LA INFLUENCIA DE LA DISLEXIA EN LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA THE INFLUENCE OF DYSLEXIA ON LEARNING DIFFICULTIES IN STUDENTS AT AN EDUCATIONAL

Autores: ¹Daira Marizol Carvajal Morales y ²Fanny Belén Silva Soledispa.

¹ORCID ID: https://orcid.org/0009-0008-7823-1227
²ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-4312-9440

¹E-mail de contacto: <u>fsilvas@unemi.edu.ec</u> ²E-mail de contacto: <u>dcarvajalm2@unemi.edu.ec</u> Afiliación: ^{1*2*}Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Artículo recibido: 12 de Octubre del 2025 Artículo revisado: 13 de Octubre del 2025 Artículo aprobado: 18 de Octubre del 2025

¹Estudiante de Licenciatura de Educación Básica de la Universidad Estatal de Milagro y Certificación en Gestión Administrativa.

²Ingeniera Comercial y Máster en Educación Básica Máster en Tributación y Finanzas.

Resumen

El estudio se centró en determinar la influencia de la dislexia en los problemas de aprendizaje en los estudiantes en una Institución Educativa de Guayaquil. Para ello, se llevó a cabo una investigación básica con un enfoque teórico para comprender la influencia de la dislexia en los problemas de aprendizaje. Se caracterizó por ser una investigación descriptiva, cuantitativa y no experimental, ya que no se manipuló ninguna variable, sino que se observó el fenómeno de forma natural. La muestra consistió en 37 estudiantes de una Institución educativa. seleccionados mediante un muestreo probabilístico por juicio. Los resultados señalan que el 37,13% del estudiantado posee un nivel alto en referencia a su capacidad para atender las instrucciones dadas por la maestra y seguir una secuencia de pasos. Por otro lado, el 59,49% se sitúa en un nivel medio y únicamente el 3,37% se establece en un nivel bajo, por lo que se evidencia que la gran mayoría de estudiantes requieren un refuerzo sobre las aristas expresadas, en tanto existe una influencia significativa de los factores neurológicos sobre los problemas de lenguaje en únicamente el 37,13% de los sujetos analizados. Basado en los resultados del estudio, se concluye que la dislexia influye significativamente en los problemas de aprendizaje, principalmente por factores neurológicos que afectan la memoria y la toma de decisiones. Además, el aprendizaje se ve condicionado por factores cognitivos, genéticos y del entorno. Por otra parte, los problemas de lenguaje verbal dificultan la comprensión y expresión, mientras que las alteraciones motrices afectan la coordinación.

Palabras clave: Dislexia, Aprendizaje, Problemas, Estudiantes, Influencia.

Abstract

The study focused on determining the influence of dyslexia on learning problems in students in an educational institution in Guayaquil. For this purpose, a basic research with a theoretical approach was carried out to understand the influence of dyslexia on learning problems. It was characterized for being a descriptive, quantitative and non-experimental research, since no variable was manipulated, but the phenomenon was observed in a natural way. The sample consisted of 37 students from an educational institution, selected by probabilistic sampling by judgment. The results show that 37.13% of the students have a high level in reference to their ability to follow the instructions given by the teacher and to follow a sequence of steps. On the other hand, 59.49% are at a medium level and only 3.37% are at a low level, which shows that the vast majority of students require a reinforcement on the edges expressed, while there is a significant influence of neurological factors on language problems in only 37.13% of the subjects analyzed. Based on

the results of the study, it is concluded that dyslexia significantly influences learning problems, mainly due to neurological factors affecting memory and decision making. In addition, learning is conditioned by cognitive, genetic and environmental factors. On the other hand, verbal language problems hinder comprehension and expression, while motor disturbances affect coordination.

Keywords: Dyslexia, Learning, Problems, Students, Influence.

Resumo

O estudo se concentrou em determinar a influência da dislexia nos problemas de aprendizagem dos alunos de uma instituição educacional de Guayaquil. Para isso, foi realizada uma pesquisa básica com abordagem teórica para entender a influência da dislexia nos problemas de aprendizagem. Caracterizou-se como uma pesquisa descritiva, quantitativa e não experimental, pois nenhuma variável foi manipulada, mas o fenômeno foi observado naturalmente. A amostra foi composta por 37 alunos de uma instituição de ensino, selecionados não probabilística amostragem julgamento. Os resultados mostram que 37,13% dos alunos têm um nível alto em termos de sua capacidade de seguir as instruções dadas pelo professor e de seguir uma sequência de etapas. Por outro lado, 59,49% estão em um nível médio e apenas 3,37% estão em um nível baixo, o que mostra que a grande maioria dos alunos precisa de reforço nas áreas expressas, enquanto há uma influência significativa de fatores neurológicos nos problemas de linguagem em apenas 37,13% dos sujeitos analisados. Com base nos resultados do estudo, conclui-se que a dislexia influencia significativamente problemas aprendizagem, principalmente devido a fatores neurológicos que afetam a memória e a tomada de decisões. Além disso, a aprendizagem é condicionada por fatores cognitivos, genéticos e ambientais. Por outro lado, os problemas de linguagem verbal prejudicam a compreensão e a expressão, enquanto os distúrbios motores afetam a coordenação.

Palavras-chave: Dislexia, Aprendizado, Problemas, Alunos, Influência.

Introducción

A nivel mundial, la dislexia constituye un reto complejo, ya que la variedad de lenguas y sistemas de escritura existentes complica tanto su identificación como su abordaje adecuado. En Malasia, aunque la prevalencia oficial de la dislexia es del 5 % al 7 %, estudios recientes señalan que hasta un 23,2 % de estudiantes de primer grado podrían estar en riesgo, esta diferencia evidencia una subestimación del problema; se requiere mayor concienciación y políticas educativas inclusivas (Aldakhil, 2024). En países como Reino Unido la dislexia es un trastorno aprendizaje ampliamente del reconocido y estudiado ya que el 10% de la población británica tiene dislexia y esto genera importantes problemas de aprendizaje en niños, especialmente si no se identifica ni trata adecuadamente desde edades tempranas por lo que se ha implementado la propuesta de Índice para la Inclusión (Index for Inclusion) como un instrumento que promueve prácticas educativas inclusivas en las instituciones que reconocen el estado actual en la atención a la diversidad, el análisis de las fortalezas y oportunidades de mejoramiento para los estudiantes, ya que según Gil y Serna (2020), el ejercicio de prácticas pedagógicas inclusivas en el aula va más allá de los procesos de formación requieren de prácticas pedagógicas y diseño de estrategias didácticas adecuadas para su atención.

Según Fueyo y Aguilar (2024) los problemas del aprendizaje por la dislexia en España durante las dos primeras décadas del siglo XXI se identificaron que el 5,9% de la población infantil presenta este trastorno del aprendizaje cifra que coincide con estudios previos realizados en otros

países. Al no abordarse de forma adecuada, la dislexia puede intensificarse con la edad, afectando no solo la lectura y escritura, sino también otras funciones cognitivas como la atención, la planificación y el razonamiento. Estas dificultades persistentes en la comprensión lectora afectando directamente a su proceso de enseñanza-aprendizaje. Las2 consecuencias no solo se reflejan en lo escolar, sino también en el ámbito emocional y social, deteriorando la autoestima y el autoconcepto del estudiante. En Estados Unidos los problemas de aprendizaje por la dislexia se dan por el motivo de falta de conocimiento del tema en los docentes, como lo mencionan Laguillo et al. (2024), el 54% del profesorado en las instituciones de educación elemental mostraban conocimientos erróneos en relación con la dislexia v esto afecta significativamente el rendimiento académico de los estudiantes por lo tanto se estima que 1 de cada 5 estudiantes podría tener algún grado de dislexia. y esto es a cargo de psicólogos gracias a la alta tasa de diagnóstico que generalmente se realiza través de evaluaciones psicopedagógicas escolares o especialistas en lectura.

En lo que corresponde a Cuba, es de 3 a 10% de los estudiantes como lo expresa Mendoza (2024) son los que suelen presentar problemas persistentes en el aprendizaje y esto se refiere que presentan insuficiente desarrollo de las cuatro habilidades comunicativas como las limitaciones para extraer patrones y regularidades de la gramática; comprensión auditiva de textos, decodificación a nivel de palabra y deficiencia en la memorización de nuevo vocabulario, así como errores frecuentes de escritura y ortografía por lo que llevaron a cabo un estudio en 50 profesores en ejercicio para describir sus actitudes hacia la enseñanza inclusiva a educandos con problemas en el aprendizaje tanto en escuelas primarias como especiales, a lo cual estos revelaron actitudes indecisas debido a su insuficiente preparación y limitada experiencia docente. Por otro lado, Quintero et al. (2022) estiman que en Trastorno Específico Colombia Aprendizaje (TEA) afecta entre el 10 % y 15 % de la población escolar, con una mayor prevalencia en el sexo masculino que presentan dificultad permanente para aprender diferentes competencias académicas como: déficit en la identificación de palabras que se evidencia en la lectura ya que lo hace de forma lenta y comete frecuentes, baja interpretación y decodificación de textos, se evidencia una carencia en el procesamiento fonológico lo que los lleva muchas veces a que se sienten frustrados y se consideran malos estudiantes.

En Ecuador, según lo mencionado por Pezo et al. (2023), se estima que entre el 5% y el 10% de los niños en edad escolar tienen problemas de aprendizaje, y se lo relaciona con factores estructurales del sistema educativo lo que afecta la inclusión efectiva en el aula de clases, el desarrollo de competencias lingüísticas e incluso la permanencia escolar, ya que muchos estudiantes con dislexia abandonan sus estudios al no recibir el apoyo necesario, esto significa que al menos uno o tres niños en cada aula presentan dificultades en la lectura según lo expuesto por el Ministerio de Educación del Ecuador. En la Unidad Educativa Gran Colombia de la provincia del Guayas del cantón Guayaquil, en Pascuales los niños y niñas de tercer año de educación básica presentan problemas de aprendizaje ocasionados principalmente por la dislexia, los estudiantes presentaban lectura lenta, problemas para reconocer palabras comunes, confundían las letras parecidas, reflejaban una gramática muy pobre y una ortografía fonética además tenían dificultades para organizar las ideas por escrito lo que les ocasionaba un bajo rendimiento académico ya

que no aprendían de la misma forma que sus otros compañeros.

Es importante el entendimiento de la dislexia, para ello Sánchez y Rute (2024), manifiestan que es un trastorno específico de aprendizaje que afecta la lectura, la ortografía y la comprensión de palabras escritas, mientras que, Arteaga et al. (2024), afirman que la dislexia es un retraso en el desarrollo funciones neuropsicológicas necesarias para la lectura, lo que provoca dificultades en el reconocimiento de letras, lateralidad indefinida, problemas psicomotrices y desorientación espacial. Finalmente, Guerrero et al. (2020), sostienen que la dislexia implica dificultades en el procesamiento fonológico, ortográfico, visual y semántico, afectando el aprendizaje y el rendimiento académico del estudiante. Esta investigación está basada en el modelo teórico de Antón (2021), quien define la dislexia como un trastorno del desarrollo del aprendizaje con dificultades en la lectura o trastorno de la lectoescritura, y contiene las dimensiones factores neurológicos, cognitivos y genéticos. De este modo, se reconoce la complejidad del trastorno, al integrar tanto aspectos biológicos como procesos mentales que influyen en el desarrollo de las habilidades lectoras.

Según Canción (2024) los factores neurológicos se refieren a los diversos elementos y procesos del sistema nervioso influyen e significativamente en el desarrollo cognitivo a través de varios mecanismos que dan forma a los procesos de aprendizaje, memoria y toma de decisiones. Marcillo (2023) afirma que el aprendizaje efectivo en la educación depende de varios factores cognitivos fundamentales, como los procesos mentales, la metacognición, la motivación y el entorno educativo. Los factores genéticos son elementos que se heredan de los padres y que influyen tanto en las características físicas como en la predisposición a determinadas enfermedades. Según Fano (2022) la apariencia de una persona depende en gran medida de los genes heredados de sus antecesores, y gracias a la genética, es posible comprender cómo se transmiten estos rasgos de una generación a otra. Del mismo modo que una persona puede parecerse físicamente a sus padres, también puede heredar ciertos problemas de salud. Esto ocurre cuando hay un error o una alteración en la información genética, lo que impide que una proteína cumpla adecuadamente su función en el organismo. Según la teoría propuesta por Isabelle Liberman en la década de 1970, la capacidad para reconocer y manejar los sonidos del habla, como las sílabas y los fonemas, es fundamental para que los niños aprendan a leer con éxito.

Es fundamental comprender los problemas específicos del aprendizaje, ya que están relacionados con ciertos factores neurológicos. Según Cedeño (2023),estas dificultades impactan la memoria, la motricidad, la atención, la percepción, las emociones y la capacidad de abstracción. Mientras que Cruz (2023) señala que estas dificultades pueden tener causas genéticas, ambientales u otras, y manifestarse en áreas como la lectura, escritura, atención o memoria. Por otra parte, Puentes et al. (2022) indican que se trata de alteraciones que afectan habilidades clave del aprendizaje desde la infancia y pueden persistir hasta la adultez, afectando rendimiento académico pese a una capacidad intelectual adecuada. El modelo teórico que sustenta el presente estudio se basa en las propuestas de Calmet (2024) quien sostiene que las dificultades de aprendizaje son obstáculos que algunos estudiantes presentan al adquirir conocimientos y habilidades, afectando diversas áreas como la lectura, escritura, matemáticas, atención y otras capacidades cognitivas. De acuerdo con lo expresado por García (2023) las dificultades en el lenguaje verbal se manifiestan

problemas para adquirir, producir o comprender el lenguaje, afectando aspectos como la pronunciación, la construcción de oraciones, el uso del vocabulario, la comprensión de indicaciones y la fluidez al hablar. Tal como lo expone Cruz (2024), los problemas en el control y la coordinación de los movimientos corporales pueden presentarse en diversas áreas, como la motricidad fina que incluye actividades como escribir o manipular objetos pequeños, la motricidad gruesa como correr o saltar, así como en el equilibrio y la coordinación ojo-mano. Sánchez (2022) argumenta que las dificultades cognitivas implican alteraciones en habilidades como la atención, la memoria, la percepción, el procesamiento de información, el razonamiento y la capacidad para resolver problemas. Estas limitaciones pueden manifestarse en diversas áreas del funcionamiento mental y tener como desarrollo, origen trastornos del lesiones cerebrales, condiciones neurológicas dificultades específicas del aprendizaje.

El modelo de Procesamiento de la Información, propuesto por Robert Gagné (1985) sostiene que los problemas de aprendizaje se deben a fallos en cómo el cerebro recibe, procesa, almacena y la información. No recupera implica necesariamente un bajo coeficiente intelectual, sino dificultades en procesos como la atención, la percepción, la memoria o la metacognición, lo que afecta el rendimiento académico. Esta teoría ha servido de base para diseñar intervenciones educativas centradas en fortalecer estas habilidades cognitivas. Además, permite una evaluación más específica de las necesidades del estudiante, facilitando una enseñanza más personalizada. La dislexia tiene un fuerte impacto tanto en lo personal como en lo social, ya que dificulta la formación de ideas claras y obstaculiza la inclusión plena del individuo como miembro activo y comprometido de la sociedad, como lo señalan Pezo et al. (2023) la dislexia dificulta el desarrollo mental y la integración social de la persona, su relevancia está en las barreras que genera para el desempeño escolar, ya que la lectura y la escritura son esenciales para el crecimiento emocional y social. Además, estas dificultades pueden afectar la confianza del estudiante y limitar sus oportunidades de desarrollo integral. La dislexia impacta el ámbito pedagógico al dificultar la lectura, escritura y comprensión, habilidades clave para aprendizaje, y esto puede conllevar a que los estudiantes se frustren, se sientan inseguros y no quieran participar en clase, lo que termina afectando su rendimiento académico. Navas y Duran (2024), señalan la importancia de la conciencia fonológica en la educación básica, señalando que las dificultades en la lectura y escritura, características de la dislexia, impactan en el aprendizaje general de las diferentes disciplinas. Por ello, el rol del docente es vital para implementar estrategias que fortalezcan estas habilidades desde las primeras etapas educativas.

Como afirman Panta et al. (2025) a nivel práctico, los problemas de aprendizaje enfocados en la dislexia tienen como finalidad aportar herramientas útiles para mejorar la práctica educativa en el aula. La dislexia, al ser una de las dificultades de aprendizaje más frecuentes, requiere que los docentes desarrollen estrategias específicas que respondan a las necesidades particulares de los estudiantes afectados. Es muy importante que los profesores creen un ambiente donde los niños se sientan acompañados y animados a seguir aprendiendo. También ayuda mucho usar materiales que involucren varios sentidos, como juegos, imágenes o sonidos, y apoyarse en la tecnología, ya que todo esto puede hacer que aprender a leer y escribir sea más fácil y entretenido para ellos. Es pertinente abordar los problemas de aprendizaje, con especial atención en la dislexia, ya que es una dificultad específica

que afecta significativamente la lectura y la escritura en niños en edad escolar. En este sentido Echeverría (2024) menciona que las implicaciones pedagógicas y cognitivas de este trastorno genera en el proceso educativo lectura lenta, deficiente comprensión lectora e incluso los niños llegan a escribir como hablan, lo cual afecta el contexto escolar y familiar en el que se desenvuelven los estudiantados. Conocer este tema en educación es clave para brindar apoyo oportuno y garantizar un aprendizaje más justo e inclusivo. En virtud de lo expresado, la pregunta guía de investigación se especifica en ¿Cuál es la influencia de la dislexia en los problemas de aprendizaje en los estudiantes de tercer año de educación básica en una Unidad Educativa en Guayaquil? En base a lo expuesto, los objetivos de investigación son: Identificar la repercusión de la dimensión factores neurológicos en los problemas en el lenguaje que presenta la unidad de análisis. Establecer la influencia de la dimensión factores genéticos en los problemas cognitivos asociados al aprendizaje en los individuos investigados demostrar V la incidencia de la dimensión factores cognitivos en el desarrollo de problemas motrices en los sujetos estudiados.

Materiales y Métodos

Este estudio se fundamentó en una investigación de tipo básica, orientada a la comprensión teórica del problema. Se consideró descriptiva, al ofrecer una visión clara de cómo la dislexia incide en los problemas de aprendizaje. Fue un estudio cuantitativo, al enfocarse en la medición de dicha influencia, y no experimental, al no manipular variables. La muestra estuvo compuesta por 37 estudiantes de tercer año básico, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por juicio. Este tipo de muestreo se eligió debido al conocimiento previo del investigador sobre la población objetivo, aunque se reconoce su limitación en cuanto a la representatividad, lo

que podría introducir cierto sesgo en la generalización de resultados. Se utilizó la técnica de encuesta con un cuestionario estructurado de 36 ítems, validado por juicio de expertos. La aplicación se realizó con un entorno controlado, en un ambiente tranquilo del aula durante un bloque de 45 minutos, con acompañamiento del docente y orientación inicial sobre cómo responder. En otro punto, la muestra para el estudio se ha situado en 37 estudiantes de tercer año básico, tomados por un muestreo no estadístico por juicio, en donde ha aplicado la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario, el mismo que ha sido estructurado por 36 interrogantes, distribuidas para las dimensiones de la dislexia propuestas por Antón (2021), siendo: los factores neurológicos, factores cognitivos, factores genéticos, y para los problemas de aprendizajes en donde según Calmet (2024) son: los problemas en el lenguaje, problemas motrices y los problemas cognitivos. Finalmente, el procesamiento de datos se lo ha efectuado a través del programa SPSS, en su versión 3.0, se empleó una escala de medición ordinal, categorizando los niveles de logro en alto, medio y bajo, para los rangos de conversión en: alto especificado de 100% a 70%, medio para los índices de 69% a 50% y bajo para los márgenes situados entre 49% a 0%.

Resultados y Discusión

En referente a la tabla 1, se puede visualizar que; el 37,13% del estudiantado posee un nivel alto en referencia a su capacidad para atender las instrucciones dadas por la maestra y para decidir qué tarea realizar primero cuando se le asignan varias a la vez, recordar lo que debe hacer después de escuchar una explicación y seguir una secuencia de pasos tras escucharlos una sola vez, aprender observando cómo se realiza una actividad y mejorar mediante la práctica repetida. Por otro lado, el 59,49% se sitúa en un nivel medio y únicamente el 3,37% se establece en un

nivel bajo, por lo que se evidencia que la gran mayoría de estudiantes requieren un refuerzo sobre las aristas expresadas, en tanto, existe una influencia significativa de los factores neurológicos sobre los problemas de lenguaje en únicamente el 37,13% de los sujetos analizados. Estos resultados los podemos corroborar con lo planteado por Mendoza (2024), quien señala que, en Cuba, del 3 al 10% de los estudiantes suelen presentar problemas persistentes aprendizaje y esto se refiere que presentan insuficiente desarrollo de las cuatro habilidades comunicativas manifestándose en limitaciones para extraer patrones y regularidades de la gramática; comprensión auditiva de textos, decodificación a nivel de palabra y deficiencia en la memorización de nuevo vocabulario, así como errores frecuentes de escritura y ortografía. De acuerdo con Canción (2024), los factores neurológicos abarcan distintos componentes y funciones del sistema nervioso, y tienen un impacto importante en el desarrollo de las habilidades cognitivas, ya que intervienen en los procesos de aprendizaje, memoria y toma de decisiones. Comprender estos factores permite entender cómo interactúan los aspectos biológicos y las experiencias para influir en el rendimiento cognitivo. A la luz de Calmet (2024), quien plantea que las dificultades de aprendizaje representan barreras que enfrentan ciertos estudiantes al momento de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades, lo que impacta áreas como la lectura, la escritura, las matemáticas, la atención y otras funciones cognitivas. Además de los hallazgos sobre factores neurológicos, cognitivos y genéticos, es fundamental considerar las implicaciones pedagógicas del estudio. Los resultados indican la necesidad de implementar estrategias de enseñanza adaptadas que incluyan recursos multisensoriales, instrucción explícita habilidades fonológicas, y apoyo emocional constante. También se resalta la importancia de capacitar al docente para identificar señales tempranas de dislexia y aplicar intervenciones oportunas en el aula.

Tabla 1. Repercusión de la dimensión factores neurológicos en los problemas en el lenguaje

Dimensión	Ítem	N.	Alto Siempre	N.	Medio A veces	N.	Bajo Nunca
	1	14	37,80%	23	62,20%	0	0%
	2	10	27%	26	70,30%	1	2,70%
	3	13	35,10%	24	64,90%	0	0%
Factores neurológicos	4	11	29,70%	25	67,60%	1	2,70%
	5	19	51,40%	18	48,60%	0	0%
	6	18	48,60%	19	51,40%	0	0%
	7	8	21,60%	20	54,10%	9	24,30%
Problemas en el lenguaje	8	12	32,40%	23	62,20%	2	5,40%
	9	18	48,60%	19	51,40%	0	0%
	10	14	37,80%	23	62,20%	0	0%
	11	15	40,50%	21	56,80%	1	2,70%
	12	13	35,10%	23	62,20%	1	2,70%
T		13,75	37,13%	22	59,49%	1,25	3,37%

Fuente: elaboración propia

En base a la tabla 2, se puede visualizar que el 26,78 % del estudiantado posee un nivel alto en referencia a aspectos relacionados con los

factores genéticos que influyen en los problemas cognitivos asociados al aprendizaje. Dentro de este grupo, los estudiantes afirman parecerse

físicamente a sus padres o familiares cercanos, compartir enfermedades similares con miembros de su familia, así como también manifestar que han heredado ciertas habilidades o dificultades para comprender palabras al leer o escribir. En otro punto, otro punto, el 54,29% se sitúa en un nivel medio, lo que sugiere que más de la mitad de los estudiantes muestran una influencia genética moderada en su desempeño cognitivo. Únicamente el 18,91% se establece en un nivel bajo, lo cual indica que una minoría de los estudiantes no presenta una relación significativa entre los factores genéticos y sus problemas cognitivos. Estos resultados se pueden reafirmar con lo que expresan Fueyo y Aguilar (2024), quienes señalan que en España el 5,9% de la población infantil presenta trastornos del aprendizaje, coincidiendo con cifras similares en otros países. Estos problemas, al no abordarse adecuadamente, tienden a agravarse con el tiempo, afectando funciones cognitivas como la atención y la planificación. De acuerdo con Fano (2022), los factores genéticos influyen tanto en la apariencia física como en la predisposición a ciertas enfermedades y dificultades cognitivas, al ser características heredadas de los padres. Por su parte, Sánchez (2022), afirma que las dificultades cognitivas pueden tener origen en trastornos del desarrollo, condiciones neurológicas o factores genéticos, y se manifiestan en áreas como la atención, la memoria y el razonamiento. Esto respalda los resultados obtenidos en la tabla, donde una parte importante del estudiantado refleja una relación entre los antecedentes genéticos y los problemas cognitivos que presentan en el contexto escolar.

Tabla 2. Influencia de la dimensión factores genéticos en los problemas cognitivos.

Dimensión	Ítem	N.	Alto Siempre	N.	Medio A veces	N.	Bajo Nunca
	13	21	56,80%	16	43,20%	0	0%
	14	15	40,50%	20	54,10%	2	5,40%
	15	3	8,10%	15	40,50%	19	51,40%
Factores genéticos	16	5	13,50%	12	32,40%	20	54,10%
	17	10	27%	21	56,80%	6	16,20%
	18	6	16,20%	16	43,20%	15	40,50%
	19	4	10,80%	25	67,60%	8	21,60%
Problemas cognitivos	20	12	32,40%	25	67,60%	0	0%
	21	10	27%	21	56,80%	6	16,20%
	22	14	37,80%	23	62,20%	0	0%
	23	5	13,50%	25	67,60%	7	18,90%
	24	14	37,80%	22	59,50%	1	2,70%
T		9,91	26,78	20,08	54,29	7	18,91

Fuente: elaboración propia

Con respecto a la tabla 3, se puede visualizar que el 30,15% del estudiantado posee un nivel alto en cuanto al desarrollo de habilidades psicomotoras y sensoriales. Estos estudiantes muestran una adecuada coordinación motriz al recortar o colorear, articulan correctamente los sonidos según su edad, participan con entusiasmo en las actividades escolares y se organizan de forma

autónoma en el aula. Mientras que, el 60,16% se ubica en un nivel medio, con dificultades leves en tareas motrices, reacciones a estímulos sensoriales y cambios de ánimo. Únicamente el 9,70% presenta un nivel bajo, con complicaciones en la articulación del lenguaje y falta de seguridad en actividades físicas. Esto evidencia que, si bien la mayoría se desempeña

adecuadamente, un grupo reducido necesita apoyo especializado para fortalecer estas áreas.

Tabla 3. Incidencia de la dimensión factores cognitivos en el desarrollo de problemas motrices

Dimensión	Ítem	N.	Alto siempre	N.	Medio	N.	Bajo Nunca
Factores Cognitivos					A veces		
	25	6	16,20%	22	59,50%	9	24,30%
	26	9	24,30%	22	59,50%	6	16,20%
	27	14	37,80%	23	62,20%	0	0%
	28	6	16,20%	23	62,20%	8	21,60%
	29	8	21,60%	24	64,90%	5	13,50%
	30	15	40,50%	22	59,50%	0	0%
	31	11	29,70%	24	64,90%	2	5,40%
	32	17	45,90%	20	54,10%	0	0%
	33	6	16,20%	25	67,60%	6	16,20%
Problemas motrices	34	15	40,50%	21	56,80%	1	2,70%
	35	8	21,60%	23	62,20%	6	16,60%
	36	19	51,40%	18	48,60%	0	0%
	T	11,16	30,15%	22,25	60,16%	3,58	9,70%

Fuente: elaboración propia

Estos resultados se respaldan con lo expresado por Laguillo et al. (2024), quienes afirman que el 54 % del profesorado en instituciones de educación elemental presenta conocimientos erróneos sobre la dislexia, lo cual incide directamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Esta falta de formación adecuada contribuye a que se estime que 1 de cada 5 estudiantes podría tener algún grado de dislexia, un diagnóstico que, en la mayoría de los casos, se realiza través de evaluaciones a psicopedagógicas aplicadas por psicólogos escolares o especialistas en lectura. En este contexto, Marcillo (2023), sostiene que el aprendizaje efectivo depende de diversos factores cognitivos fundamentales como los metacognición, procesos mentales, la motivación y el entorno educativo, ya que estos elementos interactúan para facilitar comprensión, asimilación y retención de la información. Por ello, comprender estos factores permite a los docentes diseñar estrategias pedagógicas más eficaces, favoreciendo la conexión entre los conocimientos previos del estudiante y los nuevos contenidos. A su vez, Cruz (2024), resalta que los problemas en el control y la coordinación de los movimientos corporales también influyen en el proceso de aprendizaje, ya que afectan habilidades esenciales como la motricidad fina necesaria para escribir o manipular objetos pequeños, la motricidad gruesa, y la coordinación ojo-mano. Cuando estas habilidades no están bien desarrolladas, pueden generar dificultades significativas en el rendimiento escolar, lo cual evidencia la necesidad de una atención integral que contemple tanto los aspectos cognitivos como los motrices en el desarrollo educativo de los estudiantes.

Conclusiones

El 59,49% del estudiantado presenta un nivel medio, el 37,13% un nivel alto y el 3,37% un nivel bajo en habilidades relacionadas con la atención, memoria y secuenciación. Estos procesos, influenciados por factores

neurológicos, impactan directamente en el desarrollo del lenguaje, ya que dificultan la comprensión, organización de ideas y ejecución de instrucciones, lo que requiere estrategias de apoyo específicas. Del mismo modo, el 54,29% del estudiantado muestra una influencia genética moderada en sus dificultades cognitivas, el 26,78% presenta una influencia alta y el 18,91% una baja. Muchos estudiantes reconocen similitudes físicas y cognitivas con sus familiares, lo que refleja una posible herencia genética en el desempeño académico en un porcentaje considerable de los sujetos evaluados. Así mismo, el 60,16% del estudiantado presenta un nivel medio, el 30,15% un nivel alto y el 9,70% un nivel bajo en el desarrollo de habilidades psicomotoras y sensoriales. Los factores cognitivos influyen en lo motriz al afectar la planificación, coordinación y respuesta a estímulos, lo que puede dificultar la ejecución de tareas físicas y la articulación del lenguaje, especialmente en estudiantes con menor desarrollo en estas áreas.

El estudio presenta limitaciones en cuanto al tamaño muestral y el diseño transversal, lo que impide observar cambios a largo plazo. Se sugiere realizar investigaciones longitudinales con muestras más amplias para estudiar la evolución de los estudiantes con dislexia, así como evaluar el impacto sostenido de intervenciones pedagógicas especializadas. Finalmente, se concluye que sí existe una influencia significativa de la dislexia en los problemas de aprendizaje, especialmente por factores neurológicos que afectan funciones como la memoria y la toma de decisiones. El aprendizaje se ve afectado por factores cognitivos como la metacognición y el entorno, así como por factores genéticos que pueden influir en lo físico y en la predisposición a enfermedades que dificultan el desarrollo cognitivo. Así mismo, los problemas de lenguaje verbal dificultan la comprensión y expresión del lenguaje, mientras que las alteraciones motrices afectan la coordinación. En cuanto a las dificultades cognitivas, estas impactan funciones como la atención y el razonamiento, y pueden originarse en trastornos del desarrollo, lesiones cerebrales o problemas específicos del aprendizaje. Por lo tanto, es fundamental considerar todos estos aspectos para mejorar el proceso educativo.

Referencias Bibliográficas

Aldakhil, A. (2024). Prevalence of developmental dyslexia among primary school children in Arab countries: A systematic review and meta-analysis. *Research in Developmental Disabilities, 152*, 104812.

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891422224001446

Antón, A. (2021). Intervención temprana para posibles casos de dislexia en la etapa de educación infantil [Trabajo fin de grado, Universidad de Valladolid]. https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/48949/TFG_G4826.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arteaga, F., Martínez, S., Vera, C., Arteaga, R., García, L., Pilligua, A., & Moreira, J. (2024). Estrategias pedagógicas para el abordaje educativo de la dislexia: Revisión sistemática de la literatura. Latam: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(1), 43. https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1612

Calmet, H. (2024). Autonomía y problemas de aprendizaje en estudiantes de una entidad educativa de Lima, 2023 [Tesis, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].

https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/10013

Canción, H. (2024). Neuropsychological perspectives on the impact of early childhood trauma on cognitive development. *Journal of Social Science Humanities and Literature*,

7(6), 46-50. https://doi.org/10.53469/jsshl.2024.07(06).09

- Cedeño. M. (2023). Los problemas aprendizaje. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 4. https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index .php/ced/article/view/790
- Cruz, S. (2024). La dislexia como problema de aprendizaje en educación básica [Archivo PDF1. http://rixplora.upn.mx/jspui/bitstream/RIUP

N/183797/1/3406%20-%20UPN092LPC_RSA2024.pdf

- Cruz, Y. (2023). Dificultades del aprendizaje y las discapacidades dentro del aula regular. Polo del Conocimiento: Revista Científico-Profesional, https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?cod igo=9252108
- Echeverría, C. (2024). Ambiente de aprendizaje inclusivo para estudiantes con dislexia y otros problemas de aprendizaje matemático [Tesis, Universidad de Puerto Ricol. https://repositorio.upr.edu/handle/11721/376
- Fano, C. (2022). La importancia de los factores genéticos y epigenéticos en el desarrollo de las adicciones [Universidad de Madrid]. https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstream s/484065/retrieve
- Fueyo, R., & Aguilar, A. (2024). Investigación de impacto sobre dislexia en el siglo XXI en (2001-2020): España Una revisión bibliométrica sistemática. https://zaguan.unizar.es/record/149232
- García, S. (2023). Principales dificultades de aprendizaje en estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Revista Educación Cubana de Superior. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142023000200005&script=sci arttext&tln g=pt
- Guerrero, D., Naranjo, J., Rodríguez, M., & Comunicación I. (2022).herramientas digitales para la dislexia: ¿Un problema en la educación? Una revisión. Polo delConocimiento: Revista Científico-Profesional, 85. 7(4),

- https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?cod igo=8483042
- Gil, A., & Serna, E. (2020). Prácticas pedagógicas inclusivas: Un estudio de caso en la Institución Educativa María Auxiliadora Ciudad Bolívar. Antioquia [Tesis, Universidad Pontificia Bolivarianal. https://repository.upb.edu.co/bitstream/handl e/20.500.11912/8236/Pr%C3%A1cticas%20 pedag%C3%B3gicas%20inclusivas.pdf?sequ ence=1
- Laguillo, T., Cueli, M., & González, P. (2024). Conocimiento y percepción del profesorado sobre las dificultades de aprendizaje de la lectura. Psychology, Society & Education. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_a rttext&pid=S1989-709X2023000200006
- Marcillo, F. (2021). Estrategia didáctica y el desarrollo de la lectoescritura en la básica superior [Protocolo de titulación de maestría, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/5 3000/4981/1/Marcillo%20Parrales%20Franci sco%20Nazario.pdf
- Mendoza, M. (2024). Atención a educandos con dificultades en el aprendizaje: Programa para profesores de inglés en formación. Mendive: Educación. dehttp://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_artt ext&pid=S1815-76962024000200008
- Navas, J., & Durán, K. (2024). Conciencia fonológica y su influencia positiva en la educación básica regular: Una revisión sistemática. Episteme Koinonía: Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes, 7(Supl. 92-111. 1), https://doi.org/10.35381/e.k.v7i1.3715
- Panta, J., & Tarazona, A. (2025). Aprendizaje significativo y dislexia. Revista Científica *Multidisciplinaria* Hexaciencias. https://soeici.org/index.php/hexaciencias/arti cle/view/466
- Pezo, J., Leitón, D., Sánchez, J., & Alejandro, M. (2023). Percepción docente sobre la dislexia en instituciones educativas del cantón Santa Elena. Ciencia Latina: Revista Científica Multidisciplinar, 7(2), 10689-10705. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6157

Puentes, A., Fernández, A., Roche, A., Joga, L., Pías, L., Poch, M., Ramos, I., & Cardo, E. (2022). *Trastornos del aprendizaje: Definiciones*.

https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/01.pdf

Quintero, C., Vera, G., Víctor, D., Bedoya, A., Gallego, D., Espinosa, J., Gutiérrez, C., & Ardila, A. (2022). Características fonológicas en población escolar con dislexia: Un modelo de ecuaciones estructurales. *Psicogente*, 25(47), 158-174. https://doi.org/10.17081/psico.25.47.5507

Sánchez, I. (2022). Revisión sistemática: Perfil cognitivo de dislexia y discalculia

comórbidas. *Aula Abierta*. https://reunir.unir.net/handle/123456789/142

Sánchez, P., & Rute, S. (2024). Detección temprana de la dislexia en la etapa de educación infantil. *Anuario de Psicología Educativa Aplicada*, *1*, e5. https://doi.org/10.5093/apea2024a5

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Daira Marizol Carvajal Morales y Fanny Belén Silva Soledispa.