaron un estudio que identifica los inconvenientes que enfrenta el estudiantado con DV. La falta de capacitación y conocimiento de los docentes constituye una dificultad. Para esta comunidad religiosa donde el Corán juega un rol fundamental en todas las esferas de la vida social, el personal docente tuvo problemas para enseñar temas de religión, debido a que carecía del nivel intermedio para leer el Corán en símbolos braille (Mohd et al., 2013, citado por Mohd Noor y Kamal Mujani, 2016). Para enseñar al estudiantado con DV es primordial que el personal docente sepa leer y escribir en el SB, así como manejar los materiales de enseñanza de braille (Mohd Noor y Kamal Mujani, 2016). En paralelismo con este estudio limeño, las personas participantes indicaron que, en algunos centros educativos inclusivos, los docentes y las docentes no saben leer o escribir en braille. Por ello, cuando se le da un material de lectura al estudiantado con DV, se le obliga a memorizar dichas lecturas, en lugar de aprender a leer y realizar un análisis crítico completo.

#### **Conclusiones**

En síntesis, el presente estudio, con base en las perspectivas de las personas participantes, encuentra cinco dificultades principales en la enseñanza de braille que afectan al alumnado con DV.

- 1) Las gestiones nacionales e institucionales a favor de las personas con DV. Esta se constituye en una dificultad si es que no se realizan las gestiones y procedimientos de forma adecuada. Por un lado, las personas participantes comentaron que la educación inclusiva, cuya finalidad intercede por el desenvolvimiento idóneo del alumnado con alguna discapacidad, termina siendo contraproducente si no se capacita y se informa de manera apropiada al profesorado respecto a cómo debe interactuar con estudiantes con discapacidad y cuáles son sus necesidades. Por otro lado, añaden que toda institución educativa inclusiva debe realizar los procesos necesarios ante el Ministerio para beneficio de sus alumnos y alumnas; por ejemplo, la solicitud de materiales de aprendizaje, contar con un equipo de apoyo apropiado para esta población, entre otros.
- 2) Los recursos y participación de los padres y las madres en la vida del alumnado con DV. El personal docente sostiene que los bajos recursos económicos familiares significan una barrera en el desempeño del alumnado, debido a que muchos viven en viviendas precarias e inseguras con altos niveles de estrés. Además, mencionan que la sobreprotección puede ser considerada igual de perjudicial que la falta de participación de los padres y las madres en la vida del estudiantado, ya que le coarta el desarrollo de su independencia y sus habilidades para valerse de forma autónoma. Del mismo modo, la inacción de los padres y las madres se refiere a la ausencia de supervisión y ayuda en las tareas escolares de sus hijos e hijas. El personal docente indica que practicar el braille en la escuela en todo momento ayuda al alumnado, pero si los padres y las madres no continúan con esta enseñanza en casa, el esfuerzo de la escuela sería en vano.
- 3) Las discapacidades múltiples del alumnado. La literatura no suele desarrollar esta categoría como dificultad per se, mientras que, en el presente artículo, sus participantes sí la consideran como tal. El personal docente explica que, en el caso de las discapacidades múltiples, es necesario realizar un acercamiento más funcional, en actividades para el hogar o el entorno, que ayudará a la persona estudiante a desenvolverse en la vida diaria.
- 4) Los materiales educativos. Se concluye que el acceso al cubaritmo, libros en alto relieve y demás materiales será decisivo para lograr el buen desempeño del alumnado, pues permiten que practique y logre asimilar las lecciones de braille en clase de forma eficaz y sencilla. Además, contar con el apoyo de auxiliares optimiza las clases y el desempeño del equipo docente en la enseñanza, ya que se atienden las necesidades del alumnado que, en muchas de las ocasiones, demandan atención al mismo tiempo.
- 5) La especialización y colaboración del personal docente. Quienes participaron mencionan que este debe contar con estudios específicos en la enseñanza para alumnado con DV, puesto que solamente así sabrá cómo suplir las necesidades de este y cómo abordarlas. Además, añaden que el personal de educación básica regular debe adaptar el currículo educativo para que el alumnado con DV se integre apropiadamente.

Se considera que este trabajo de exploración busca brindar un aporte a la discusión de la problemática acerca de las dificultades que enfrenta el alumnado con DV en Lima Metropolitana, Perú, y además forja las bases para futuras investigaciones en el Perú, ya sea a través de estudios cualitativos o cuantitativos, con respecto a esta temática.

## Declaración de Material complementario

Este artículo tiene disponible, como material complementario:

-La versión preprint del artículo en https://doi.org/10.5281/zenodo.4414876

### Referencias

- Aquino Zúñiga, S. P., García Martínez, V. e Izquierdo, J. (2012). La inclusión educativa de ciegos y baja visión en el nivel superior. Un estudio de caso. Sinéctica, (39). https://bit.ly/3wlld57
- Calzada Berisso, P. M. (2017). Centro educativo especial para discapacitados visuales y múltiples en San Juan de Lurigancho [Tesis de título profesional]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. <a href="https://bit.ly/3yOCue4">https://bit.ly/3yOCue4</a>
- Carney, S., Engbretson, C., Scammell, K. y Sheppard, V. (2003). Teaching students with visual impairments: A guide for the support team. Saskatchewan Learning. https://cutt.ly/UgOEuFL
- Cerón Bolaños, J. A. (2019). Análisis crítico sobre la comparecencia y defensa judicial de personas con discapacidad y su incidencia frente a ciertos derechos de protección [Tesis de título profesional]. Universidad Regional Autónoma de Los Andes UNIANDES. https://bit. ly/3r0RBi5
- Cheruiyot Kimeto, A. (2010). Challenges to effective learning of English Braille for pupils with visual impairments in integrated primary schools in Bomet District in Kenya [Tesis de maestría]. Kenyatta University. <a href="https://cutt.ly/ggOEszW">https://cutt.ly/ggOEszW</a>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos, México (2012). ¿Qué es la discapacidad? Autor. https://cutt.ly/weiXhq
- De Verdier, K. (2018). Children with blindness: Developmental aspects, comorbidity and implications for education and support [Tesis de doctorado]. Stockholm University. <a href="https://bit.ly/36xO1IS">https://bit.ly/36xO1IS</a>
- Díaz Larenas, C., Solar, M. I., Soto Hernández, V. y Conejeros Solar, M. (2015). Las percepciones de los profesores respecto a la investigación e innovación en sus contextos profesionales. Actualidades Investigativas en Educación, 15(2), 1-30. https://bit.ly/2Vvu0K
- Fundación ONCE América Latina (s.f.). *Unión Nacional de Ciegos del Perú*. https://bit.ly/2Vx390l

- Fundación Ignacia Rodulfo Vda. de Canevaro (s.f.). Centro de Educación Especial N.º 09 "San Francisco de Asís". https://bit.ly/3i6mw8t
- García, M. (2016). Buscando la luz. Memoria, 19, 38-44. https://cutt.ly/peiXh3x
- Hernández Sampieri, R., Fernández, Vollado C. y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Herrero Ortin, T. M. (2015). La educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual en la comunidad valenciana: Análisis y perspectivas [Tesis de doctorado]. Universidad de Alicante. https://cutt.ly/3eqD2J
- Huamán Munárriz, S. (2011). El braille en las escuelas inclusivas: Guía práctica para la enseñanza. Universidad Nacional de Huancavelica.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (02 de diciembre, 2013). Nota de prensa No. 178. https://cutt.ly/VeiXzDf
- Kalu, E. K. (2011). Educational and community issues affecting academic achievements of Massai students with visual impairments: A quantitative case study in Kenya (Publicación No. 3486938) [Tesis de doctorado, University of Pennsylvania]. ProQuest Dissertations Publishing.
- Leonardo Infante, J. y Mejía Cárdenas, K. L. (2020). Centro educativo para personas con ceguera y baja visión en San Juan de Lurigancho [Tesis de título profesional]. Universidad Ricardo Palma. https://bit.ly/3wCPDWh
- Liesen, B. (2002). El braille: Origen, aceptación y difusión. Entre dos mundos. Revista de traducción sobre discapacidad visual, 19, 5-35. https://cutt.ly/eeiXzBJ
- Ministerio de Educación de Chile (2016). Guía de apoyo técnico-pedagógico. Necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad visual. https://cutt.ly/oeiXxCF
- Ministerio de Educación del Perú. (s.f.). ¿Qué es una educación inclusiva? https://cutt.ly/0eiXx4T
- Mohd Noor, A.Y. y Kamal Mujani, W. (2016). Issues and challenges of education for disabilities (blind) in Muslim community in Malaysia by using Braille. Atlantis Press. <a href="https://cutt.ly/UgOTiQh">https://cutt.ly/UgOTiQh</a>
- Morelle, M. (2016). Challenges experienced by learners with visual impairment in two mainstream primary schools in Klerksdorp, Dr. Kenneth Kaunda District [Tesis de maestría]. University of South Africa. <a href="https://cutt.ly/DegD5li">https://cutt.ly/DegD5li</a>
- Mwakyeja, B. M. (2013). Teaching students with visual impairments in inclusive classrooms: A case study of one secondary school in Tanzania [Tesis de maestría]. University of Oslo. https:// cutt.ly/6elPeMc



- Naranjo Sánchez, B. A. (2017). Elementos básicos para la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad. Boletín Redipe, 6(9), 132-141. https://bit.ly/3wwqpc5
- Njeri Mungai, E. (2014). Challenges facing children with special needs in pursuing education in Thika Sub-County, Kiambu County [Tesis de maestría]. University of Nairobi. https://cutt.ly/ fegD8nK
- Organización Mundial de la Salud. (2011). Resumen: Informe mundial sobre la discapacidad. https://cutt.ly/LeiXckB
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Informe mundial sobre la visión. Autor. https://bit. ly/36sltJw
- Organización Mundial de la Salud. (26 de febrero de 2021). Cequera y discapacidad visual. Autor. https://cutt.ly/DeiXcbq
- Oviedo-Cáceres, M., Hernández-Padilla, M. y Suárez-Escudero, J. (2021). Percepción de la rehabilitación visual: Una mirada desde las personas con baja visión. Revista Cuidarte, 12(1), 1-14. http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1139
- Sánchez, D., Romero, R. y Padrón, J. (2019). Inclusión de personas con discapacidades auditivas y visuales en la investigación. Telos. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 21(1), 221-241. https://bit.ly/3wzMkz9
- Secretaría de Educación Pública de México (2005). Guía de discapacidad múltiple y sordocequera para personal de educación especial. https://cutt.ly/BegD6W3
- Simón, C., Ochaíta, E., y Huertas, J. A. (1995). El sistema braille: Bases para su enseñanzaaprendizaje. Comunicación, Lenguaje y Educación, 7(4), 91-102. https://doi. org/10.1174/021470395763771891
- United Nations International Children's Emergency Fund. (2001). Ciclo de debates: Desafíos de la política educacional "Inclusión de niños con discapacidad en la escuela regular". Autor. https://bit.ly/3i45Oqc
- Zambrano-Sornoza, J. M., Toala-Dueñas, R. A., Bolívar-Chávez, O. E. y Cruz-Mendoza, J. C. (2017). Inclusión educativa virtual en estudiantes con discapacidades visuales. Dominio de las Ciencias, 3(especial), 188-200. https://bit.ly/3z24hrR
- Zamora López, P. y Marín Perabá, C. (2021). Tiflotecnologías para el alumnado con discapacidad visual. ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, 8(1), 109-118. https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/427