

Programa de capacitación en discapacidad visual para profesores de Educación General Básica

Training Program in Visual Impairment for Elementary School Teachers

Germán Augusto Morales Mendoza^{1*} <https://orcid.org/0009-0002-9994-7781>

Yulexy Navarrete Pita¹ <https://orcid.org/0000-0001-7804-9830>

Miriam Mendoza Aragundi² <https://orcid.org/0009-0000-5936-734X>

¹Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

²Escuela de Educación Básica Fiscal “5 de Junio”, Ecuador

* Autor para la correspondencia: gmorales3422@utm.edu.ec

RESUMEN

El Ecuador en los últimos años atravesó cambios políticos sociales y económicos, uno de los principales fue la Constitución del 2008, seguida por el Plan Nacional del Buen Vivir, que coloca a las personas con discapacidad como un grupo prioritario que debe ser atendido. El objetivo de este artículo fue desarrollar un programa de capacitación en discapacidad visual para los profesores de Educación General Básica. Se empleó una metodología mixta, se utilizaron encuestas en el pre y post capacitación proporcionando una visión completa y equilibrada de la capacitación en el contexto de la educación de estudiantes con discapacidad visual. Los docentes expresaron la escasa preparación, necesidad de adquirir conocimientos y estrategias para atender a estudiantes con discapacidad visual. Tras la implementación del programa de capacitación, se observaron mejoras significativas y cambios positivos, en la encuesta final.

Palabras clave: capacitación; discapacidad visual; equidad; inclusión educativa; sistema braille.

ABSTRACT

In recent years, Ecuador has gone through social and economic political changes, one of the main ones being the 2008 Constitution, followed by the National Plan for Good Living, which places people with disabilities as a priority group that must be attended to. The objective of this article was to develop a training program in visual disability for Basic General Education teachers. A mixed methodology was used, surveys were used in the pre- and post-training, providing

a complete and balanced view of the training in the context of the education of students with visual disabilities. The teachers expressed the lack of preparation, the need to acquire knowledge and strategies to serve students with visual disabilities. After the implementation of the training program, significant improvements and positive changes were observed in the final survey.

Keywords: *training; visual impairment; equity; inclusive education; braille system*

Enviado: 23/10/2023

Aprobado: 21/12/2023

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, Ecuador ha experimentado cambios profundos en los ámbitos político, social y económico. Uno de los hitos más significativos fue la adopción de la Constitución de 2008 y la implementación del Plan Nacional del Buen Vivir. Estos instrumentos legales no solo marcan un antes y un después en la historia del país, sino que también establecen un enfoque innovador en relación con las personas con necesidades específicas. Por primera vez, se reconoce a este grupo como prioritario y se establece la obligación de todas las entidades públicas, privadas y de la sociedad civil de garantizar el pleno cumplimiento de sus derechos.

Desde la promulgación de la Constitución de 2008, el Gobierno Nacional de Ecuador ha trabajado en estrecha colaboración con organismos internacionales para crear y fortalecer las instituciones encargadas de implementar proyectos y programas destinados a asegurar el acceso de las personas con discapacidad a servicios esenciales como salud, educación y empleo (Lazo, 2016).

De acuerdo con un estudio realizado por González y Montalvo (2021), se establece que la discapacidad es un término que abarca una variedad de limitaciones físicas o mentales que pueden obstaculizar la capacidad de una persona para llevar a cabo acciones cotidianas con normalidad. Estas limitaciones pueden manifestarse de diversas maneras, desde problemas en la estructura o función del cuerpo, como la parálisis, la sordera, la ceguera o la sordo-ceguera, hasta restricciones en la actividad y la ejecución de tareas debido a dificultades en la audición o la visión. Además, la discapacidad puede restringir la participación de un individuo en situaciones de su vida cotidiana.

El presente trabajo de investigación se desarrolló en la Unidad Educativa “Albertina Rivas Medina” del cantón Santa Ana, provincia de Manabí, Ecuador. A esta institución, llegan estudiantes de todo el cantón así como de cantones aledaños. Dentro de su propósito está la inclusión de forma generalizada incluyendo estudiantes con discapacidad visual, notándose una baja preparación de los docentes para atender esta y otras dificultades que tienen los estudiantes. Por

tanto, el estudio del tema es de gran importancia, debido a la relevancia y necesidad de brindar una educación inclusiva y de calidad a los estudiantes con discapacidad visual.

El abordaje de esta temática se puede realizar a través de la consulta y análisis de documentos rectores relacionados, los cuales proporcionaron pautas, lineamientos y recomendaciones para el desarrollo de programas de capacitación en el ámbito de la discapacidad visual.

En base a datos brindados por Instituto Nacional de Evaluación Educativa, se pudo determinar que la situación problemática en la unidad educativa analizada radica en la falta de preparación de los docentes para atender a estudiantes con diferentes necesidades educativas específicas, como es el caso de estudiantes no videntes. Esta carencia puede afectar negativamente la calidad de la educación que se brinda a los estudiantes con esta limitación, delimitando su desarrollo y participación en igualdad de condiciones (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018).

El objetivo de esta investigación es desarrollar un programa de capacitación en discapacidad visual para los profesores de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Albertina Rivas Medina” del cantón Santa Ana provincia de Manabí. Este programa tiene como finalidad proporcionar a los profesores las herramientas necesarias para atender de manera efectiva las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad visual, promoviendo su inclusión y garantizando su derecho a una educación de calidad.

El programa de capacitación se basa en las mejores prácticas y recomendaciones establecidas en los documentos rectores relacionados con la discapacidad visual y la educación inclusiva. Es importante destacar que la implementación de este programa de capacitación contribuirá a mejorar la calidad de la educación que se brinda a los estudiantes con discapacidad visual, promoviendo su desarrollo integral y su participación activa en el proceso educativo, con docentes aplicando el sistema Braille, el cual le permitirá a los estudiantes no videntes, un aprendizaje personalizado, que le brinde autonomía y seguridad en sus tareas a desarrollar.

DESARROLLO

Fundamentación teórica

Investigaciones previas realizadas por Guayllas et al. (2016), revelaron una brecha significativa en el nivel de conocimiento y actitudes de los maestros en una institución educativa específica. Estos maestros carecían de una comprensión clara de conceptos fundamentales relacionados con las necesidades educativas especiales, la discapacidad y sus características.

Uno de los desafíos más destacados en la capacitación de docentes para trabajar con estudiantes no-videntes es la falta de empatía y comprensión sobre las necesidades de estos estudiantes. Muchos educadores no están familiarizados con el

sistema Braille, con tecnologías y estrategias pedagógicas disponibles para apoyar a los estudiantes con esta necesidad educativa específica. Por lo tanto, es esencial proporcionar una formación sólida que les permita adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para brindar una educación de calidad que sea inclusiva, cálida, integradora y que le sirva para la vida.

La atención a la diversidad en los centros educativos es una necesidad que abarca a todas las etapas educativas y a todo el alumnado. Se busca eliminar las barreras de aprendizaje y armonizar la respuesta a las necesidades educativas de todos los estudiantes, con el objetivo de garantizar su desarrollo, favorecer la equidad y contribuir a una mayor cohesión social (Hernández & Samada, 2021).

Debido a la discapacidad visual en estudiantes, la primera tarea que tiene la persona responsable de la educación de niños, niñas y jóvenes es ayudarlos a aceptar sus limitaciones y saber vivir con ellas, con el objetivo de que construyan habilidades para lograr su plena autonomía. Creyendo firmemente que toda persona es perfectible y tiene potencial para continuar creciendo (García, 2010).

La capacitación docente posibilita la inclusión; ya que la formación perfila el compromiso, la empatía, el conocimiento académico y personal que requiere para el trabajo con niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales. Incluir es aceptar, abrir puertas, adaptar, brindar oportunidades educativas necesarias para su progreso académico y personal a aquellos que lo requieren. La inclusión no se reduce a una simple cuestión curricular, organizativa o metodológica; la inclusión es más que una manera distinta de entender la educación, la vida misma y la sociedad; se trata más bien de una filosofía de valores (Chávez et al., 2017).

Según Chiavenato (2008), la capacitación es un ejemplo de proceso educativo de corto plazo en el cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos específicos. Esto implica que la capacitación se enfoca en proporcionar a los individuos las herramientas necesarias para desempeñarse de manera efectiva en su trabajo o en un área particular.

Es importante destacar que el proceso educativo para adquirir habilidades y competencias no se limita al ámbito académico, sino que también puede aplicarse en diferentes contextos, como el laboral o el personal. Además, este proceso puede involucrar tanto el aprendizaje teórico como el práctico, y puede incluir actividades como cursos, talleres, prácticas y experiencias de trabajo.

Para Vargas et al. (2016), el aprendizaje colaborativo es un proceso en el cual se construye el aprendizaje a través de la relación de varios factores, como la relación entre docente-docente, alumno-docente y alumno-alumno, destacando el trabajo en equipo que tiene un objetivo en común. Este enfoque implica que los participantes interactúan entre sí, comparten conocimientos y experiencias, y colaboran activamente para alcanzar metas y objetivos establecidos.

El aprendizaje colaborativo se basa en la idea de que los estudiantes aprenden mejor cuando trabajan juntos y se apoyan mutuamente. En este proceso, el docente juega un papel de guía y facilitador, brindando orientación y apoyo a los estudiantes, pero permitiendo que sean ellos quienes construyan su propio conocimiento. Este enfoque pedagógico fomenta la participación activa de los estudiantes, el intercambio de ideas y la resolución conjunta de problemas. Además, promueve el desarrollo de habilidades sociales, como la comunicación efectiva, la cooperación y el trabajo en equipo.

Por su parte, Silva et al. (2023) expresan que el enfoque de la educación integrada implica que las escuelas y los maestros y maestras acojan y responden a cada uno de los estudiantes. Esta integración beneficia tanto a la escuela como a los docentes y a todos los estudiantes involucrados.

Este enfoque considera a las escuelas como comunidades de estudiantes, donde se promueve una educación inclusiva que busca el desarrollo integral de cada individuo. La educación se concibe como una búsqueda a lo largo de toda la vida, con el objetivo final de formar ciudadanos saludables y productivos que puedan contribuir plenamente a la vida económica, social y cultural del país, la comunidad y la familia.

En este contexto, una de las herramientas esenciales para el trabajo con estudiantes con discapacidad visual es el sistema Braille, también conocido como cecografía o alfabeto Braille, el cual fue ideado por el francés Louis Braille a mediados del siglo XIX. Es un sistema de lectura y escritura para personas con discapacidad visual. El sistema utiliza una matriz generadora de caracteres de 6 puntos distribuidos en una matriz de 3 renglones por 2 columnas. Estos puntos en relieve representan letras, números, signos de puntuación, grafía científica, expresiones matemáticas, música y otras especificaciones especiales. El sistema Braille es universal y se adapta a diferentes idiomas, aunque puede sufrir ligeras modificaciones dependiendo del idioma al que se traduzca (Villalobos et al., 2018). Fue Louis Braille quien desarrolló el sistema hasta su forma actual. Es importante destacar que el Braille no es un idioma en sí mismo, sino un mecanismo de escritura basado en puntos de relieve sobre una superficie lisa, que permite a las personas ciegas leer y escribir utilizando el sentido del tacto.

MÉTODOS

La investigación es de tipo explicativo correlacionado, este tipo de estudio busca establecer relaciones de causa y efecto entre variables. En este caso se investigó si la participación en el programa tiene un impacto en el desempeño de los profesores en el aula o en la inclusión de estudiantes con discapacidad visual.

El diseño de la investigación se basó en un enfoque mixto, utilizando tanto métodos cuantitativos como cualitativos para recopilar y analizar datos. En la encuesta inicial cuantitativa, se desarrolló un cuestionario para evaluar el conocimiento

actual de los profesores sobre discapacidad visual y se aplicó a una muestra representativa de profesores de Educación General Básica. En la siguiente fase, se llevó a cabo encuestas con expertos en discapacidad visual y educación especial para obtener perspectivas cualitativas sobre las necesidades de capacitaciones continuas.

Con base en los hallazgos del diagnóstico inicial, se diseñó un programa de capacitación, el cual se impartió a un grupo de 54 profesores de la Unidad Educativa “Albertina Rivas Medina”. Durante la capacitación, se registró la participación y se recopilaron los resultados del programa.

Finalmente, se utilizaron análisis estadísticos para evaluar los resultados cuantitativos y análisis temáticos para los datos cualitativos.

Los factores que determinaron el tamaño de la muestra fueron la distribución de la población siendo de 63 docentes, el nivel de confianza y el margen de error permitido. Si se establece una muestra probabilística y además se conoce el tamaño de la población, denotado por la letra N se procede a determinar el tamaño de la muestra adecuada utilizando la siguiente expresión (Triola, 2009).

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población al que se extenderá los resultados de la investigación.

Z = Nivel de confianza con un α Gauss de 0,05.

p = Probabilidad de éxito.

q = Probabilidad de fracaso.

e = Error máximo permitido.

El tamaño de la población corresponde a 24 docentes

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 63}{63 * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} = 54,12 \approx 54$$

Por tanto, la muestra que se utilizó fue de 54 docentes.

La investigación fue realizada para poder conocer el nivel que poseen los docentes sobre el sistema Braille, se utilizó un método deductivo para analizar y entender cuáles son las principales barreras o limitaciones para poder impartir sus clases a los estudiantes con discapacidad visual, y cómo el programa de capacitación será de gran ayuda para superar dichas limitaciones.

Resultados de la encuesta inicial aplicada a los docentes (diagnóstico inicial)

A continuación se presentan los resultados del diagnóstico inicial (Tabla 1).

Tabla 1. Tabulación de los resultados de la encuesta pre-capacitación a los docentes.

Descripción	Escala valorativa					Total
	Mucho	Bastante	Algo	Muy poco	Nada	
1. ¿En qué medida consideras que estás familiarizado con las estrategias pedagógicas para estudiantes con discapacidad visual?	2	3	25	18	6	54
2. ¿Cuál es tu percepción sobre la preparación de la institución para atender las necesidades de estudiantes con discapacidad visual?	1	4	23	22	4	54
3. En tu opinión, de los siguientes desafíos (limitaciones en la infraestructura escolar, ausencia de capacitaciones) ¿podrían representar barreras para la participación de estudiantes con discapacidad visual en actividades escolares?	30	13	6	3	2	54
4. ¿Cómo evalúas la importancia de la colaboración entre docentes y especialistas en discapacidad visual para mejorar la experiencia educativa de los estudiantes?	44	5	3	1	1	54
5. ¿En qué medida crees que la implementación exitosa de estrategias inclusivas puede beneficiar a todos los estudiantes, no solo a aquellos con discapacidad visual?	42	12	0	0	0	54
6. ¿Qué tan dispuesto estás a modificar tu enfoque pedagógico para adaptarte a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad visual?	10	15	26	3	0	54
7. ¿Cómo valoras la efectividad de las estrategias visuales (guía) actuales utilizadas en el aula para estudiantes con discapacidad visual?	2	6	24	19	3	54

8. ¿Cómo evalúas tu nivel de conocimiento sobre el sistema braille actualmente?	1	3	10	18	22	54
9. ¿En qué medida consideras que integrar el sistema Braille en el proceso enseñanza-aprendizaje beneficia a estudiantes con discapacidad visual?	40	13	1	0	0	54
10. ¿Qué importancia le atribuyes a la adaptación de materiales didácticos para garantizar la participación de estudiantes con discapacidad visual?	44	10	0	0	0	54

Análisis de resultados

En las encuestas realizadas a los docentes de la Unidad Educativa “Albertina Rivas Medina” se evidenció un bajo nivel de conocimiento en el Sistema Braille y en las estrategias para impartir conocimientos a los estudiantes con discapacidad visual. Los docentes manifestaron que la falta de capacitación es una de las principales limitaciones para adaptar el currículo a las necesidades especiales de los niños con discapacidad visual en su entorno educativo. Además, el desconocimiento por parte de los docentes genera que los estudiantes sientan temor de participar de manera activa en las diversas actividades, limitando sus criterios, todo esto acompañado a la falta de infraestructura adecuada para niños con discapacidad visual.

Los docentes resaltaron la importancia de contar con la colaboración de personas capacitadas en el tema de la discapacidad visual. Esta colaboración les permitirá, aprender y recibir asesoramiento de manera ágil y oportuna, lo que a su vez contribuirá a la efectividad en el proceso de enseñanza, aprendizaje y orientación de los estudiantes con discapacidad visual.

Es fundamental que los docentes reciban la capacitación necesaria para poder adaptar el currículo y brindar una educación inclusiva con calidad y calidez a los estudiantes con discapacidad visual. Esto permitirá ofrecer un ambiente de aprendizaje adecuado y fomentar la participación activa de los estudiantes en todas las actividades educativas.

Es importante destacar que existen organizaciones y programas que ofrecen capacitación y apoyo a los docentes en el área de educación para estudiantes con discapacidad visual. Estas iniciativas pueden ser de gran ayuda para mejorar la calidad de la educación inclusiva, integradora y garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Programa de capacitación para docentes en atención a estudiantes con discapacidad visual

Objetivo: Crear un entorno inclusivo y favorable para fortalecer el desempeño de la docencia con estudiantes con discapacidad visual.

Participantes: 54 Docentes de la Unidad Educativa “Albertina Rivas Medina”.

Medios a utilizar: Computadora, proyector, vendas, bastón, tablillas, canicas, regletas, punzones, hojas brailles, etc.

Evaluación de la actividad: Encuestas (Pre-capacitación y Post-capacitación).

Tiempo de duración: 80 horas.

Contenidos a desarrollar:

Módulo 1: introducción a la ceguera y la educación inclusiva.

- Sesión 1: Definiciones y clasificaciones de la ceguera.
- Sesión 2: Fundamentos de la educación Inclusiva
- Sesión 3: Leyes y políticas relacionadas con la inclusión de estudiantes con discapacidad visual.

Módulo 2: Evaluación y planificación individualizada.

- Sesión 1: Evaluación de las necesidades educativas de estudiantes con ceguera.
- Sesión 2: Estrategias para para la comunicación efectiva con los estudiantes y sus familias.
- Sesión 3: Exploración del sistema Braille y otros materiales táctiles.

Módulo 3: Estrategias pedagógicas y adaptaciones curriculares.

- Sesión 1: Métodos de enseñanza adaptados para estudiantes ciegos (grabadora).
- Sesión 2: Estrategias para el fomento de la autonomía y la movilidad.
- Sesión 3: Adaptaciones para asignaturas específicas y actividades prácticas.

Módulo 4: Desarrollo de habilidades para la orientación y movilidad.

- Sesión 1: Entrenamiento en habilidades de orientación y movilidad.
- Sesión 2: Uso del bastón blanco y técnicas de desplazamiento seguro.
- Sesión 3: Técnicas para el guía u acompañante.

Módulo 5: Apoyo emocional y socioemocional.

- Sesión 1: Apoyo emocional a estudiantes con ceguera
- Sesión 2: Fomento de confianza y la autoestima.
- Sesión 3: Estrategias para lidiar con el acoso y la discriminación

Módulo 6: Evaluación del programa de capacitación.

- Sesión 1: Evaluación de la efectividad de la capacitación.

Resultados de la encuesta final aplicada a los docentes (diagnóstico final)

A continuación se presentan los resultados del diagnóstico final (Tabla 2).

Tabla 2. Tabulación de los resultados de la encuesta post-capacitación a los docentes.

Descripción	Escala valorativa					Total
	Mucho	Bastante	Algo	Muy poco	Nada	
1. Después de la capacitación, ¿cómo describirías tu nivel de confianza en la aplicación práctica de estrategias inclusivas en el aula?	18	29	7	0	0	54
2. ¿En qué medida la capacitación ha influido en tu enfoque hacia la adaptación de materiales didácticos para estudiantes con discapacidad visual?	23	28	3	0	0	54
3. ¿Cómo calificarías la efectividad de los módulos centrados en el sistema Braille, orientación y movilidad en términos de su aplicabilidad en la práctica?	29	19	6	0	0	54
4. Después de la capacitación, ¿cómo describirías tu disposición para abordar las barreras que enfrentan los estudiantes con discapacidad visual?	27	23	4	0	0	54
5. Después de la capacitación, ¿te sientes más inclinado a buscar colaboración con especialistas en discapacidad visual para mejorar la experiencia educativa de los estudiantes?	28	23	3	0	0	54
6. Después de la capacitación, ¿qué tan abierto estás a seguir modificando tu enfoque pedagógico para adaptarte continuamente a las necesidades cambiantes de los estudiantes con discapacidad visual?	23	26	5	0	0	54
7. Después de la capacitación, ¿te sientes más competente en la aplicación del sistema Braille en actividades educativas diarias?	30	15	6	3	0	54

8. Después de la capacitación, ¿cómo valoras la importancia de mantener programas continuos de actualización en temas de inclusión y discapacidad visual?	33	18	3	0	0	54
9. ¿Cómo ha sido esa experiencia de aplicar e integrar en tus clases las metodologías o conocimientos adquiridos en el programa de capacitación?	21	27	5	1	0	54
10. ¿En qué medida crees que la capacitación ha contribuido a disminuir las posibles barreras de estigma y falta de conciencia hacia los estudiantes con discapacidad visual?	30	21	3	0	0	54

Análisis de resultados

Una vez realizado el proceso de capacitación los docentes, manifestaron que fue de gran ayuda contar con profesionales que impartieron estrategias que son muy importantes y fundamentales para enseñar a estudiantes con discapacidad visual, gracias a los conocimientos adquiridos podrán adaptar la malla curricular en beneficio de los estudiantes con discapacidad visual para que les permita participar de manera activa con los compañeros que los rodean.

La experiencia de aplicar e integrar en las clases las metodologías o conocimientos adquiridos en el programa de capacitación puede ser variada. Los participantes pueden encontrar éxito y mejoras significativas en su práctica, a través del sistema Braille, mientras que otros pueden enfrentar desafíos y requerir más tiempo y apoyo para lograr una implementación efectiva. La experiencia individual puede verse influenciada por factores como la disposición previa para el cambio y la disponibilidad de recursos y apoyo.

La capacitación puede contribuir a disminuir las posibles barreras de estigma y falta de conciencia hacia los estudiantes con discapacidad visual. Al aumentar el conocimiento y la comprensión sobre la discapacidad visual, los participantes pueden desarrollar una actitud más inclusiva e integradora, eliminar estereotipos y prejuicios. Sin embargo, la medida en que la capacitación contribuya a esta disminución puede variar según la receptividad individual y la cultura escolar.

Es importante tener en cuenta que los resultados y las experiencias individuales pueden variar, y que la capacitación es solo un factor en el proceso de inclusión de estudiantes con discapacidad visual en el aula. La disposición y el compromiso individual, así como la disponibilidad de recursos y apoyo, también desempeñan un papel importante en la implementación exitosa de estrategias inclusivas.

Contrastación de los resultados de las encuestas aplicadas a los docentes (inicial y final)

A continuación se presentan los resultados tanto del diagnóstico inicial como final (Figura 1).



Figura 1. Contrastación de resultados entre el diagnóstico inicial y final.

Análisis de resultados

Los resultados presentados en la figura 1 permiten constatar que la capacitación fue de gran relevancia para el personal docente de la institución ya que permitió el aprendizaje de nuevas y mejores técnicas para abordar problemáticas del entorno como el sistema Braille, barreras que limitan a los niños con discapacidad visual, a tener acceso a las dependencias de la institución a través de la orientación y movilidad y la participación activa en diversas actividades tanto del aula como del centro educativo en general, por ello se determinó que los módulos fueron muy efectivos para los docentes, tanto es el caso que les da la posibilidad de seguir preparándose y adaptar su malla curricular según las necesidades especiales que encuentren en el entorno educativo.

CONCLUSIONES

El diseño del programa de capacitación en discapacidad visual para los profesores de la Unidad Educativa “Albertina Rivas Medina” representa un paso crucial hacia la construcción de un entorno educativo inclusivo, integrador y de calidad. La identificación de necesidades y el diagnóstico detallado del estado actual han proporcionado una visión clara de los desafíos existentes, sentando las bases para intervenciones específicas.

El programa de capacitación elaborado y los módulos centrados en el sistema Braille, Orientación y Movilidad se dirigen como herramientas prácticas y especializadas para empoderar a los profesores. Estos recursos no solo abordan

carencias identificadas, sino que también promueven una comprensión profunda de las necesidades de los estudiantes con discapacidad visual.

Los resultados esperados no solo son metas a alcanzar, sino también indicadores tangibles del compromiso de la Unidad Educativa “Albertina Rivas Medina” con la excelencia en la educación inclusiva. Este enfoque integral no solo beneficia a los estudiantes con discapacidad visual, sino que también enriquece la enseñanza en general y fortalece a la comunidad educativa.

Al implementar este programa, no solo estamos transformando la preparación de los docentes, sino también, creando un ambiente educativo que valora la diversidad y promueve la participación activa de todos los estudiantes. En última instancia, esta iniciativa refleja el compromiso continuo de las autoridades de la institución con la igualdad de oportunidades y el acceso a una educación de calidad con calidez para todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chávez Fernández, M. Y., Pozo Camacho, M. J. & Haro Jácome, C. M. (2017). *Influencia de la capacitación docente en la inclusión de niños con discapacidad visual*. Tesis de Grado. Universidad Estatal de Guayaquil, Ecuador.

<https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/discos/e096805776a2bc9f8935eb789e6fc235.pdf>

Chiavenato, I. (2008). *Administración de Recursos Humanos: El capital humano de las organizaciones*. 9na Ed. McGraw-Hill.

https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/administracion_de_recursos_humanos_-_chiavenato.pdf

García Plúas, B. (2010). *Guía de concienciación a las comunidades educativas para la inclusión de niños, niñas y jóvenes con discapacidad visual en el cantón Urdaneta*. Tesis de Grado. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10487>

González Córdova, G. F. & Montalvo Suárez, H. K. (2021). *Comunicación inclusiva: Capacitación virtual sobre manejo de información para discapacitados visuales y auditivos*. Tesis de Grado. Universidad de Cuenca, Ecuador.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36650>

Guayllas Plaza, A. M., Arteaga Ortiz, A. C. & Sacoto Rivera, E. K. (2016). *Proyecto de capacitación en educación inclusiva a los docentes de la Escuela de Educación General Básica "Ignacio Andrade Arízaga"*. Tesis de Grado.

Universidad del Azuay, Ecuador. <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5638>

Hernández Pico, P. A. & Samada Grasst, Y. (2021). La educación inclusiva desde el marco legal educativo en el Ecuador. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 6(3), 63-81.

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2550-65872021000300063&lng=es&nrm=iso

Instituto Nacional de Evaluación Educativa, (2018). *La educación en Ecuador: logros alcanzados y nuevos desafíos resultados educativos 2017-2018*. Ecuador: Instituto Nacional de Evaluación Educativa.

https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/02/CIE_ResultadosEducativos18_20190109.pdf

Lazo Gaibor, M. J. (2016). *Acceso laboral de las personas con discapacidad visual en el Distrito Metropolitano de Quito: indicadores y estrategias que fomenten su inclusión social*. Tesis de Grado. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12306>

Silva Borja, P. S., Brito, Cando Brito, J. K., Vásquez Castro, L. A., Moreno Rodríguez, M, A., Paredes Bonilla, G. E., Cabrera Culech, S. & Bonilla Oñate, D. P. (2023). Capacitación docente en el tratamiento pedagógico de estudiantes con discapacidades temporales y permanentes. *Prometeo Conocimiento Científico*, 3(2), e37-e37. <https://prometeojournal.com.ar/index.php/prometeo/article/view/37/55>

Triola, M. (2009). *Estadística*. 10ma Ed. México: Ed. Pearson Educación. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2015/09/Estadistica.pdf>

Vargas D'uniam, J., Chiroque Landayeta, E. & Vega Velarde, M. V. (2016). Innovación en la docencia universitaria: una propuesta de trabajo interdisciplinario y colaborativo en educación superior. *Educación*, 25(48), 67-84. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/14786>

Villalobos Piña, F. J., Esparza Gonzáles, M. S. & Muñoz Correa, J.J. (2018). Diseño de impresora Braille a partir de Impresora de Matriz de Puntos. *Conciencia Tecnológica*, 35-42. <https://www.redalyc.org/journal/944/94457671008/>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

Contribución autoral

Germán Augusto Morales: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, redacción- revisión y edición, y aprobación de la versión final.

Yulexy Navarrete Pita: Interpretación y análisis formal, validación redacción- revisión y edición, y aprobación de la versión final.

Elsa Miriam Mendoza Aragundi: Interpretación y análisis de los datos, redacción del manuscrito, elaboración del resumen y traducción al inglés, revisión de las referencias bibliográficas, adecuación a las normas de la revista y aprobación en su versión final.