

Percepción de los maestros de Educación General Básica sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en Niños

Natasha Ivanova Samaniego Luna

natasha.samaniego@unl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1759-4952>

Especialista en Pediatría, Docente
Universidad Nacional de Loja
Loja- Ecuador

Yosselyn Nathaly Chamba Carchi

yosselyn.chamba@unl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8556-2023>

Médica General,
Universidad Nacional de Loja
Loja- Ecuador

José Eduardo González Estella

jose.e.gonzalez@unl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1563-5733>

Docente investigador
Universidad Nacional de Loja
Loja- Ecuador

RESUMEN

Este estudio analiza la formación académica de los maestros de educación general básica (EGB) y su relación con el nivel de conocimientos acerca del TDAH en niños. La muestra incluyó a 342 maestros de los diferentes centros educativos del Distrito 11D01- Loja; 19,3% (n= 66) hombres y 80,7% (n= 276) mujeres; cuyas edades fluctuaron entre 20 a 65 años, formados en tercero y cuarto nivel de educación, en quienes se aplicó el test (Knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Scale) KADDS, observándose que aquellos con cuarto nivel y capacitación acerca del trastorno, a través de educación formal (pregrado y posgrado), así como no formal (charlas y conferencias), mostraron conocimiento alto (58% n=95) principalmente en las subescalas síntomas y diagnóstico, además de tratamiento, en relación a los maestros que tuvieron formación hasta de tercer nivel. La prueba estadística chi cuadrado, determinó asociación significativa entre formación académica, nivel de conocimiento y estrategias utilizadas por el maestro para alcanzarlo. Los resultados sugieren, es necesario que los maestros incrementen sus conocimientos sobre el TDAH. Mejorar la formación y capacitación en los maestros, podría repercutir en la calidad y cantidad de conocimientos sobre este trastorno.

Palabras clave: educador; KADDS; escolar; hiperkinético

Perception of basic general education teachers about attention deficit hyperactivity disorder in children

ABSTRACT

This study analyzes the academic training of basic general education (EGB) teachers and its relationship with the level of knowledge about ADHD in children. The sample included 342 teachers from the different educational centers of District 11D01-Loja; 19.3% (n= 66) men and 80.7% (n= 276) women; whose ages fluctuated between 20 and 65 years, formed in the third and fourth level of education, in whom the KADDS test (Knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Scale) was applied, observing that those with fourth level and training about the disorder, through formal education (undergraduate and postgraduate), as well as non-formal (lectures and conferences), showed high knowledge (58% n=95) mainly in the symptoms and diagnosis subscales, as well as treatment, in relation to teachers who had training up to third level. The chi square statistical test determined a significant association between academic training, level of knowledge and strategies used by the teacher to achieve it. The results suggest that it is necessary for teachers to increase their knowledge about ADHD. Improving the education and training of teachers could have an impact on the quality and quantity of knowledge about this disorder.

Keywords: *educator; KADDS; school; hyperkinetic*

Artículo recibido 20 marzo 2023

Aceptado para publicación: 05 abril 2023

INTRODUCCIÓN

Es conocido que el sistema nervioso central (SNC) se forma como un engrosamiento del ectodermo en la región mediodorsal delante del ganglio primitivo, al inicio de la tercera semana de gestación, dando lugar a la placa neural; sus extremos se elevan y forman los pliegues neurales; a medida que sucede el desarrollo estos siguen elevándose, se acercan entre sí a la línea media, fusionan y forman por último el tubo neural. La pared de un tubo neural que recientemente se ha cerrado, consta de células neuroepiteliales, las cuales originan otro tipo de células, los neuroblastos o células nerviosas primitivas, que posteriormente se convierten en células nerviosas adultas, las neuronas. (Sandler TW, 2012)

La diferenciación de las células neurales y contactos sinápticos que dan lugar a la formación de circuitos entre neuronas (sinaptogénesis) se gestan en el sistema nervioso central durante las últimas fases del desarrollo prenatal y los primeros meses después del nacimiento. Los circuitos neuronales constituyen la base neurobiológica de la conducta y la actividad mental (emociones, memoria y pensamientos). Desde el aspecto neurobiológico, el TDAH es una manifestación de anomalía en la elaboración de circuitos y contactos sinápticos en las áreas cerebrales relacionadas con la conducta social, particularmente en la corteza cerebral prefrontal. (Martínez et al., 2018). Las anomalías se producen por mutaciones en genes involucrados en la formación de sinapsis y plasticidad sináptica, regulación morfológica de las espinas dendríticas, organización del citoesqueleto y del control del equilibrio excitador e inhibitor en la sinapsis. Martínez y col. (2018)

Se han documentado además disminución de la sinapsis en la red neuronal “default mode network” una de las redes de estado de descanso de la línea media, importante para la introspección y la conciencia de sí mismo. Diversas investigaciones han demostrado existen alteraciones neuroanatómicas asociadas al TDAH, entre los hallazgos describen: tamaños cerebrales menores con zonas más afectadas que otras, como el cerebelo, el cuerpo calloso, el estriado (núcleo caudado, putamen y globo pálido) y regiones frontales (córtex pre frontal dorso lateral); grosor disminuido del córtex, principalmente del pre frontal dorso lateral; defectos en la estructura de la sustancia blanca, hipoactivación funcional frontal y del cíngulo. (Vieira de Melo et al., 2018)

Por otra parte, está bien identificado, que el funcionamiento irregular de ciertos neurotransmisores son responsable de los síntomas de hiperactividad e impulsividad que caracterizan al síndrome, cuando

existe afectación de las vías dopaminérgicas, ya que la alteración de las noradrenérgicas se relacionan con los síntomas de inatención y afectivos. La literatura menciona que la serotonina también está implicada en el TDAH. (Rusca-Jordán & Cortez-Vergara, 2020)

Al referirse al déficit de atención e hiperactividad (TDAH), Albert y col. (2016) lo describen como uno de los más frecuentes trastornos del neurodesarrollo, caracterizado por persistencia de inatención, hiperactividad e impulsividad, (López-Villalobos et al., 2019) y, consecuentemente diversas dificultades en las funciones ejecutivas: dificultad para atender a determinados estímulos, planificar y ejecutar una acción, concienciar acerca de las posibles consecuencias de cada acción, cohibir la respuesta automática inicial para ejecutar otra más apropiada. También se acompaña de alteración de los procesos inherentes a la motivación y a la recompensa, disfunción en las interconexiones neuronales involucradas con la capacidad de introspección y conciencia de sí mismo. En la casi generalidad de casos, los síntomas se presentan a edades tempranas. La bibliografía antigua menciona su aparición antes de los 7 años, al momento el rango se amplía antes de los 12. (Rusca-Jordán & Cortez-Vergara, 2020)

Etiología

EL TDAH es multifactorial, aquí confluyen factores genéticos y ambientales. En relación a la herencia, la concordancia alcanza del 70 al 90%. En el hijo de un padre con TDAH, el riesgo aumenta entre 2 y 8 veces. Para un hermano, entre 3 y 5. En el gemelo homocigoto (con idéntico ADN) entre 12 y 16 veces. (Sibley et al., 2016).

Los factores ambientales pueden desencadenar o modular la carga genética. Predisponen el desarrollo de TDAH: exposición intrauterina al tabaco, alcohol, tratamiento farmacológico (benzodiazepinas o anticonvulsivantes); prematuridad; bajo peso al nacer; edad materna avanzada al momento del parto; conflicto familiar; familia numerosa; antecedentes psiquiátricos paternos; institucionalización; infra estimulación por un largo período de tiempo; clase social baja. (Soutullo-Esperón & Mardomingo-Sanz, 2010). En la etapa postnatal: dieta inadecuada, deficiencia de yodo y de vitaminas del complejo B, exposición temprana al plomo o a los bifenilos policlorados (PCB). Algunos estudios demuestran la implicancia de preservantes y colorantes artificiales de alimentos como factores de riesgo. (Thapar et al., 2017)

La prevalencia del trastorno es similar en ambos sexos; no obstante, mayoritariamente los autores afirman se evidencia mayoritariamente en varones ya que en ellos las conductas suelen ser más disruptivas y/o disfuncionales que en las niñas.(Fernández, 2021)

Sintomatología y criterios diagnósticos

El diagnóstico de TDAH se fundamenta en los criterios que establece el Manual Diagnóstico y Estadístico de la Academia Americana de Psiquiatría (DSM-V), distinguen tres síntomas cardinales distribuidos en dos dominios: inatención e hiperactividad/impulsividad. El diagnóstico requiere la presencia de al menos seis de los nueve síntomas de cada dominio o una combinación de ambos (inatención-hiperactividad/impulsividad). (American Psychiatric Association, 2014)

Para Russo y col. (2019) , los tipos de recompensa, la supervisión, la interacción uno a uno , así como las expectativas de los adultos (padres, tutores, maestros) generan discrepancia respecto a los hallazgos en la sintomatología.

Tratamiento

Están indicados los fármacos psicoestimulantes. De este grupo, Metilfenidato es el más utilizado , reducen los síntomas característicos. Los tratamientos psicológicos que consisten en psicoeducación del trastorno ,técnicas cognitivo-conductuales, entre otras, adaptadas y coordinadas con el contexto de la persona, al momento cobran mayor relevancia. (Fernández, 2018)

Generalmente, los niños con TDAH son muy hábiles, pero se mueven continuamente, tienen dificultad para la atención, algunas ocasiones se tornan inquietos, violentos, destructivos, dispersos, revoltosos. La American Psychiatric Association (2023), lo clasifica como un subtipo hiperactivo-impulsivo, combinado y predominio déficit atencional, lo que conlleva grandes dificultades para aprender y en el entorno social; su conducta es extrema , generando en los padres elevados niveles de estrés y gran carga emocional, así como baja autoestima. (Saldaña Núñez & Alanya Beltrán, 2020)

En el ámbito escolar, comúnmente son categorizados de “malcriados, torpes, malos, vagos, insoportables y bobos”, así como “molestos”, “ruidosos”, “los que hacen lío”, “más chiquitos” En educación básica, son frecuentemente sujetos de la educación especial partiendo de lo que se designa “patologías culturales”, por tanto se los estigmatiza y segrega; durante la experiencia escolar, su

derecho a transigir o continuar en la escuela es mutilado, por ser conductores de “patologías cognitivas” y “mala conducta”. (Molinar Monsiváis & Castro Valles, 2018)

Según Torres (2019) las características clínicas del niño con TDAH, ponen en evidencia problemas de ajuste en el ámbito escolar.

La argumentación que precede, permite fácilmente comprender que la escuela, y concretamente el maestro, protagoniza un papel esencial para el desarrollo presente y futuro de todos los niños, particularmente de aquellos con TDAH, ya que tienen necesidades específicas de apoyo educativo. (Manrique Dávila, 2019)

La figura del maestro en el aula, es indiscutiblemente trascendente, en quien los educandos fijan su atención y esperanza para alcanzar las competencias necesarias. De allí la necesidad, de que tengan la formación y conocimientos suficientes para participar no solo en la detección temprana sino también en la intervención de los estudiantes con TDAH. (Flores & Iglesias, 2017)

La promoción de acciones formativas desde su propia realidad y en la interacción con los niños. (Guerrero Tomas et al., 2017) el fomento de la capacitación y adiestramiento de los maestros para la aplicación de estrategias pedagógico-didácticas, conducen a mejorar la praxis y los procesos educativos desde la enseñanza educativa. (Del Pilar & Sampayo, 2022)

METODOLOGÍA

Se diseñó un estudio descriptivo, mixto, transversal, prolectivo; cuyo propósito fue establecer la relación entre formación académica de los maestros y su nivel de conocimiento sobre TDAH. Para ello, se programaron entrevistas tanto presenciales como telemáticas con los maestros del nivel de educación general básica del Distrito 11D01-Loja, y socializó la importancia de participación, respeto a la confidencialidad e integridad, así como los fines de la investigación, obteniéndose voluntaria y conscientemente se incluyeran en la muestra.

Consensuada la dinámica de aplicación del reactivo, se procedió a elaborar en Google Forms, el cuestionario KADDS, validado y adaptado a la versión española. Consta de 36 preguntas, divididas en tres subescalas: conocimientos generales (que contiene 15 preguntas), diagnóstico (9) tratamiento (12)

y envió mediante un enlace a través de correo electrónico a los maestros obteniéndose mediante muestreo no probabilístico (por conveniencia), 342 formularios completos.

Con la información obtenida se construyó una base de datos en el programa Microsoft Excel y procesó utilizando la herramienta estadística SPSS. Se consideró categoría para formación docente: tercero y cuarto nivel; el nivel de conocimiento sobre TDAH fue cuantificado tomando como referencia la puntuación máxima 72, respecto al KADDS. Para cada ítem evaluado se asignó un puntaje de 2 cuando la respuesta fue correcta, 1 incorrecta y 0 desconoce. Sumando la totalidad de las respuestas, se obtuvo la calificación global y estableció el percentil 50 (P50) con lo que se definieron dos rangos: alto y bajo. La prueba estadística Chi cuadrado para un grado de libertad (χ^2 calculado = 5,272 mayor al χ^2 tabla = 3,841; $p = 0,022$) puso en evidencia que los maestros con formación de cuarto nivel, obtuvieron conocimiento alto sobre TDAH y las estrategias a las que ellos accedieron para alcanzarlo, fueron la educación formal (pregrado y maestría en el posgrado) y en la no formal charlas y conferencias (χ^2 calculado = 54,23 mayor al χ^2 tabla = 9,4, para 4 grados de libertad, $p = 4,69 \times 10^{-11}$)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El interés de este trabajo, fue analizar el nivel de formación académica de los maestros de EGB del cantón Loja, y sus conocimientos sobre TDAH, identificándose conocimiento alto y cuarto nivel de formación (58% $n=95$). Estudios para determinar conocimientos del profesorado de primaria hacia el alumnado con este trastorno en diferentes países, utilizando el cuestionario KADDS demuestran que la gran mayoría, indistintamente del nivel de formación tiene conocimiento bajo o desconoce. Los maestros con conocimiento alto fueron capacitados mientras cursaban actividades o estudios formales de universidad y posgrado; así como a través de charlas y conferencias, tal como lo describe Soroa y Col. (2016), quienes compararon los resultados entre los maestros que habían adquirido formación sobre el TDAH a través de vías informales, frente a los que, además de utilizar esas vías, recibieron educación formal y no formal, observando que los últimos obtuvieron mayor conocimiento en la puntuación global del cuestionario KADDS, mientras que en los maestros que no habían recibido ninguna formación, los resultados fueron inferiores. Finalmente en la investigación local, síntomas y diagnóstico 52,8% ($n=84$), así como tratamiento, resultaron ser los mejor conocidos; hallazgo semejante

a lo revelado por Miranda y Col. (2017) donde precisan que en el 69,35% la subescala de sintomatología era mejor conocida por los docentes con preparación de maestría al igual que lo efectuado en España por Lopez y Col. (2018) donde la subescala del test con más aciertos fue la de síntomas y diagnóstico

Tabla 1. *Caracterización general de la población*

Edad		Sexo		Total
		Hombre	Mujer	
20 a 39 años (adulto joven)	f	22	85	107
	%	21%	79%	100%
40 a 64 años (adulto)	f	44	189	233
	%	19%	81%	100%
>65 años (adulto mayor)	f	0	2	2
	%	0%	100%	100%
Total	f	66	276	342
	%	19%	81%	100%

Fuente: Cuestionario KADDS

De los 342 maestros, un 19,3% (n=66) perteneció al sexo masculino y el 80,7% (n=276) al femenino; las edades comprendieron los 20 a 65 y más años, con mayor frecuencia entre los 40 a 64 años, para ambos casos.

Tabla 2. *Formación académica de los maestros de EGB y conocimientos sobre TDAH*

Conocimiento							
Nivel de formación		Alto	Bajo	Total	Chi2	gl	p
Tercero	f	81	97	178	5,272	1	0,022
	%	46%	54%	100%			
Cuarto	f	95	69	164			
	%	58%	42%	100%			
Total	f	176	166	342			
	%	51%	49%	100%			

Fuente: Cuestionario KADDS

Al determinar la asociación entre el nivel de formación con el conocimiento sobre el TDAH, se establece que los maestros con cuarto nivel, se ubicaron en la categoría conocimiento alto, en comparación con los del tercer nivel.

Tabla 3. Estrategias y conocimientos sobre TDAH de los maestros

Recursos de acceso		Conocimiento			Chi2	gl	p
		Alto	Bajo	Total			
Ninguna	f	43	103	146	54,23	4	4,69 x10 ⁻¹¹
	%	29%	71%	100%			
Asignatura de la carrera	f	15	9	24			
	%	63%	38%	100%			
Charlas o conferencias	f	82	39	121			
	%	68%	32%	100%			
Máster o posgrados	f	14	1	15			
	%	93%	7%	100%			
Otros	f	22	14	36			
	%	61%	39%	100%			
Total	f	176	166	342			
	%	51%	49%	100%			

Fuente: Cuestionario KADDS

Relacionando estrategias de acceso y conocimiento sobre TDAH, se encontró que los maestros con formación de cuarto nivel obtuvieron mejor capacitación a través de la educación formal mediante asignaturas de la carrera y estudios de maestría en posgrado; y en la no formal por medio de charlas y conferencias.

Tabla 4. Conocimiento alto y subescalas KADDS

Información general	Síntomas/ diagnóstico	Tratamiento
52,7% (n=88)	52,8%(n=84)	51,2% (n=85)

Fuente: Cuestionario KADDS

Los maestros pusieron en evidencia mayor conocimiento en las subescalas síntomas y diagnóstico, así como en la de tratamiento.

CONCLUSIONES

Los maestros con formación de posgrado mostraron conocimiento alto sobre TDAH en niños, mismo que adquirieron a través de educación formal (pre y posgrado). Síntomas y diagnóstico fueron los aspectos mejor conocidos por ellos.

La trascendencia de este trabajo, radica en la difusión de los resultados, poniendo en evidencia la necesidad de promover la formación y capacitación de los maestros de EGB de la ciudad de Loja, sobre TDAH en niños, pues en ellos, el aprendizaje resulta difícil.

LISTA DE REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2014). *MANUAL DIAGNÓSTICO Y ESTADÍSTICO DE LOS TRASTORNOS MENTALES DSM-5*. <https://booksmedicos.org/guia-de-consulta-de-los-criterios-diagnosticos-del-dsm-5-2/>
- Albert, J., Fernández-Jaén, A., Martín Fernández-Mayoralas, D., López-Martín, S., Laura Fernández-Perrone, A., Calleja-Pérez, B., Jiménez-De la Peña, M., Recio-Rodríguez, M., Juan Carlos, R., Fernández Jaén, A., & AFJ han contribuido por, J. (2016). Neuroanatomía del trastorno por déficit de atención/ hiperactividad: correlatos neuropsicológicos y clínicos. In *www.neurologia.com Rev Neurol* (Vol. 63, Issue 2). www.neurologia.com
- Del Pilar, B., & Sampayo, P. (2022). ESTRATEGIAS PEDAGÓGICO-DIDÁCTICAS PARA DOCENTES QUE TIENEN ESTUDIANTES CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON O SIN HIPERACTIVIDAD. *Revista Electrónica: Entrevista Académica, III*(10), 62–74. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8603184>
- Fernández, L. (2018). Psicoestimulantes para el TDAH: análisis integral para una medicina basada en la prudencia. *Revista de La Asociación Española de Neurosiquiatría*, 38(133), 301–330. <https://doi.org/10.4321/S0211-57352018000100016>
- Fernández, L. (2021). “El TDAH en la escuela” (Editorial Inclusion). https://books.google.com.ec/books?id=D1BIEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

- Flores, J. G., & Iglesias, A. M. (2017). CONOCIMIENTOS SOBRE EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD (TDAH) EN FUTUROS PROFESIONALES DEL ÁMBITO ESCOLAR. *Bordon, Revista de Pedagogía*, 69(3), 145–159. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2017.50278>
- Guerrero Tomas, R., Eugenia Martín Palacio, M., Di Giusto Valle, C., De la Fuente Anuncibay, R., & González Uriel, C. (2017). LA PERSONALIDAD EFICAZ EN ADOLESCENTES DIAGNÓSTICADOS DE TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD (TDAH): DIFERENCIAS DE GÉNERO. *Revista de Orientación Educacional*, 31(59), 38–52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6210221>
- López, A., López Lafuente, A., Eirís Puñal, J., Mulas, F., & Cardo, E. (2018). Estudio de los conocimientos de los maestros de educación primaria sobre el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 66(1), 121–126. <https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/bts01s121.pdf>
- López-Villalobos, J., López-Sánchez, M., & De Llano, J. (2019). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: Revisión del tratamiento psicológico. *REIDOCREA*, 8(9), 95–105. <https://www.ugr.es/~reidocrea/8-9.pdf>
- Manrique Dávila, A. K. (2019). Acciones Pedagógicas para la Atención de Niños/as con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). *Revista Científica*, 4(11), 46–66. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2019.4.11.2.46-66>
- Martínez, M., Quesada, M. P., Bueno, C., & Martínez, S. (2018). Bases neurobiológicas del trastorno del espectro autista y del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: diferenciación neural y sinaptogénesis. *Revista de Neurología*, 66, 97–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.33588/rn.66S01.2018033>
- Miranda Padilla, A., Barrios Cuartas, D., Duque Henao, L. F., Burgos Arroyo, E. A., & Salazar Flórez, J. E. (2018). Conocimientos sobre TDAH de los docentes de primaria de colegios públicos de Sabaneta, Antioquia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 47(3), 165–169. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.04.002>

- Molinar Monsiváis, J., & Castro Valles, A. (2018). Estigma en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad TDAH por maestros de educación básica. Preliminar de una intervención psicoeducativa. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 17(35), 167–174. <https://doi.org/10.21703/rexe.20181735molinar11>
- Rusca-Jordán, F., & Cortez-Vergara, C. (2020). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(3), 148–156. <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i3.3794>
- Russo, D., Rubiales, J., González, R., Bakker, L., & Paneiva, J. (2019). Análisis comparativo de la percepción de padres y docentes de sintomatología de TDAH en niños. *Investigaciones En Psicología*, 24(2), 50–57. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2015.02.005>
- Saldaña Núñez, M. P., & Alanya Beltran, J. (2020). Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en estudiantes en edad escolar de 6 a 17 años. *Revista Tecnológica Ciencia y Educación Edwards Deming*, 5(2), 61–73. <https://www.revista-edwardsdeming.com/index.php/es/article/view/81/140>
- Sandler TW. (2012). *Embriologia Medica*. <https://booksmedicos.org/langman-embriologia-medica-12a-edicion/>
- Sibley, M., Mitchell, J., & Becker, S. (2016). Method of adult diagnosis influences estimated persistence of childhood ADHD: a systematic review of longitudinal studies. In *The Lancet Psychiatry* (Vol. 3, Issue 12, pp. 1157–1165). Elsevier Ltd. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30190-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30190-0)
- Soroa, M., Gorostiaga, A., & Balluerka, N. (2016). Conocimiento de los docentes sobre el TDAH: Relevancia de la formación y de las percepciones individuales. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 205–226. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.14023>
- Soutullo-Esperón, C., & Mardomingo-Sanz, M. (2010). *Manual de psiquiatría del niño y adolescente*. (Editorial Médica Panamericana). https://books.google.com.pe/books?id=GVRNZL5wDj0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Thapar, A., Pine, D., Leckman, J., Scott, S., Snowling, M., & Taylor, E. (2017). *Rutter's Child and Adolescent Psychiatry*. John Wiley and Sons Ltd.

https://books.google.com.ec/books?id=mFLKCQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Rutter%27s+Child+and+Adolescent+Psychiatry:+Sixth+Edition&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Rutter's%20Child%20and%20Adolescent%20Psychiatry%3A%20Sixth%20Edition&f=false

Torres-Santomé, J. (2019). Formación del profesorado y Educación como Proyecto e inclusivo. *Educacao and Realidade*, 44(3), 1–25. <https://doi.org/10.1590/2175-623684911>

Vieira de Melo, B. B., Trigueiro, M. J., & Rodrigues, P. P. (2018). Systematic overview of neuroanatomical differences in ADHD: Definitive evidence. *Developmental Neuropsychology*, 43(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/87565641.2017.1414821>