



## *Trastorno del aprendizaje*

## *Learning Disorder*

## *transtorno de aprendizagem*

Leicia Juana Olmedo Mairongo <sup>I</sup>  
[leicia.olmedo@educacion.gob.ec](mailto:leicia.olmedo@educacion.gob.ec)  
<https://orcid.org/0009-0006-8791-966X>

José Moises Pastuña Suntasig <sup>II</sup>  
[jose.pastunas@educacion.gob.ec](mailto:jose.pastunas@educacion.gob.ec)  
<https://orcid.org/0009-0009-5087-4113>

Marlene Monserrate Lucas Rivera <sup>III</sup>  
[marlene.lucas@educacion.gob.ec](mailto:marlene.lucas@educacion.gob.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-3576-7765>

Elsa Katerine Cuesta Palacios <sup>IV</sup>  
[ekcuesta@utpl.edu.ec](mailto:ekcuesta@utpl.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-4190-4092>

**Correspondencia:** [leicia.olmedo@educacion.gob.ec](mailto:leicia.olmedo@educacion.gob.ec)

Ciencias de la Educación  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 30 de mayo de 2024 \* **Aceptado:** 22 de junio de 2024 \* **Publicado:** 28 de julio de 2024

- I. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.
- II. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.
- III. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.
- IV. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.

## Resumen

Los trastornos específicos del aprendizaje (TEAp) son una alteración del neurodesarrollo que se caracteriza por presentar dificultades en el desarrollo de habilidades académicas como la lectura, escritura y matemáticas. En tal sentido este ensayo tiene como objetivo es realizar un documento de apoyo para la atención a pacientes con trastornos en el aprendizaje. Por lo que se realizó una revisión de literatura tipo documental sobre el tema en bases de datos indexadas como Scielo, Scopus entre otros, para recopilar toda la información necesaria y actualizada para desarrollar el tema. Para concluir, a estos niños con trastorno en el aprendizaje con la aplicación de medidas preventivas, educación para la salud y un tratamiento integral y personalizado abordando sus necesidades específicas se lograra la integración social y escolar desde la etapa infantil hasta llegar a la adolescencia.

**Palabras Clave:** aprendizaje; trastorno del aprendizaje; epilepsia.

## Abstract

Specific learning disorders (SLD) are a neurodevelopmental disorder characterized by difficulties in the development of academic skills such as reading, writing and mathematics. In this sense, this essay aims to produce a support document for the care of patients with learning disorders. Therefore, a documentary literature review was carried out on the subject in indexed databases such as Scielo, Scopus, among others, to collect all the necessary and updated information to develop the subject. To conclude, these children with learning disorders with the application of preventive measures, health education and a comprehensive and personalized treatment addressing their specific needs will achieve social and school integration from childhood to adolescence.

**Keywords:** learning; learning disorder; epilepsy.

## Resumo

As perturbações específicas da aprendizagem (PEA) são uma perturbação do neurodesenvolvimento que se caracteriza por dificuldades no desenvolvimento de competências académicas como a leitura, a escrita e a matemática. de aprendizagem. Para tal, foi realizada uma revisão bibliográfica do tipo documental sobre o tema em bases de dados indexadas como a Scielo, Scopus, entre outras, para compilar toda a informação necessária e atualizada ao desenvolvimento do tema. Concluindo, estas crianças com perturbações de aprendizagem, com a aplicação de

medidas preventivas, educação para a saúde e tratamento integral e personalizado atendendo às suas necessidades específicas, conseguirão a integração social e escolar desde a infância até à adolescência.

**Palavras-chave:** aprendizagem; perturbação de aprendizagem; epilepsia.

## **Introducción**

Cuando se produce la construcción progresiva de organizaciones cognitivas se está refiriendo al aprendizaje, el cual se va estructurando a través de intercambio con el medio ambiente y de la experiencia que el sujeto vive en dicho medio.

En sintonía con lo anterior el hombre al estar dotado de una estructura biológica, al entrar en contacto con situaciones diversas, está en capacidad de procesar toda esa información y estructurarla de manera tal, que se interioricen aquellos aspectos que han resultado significativos para él; es por ello que son de vital importancia los factores emocionales y sociales, lo cual implica tomar en cuenta la relación consigo mismo y con los otros, en función de sus intereses, valores, actitudes y creencias

Bajo esa tesitura, el aprendizaje se conceptualiza como un proceso mediador basado en la interacción recíproca, entre aspectos biológicos, cognitivos, emocionales, ambientales y conductuales, relacionado con adquisición y uso de la información y el conocimiento, los cuales son interiorizados por el sujeto a través de experiencias significativas, contextualizadas socio-culturalmente (Fernández Pérez, 2015)

Durante los últimos años se ha constatado un fuerte incremento en la demanda asistencial por problemas de aprendizaje y bajo rendimiento académico. A partir de esta situación, surge la necesidad de establecer la causa de dichos problemas y desarrollar planes de intervención. Se estima que los trastornos de aprendizaje tienen una prevalencia entre el 10 y 15% y son la causa principal de fracaso escolar (Rigau Ratera et al., 2004)

Revisiones realizadas de competentes autores declaran que los trastornos del aprendizaje en la infancia constituyen un conjunto de trastornos frecuentes que, en general, son poco conocidos por el colectivo pediátrico. Se calcula que, a escala global, un 5% de los niños sufren problemas de aprendizaje en la lectura, la escritura o el cálculo (Málaga Diéguez & Arias Álvarez, 2010)

Los trastornos del aprendizaje son la expresión de una disfunción cerebral específica que afecta determinados sistemas funcionales del cerebro. El desconocimiento de los aspectos neurobiológicos responsables de estos cuadros puede dar lugar a errores en el diagnóstico y por ende a tratamientos inadecuados. (Castaño, 2003)

En el marco de las observaciones anteriores los trastornos específicos del aprendizaje consisten en dificultades para el desarrollo de las aptitudes académicas durante un periodo de al menos seis meses; se caracterizan por afectaciones de la lectura, la ortografía, la expresión escrita, el sentido numérico y el razonamiento matemático. Dichas dificultades ocurren en la edad escolar, afectan el desempeño académico o de la vida cotidiana y no se explican por discapacidad (intelectual, visual, auditiva o neurológica) o por deficiencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se expresan por grados de severidad: leve, moderado y severo; asignados con base en los resultados de evaluaciones estandarizadas. (Barreda-Guzmán & Granados-Ramos, 2024)

En el trastorno específico del aprendizaje, es necesario considerar el nivel de desarrollo de los procesos cognitivos del lenguaje, la memoria, la atención y las habilidades espaciales, pues el desarrollo de cada proceso puede variar, y se puede encontrar de una a dos desviaciones estándar por debajo del promedio esperado para la edad (Arango Lasprilla et al., 2020)

Literatura estudiada afirman que el trastorno específico del aprendizaje constituye uno de los trastornos del neurodesarrollo con mayor prevalencia en la población escolar, por lo el objetivo del presente trabajo es realizar un documento de apoyo para la atención a pacientes con trastornos en el aprendizaje

## **Desarrollo**

Se conceptualiza el aprendizaje a los cambios comportamentales influenciados por la plasticidad neural cognitiva. Alteraciones en este proceso llevan a los trastornos del aprendizaje, que promueven disturbios psicomotores, motores, en la atención, desinterés, memorización y problemas comportamentales de los pacientes. A consecuencia del disturbio en la atención, los pacientes tienen una inadecuada conexión entre la percepción y el procesamiento de las informaciones(Rocha Junior et al., 2021)

En el aprendizaje intervienen dos procesos que dan lugar a la asimilación del conocimiento. El primero es una respuesta fisiológica fundamentada en las interacciones propias del desarrollo humano y el segundo se basa en las condiciones pedagógicas y didácticas de la educación formal. Las bases fisiológicas son fundamentales en el aprendizaje infantil, permitiendo reorganizar la conducta con la interacción y experiencia social. El aprendizaje pedagógico se establece en el aprendizaje fisiológico para dar respuesta a niveles más complejos del conocimiento, construido a partir de la formalidad de contenidos pedagógicos y didácticos que se complementa con la evaluación del contexto donde aprenden los niños, considerando las particularidades propias del sujeto, mediante un abordaje interdisciplinario e individualizado, que conlleva a la intervención social, familiar y escolar para generar un adecuado desempeño en su proceso formativo (Quintero López et al., 2022)

Según (Pereira et al., 2018) los trastornos del aprendizaje son definidos como trastornos que interfieren significativamente con el rendimiento académico o con las actividades diarias que requieren habilidades de lectura, escritura o matemáticas en sujetos con un Cociente Intelectual (CI) normal y son considerados uno de los factores más importantes que conducen a un resultado académico deficiente. Por otra parte, el problema se dificulta porque algunas escuelas actualmente no ofrecen seguridad académica y transdisciplinariedad a los niños con este trastorno. Así, la prevalencia de los TA parece haber aumentado en las últimas décadas y esto puede estar relacionado con la mejoría en las tasas de alfabetización y la mayor atención prestada al problema. En el mismo orden de idea y dirección las alteraciones del aprendizaje, son específicas, no globales, implican los procesos básicos de enseñanza educativa a nivel tal que genera afectación en la vida del sujeto en donde se tenga utilizar los aprendizajes específicos de las habilidades, tienen base en un daño biológico estructural como consecuencia a daños cerebrales durante la gestación, en las etapas de desarrollo o adquiridos en un momento posterior, es de resaltar que estas dificultades no son incapacitantes en adquisición pero comprometen la comprensión de los contenidos educativos, la corrección de las alteraciones se puede dar entre los seis y los doce meses como mínimo. (Ríos-flórez & López-gutiérrez, 2017)

En Ecuador, se estima que entre el 5% y el 10% de los niños en edad escolar tienen dificultades de aprendizaje, lo que significa que al menos uno o tres niños en cada aula presentan dificultades en la lectura (Ministerio de Educación, 2015), siendo la dislexia uno de los trastornos más frecuentes. (Pezo Galdea et al., 2023)

## Trastorno de aprendizaje más común

### La dislexia

Es un trastorno del aprendizaje de origen neurológico caracterizado por la dificultad para reconocer el lenguaje escrito de manera adecuada. Las consecuencias de esta dificultad pueden acarrear problemas con la comprensión de la lectura, ortografía y con una limitada experiencia literaria, lo que podría impedir el desarrollo lingüístico o la apropiación de conocimientos. Desde un punto de vista clínico, en el DSM 5, la dislexia se enmarca dentro de los trastornos específicos del lenguaje y se engloba en los trastornos neurológicos. La prevalencia en estudiantes en edad escolar se estima en un porcentaje entre el 5% y 15%, dependiendo de la lengua y cultura.

La dislexia ha sido objeto de estudio por parte de médicos, psicólogos y educadores que han realizado investigaciones exhaustivas al respecto. Los primeros casos documentados que se conocen están relacionados con lesiones cerebrales, lo cual ha llevado a los médicos a tener un papel destacado en el estudio de estos casos (Cuerda, 2021; Hudson, 2020).

Los sistemas de clasificación de la dislexia se han desarrollado para ayudar a los profesionales a diagnosticar y tratar la dislexia de manera efectiva. Existen varios sistemas de clasificación, pero el más comúnmente utilizado es el de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), que define la dislexia como un trastorno del aprendizaje específico de la lectura que se caracteriza por dificultades en la precisión o fluidez de la lectura y en la habilidad de decodificar palabras.

Por otro lado, las características principales de la dislexia incluyen dificultades en la decodificación, que es la habilidad de convertir las letras en sonidos, y dificultades en la fluidez de la lectura, que se refiere a la capacidad de leer con velocidad y precisión. También se puede observar una comprensión limitada de lo que se lee y una dificultad para deletrear palabras correctamente. La dislexia no está relacionada con la inteligencia y puede afectar a personas de todas las edades, razas y orígenes.

La dislexia se puede diagnosticar utilizando una variedad de métodos de evaluación, que incluyen pruebas de lectura, escritura y habilidades lingüísticas. Estas pruebas pueden ayudar a identificar las áreas en las que el niño presenta dificultades, lo que permite a los profesionales adaptar la enseñanza y el tratamiento de manera efectiva.

Ante la situación planteada se declara que, las Tecnologías de la Información y Comunicación pueden ser útiles en el tratamiento de la dislexia. Los dispositivos y aplicaciones tecnológicas pueden ayudar a los niños con dislexia a mejorar su capacidad de lectura, escritura y comprensión.



lectora. Por ejemplo, las herramientas de lectura en voz alta y los programas de ortografía pueden mejorar la fluidez y precisión de la lectura, mientras que el software de procesamiento de texto puede mejorar la escritura y la edición. Además, las TIC también pueden ser útiles para mejorar la motivación y el compromiso de los niños con dislexia en el aprendizaje (Guaña-Moya et al., 2023). Se afirma que esta es quizás la dificultad de aprendizaje más conocida y extendida. Como se sabrá, quienes la sufren, se topan con serios problemas a la hora de entender lo que leen, cambian el orden de las letras y palabras, no son capaces de distinguir letras como la b y la d. En otro tipo de dislexia, la dificultad radica en la demora en relacionar una palabra con su significado, lo que retarda la comprensión. (Mendoza, 2018)

Según Campo, (2017) la detección precoz cuando se habla de dislexia es realmente esencial para prevenir las secuelas emocionales, la desmotivación y el fracaso escolar: sentirse frustrado por no alcanzar los estándares educativos, pensar que el niño es menos inteligente que los demás cuando los niños que sufren dislexia suelen tener un coeficiente intelectual normal o alto, pero este proceso necesita de la guía y apoyo del docente, el especialista y el padre de familia

Así pues, el diagnóstico temprano de la dislexia es fundamental para poder intervenir de manera efectiva y minimizar sus consecuencias negativas. Sin embargo, el diagnóstico de la dislexia puede ser un desafío debido a la complejidad de los síntomas y la variedad de factores que pueden contribuir a su aparición

### **Otros trastorno de aprendizaje**

**Discalculia:** Se trata de un trastorno de aprendizaje relacionado con las matemáticas. En concreto, el pequeño que lo sufre se topa con una seria dificultad, para poder comprender y realizar diferentes cálculos

**TDAH:** Bajo estas siglas se incluye otro trastorno del aprendizaje, que se da en llamar Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad. Se manifiesta en el menor a través de síntomas, tales como un bajo rendimiento en el colegio, una dificultad notable para concentrarse o para estar quieto durante mucho tiempo e incluso problemas para poder relacionarse de manera normal con los padres, los profesores o los demás alumnos

**Disgrafía** Se trata de un trastorno relacionado con la escritura, ya que el pequeño que la tiene presenta serias dificultades para escribir correctamente. De ahí que cualquier palabra, frase o texto que proceda a plasmar de su mano en una hoja tenga un aspecto inclinado, deforme, irreconocible, imposible de descifrar

El síndrome de asperger Se le conoce como un autismo leve, en donde los niños presentan inteligencia promedio o superior al promedio, así como precocidad verbal, que les genera dificultades para interactuar en entornos sociales

Discapacidad de la memoria y el procesamiento auditivo dificultad para comprender y recordar palabras o sonidos, porque la memoria no está almacenándolas ni descifrándolas de manera correcta.

Trastorno del espectro autista el autismo presenta gran variedad de manifestaciones, que afectan a la interacción social, las capacidades de comunicación y las conductas recurrentes y estereotipadas(MÁLAGA DIÉGUEZ & ARIAS ÁLVAREZ, 2010)

A manera de resumen de los trastornos de aprendizaje

Trastorno	Prevalencia estimada	Tipo de alteración
Dialexia	5 – 10 %	Problemas para la lectura y la escritura.
Discalculia	4 - 6 %	Problemas para la adquisición de conceptos numéricos y la aritméticas
Trastorno del aprendizaje no verbal		Problemas de coordinación, motricidad fina, aprendizaje y socialización, con una importante diferencia entre las capacidades verbales (respetadas) y las no verbales (alteradas)
TDA-H (Trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad)	4 - 10 %	Problemas atencionales y/o de impulsividad e hiperactividad alteración de las funciones ejecutivas



Entre los factores que pueden influir en los trastornos del aprendizaje se incluyen los siguientes

- **Antecedentes familiares y genética.** Tener un pariente consanguíneo, como el padre o la madre, con un trastorno del aprendizaje aumenta el riesgo de que el niño también lo presente.
- **Riesgos antes del nacimiento y poco después.** Los trastornos del aprendizaje se han relacionado con un crecimiento deficiente dentro del útero y con la exposición al alcohol o a las drogas antes de nacer. Los trastornos del aprendizaje también se han relacionado con un nacimiento muy prematuro y un peso bastante bajo al nacer.
- **Traumáticas emocionales.** Puede tratarse de una experiencia muy estresante o de maltrato emocional. Cuando algo de esto ocurre en la primera infancia, puede afectar al desarrollo del cerebro y aumentar el riesgo de trastornos del aprendizaje.
- **Traumatisms físicos.** Los traumatismos craneales o las enfermedades del sistema nervioso pueden contribuir al desarrollo de trastornos del aprendizaje.
- **Sustancias tóxicas.** La exposición a altos niveles de toxinas, como el plomo, se ha relacionado con un mayor riesgo de trastornos del aprendizaje. (Mayo Clinic, 2004)

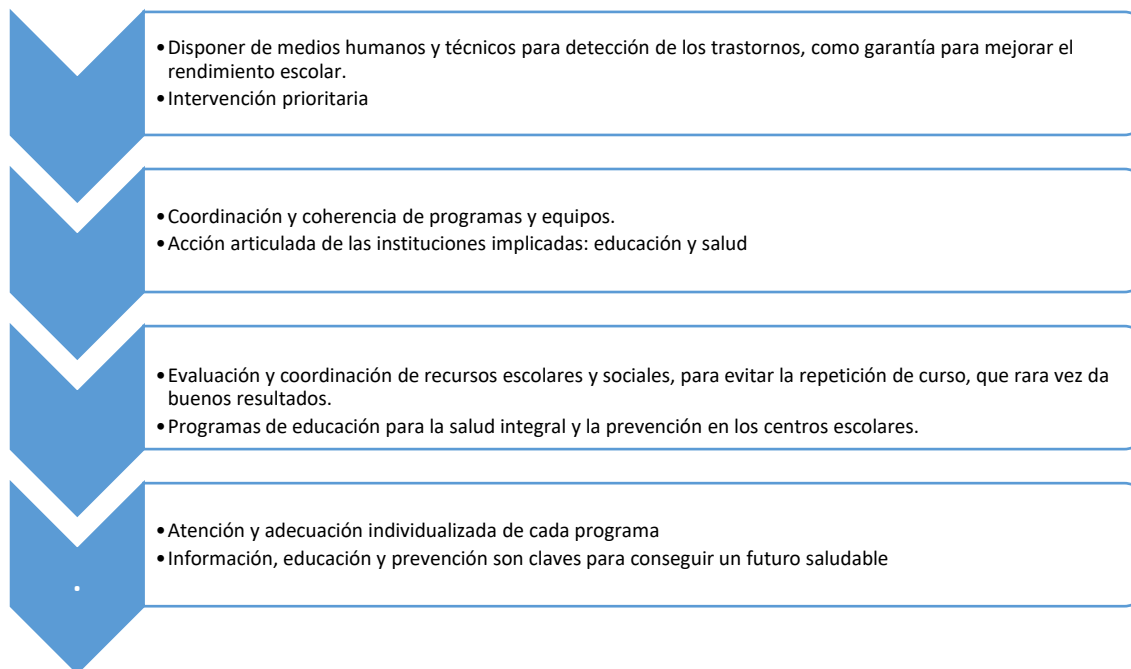
El primer paso para manejar adecuadamente estos problemas, es identificar las dificultades que atraviesa un niño en el proceso de aprendizaje, para obtener la ayuda que necesita para salir adelante.

Una vez realizada la valoración y conociendo sus deficiencias se aplica el tratamiento, que consiste en aprendizaje interactivo, mediante estimulación y ejercicios de: atención, concentración, memoria, agilidad mental, madurez motriz y relajación muscular progresiva. También se trabajará en técnicas métodos y hábitos de estudios así como en charlas de motivación escolar.

El tiempo que dure el tratamiento, dependerá de cómo vaya respondiendo y evolucionando el niño. Si cree que su hijo tiene algunos de los problemas anteriormente descritos, consulte inmediatamente con su médico.

Es saludable acotar la importancia que representa el profesorado para buen funcionamiento del alumnado con estos trastornos en la escuela). El no tener los suficientes conocimientos sobre estos tópicos lleva consigo una falta de criterios para la identificación y atención adecuada, lo que puede desembocar en dificultades para el alumnado que presenta dichas carencias de aprendizaje (Belmonte Santiago, 2019)

## Reclutamos algunas medidas preventivas frente a los trastornos de aprendizaje



## Trastornos del aprendizaje y epilepsia

La epilepsia se define como una enfermedad crónica del cerebro caracterizada por una predisposición duradera a generar convulsiones, no provocadas por ninguna agresión inmediata del sistema nervioso central, y por las consecuencias neurobiológicas, cognitivas, psicológicas y sociales de las recurrencias de estas convulsiones, (Beghi & Beghi, 2020)

A lo largo del tiempo, la epilepsia se ha asociado con dificultades académicas y socioeconómicas de los pacientes. Los individuos en edades escolares que padecen de epilepsia son más propensos a tener dificultades con el aprendizaje, problemas cognitivos, sociales, conductuales y emocionales, en comparación con los niños sanos. Los pacientes pediátricos con epilepsia presentan frecuentemente trastornos atencionales, que afectan primordialmente los mecanismos de atención sostenida, sí además presentan descargas epileptogénicas durante el sueño, se afecta también la atención selectiva o dividida

De todos los síndromes epilépticos, la epilepsia Rolándica es la que se asocia principalmente con los Trastornos del Aprendizaje (TA), y los niños con este tipo de epilepsia se desempeñaron significativamente peor que los controles en: ortografía, lectura en voz alta y comprensión de lectura, y con frecuencia tuvieron un desempeño escolar por debajo del promedio (Martínez, 2018)

Según Reilly et al., (2014) existe una elevada comorbilidad neuro-conductual en los niños epilépticos, que puede llegar hasta un 80% de los pacientes . El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) se reportó en un 33%, la discapacidad intelectual en 40% y el trastorno del espectro autista en 21% de los casos. En comparación con niños sanos, los pacientes con epilepsia activa, son más diagnosticados con depresión, ansiedad, trastornos de conducta y deficiencia mental

Cuando la epilepsia se aparece en la primera infancia, los patrones de desarrollo de las áreas corticales del lenguaje en el cerebro pueden afectarse y aparecer alteraciones del neurodesarrollo cortical, por tanto, el niño puede tener dificultades en la adquisición de habilidades de comunicación. Esta perturbación puede extenderse, eventualmente, a los efectos sobre la lectura y la escritura La mayoría de los niños con TA tienen déficits primarios en discapacidades básicas de lectura (Rocha Junior et al., 2021)

### **Conclusiones**

Para concluir, a estos niños con trastorno en el aprendizaje con la aplicación de medidas preventivas, educación para la salud y un tratamiento integral y personalizado abordando sus necesidades específicas se lograra la integración social y escolar desde la etapa infantil hasta llegar a la adolescencia.

### **Referencias**

- Arango Lasprilla, J. C., Wilson, B. A., & Landa, L. O. (Eds.). (2020). Principios de rehabilitación neuropsicológica. Editorial El Manual Moderno.
- Barreda-Guzmán, A., & Granados-Ramos, D. E. (2024). Evaluación e intervención de un caso escolar con trastorno específico del aprendizaje. *EDUSCIENTIA. DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA EDUCATIVA*, VI(12), 113–132.
- Beghi, E., & Beghi, M. (2020). Epilepsy, antiepileptic drugs and dementia. *Current Opinion in Neurology*, 33(2), 191–197. <https://doi.org/10.1097/WCO.0000000000000802>
- Belmonte Santiago, P. (2019). Efectividad en el tratamiento cognitivo-conductista en el TDAH. *Publicaciones Didacticas*, 104, 621–639.

- Campo, M. (2017). Las claves sobre la dislexia y el aprendizaje de los niños. Mysaludable.  
<https://muysaludable.sanitas.es/salud/la-detec-cion-temprana-la-dislexia-aprendizaje-los-ninos>
- Castaño, J. (2003). Trastornos de aprendizaje. Los caminos del error diagnóstico. *Arch.Argent.Pediatr*, 101(3), 211.
- Cuerda, R. S. (Coordinación ). (2021). Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2020-21 / Memòries del Programa de Xarxes-I3CE de qualitat, innovació i investigació en docència universitària. Convocatòria 2020-21 (A. M. Marcillas, R. D. Ros, & N. P. Buades (Eds.); Primera ed).
- Fernández Pérez, D. A. G. (2015). Trastornos del aprendizaje o dificultades en el aprendizaje financieras.  
[www.sld.cu/.../pdf/.../trastornos\\_del\\_aprendizaje\\_o\\_dificultades\\_en\\_el\\_aprendizaje.p](http://www.sld.cu/.../pdf/.../trastornos_del_aprendizaje_o_dificultades_en_el_aprendizaje.p)
- Guaña-Moya, J., Arteaga-Alcívar, Y., Ilbay-Guaña, E., & Morales Jaramillo, M. B. (2023). Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para mejorar el aprendizaje de los niños con dislexia. *Recimundo*, 7(1), 507–514.  
[https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(1\).enero.2023.507-514](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.507-514)
- Hudson, D. . (2020). Dificultades específicas de aprendizaje y otros trastornos. Narcea Ediciones.
- MÁLAGA DIÉGUEZ, I., & ARIAS ÁLVAREZ, J. (2010). Los trastornos del aprendizaje. Definición de los distintos tipos y sus bases neurobiológicas. *Bol Pediatr*, 50, 66–75.  
[https://www.sccalp.org/documents/0000/1526/BolPediatr2010\\_50\\_043-047.pdf](https://www.sccalp.org/documents/0000/1526/BolPediatr2010_50_043-047.pdf)
- Martínez, E. C. (2018). Epilepsia en la Mujer. Editorial Grafisa, S.A. de C.V.
- Mayo Clinic. (2004). Trastornos del aprendizaje: infórmate sobre los signos y cómo ayudar. Mayo Clinic.  
<https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/childrens-health/in-depth/learning-disorders/art-20046105>
- Mendoza, A. N. M. (2018). Algunas consideraciones acerca del trastorno del aprendizaje. *Dominio de Las Ciencias*, 4(1), 280–288.
- Pereira, A., Shitsuka, D., Parreira, F., & Shitsuka, R. (2018). Método Qualitativo, Quantitativo ou Quali-Quant. In *Metodologia da Pesquisa Científica*.  
[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1). Acesso em: 28 março 2020.

- Pezo Galdea, J. I., Leiton Leiton, D. R., Sánchez Suarez, J. G., & Alejandro Cruz., M. A. (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](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6157)
- Quintero López, C., Meneses Meza, L. M., Holguín Ortiz, S. A., Salcedo Flerez, M., & Gil Vera, V. D. (2022). Atención y las funciones ejecutivas en el Trastorno Especifico del Aprendizaje. *Psychologia*, 16(1), 23–39. <https://doi.org/10.21500/19002386.5432>
- Reilly, C., Atkinson, P., Das, K. B., Chin, R. F. M. C., Aylett, S. E., Burch, V., Gillberg, C., Scott, R. C., & Neville, B. G. R. (2014). Neurobehavioral Comorbidities in Children With Active Epilepsy: A Population-Based Study. *Pediatrics*, 133(6), e1586–e1593. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3787>
- Rigau Ratera, E., García Nonell, C., & Artigas Pallarés, J. (2004). Características del trastorno de aprendizaje no verbal. *Revista de Neurología*, 38(S1), 33. <https://doi.org/10.33588/rn.38S1.2004056>
- Ríos-flórez, J. A., & López-gutiérrez, C. R. (2017). Neurobiología de los trastornos del aprendizaje y sus implicaciones en el desarrollo infantil: propuesta de una nueva perspectiva conceptual. *Revista Psicoespacios*, 11(19), 193–212.
- Rocha Junior, F. C. de M., Alencar Pereira, G. J., Santos, H. R. de O., Oliveira, R. M. R. de, Pedroso Rodríguez, M. de los Á., & López, S. G. (2021). Trastornos del aprendizaje y epilepsia. *Research, Society and Development*, 10(3), e1910313039. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13039>