



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

Creada mediante Ley No. 10 Registro Oficial No. 313 de noviembre 13 de 1985

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA EDUCACIÓN ESPECIAL**

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

**MECANISMO: ARTÍCULO CIENTÍFICO**

**“Factores que inciden en el conocimiento docente sobre el trastorno de déficit  
de atención e hiperactividad”**

**Autora:**

**Mishell Stefania Tipan Quiroz**

**Docente tutor:**

**Ing. Arturo Rodríguez Zambrano, PhD.**

**2024 - 2025**

**Manta - Manabí - Ecuador**

# CERTIFICADO DE DERECHO DE AUTOR

## PROPIEDAD INTELECTUAL

**Título del Trabajo de Integración Curricular:** "FACTORES QUE INCIDEN EN EL CONOCIMIENTO DOCENTE SOBRE EL TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD"

**Autor:** Mishell Stefania Tipán Quiroz

**Fecha de Finalización:** 12/08/2025

### Descripción del Trabajo:

Este artículo científico analiza los conocimientos y percepciones que tienen los docentes de la Zona 4 de Ecuador respecto al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). A partir de un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. El estudio explora dimensiones como el reconocimiento de las causas, características, evolución y repercusiones del TDAH en el ámbito escolar, así como las estrategias de manejo pedagógico empleadas por los profesores. Los resultados revelan un nivel de conocimiento aceptable en ciertos aspectos, aunque persisten brechas significativas en la valoración de la importancia del TDAH y en la aplicación de estrategias específicas en el aula.

### Declaración de Autoría:

Yo, Mishell Stefania Tipán Quiroz con número de identificación 1721341608; en calidad de autor original y Arturo Damián Rodríguez Zambrano, con número de identificación 1310417538, en mi calidad de coautor, como tutor, DECLARAMOS la autoría del trabajo titulado "FACTORES QUE INCIDEN EN EL CONOCIMIENTO DOCENTE SOBRE EL TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD" Este trabajo es resultado del esfuerzo intelectual y no ha sido copiado ni plagiado en ninguna de sus partes.

### Derechos de Propiedad Intelectual:

El presente trabajo de investigación está reconocido y protegido por la normativa vigente, art. 8 y 10 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador. Todos los derechos sobre este trabajo, incluidos los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, pertenecen a los autores y a la Institución a la que represento, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

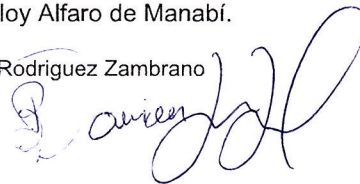
Mishell Stefania Tipán Quiroz

AUTORA  
1721341608



Arturo Damián Rodríguez Zambrano

COAUTOR  
1310417538



Manta, 12 agosto de 2025

## RESUMEN

El TDAH se comprende como un trastorno con base neurobiológica y, en ciertos casos, con un componente genético. En el campo educativo, la explicación técnica no se traduce necesariamente en prácticas didácticas efectivas. La ausencia de capacitación constante y especializada puede explicar por qué el conocimiento teórico no se traduce en el desempeño diario de los docentes. Para este estudio, se eligió un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental que permitiera analizar los datos recogidos sin manipular variables. A 276 profesores de instituciones públicas en Manabí y Santo Domingo se les aplicó una encuesta previamente validada. Los resultados revelan que aunque muchos docentes reconocen síntomas evidentes como la hiperactividad o la falta de concentración, les resulta difícil identificar signos menos visibles, como la impulsividad emocional. Numerosos estudios han resaltado la relevancia de intervenir pronto y fomentar la cooperación entre escuela y familia para un mejor apoyo al estudiante. Los profesores encuestados admiten la importancia de esta colaboración, aunque confiesen que no cuentan con la preparación necesaria para intervenir de forma efectiva. Esto podría estar relacionado con la limitada oferta de formación especializada y el escaso acceso a recursos prácticos para el aula. El análisis estadístico identificó asociaciones significativas entre la experiencia profesional y el nivel de conocimiento sobre el TDAH. Esto sugiere que la práctica sostenida con estudiantes diagnosticados puede facilitar aprendizajes prácticos importantes. Sin embargo, esta experiencia empírica no reemplaza una capacitación formal y estructurada. Así, se plantea la urgencia de implementar programas de formación continua que mejoren la capacidad institucional para responder adecuadamente a los casos de TDAH. Una posible interpretación es que solo con este tipo de acciones se podrá cerrar la brecha entre teoría y práctica docente, beneficiando así a los estudiantes que enfrentan este desafío.

**Palabras clave:** Docencia; Inclusión Educativa; Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad; TDAH; Trastornos

## ABSTRACT

ADHD is understood as a neurobiological disorder with, in some cases, a genetic component. In the educational field, technical explanations do not necessarily translate into effective teaching practices. The lack of continuous and specialized training may explain why theoretical knowledge does not consistently reflect in teachers' daily performance. For this study, a quantitative approach and a non-experimental design were selected to analyze the collected data without manipulating variables. A previously validated survey was administered to 276 teachers from public institutions in Manabí and Santo Domingo. The results reveal that although many teachers recognize evident symptoms such as hyperactivity or lack of concentration, they find it difficult to identify less visible signs, such as emotional impulsivity. Numerous studies have highlighted the importance of early intervention and fostering cooperation between schools and families to better support the student. The surveyed teachers acknowledge the significance of this collaboration but admit they lack the necessary preparation to intervene effectively. This may be related to the limited availability of specialized training and scarce access to practical classroom resources. Statistical analysis identified significant associations between professional experience and the level of knowledge about ADHD, suggesting that sustained practice with diagnosed students can facilitate important practical learning. However, this empirical experience does not replace formal and structured training. Thus, there is an urgent need to implement continuous professional development programs to improve institutional capacity to respond adequately to ADHD cases. One possible interpretation is that only through such actions can the gap between theory and teaching practice be bridged, ultimately benefiting students facing this challenge.

**Keywords:** Teaching; Educational Inclusion; Attention Deficit Hyperactivity Disorder; ADHD; Disorders.

## 1. INTRODUCCIÓN

En una era caracterizada por la rapidez tecnológica y la sobrecarga de estímulos para todos los individuos de la sociedad, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) representa un reto tanto en el aula como en la sociedad en general.

El TDAH es un trastorno neurobiológico que no solo se manifiesta en comportamientos observables por quienes interactúan con la persona afectada, sino que también dificulta el rendimiento académico, las habilidades sociales y el bienestar emocional de quien lo padece y las personas de su entorno.

Polanczyj et al. (2024) señalan que, debido al notable aumento de la prevalencia del TDAH en las últimas décadas, resulta fundamental implementar modelos de atención sólidos y eficaces que permitan comprender y tratar adecuadamente a esta población.

El abordaje del TDAH en el contexto escolar está condicionado por las percepciones que los docentes mantienen sobre este trastorno. En la práctica cotidiana de su labor educativa, el maestro constituye el primer agente de respuesta frente a las necesidades y desafíos que presenta un alumno con TDAH.

Por ende, las representaciones cognitivas y valoraciones que el docente formule, así como las estrategias de intervención que utilice en función del comportamiento observado, determinarán el carácter y la eficacia -positiva o negativa- de la intervención profesional sobre el estudiante. Sciutto et al. (2024) subrayan que, más allá de las consideraciones previas, resulta fundamental recurrir a la literatura científica para aportar hallazgos que iluminen el entendimiento del tema.

Las cifras oficiales no reflejan por completo la realidad de las personas diagnosticadas con TDAH. En Ecuador no se existe un protocolo nacional obligatorio que estandarice su detección, lo cual limita tanto la precisión de los datos como su cobertura, esto de acuerdo a la información pública de la página oficial del Ministerio de Salud Pública (s.f.) donde solo muestras tres protocolos publicados y de dominio público que son: protocolo odontológico,

protocolo de diagnóstico y certificación de muerte encefálica; y, protocolo de atención intoxicación aguda por opioides y síndrome de abstinencia.

Un estudio de Vera Rivera (2024) informa una prevalencia de TDAH del 7.3% en el subtipo combinado, 6,5% en el predominante inatento y 2.8% en el hiperactivo-impulsivo (p. 199 – 219). Si bien estas cifras ofrecen un punto de partida, deben interpretarse con cautela debido a posibles sesgos en la recolección de datos.

El TDAH no solo repercute en el rendimiento académico, sino que también incide de manera profunda en las relaciones sociales y en la interacción con docentes y pares. En el ámbito educativo, el saber pedagógico – entendido con el conjunto de conocimientos, habilidades y actividades docentes – adquiere especial relevancia. Para Smith et al. (2022) no basta con el dominio teórico, la praxis diaria (estrategias didácticas, intuición profesional y adaptación del enfoque instruccional) resulta esencial para atender a la diversidad en el aula.

A partir de lo anterior, surge la pregunta eje del presente estudio: ¿Qué conocimientos tienen los docentes de la Zona 4 de Ecuador sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)? Y también: ¿qué factores influyen en el conocimiento sobre el TDAH? Por tal, es imprescindible analizar factores como la experiencia y el nivel de formación docente en esta zona, así como explorar las creencias y experiencias que orientan sus decisiones pedagógicas.

El objetivo general de este trabajo fue analizar los conocimientos que tienen los docentes de la Zona 4 de Ecuador sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Varios estudios (Waxmonsky et al., 2019; Stern et al., 2024; Paidipati et al., 2020; Pipe et al., 2022) han subrayado la necesidad de un abordaje integral del TDAH que incluya prevención, diagnóstico y acompañamiento pedagógico. Los hallazgos de esta investigación

aportan datos concretos que pueden guiar la formulación de políticas educativas más ajustadas a la realidad de los docentes.

Asimismo, estos resultados ofrecen insumos valiosos para el diseño de programas de formación continua en áreas como neurodesarrollo, neuropsicología educativa y metodologías inclusivas, con el fin de transformar las prácticas de enseñanza.

Por último, la evidencia sugiere la conveniencia de revisar y mejorar las estrategias de convivencia escolar, dado que la falta de conocimientos específicos sobre TDAH suele derivar en intervenciones poco efectivas y en brechas de apoyo para el estudiante.

## 2. MARCO REFERENCIAL

### Conceptualización, Impacto y Estrategias Educativas en el TDAH

Para Jun (2023) a menudo el TDAH aparece en la niñez y se caracteriza por tres dimensiones centrales: inatención persistente, hiperactividad e impulsividad. A estas manifestaciones conductuales se suman posibles dificultades cognitivas que pueden comprometer de manera significativa la experiencia escolar y las relaciones sociales.

Ante este escenario, las instituciones educativas necesitan adoptar estrategias adaptativas. Algunas de las más utilizadas incluyen la intervención psicopedagógica y herramientas conductuales. Romero (2023) sugiere que intervenciones centradas en el aula, ajustes físicos y apoyos tecnológicos pueden favorecer el aprendizaje y la participación de estos estudiantes.

American Psychiatric Association (2013) define las características principales de acuerdo con los tres subtipos de TDAH como se muestran en la tabla 1., esto facilita distinguir las necesidades específicas de atención y reacción para cada fenotipo latente.

**Tabla 1.**  
*Tipos y Características de TDAH*

| Subtipo de TDAH                           | Características principales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Predominante combinado</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para mantener la atención en tareas o actividades.</li> <li>- Frecuentes olvidos y desorganización.</li> <li>- Inquietud motora y dificultad para permanecer sentado.</li> <li>- Interrupciones o respuestas precipitadas.</li> </ul>                                                                           |
| <b>Predominante inatento</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distracción fácil ante estímulos irrelevantes.</li> <li>- Dificultad para seguir instrucciones y terminar tareas.</li> <li>- Problemas para organizar actividades.</li> <li>- Evitar o posponer tareas que requieren esfuerzo sostenido.</li> <li>- Movimientos constantes (mecerse, levantarse excesivamente).</li> </ul> |
| <b>Predominante hiperactivo-impulsivo</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habla excesiva e impulsiva.</li> <li>- Dificultad para esperar su turno.</li> <li>- Interrumpe o se entromete en conversaciones o juegos ajenos.</li> </ul>                                                                                                                                                                |

**Nota,** Basado en los criterios del Manual de Diagnóstico y Estadísticas de los Trastornos Mentales de la American Psychiatric Association DSM-5.

El alumnado que presenta déficit por el TDAH responde rápidamente a los estímulos y tiene dificultades para recordar su comportamiento de forma adecuada, lo que redundará en errores frecuentes y acciones disruptivas en el ambiente educativo (Galarza *et al.*, 2020). El

TDAH también puede conllevar a déficits de funciones ejecutivas como el autocontrol, la inhibición y la autorregulación (García Santana & Briones Palacios, 2023).

El déficit de la regulación emocional es también una característica del TDAH e implica una baja tolerancia a la frustración que a su vez redundaría en una mayor reactivación emocional. Estas dificultades podrán inferir en el desarrollo de las habilidades sociales y la persistencia en las tareas (Almeida et al., 2023). A su vez, Pazmiño & Játiva (2021) apunta a que la no colaboración por parte de las instituciones públicas y la falta de orientación en torno al nivel del sistema educativo forman parte haciéndose continuos en el problema.

Una diferencia clara emerge cuando se estudia el TDAH en entornos escolares: los docentes con formación especializada o experiencia en niveles educativos superiores muestran mayor dominio sobre el tema. Saben reconocer los síntomas y se orientan mejor en lo que respecta al diagnóstico y tratamiento. Luna et al. (2023) aportan datos al respecto. Lo que se infiere es que la formación profesional influye, aunque no todos los programas formativos abordan esta temática con la profundidad que se necesitaría.

En muchos centros educativos, una proporción considerable del profesorado no ha trabajado directamente con estudiantes diagnosticados con TDAH, lo cual puede repercutir en el diseño de las clases y en la confianza de los docentes al enfrentar desafíos diarios. Para Luna et al. (2024) señalan que esta carencia de experiencia se asocia con un menor rendimiento académico de dichos alumnos.

Por otra parte, en el estudio realizado por Soriano et al. (2020) encontraron que los profesores con formación y trayectoria en TDAH se perciben más competentes, aunque reportan niveles elevados de estrés laboral. En contraste, quienes carecen de capacitación específica tienen a adoptar prácticas poco efectivas para el apoyo de estos estudiantes.

En cuanto a las estrategias no existen caminos únicos. Una posible vía para optimizar el aprendizaje es combinar diferentes formas de apoyo. La incorporación de estrategias que

integran múltiples formas de estímulo, como lo visual, lo auditivo y lo corporal, ha sido señalada por algunos especialistas como una vía para mejorar la adquisición de conocimientos. Uno de esos aportes lo realizan Molina Torres et al., (2022), quienes destacan que dichas prácticas también promueven la organización personal y la gestión del tiempo. Usar herramientas como agendas o listas de tareas es solo un ejemplo. Es importante decir, que las prácticas mencionadas no siempre son aplicables a todos los espacios, por lo que siempre deben ser contextualizadas.

Rusca y Cortéz (2020) subrayan la importancia de establecer canales de comunicación efectivos entre docentes, padres y otros profesionales. Según el análisis de Mateu y Sanahula (2020) la colaboración y el intercambio sistemático de información sobre el proceso y las dificultades del niño son fundamentales para diseñar estrategias de intervención adecuadas e implementar los ajustes necesarios.

### **Contexto de la región y Ecuador**

Los estudios que abordan el conocimiento de los docentes sobre el TDAH en América Latina revelan una situación desigual. Aunque en países como Colombia y Brasil los docentes manifiestan cierto conocimiento general del tema, al enfrentarse a situaciones prácticas —como el uso de medicación o el manejo del aula— surgen muchas dudas. Así lo señalan Pérez et al., (2022). Quizá esto se deba a una falta de preparación específica durante su formación inicial.

El escenario educativo ecuatoriano ha comenzado a visibilizar con mayor claridad los efectos del TDAH en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto ha llevado a que se valore, con más énfasis, el rol del docente preparado, quien puede contribuir con intervenciones más ajustadas y sensibles (Romero, 2022). No obstante, aún se exploran estrategias y enfoques para dar una respuesta adecuada a esta complejidad. En este sentido, López et al. (2023) explican sobre la carga que significa elaborar un programa de estrategias metodológicas para niños con TDAH en las instituciones educativas mientras señala lo positivo que puede llegar

a la cooperación de los profesores junto a los padres del niño en este proceso de enseñanza aprendizaje.

Las políticas pedagógicas del Ecuador incluyen la perspectiva de la inclusión de los alumnos con necesidades educativas específicas, tales como el TDAH, promoviendo así un modelo de inclusión adecuada y correcta. La actitud y el entendimiento del TDAH están mutando y las instituciones educativas ven la necesidad de formar un clima adecuado para toda la diversidad de los alumnos y sus diferencias cognitivas y/o comportamentales (Palma Marifil et al., 2021).

Por tal, algunas instituciones educativas planifican talleres y cursos de formación continua para el profesorado, alrededor del reconocimiento de los síntomas y aun más de las mejores prácticas en pro del tratamiento del TDAH en el aula de clase, permitiendo conocer que la comprensión sobre el trastorno es considerada un paso importante para su adecuada atención educativa (Rodillo, 2025). Sánchez *et al.*, (2022) señalan que el profesorado debe implementar las distintas técnicas de enseñanza y estrategias de manejo de la conducta; en estas se incluyen la utilización de instrucciones claras y concisas, la fragmentación de tareas complejas en pasos manejables y el establecimiento de rutinas consistentes al servicio del ayudante de clases con TDAH.

Sumando a lo anterior Salazar et al., (2021) explican que es común el trabajo de forma conjunta con los psicopedagogos y con los restantes profesionales de la especialidad. Una de las metas principales es promover la colaboración entre docentes y especialistas, de modo que puedan diseñar juntos planes de intervención personalizados, ajustados a las características de cada estudiante con TDAH. Estos planes, por lo general, consideran tanto adecuaciones en el entorno escolar —como espacios con menos estímulos— como en la forma de evaluar el rendimiento.

La implementación de estrategias de gestión del comportamiento de los alumnos con TDAH exige una planificación exhaustiva con adecuadas condiciones, la ausencia de los cuales puede provocar una carga excesiva para el docente y un clima de aula poco eficaz (Lopez y Foster, 2022). El alumnado con TDAH presenta necesidades propias de manera que es indispensable que se planifiquen con los cambios en el comportamiento los planes de intervención para rebasar las dificultades propias de los alumnos. (Rojas, 2019).

Como lo muestra la literatura previa sobre estudios realizados en el país sobre TDAH, no existe una precisión respecto al impacto de la percepción del docente ni los efectos que puedan producir los conocimientos específicos en el desarrollo educativo de los alumnos por estas variables. Adicionalmente no hay literatura de un estudio cuantitativo o de caso en la Zona 4 de Educación en el país. Por lo que a través del presente documento se pretende abordar esta brecha en el conocimiento de la realidad de la zona, lo que permitirá determinar las posibles limitaciones en la formación del docente para enseñar y desarrollar apropiadamente a este alumnado.

### 3. METODOLOGÍA

#### **Método(s) seleccionado(s):**

La presente investigación se desarrolla a partir de un enfoque cuantitativo el cual hace uso de métodos matemáticos y estadísticos para estudiar fenómenos observables, medibles y replicables. (Rodríguez, 2017).

El método cuantitativo cumple un papel relevante dentro de la investigación científica, dado que se trata de la recopilación y el análisis de datos, y que busca representar numéricamente los fenómenos. Los estudios cuantitativos se caracterizan por ser rigurosos y secuenciales, para así poder establecer resultados demostrables (Jiménez, 2020). A través de este enfoque se podría recopilar la información generada por la formación docente en TDAH donde se recojan datos numéricos para tal situación en la zona 4 de Ecuador.

Del mismo modo, se emplea el diseño no experimental el cual permite estudiar fenómenos en ambientes naturales de una forma no manipulativa que podría mejorar la validez externa (Rubiano, 2024). Los diseños no experimentales son frecuentemente utilizados en investigación educativa y pedagógica, más concretamente para validar materiales didácticos y/o métodos de enseñanza (Agudelo et al., 2008). A pesar de que los expertos continúan siendo relevantes en las múltiples disciplinas, el campo de los diseños ha comprobado de forma convincente la valía de los métodos no experimentales. Dichos diseños, que se fundamentan en la observación, interpretación y análisis cualitativo, nos permiten entender las dinámicas complejas y subjetivas presentes durante el proceso de diseño y en la experiencia del usuario (León, 2019).

## Técnicas e instrumentos utilizados

En el contexto de este estudio sobre el conocimiento docente en las estrategias de mediación del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) dentro del ámbito escolar, se administró una encuesta.

El cuestionario resultante fue aplicado a docentes que imparten clases a estudiantes con TDAH, siendo así las siguientes dimensiones las que conformaban la encuesta.

(Ver tabla 2).

**Tabla 2.**

*Dimensiones e Indicadores del Instrumento*

| Dimensión                                             | Conceptualización                                                                                                           | Indicadores                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>D1. Perfil demográfico y profesional</b>           | Describe características personales y profesionales del docente que pueden incidir en su práctica educativa frente al TDAH. | I1. Información básica (P1-P3) I2. Formación y experiencia (P4-P6)<br>I3. Contacto con estudiantes con TDAH (P7)                                                                                                   |
| <b>D2. Conocimiento sobre las causas del TDAH</b>     | Explora creencias y conocimientos docentes sobre factores que originan el TDAH.                                             | I4. Factores educativos y crianza (P8)<br>I5. Ritmo de vida y estrés (P9-P10)<br>I6. Factores ambientales y familiares (P11)                                                                                       |
| <b>D3. Características comportamentales del TDAH</b>  | Evalúa si los docentes reconocen signos visibles del TDAH y su impacto en el aula.                                          | I7. Dificultades y normas sociales (P12-P14)<br>I8. Impulsividad y atención (P15-P17)<br>I9. Interrupciones y escucha (P18-P20)<br>I10. Tareas y olvido (P21-P22)                                                  |
| <b>D4. Evolución del TDAH y diferencias de género</b> | Analiza la comprensión del carácter evolutivo del TDAH y sus variaciones por género.                                        | I11. Cambios con la edad (P23)<br>I12. Diferencias de género (P24-P25)                                                                                                                                             |
| <b>D5. Impacto escolar del TDAH</b>                   | Evalúa el conocimiento sobre el impacto del TDAH en el rendimiento y permanencia escolar.                                   | I13. Rendimiento y deserción (P26)<br>I14. Estrategias de adaptación (P27)                                                                                                                                         |
| <b>D6. Manejo y estrategias educativas</b>            | Revisa el conocimiento sobre estrategias, programas y colaboración docente frente al TDAH.                                  | I15. Formación docente (P28)<br>I16. Programas específicos (P29)<br>I17. Información general y actitudes (P30)<br>I18. Técnicas psicológicas colaborativas (P31)<br>I19. Colaboración docente en tratamiento (P32) |
| <b>D7. Importancia del tratamiento temprano</b>       | Mide el nivel de conciencia sobre los efectos negativos de no intervenir a tiempo.                                          | I20. Consecuencias de no tratar el TDAH (P33)                                                                                                                                                                      |

*Nota.* Elaborado por la autora.

## **Población y Muestra**

En el sistema educativo ecuatoriano, actualmente se registran aproximadamente 213.468 docentes. De ese total, unos 26.216 ejercen en la zona 4. Muchos de ellos trabajan en instituciones tanto públicas como privadas, y su labor se extiende desde la educación inicial hasta el nivel de bachillerato (Ministerio de Educación del Ecuador, 2025).

Para la selección de participantes, se utilizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional. Es decir, se eligió deliberadamente a quienes cumplían con ciertos criterios específicos. Esto busca asegurar la representatividad. Sin embargo, es común que se confunda este método con otros más aleatorios. Loayza & Anabel (2018) aclaran que, aunque no todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, este tipo de muestreo resulta útil cuando se requiere focalizar la atención en un grupo particular.

Siendo así, la muestra estuvo conformada por 276 docentes, que respondieron la encuesta. Los criterios para seleccionar a los participantes fueron (1) estar ejerciendo la docencia en instituciones de educación regular y (2) haber tenido al menos, cabe destacar que la muestra seleccionada abarca a docentes que están trabajando con estudiantes diagnosticados por déficit de atención e hiperactividad.

En la Tabla 4 se muestra la distribución de la muestra. El análisis revela que, independientemente del género, la mayoría de los profesores posee un título vinculado al área educativa, mientras que el porcentaje que no tiene este tipo de educación es muy bajo. Además, sin importar el nivel educativo alcanzado, la gran mayoría de los docentes alcanza con resultados muy significativos el año de experiencia profesional, lo cual nos demuestra que mantienen una trayectoria con buenos fundamentos en la práctica educativa.

**Tabla 3.***Distribución de la muestra*

| <b>Género</b> | <b>Bachiller</b> | <b>Diplomado</b> | <b>Doctorado</b> | <b>Licenciatura</b> | <b>Maestría</b> | <b>Total</b> |
|---------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|-----------------|--------------|
| Femenino      | 02               | 01               | 00               | 137                 | 60              | 200          |
| Masculino     | 00               | 00               | 01               | 052                 | 23              | 076          |
| <b>Total</b>  | <b>02</b>        | <b>01</b>        | <b>01</b>        | <b>189</b>          | <b>83</b>       | <b>276</b>   |

*Nota.* Elaboración de la autora.

Como criterio de investigación, se seleccionaron docentes de todos los niveles educativos que han tenido contacto reciente con estudiantes con TDAH, siendo especialmente visible en quienes poseen formación de Tercer Nivel o Maestría.

## 4. RESULTADOS

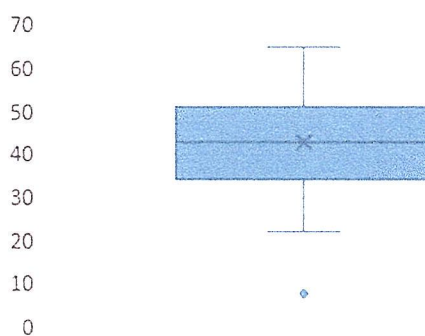
### Caracterización de los participantes

#### Distribución de edad

Producto de la aplicación de los instrumentos previamente citados, se muestra en la figura 1, el rango etario de docentes encuestados que abordan las edades comprendidas entre los 22 a los 65 años. La mediana del grupo observado es de 43 años, con valores atípicos considerados como errores. Se observa una distribución similar entre los cuartiles Q1 (22 a 34), Q2 (34 a 43), Q3 (43 a 51) y Q4 (51 a 65) de edades.

#### Figura 1.

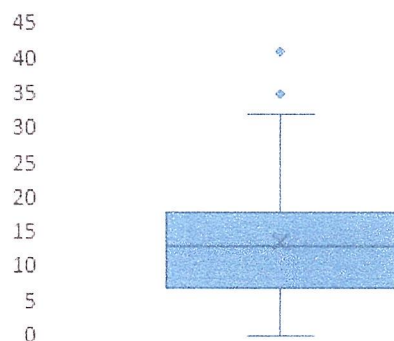
*Representación de distribución de la muestra respecto a la edad de los participantes.*



*Nota:* Elaborado por la autora a partir de los resultados de las encuestas.

#### Trayectoria profesional

Respecto a la figura 2, muestra que el mayor número de docentes encuestados son profesionales con una media superior a los 15 años en la experiencia docente. También el espacio intercuartílico relativamente estrecho indicaría que los valores están compactados en torno al promedio, en otras palabras, se puede indicar que en mayor relación representa una muestra con sólida experiencia docente y, en definitiva, homogénea en buena mayoría.

**Figura 2.***Diagrama de cajas Trayectoria profesional*

*Nota,* Elaborado por la autora a partir de los resultados de las encuestas.

## Fiabilidad y dimensiones

### Fiabilidad

Aplicando el estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach se obtiene como resultado una confiabilidad alta de 0.841 como se muestra en la tabla 4.

**Tabla 4.***Estadísticas de Fiabilidad de Escala*

| <b>Alfa<br/>Cronbach</b> | <b>de Muestr<br/>a</b> |
|--------------------------|------------------------|
| 0.841                    | 276                    |

*Nota:* Elaborado por la autora a partir de los resultados de las encuestas.

### Dimensiones de los instrumentos

Según el análisis descriptivo de la muestra, las dimensiones e indicadores del instrumento presentan una asimetría hacia la izquierda y una alta dispersión de resultados. Estos hallazgos se detallan en la Tabla 5.

**Tabla 5.**  
*Análisis Descriptivo de las Dimensiones*

| <b>Dimensión</b>            | <b>Medi<br/>a</b> | <b>Median<br/>a</b> | <b>Mod<br/>a</b> | <b>Desviación Estándar</b> |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|------------------|----------------------------|
| D2. Causas                  | 68.95             | 70.00               | 15.26            | 80.00                      |
| D3. Características         | 77.33             | 80.08               | 13.85            | 80.08                      |
| D4. Evolución               | 68.22             | 66.70               | 13.64            | 80.04                      |
| D5. Impacto Escolar         | 73.51             | 80.00               | 13.16            | 80.00                      |
| D6. Manejo y<br>estrategias | 79.11             | 72.80               | 12.60            | 72.80                      |
| D7. Importancia             | 56.49             | 60.00               | 25.39            | 80.00                      |

*Nota:* Elaborado por la autora a partir de los resultados de las encuestas.

Los parámetros de tendencia central revelan que la mayoría de los docentes participantes poseen conocimientos adecuados sobre las causas, características, evolución, impacto en el rendimiento escolar, manejo y estrategias relacionadas con el TDAH, así como al respecto de su importancia y sus efectos en el entorno. No obstante, la elevada desviación estándar indica que existe un subconjunto de profesores cuyas puntuaciones se sitúan por debajo del promedio.

Por otra parte, la dimensión relativa a la valoración de la importancia del TDAH obtuvo una media inferior en comparación con las demás dimensiones, lo cual sugiere una percepción menor de relevancia en este aspecto.

## **Normalidad y Correlaciones**

### **Análisis de Normalidad**

La Tabla 6 presenta los estadísticos de normalidad para cada dimensión, incluyendo los coeficientes de asimetría y curtosis, así como el valor p del test de Shapiro-Wilk. Si alguna dimensión cumple con el supuesto de normalidad será necesario emplear métodos de análisis no paramétricos en etapas posteriores.

**Tabla 6.**  
*Resultados de la Prueba de Normalidad*

| Dimensión                | Distribución | Indicadores estadísticos                        |
|--------------------------|--------------|-------------------------------------------------|
|                          | n            |                                                 |
| D2. Causas               | No normal    | Asimetría: -0.489; Curtosis: -0.510; $p < .001$ |
| D3. Características      | No normal    | Asimetría: -0.830; Curtosis: -0.068; $p < .001$ |
| D4. Evolución            | No normal    | Asimetría: -0.304; Curtosis: -0.434; $p < .001$ |
| D5. Impacto Escolar      | No normal    | Asimetría: -0.701; Curtosis: -0.249; $p < .001$ |
| D6. Manejo y estrategias | No normal    | Asimetría: -0.559; Curtosis: -0.708; $p < .001$ |
| D7. Importancia          | No normal    | Asimetría: 0.328; Curtosis: -1.530; $p < .001$  |

**Nota:** Elaborado por la autora a partir de los resultados de las encuestas.

El resumen de las correlaciones de Spearman más relevantes encontradas entre las variables sociodemográficas (edad y experiencia docente) y los conocimientos sobre TDAH. Sólo figuran aquellas correspondencias que a escala estadística ( $p < .05$ ) y constan del coeficiente correlativo (Rho), del valor p propio, así como de una interpretación cualitativa de la misma.

### **Correlaciones entre dimensiones**

Se aplicó Rho de Spearman para determinar las correlaciones entre las variables del estudio. Se observaron coeficientes de correlación altos y estadísticamente significativos, como se resumen en la Tabla 7.

**Tabla 7.***Resultados de correlaciones entre dimensiones con Rho de Spearman*

| <b>Variables Relacionadas</b>                | <b>Rho de Spearman</b> | <b>Valor p</b> | <b>Interpretación</b>                         |
|----------------------------------------------|------------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Edad vs Años de experiencia                  | 0.724                  | < .001         | Muy alta correlación positiva y significativa |
| D3 (Características) vs D5 (Impacto Escolar) | 0.765                  | < .001         | Muy alta correlación positiva y significativa |
| D3 (Características) vs D4 (Evolución)       | 0.676                  | < .001         | Alta correlación positiva y significativa     |
| D4 (Evolución) vs D5 (Impacto Escolar)       | 0.647                  | < .001         | Alta correlación positiva y significativa     |
| Experiencia vs D7 (Importancia)              | 0.297                  | < .001         | Correlación moderada positiva y significativa |
| Edad vs D7 (Importancia)                     | 0.245                  | < .001         | Correlación baja positiva y significativa     |
| Edad vs D6 (Manejo y estrategias)            | 0.205                  | < .001         | Correlación baja positiva y significativa     |
| Edad vs D5 (Impacto Escolar)                 | 0.197                  | 0.001          | Correlación baja positiva y significativa     |
| Edad vs D4 (Evolución)                       | 0.146                  | 0.015          | Correlación baja positiva y significativa     |
| Edad vs D3 (Características)                 | 0.172                  | 0.004          | Correlación baja positiva y significativa     |
| Experiencia vs D6 (Manejo y estrategias)     | 0.199                  | < .001         | Correlación baja positiva y significativa     |
| Experiencia vs D5 (Impacto Escolar)          | 0.195                  | 0.001          | Correlación baja positiva y significativa     |
| Experiencia vs D4 (Evolución)                | 0.220                  | < .001         | Correlación baja positiva y significativa     |
| Experiencia vs D3 (Características)          | 0.243                  | < .001         | Correlación baja positiva y significativa     |

**Nota.** Resultados de correlación de dimensiones de los participantes. Elaboración. Propia. Existen tres correlaciones de importancia y significativa desde el punto de vista estadístico:

- A. Características del TDAH & Impacto Escolar
- B. Características del TDAH & Evolución del TDAH
- C. Evolución del TDAH & Impacto Escolar

La correlación (A) entre las características del TDAH y el impacto escolar revela que, según los docentes, existe una relación fuerte entre el trastorno y el rendimiento académico de los estudiantes. Además, este hallazgo impulsará investigaciones más detalladas, con el fin de determinar si refleja un fenómeno real o si, por el contrario, se trata de un sesgo metodológico que podría tener un impacto adverso en el alumnado con TDAH.

La correlación (B) dada entre las características del TDAH y la evolución de los cuadros de TDAH, según los entrevistados, existe una relación fuerte respecto a estas variables.

Asimismo, sugiere que la magnitud de la medida en los síntomas puede variar según el subtipo y las características específicas de TDAH, así como en función de las estrategias implementadas para atenuar los efectos adversos en los estudiantes.

Según los datos obtenidos de los entrevistados, la correlación (C) entre la evolución de TDAH y el impacto en el ámbito escolar muestra que, a medida que mejora el grado de evolución del trastorno, aumenta el aprovechamiento académico de los estudiantes.

### **Análisis de Asociación entre dimensiones con Chi-Cuadrado ( $\chi^2$ )**

Aplicando el criterio de Chi cuadrado ( $\chi^2$ ) se realizó un análisis entre determinadas variables en relación con las otras dimensiones del estudio con el fin de determinar si existe o no relación entre ciertas variables de intereses con las demás consideradas en el estudio.

#### **Género**

Se evaluó la posible asociación entre las distintas dimensiones analizadas y el género del docente. Para ello se utilizó la prueba de chi cuadrado y el nivel de significancia  $p < 0.05$ .

Los resultados se muestran en la Tabla 8.

**Tabla 8.***Resultados de relaciones entre género y otras dimensiones con  $\chi^2$* 

| <b>Variables Relacionadas</b>  | <b><math>\chi^2</math></b> | <b>gl</b> | <b>Valor p</b> | <b>Asociación significativa</b> |
|--------------------------------|----------------------------|-----------|----------------|---------------------------------|
| Causas vs Género               | 1.03                       | 2         | 0.598          | No                              |
| Características vs Género      | 2.31                       | 2         | 0.314          | No                              |
| Evolución vs Género            | 1.27                       | 2         | 0.530          | No                              |
| Impacto vs Género              | 0.37                       | 2         | 0.832          | No                              |
| Manejo y estrategias vs Género | 0.51                       | 2         | 0.774          | No                              |
| Importancia vs Género          | 0.51                       | 2         | 0.774          | No                              |

**Nota.** Resultados de correlación de género con otras dimensiones. Elaboración. Propia.

Los resultados mostraron que todas las dimensiones superaron el valor p, lo que indica la ausencia de relación estadísticamente significativa entre el género y las dimensiones estudiadas. En otras palabras, el criterio de género no influye en los posibles efectos metodológicos o en la calidad de la interacción con los estudiantes con TDAH. Esto significa que sin importar si el docente es hombre o mujer, las prácticas educativas y los resultados observados en los estudiantes con TDAH se mantienen consistentes.

### **Nivel educativo del docente**

Respecto al análisis de la influencia o relaciones entre el “nivel educativo” y las demás dimensiones del estudio, se obtuvo como resultado que no existen relaciones con las dimensiones: causas, características, evolución e impacto; mientras que sí se produjo relación respecto al manejo y estrategias, así como a la importancia. Los resultados resumidos se muestran en la Tabla 9.

**Tabla 9.***Resultados de relaciones entre nivel educativo y otras dimensiones con  $\chi^2$* 

| <b>Variables Relacionadas</b>           | <b><math>\chi^2</math></b> | <b>gl</b> | <b>Valor p</b> | <b>Asociación significativa</b> |
|-----------------------------------------|----------------------------|-----------|----------------|---------------------------------|
| Causas vs nivel educativo               | 0.512                      | 2         | 0.774          | No                              |
| Características vs nivel educativo      | 21.6                       | 18        | 0.253          | No                              |
| Evolución vs nivel educativo            | 11.7                       | 18        | 0.860          | No                              |
| Impacto vs nivel educativo              | 18.9                       | 18        | 0.397          | No                              |
| Manejo y estrategias vs Nivel educativo | 33.2                       | 18        | 0.016          | Sí                              |
| Importancia vs nivel educativo          | 33.2                       | 18        | 0.016          | Sí                              |

**Nota.** Resultados de correlación de nivel educativo con otras dimensiones. Elaboración. Propia.

Los datos revelan una asociación significativa entre el nivel educativo de los docentes y las dimensiones evaluadas la importancia atribuida al TDAH y la dimensión de “manejo y estrategias” aplicadas a los alumnos con este trastorno. Esto significa que cuanto mayor es la formación académica del docente, mayor es la consciencia sobre la importancia del TDAH y sus efectos en el rendimiento social y académico del alumno. Asimismo, los docentes con estudios superiores demuestran una mejor preparación y mayor habilidad para diseñar e implementar intervenciones personalizadas, adaptando de manera efectiva su práctica pedagógica a las necesidades específicas de cada alumno.

#### **Título del docente**

En la tabla 10 se muestran los resultados resumidos de las pruebas estadísticas aplicadas entre la relación del título docente con otras dimensiones.

**Tabla 10.***Resultados de relaciones entre título del docente y otras dimensiones con  $\chi^2$* 

| <b>Variables Relacionadas</b>  | <b><math>\chi^2</math></b> | <b>gl</b> | <b>Valor p</b> | <b>Asociación significativa</b> |
|--------------------------------|----------------------------|-----------|----------------|---------------------------------|
| Características vs título      | 2.05                       | 2         | 0.358          | No                              |
| Evolución vs título            | 1.54                       | 2         | 0.462          | No                              |
| Impacto vs título              | 2.05                       | 2         | 0.359          | No                              |
| Manejo y estrategias vs título | 0.164                      | 2         | 0.921          | No                              |
| Importancia vs título          | 0.164                      | 2         | 0.921          | No                              |
| Causas vs título               | 4.67                       | 2         | 0.097          | No                              |

**Nota.** Resultados de correlación de título del docente con otras dimensiones. Elaboración. Propia.

Los hallazgos obtenidos indican que el título académico del docente -ya sea licenciado, ingeniero, economista u otro- no ejerce efecto significativo en la mayoría de las dimensiones

analizadas. Solo se detecta una leve asociación marginal con la dimensión “causas”, que probablemente responde a la presencia minoritaria de profesores con formación en psicología en la muestra. Dado que este subconjunto no es representativo del conjunto total de docentes, no resulta posible generalizar el vínculo observado. Sin embargo, este resultado abre la puerta a futuras investigaciones dirigidas específicamente a profundizar en las prácticas y percepciones de los docentes con este perfil.

### **Docentes que trabajan actualmente con alumnos con TDAH**

En la tabla 11 se muestran los resultados resumidos de las pruebas estadísticas aplicadas entre la relación de la dimensión “trabaja actualmente con alumnos con TDAH” y las demás dimensiones de estudio.

**Tabla 11.**

*Resultados de relaciones entre trabajan actualmente con alumnos TDAH y otras dimensiones con  $\chi^2$*

| <b>Variables Relacionadas</b>          | <b><math>\chi^2</math></b> | <b>gl</b> | <b>Valor p</b> | <b>Asociación significativa</b> |
|----------------------------------------|----------------------------|-----------|----------------|---------------------------------|
| Causas vs trabajo actual               | 2.05                       | 2         | 0.360          | No                              |
| Evolución vs trabajo actual            | 3.26                       | 2         | 0.196          | No                              |
| Características vs trabajo actual      | 20.7                       | 2         | <0.001         | Sí                              |
| Impacto escolar vs trabajo actual      | 12.1                       | 2         | 0.002          | Sí                              |
| Manejo y estrategias vs trabajo actual | 13.6                       | 2         | 0.001          | Sí                              |
| Importancia vs trabajo actual          | 13.6                       | 2         | 0.001          | Sí                              |

**Nota.** Resultados de correlación de docentes con alumnos con TDAH con otras dimensiones. Elaboración. Propia.

La dimensión “trabaja actualmente con alumnos con TDAH” presentan asociaciones significativas con cuatro de las seis dimensiones evaluadas -“características”, “impacto escolar”, “manejo y estrategias” e “importancia”-, mientras que no muestra vínculo estadísticamente relevante con las dimensiones “causas” ni “evolución”. Este patrón sugiere que la experiencia directa en el aula con el estudiante que tienen TDAH fortalece el conocimiento sobre sus rasgos distintivos, incrementa la valorización de su relevancia educativa y social, y favorece la adopción de técnicas pedagógicas y protocolos de atención más eficaces.

En concreto, se puede inferir que los profesores que laboran regularmente con alumnos con TDAH pueden:

- Identificar con mayor precisión las manifestaciones conductuales y cognitivas propias del trastorno (dimensión “características”).
- Perciben con mayor nitidez el impacto de estas dificultades en el desempeño académico y en la dinámica social del grupo (dimensión “impacto escolar”).
- Emplean con mayor frecuencia estrategias, adaptaciones y recursos (dimensión “manejo y estrategias”).
- Reconocen la importancia de contar con formación continua y apoyo institucional para atender a este conjunto de alumnos (dimensión “importancia”).

Por el contrario, la ausencia de asociación con las dimensiones “causas” y “evolución” indica que, aunque el contacto frecuente mejora el manejo práctico del TDAH, no necesariamente modifica las creencias sobre los orígenes del trastorno ni aporta una visión más profunda de su desarrollo a lo largo del tiempo.

## 5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos enriquecen el debate sobre el TDAH en el ámbito educativo, desde la perspectiva de los docentes de la Zona 4 del sistema educativo ecuatoriano. La correlación (D) sugiere que la aplicación de tratamientos tempranos para el TDAH se asocia con mejoras en la evolución del trastorno, lo cual repercute positivamente en el rendimiento académico valorado por los docentes.

En el caso de los resultados de las correlaciones (B) y (C) sugieren la necesidad de adaptar las intervenciones al subtipo específico de TDAH de cada estudiante. De esta manera, se maximiza el aprovechamiento de las características cualitativas de cada cuadro clínico, favoreciendo mejores resultados en el rendimiento académico.

Dichos resultados concuerdan con Tuárez y Lara (2023) que reconocen la importancia del tratamiento temprano, quienes informaron que el 72% del profesorado en un estudio similar en Colombia creía que la intervención temprana es esencial. Sin embargo, la confianza de los docentes en Ecuador fue inferior al 45% reportado en el estudio de Quispe et al. (2024). Esto sugiere que podría ser necesaria una mayor formación específica sobre el desarrollo del trastorno.

La percepción de una reducción del TDAH en adolescentes con trastorno de atención sostenida coincide con los resultados de Gutiérrez (2024) estos datos indican que, en aproximadamente el 65 % de los casos de TDAH en niños, los síntomas de hiperactividad disminuyen significativamente durante la adolescencia, pero hasta el 80 % de los pacientes aún presentan trastornos de atención persistentes. Esto indica una comprensión relativamente nueva del desarrollo natural de la enfermedad entre los docentes ecuatorianos.

En cuanto a la colaboración entre docentes, padres y profesionales, los resultados mostraron un alto nivel de acuerdo sobre la necesidad de participación en las técnicas y procesos de tratamiento de niños con TDAH. Esto indica concienciación sobre la importancia

de la colaboración en el proceso de atención y aborda uno de los principales objetivos del estudio: analizar la percepción de colaboración en el abordaje del trastorno. Sin embargo, también se observa que un número significativo de personas no comparte esta opinión, lo que indica barreras o falta de familiaridad con las estrategias colaborativas.

Los encuestados coincidieron en la necesidad de la participación de docentes, padres y profesionales, lo cual concuerda con los hallazgos de Cruz (2024) el estudio concluyó que los programas de intervención multimodal con participación coordinada de familias, escuelas y profesionales de la salud son 2,3 veces más efectivos que las intervenciones individuales.

Este resultado contrasta con los hallazgos de Cárdenas (2021) en un estudio realizado en las provincias costeras de Ecuador. Solo el 62% del profesorado reconoció la importancia de dicha colaboración, lo que indica un avance positivo en la comprensión del profesorado sobre un enfoque integral para el tratamiento del TDAH.

En cuanto a la práctica educativa, el profesorado valoró la formación específica en TDAH. Sin embargo, la muestra demuestra que no se están capacitando en la formación y comprensión del trastorno. Esto sugiere que, si bien se reconoce la necesidad de capacitación, ésta aún no está generalizada, lo que puede afectar la calidad de la enseñanza y las estrategias docentes. La implementación efectiva de técnicas y programas específicos también brinda la oportunidad de fortalecer las habilidades docentes, en consonancia con el objetivo de mejorar las estrategias educativas y la gestión del comportamiento.

Una gran parte de encuestados se encuentran de acuerdo con la importancia de la capacitación específica, lo cual es positivo, pero inferior al 89% encontrado por Boix et al. (2023) quienes informaron que estos países ya cuentan con programas educativos integrados. La tasa de rechazo se puede explicar por los resultados de De Pizzol et al. (2024), estos autores sugieren que las barreras institucionales, la falta de tiempo y los recursos limitados son factores que impiden que los docentes reciban capacitación profesional.

El conocimiento de las características del TDAH, como el olvido en niños y las percepciones de la distribución del trastorno entre niños y niñas, indicó una comprensión aceptable, aunque no exenta de dudas e ideas erróneas. La suposición de que los problemas de actividad disminuyen durante la adolescencia, pero otros aspectos como la impulsividad persisten, refleja una visión relativamente precisa, aunque se necesita una mejor formación para que el profesorado pueda identificar y gestionar estas características de forma más eficaz.

Una comprensión moderada de características como el olvido y la distribución por género refleja una comprensión parcial similar a la reportada por Jarque Fernández et al. (2022). Encontraron que el profesorado tendía a identificar mejor los síntomas externalizantes (hiperactividad) que los internalizantes (déficit de atención).

La confusión con respecto a la distribución por género es consistente con la reportada por Delgado (2022) estos registros sugieren que aún existe la idea errónea de que los niños tienen una mayor prevalencia, mientras que investigaciones recientes sugieren que las niñas son subestimadas en otras manifestaciones más relacionadas con la falta de atención que con la hiperactividad. Por otra parte, de acuerdo con los aportes del presente estudio, el género del docente no tiene influencia en las otras dimensiones analizadas.

Por lo cual, los hallazgos mostraron actitudes positivas hacia la importancia del tratamiento temprano y la colaboración entre familias y profesionales, pero destacaron la necesidad de fortalecer aún más la formación específica y el uso de técnicas de enseñanza. Esto concuerda con el objetivo de evaluar las percepciones y los conocimientos del profesorado y sugiere que una formación adecuada puede ser una estrategia clave para mejorar el apoyo educativo al alumnado con TDAH. Implementar programas de formación y sensibilización continua puede ayudar a reducir las ideas erróneas y mejorar las prácticas docentes.

Esto permitirá formar docentes más capaces de satisfacer las necesidades de entornos inclusivos y eficaces. En comparación con la literatura internacional, los hallazgos mostraron que, a pesar de una base de conocimientos adecuada entre el profesorado de la Región 4 del Ecuador, aún presentan importantes carencias formativas en áreas clave como la identificación de síntomas menos evidentes y la implementación de estrategias específicas en el aula. Esto concuerda con los resultados de Vives y Gilces (2025) quienes descubrieron que la formación del profesorado para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) suele ser general y rara vez tiene aplicación práctica.

Los resultados del estudio indican que el nivel educativo del docente influye directamente en el manejo y las estrategias empleadas con alumnos con TDAH, así como en la importancia que se le otorga al diseño de intervenciones específicas en el aula. A mayor formación -desde el nivel secundario, tercer, cuarto y quinto nivel-, se observa una correlación positiva con prácticas pedagógicas más eficaces para promover la inclusión y el rendimiento de estos estudiantes. Asimismo, los docentes con mayores niveles académicos tienen a valorar con mayor énfasis la necesidad de adaptar sus métodos de enseñanza, lo que favorece la integración y el desarrollo académico de los alumnos con TDAH.

Por otra parte, los resultados indican que la experiencia directa de los docentes con alumnos diagnosticados con TDAH ejerce un efecto notable en diversas dimensiones clave. En primer lugar, quienes trabajan actualmente con este perfil de estudiantes perciben con mayor claridad el impacto escolar del trastorno, identificando con precisión las áreas más afectadas. Además, esta cercanía incrementa significativamente la valoración de la importancia de abordar el TDAH en el aula, fomentando un compromiso más profundo con la inclusión educativa.

De igual modo, el contacto frecuente con alumnos con TDAH se asocia con un conocimiento más amplio de las estrategias pedagógicas -tales como la adaptación curricular,

el uso de apoyos visuales y las técnicas de refuerzo positivo- y con un reconocimiento más detallado de las características conductuales y cognitivas propias del trastorno. En conjunto, estos hallazgos subrayan la relevancia de promover la interacción práctica como mecanismo de aprendizaje docente y de complementar dicha experiencia con formación teórica para optimizar la intervención educativa en contextos inclusivos.

Otro hallazgo es, el nivel educativo del docente se correlaciona positivamente con la calidad de las intervenciones dirigidas a estudiantes con TDAH, a medida que el profesorado alcanza niveles formativos superiores, aumenta su capacidad para diseñar y aplicar estrategias pedagógicas inclusivas, así como su valoración de la necesidad de adaptar el currículo. Esta observación destaca la importancia de promover programas de desarrollo profesional continuo que eleven los estándares formativos del cuerpo docente y refuercen sus competencias en educación especial.

Asimismo, otro descubrimiento importante del estudio se relaciona con que es muy determinante que el docente experimente de primera mano la práctica de conllevar la educación con alumnos con el trastorno, potenciando el impacto en el rendimiento escolar, permite diversificar el repertorio de técnicas de manejo y fortalece la conciencia respecto a las características del trastorno. Por lo que esto puede sugerir que es vital promover la inclusión de alumnos con TDAH en la escolaridad regular, mientras se promueve la educación complementaria del docente, para lograr mejores resultados en el rendimiento escolar de los estudiantes con TDAH.

## 6. CONCLUSIONES

El presente estudio permitió analizar los conocimientos que tienen los docentes de la Zona 4 de Ecuador sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Los hallazgos confirman que los profesores poseen nociones generales acerca de los síntomas más visibles del trastorno, como la hiperactividad y la inatención; sin embargo, presentan limitaciones para identificar manifestaciones menos evidentes, como la impulsividad emocional y la desregulación afectiva. Esta situación evidencia que el conocimiento docente resulta parcial y, en muchos casos, dependiente de la experiencia empírica más que de una formación especializada.

Asimismo, se comprobó que factores como la experiencia profesional y el nivel de formación académica influyen significativamente en el grado de conocimiento sobre el TDAH. Los docentes con mayor trayectoria laboral y formación de cuarto nivel demostraron un manejo más sólido de estrategias educativas inclusivas y un reconocimiento más detallado de la importancia de abordar el trastorno de manera oportuna. Esto sugiere que la capacitación formal constituye un elemento clave para fortalecer la práctica pedagógica en contextos inclusivos.

La investigación también evidenció una relación estrecha entre la evolución del TDAH y el rendimiento académico de los estudiantes. Los profesores que trabajan actualmente con alumnos diagnosticados reconocen con mayor claridad el impacto del trastorno en la dinámica escolar y manifiestan mayor disposición a implementar adaptaciones curriculares, técnicas de refuerzo positivo y estrategias colaborativas. Esta experiencia práctica constituye un recurso valioso, pero no sustituye la necesidad de formación continua y de programas institucionales de apoyo.

En relación con la importancia del abordaje temprano, los resultados muestran que los docentes son conscientes de que la intervención precoz puede mejorar la evolución del trastorno y, en consecuencia, el desempeño académico y social del estudiante. Sin embargo, aún se identifican vacíos en la formación que limitan la implementación de protocolos efectivos y adaptados a cada subtipo de TDAH.

Finalmente, el estudio destaca la necesidad de fomentar la participación activa de la familia junto a la escuela. La cooperación entre ambos actores representa una condición esencial para fortalecer el proceso educativo, mejorar la calidad de vida de los estudiantes y avanzar hacia una inclusión real. A partir de estas evidencias, se recomienda desarrollar programas de capacitación continua, guías de atención diferenciadas por subtipo y mecanismos de articulación entre docentes, familias y profesionales de apoyo.

En conjunto, las conclusiones dan respuesta al objetivo general del trabajo, al evidenciar que el conocimiento docente sobre el TDAH en la Zona 4 es heterogéneo, condicionado por la formación y la experiencia, y que requiere fortalecerse a través de la capacitación, la práctica guiada y el trabajo colaborativo para favorecer la inclusión educativa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo, G., Aignerren, M., & Restrepo, J. (2008). EXPERIMENTAL Y NO-EXPERIMENTAL. <https://www.semanticscholar.org/paper/EXPERIMENTAL-Y-NO-EXPERIMENTAL-Agudelo-Aignerren/33d3819ef10165ef92c1ace0c1503a9d28667b92>
- Alle, A., Pizzol, S. D., Pompa, J. P. P., Bakker, L., & Rubiales, J. (2024). Inclusión educativa y trastorno por déficit de atención e hiperactividad: Estudio sobre conocimiento y actitudes en docentes de escuelas primarias de la ciudad de Mar del Plata. *RIEE | Revista Internacional de Estudios en Educación*, 24(2), Article 2. <https://doi.org/10.37354/riee.2024.242>
- Almeida, J. V. Q., Muniz, R. B., & Moura, L. (2023). Fatores de risco ambientais para o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *La Revue de Medecine*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Fatores-de-risco-ambientais-para-o-transtorno-de-de-Almeida-Muniz/594cc292b6f0b49c09740d933f1ca23599ddd331>
- Boix, N. M., Valero, J. C., Roche, A. O., Navarro, M. R., García, S. F., Martínez, M. T., & Soria, I. N. (2023). Conocimientos, concepciones erróneas y lagunas de los docentes españoles/italianos y estudiantes acerca del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Discapacidad, Clínica y Neurociencias*, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.14198/DCN.24671>
- Cárdenas Fernández, B. L. (2021). Conocimientos y actitudes de los profesores de primaria frente al Trastorno por Déficit de Atención e hiperactividad (TDAH) en tres instituciones educativas públicas del cercado de Tacna, 2021. Universidad Privada de Tacna. <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2244>
- Cruz Cutipa, G. del R. (2024). Nivel de conocimientos y actitudes de docentes ante la inclusión de niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en una institución privada del CPM Augusto B. Leguía, Tacna 2024. Universidad Privada de Tacna. <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3933>
- De Pizzol, S., Alle, A., Paneiva Pompa, J. P., Rubiales, J., & Bakker, L. (2024). Conocimiento docente sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en el nivel primario de educación.

- Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento ( RACC ), 16(Extra 3 (Suplemento (Septiembre))), 104-104.
- Delgado Fernández, A. (2022). Análisis del conocimiento de los docentes de la etapa de Educación Primaria acerca del TDAH. <https://hdl.handle.net/10953.1/16639>
- Galarza, V. M. S., Jiménez, L., Salavarría, M. M. C., & Espinoza, K. G. S. (2020). Como controlar a los niños hiperactivos dentro del salón de clase. <https://www.semanticscholar.org/paper/Como-controlar-a-los-ni%C3%B1os-hiperactivos-dentro-del-Galarza-Jim%C3%A9nez/b55277105b0891307c396cb4b37dc82faae8da83>
- García Santana, S. L., & Briones Palacios, Y. M. (2023). Principales dificultades de aprendizaje en estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(2). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0257-43142023000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0257-43142023000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Gutierrez Flores, K. E. (2024). Conocimientos y actitudes de los docentes de primaria frente al trastorno por déficit de atención e hiperactividad en dos instituciones educativas públicas de la provincia de Ica, 2023. <https://hdl.handle.net/20.500.13028/5362>
- Jiménez, L. (2020). IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA EN LA ACTUALIDAD. *Convergence Tech*. <https://www.semanticscholar.org/paper/IMPACTO-DE-LA-INVESTIGACION-CUANTITATIVA-EN-LA-Jim%C3%A9nez/4788caf5bad56ace13f294c79d3b871a5722f38f>
- León, G. A. V. de. (2019). Diseño experimental: Una utopía posible. *Cuadernos Del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Dise%C3%B1o-experimental%3A-Una-utop%C3%ADa-posible-Le%C3%B3n/ed04575f6812baedd5670591603d44dfa892466e>
- Loayza, M., & Anabel, B. (2018). Ventajas y desventajas del muestreo probabilístico y no probabilístico en investigaciones científicas. <https://www.semanticscholar.org/paper/Ventajas-y-desventajas-del-muestreo-probabil%C3%ADstico-Loayza-Anabel/8ec1d3339236a2cb695e791ba4717a809ccde6ff>

- López, C. F. M., Castro, M. J. C., Ponluisa, B. A. P., Sangotuña, J. J. C., Campaña, M. J. A., & Poveda, N. W. O. (2023). Esfera familiar, escolar y social del TDAH: Una revisión teórica. *Etic@net. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 23(1), Article 1. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v23i1.27051>
- Lopez, I., & Foster, J. (2022). Trastornos del neurodesarrollo: Dónde estamos hoy y hacia dónde nos dirigimos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(4), 367-378. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.06.004>
- Luna, N. I. S., & Carchi, M. Y. N. C. (2024). TDAH en entornos escolares, experiencia y autoconfianza de los maestros de educación general básica para la enseñanza efectiva. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i1.89>
- Luna, N. I. S., Carchi, Y. N. C., & Estella, J. E. G. (2023). Percepción de los maestros de Educación General Básica sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en Niños. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), Article 2. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i2.5711](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5711)
- Mateu Gollart, L., & Sanahuja Ribés, A. (2020). Evaluación e intervención en TDAH y TND: Un caso abordado en el contexto escolar. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7(1), 52-58.
- Ministerio de Educación, (2025). Datos Abiertos del Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/datos-abiertos/>
- Molina Torres, J., Orgilés Amorós, M., & Servera Barceló, M. (2022). El TDAH en la etapa preescolar: Una revisión narrativa. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 9(3 (SEPTIEMBRE 2022)), 6.
- Paidipati, C. P., Deatrick, J. A., Eiraldi, R. B., Ulrich, C. M., & Brawner, B. M. (2020). Family management in childhood attention deficit hyperactivity disorder: A qualitative inquiry. *Journal of Pediatric Nursing*, 52, 82–90. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.09.027>
- Palma Marifil, T., Carroza Sepulveda, D., Torres Lorca, R., Poblete Aro, C., Cadagan Fuentes, C., & Castillo Paredes, A. (2021). Cambios en los síntomas de inatención, hiperactividad e

impulsividad en niños y adolescentes con TDAH mediante los Deportes: Una revisión. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 41, 701-707.

- Pérez, M. M. G., González, M. C., Roca, C. I. G. de la, Méndez, I. M. A., & Ramírez, A. R. (2022). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la escuela primaria. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Trastorno-por-d%C3%A9ficit-de-atenci%C3%B3n-e-hiperactividad-P%C3%A9rez-Gonz%C3%A1lez/689533b3371099cb8300eb50822c12da154ccf66>
- Pipe, A., Ravindran, N., Paric, A., Patterson, B., Van Ameringen, M., & Ravindran, A. V. (2022). Treatments for child and adolescent attention deficit hyperactivity disorder in low and middle income countries: A narrative review. Asian Journal of Psychiatry, 76, 103232.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2022.103232>
- Polanczyk, G., & Rohde, L. (2024). Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan | Request PDF. ResearchGate, 20(4), 1399-1407.  
<https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e3281568d7a>
- Quispe, L. Y. J., Quispe, Y. C. G., Quispe, L. J., & Cruz, J. G. (2024). Conocimiento y actitudes de docentes de la educación básica sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Revista Latinoamericana Ogmios, 4(11), Article 11. <https://doi.org/10.53595/rlo.v4.i11.111>
- Rodillo, B. E. (2025). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adolescentes. Revista Médica Clínica Las Condes, 26(1), 52-59.  
<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2015.02.005>
- Rodríguez, E. M. R. (2017). Lineamientos teóricos y metodológicos de la investigación cuantitativa en ciencias sociales.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Lineamientos-te%C3%B3ricos-y-metodol%C3%B3gicos-de-la-en-Rodr%C3%ADguez/cb9044b6085d4cddb025abc5b2685afe7451cd2>
- Rojas, L. (2019). Estrategias didácticas para atender niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDHA). Universidad Nacional de Tumbes.  
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1053>

- Romero, P. R. M. de. (2023). Estrategias en Instituciones Educativas ante el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Estrategias-en-Instituciones-Educativas-ante-el-por-Romero/621de9b94b0f1a9fdb299a0e3338a4e9e4f77a95>
- Rubiales, J., Bakker, L., & Paneiva Pompa, J. P. (2024). Perfil neurocognitivo del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Conocimiento de docentes de nivel primario. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento ( RACC )*, 16(Extra 3 (Suplemento (Septiembre))), 110-111.
- Rubiano, A. M. R. (2024). Investigar y publicar. 2. Cómo responder la pregunta “diseño del estudio”. *Revista Colombiana de Gastroenterología*.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Investigar-y-publicar.-2.-C%C3%B3mo-responder-la-%E2%80%9Cdise%C3%B1o-Rubiano/09f1705cec705f0c2fa5c2191488bbddf498ae64>
- 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>
- Salazar, H., Araya, A., Salas, S., González, M., Salazar, H., Araya, A., Salas, S., & González, M. (2021). Funciones ejecutivas en escolares con y sin TDAH según padres y profesores. *Logos (La Serena)*, 31(1), 138-155. <https://doi.org/10.15443/r13108>
- Sánchez, M. V., Ramírez, S. C., Grases, M. A., Roca, E. P., Lozano, C. F., & Campos, M. L. (2022). TDAH en atención primaria: Prevalencia y derivación a atención especializada. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 39(1), Article 1. <https://doi.org/10.31766/revpsij.v39n1a2>
- Sciutto, M., Nolfi, S., & Blain, K. (2024). Teachers’ knowledge and misperceptions of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of School Psychology*, 3(42), 173-189.
- Stern, T. A., Beach, S. R., Smith, F. A., Freudenreich, O., Vranceanu, A.-M., & Fava, M. (Eds.). (2024). *Massachusetts General Hospital Handbook of General Hospital Psychiatry* (8<sup>a</sup> ed.). Elsevier. Recuperado el 16 de julio de 2025, de [https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/3-s2.0-B9780443118951000495.pdf?locale=es\\_ES&searchIndex=](https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/3-s2.0-B9780443118951000495.pdf?locale=es_ES&searchIndex=)

- Soriano-, M., & Echegaray-Bengoa, J. (2020). Incidencia de la experiencia docente con el TDAH en los conocimientos, la autoeficacia y los niveles de estrés docente. *Universitas Psychologica*.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Incidencia-de-la-experiencia-docente-con-el-TDAH-en-Soriano-Ferrer-Echegaray-Bengoa/43af1224e8bd3ed8e5ab6a91ffd9a2a996d82cbf>
- Tuárez, M. A. H., & Lara, F. L. (2023). Conocimiento de los docentes de una Unidad Educativa sobre el déficit de atención con hiperactividad. *MUNDO RECURSIVO*, 6(1), Article 1.
- Vega Rivera., G. A. (2024). Impacto del TDAH en el aprendizaje de estudiantes en edad escolar: Una revisión sistemática. *Revista San Gregorio*, 1(57), 199-219.  
<https://doi.org/10.36097/rsan.v1i57.2329>
- Vives, D. H. A., & Gilces, E. H. C. (2025). Estrategias didácticas matemáticas para estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *ULEAM Bahía Magazine (UBM)* e-ISSN 2600-6006, 6(10), Article 10. <https://doi.org/10.56124/ubm.v6i10.019>
- Waxmonsky, J. G., & Wilens, T. (2019, octubre). Comprehensive care for the management of ADHD: Psychostimulants alone don't cut it. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 58(10), S93. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2019.07.514>

## ANEXOS

### Informe anti plagio



INFORME DE ANÁLISIS  
magister

Tesis\_Mishel\_Tipan\_ultima\_24072025

3%  
Textos  
sospechosos

3% Similitudes

5% Idiomas no reconocidos  
(ignorados)

Nombre del documento: Tesis\_Mishel\_Tipan\_ultima\_24072025.docx  
ID del documento: 66071b09d172a6e1b97d4de6c4a6e0a72b99  
Tamaño del documento original: 177.02 KB

Depositante: ARX-RC-800-000027/20146420  
Fecha de depósito: 25/07/2025  
Tipo de carga: Interfase  
Fecha de fin de análisis: 25/07/2025

Número de palabras: 5833  
Número de caracteres: 38475

Una muestra de las similitudes detectadas:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 262 | 263 | 264 | 265 | 266 | 267 | 268 | 269 | 270 | 271 | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 | 289 | 290 | 291 | 292 | 293 | 294 | 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 | 301 | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 | 307 | 308 | 309 | 310 | 311 | 312 | 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 | 319 | 320 | 321 | 322 | 323 | 324 | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331 | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341 | 342 | 343 | 344 | 345 | 346 | 347 | 348 | 349 | 350 | 351 | 352 | 353 | 354 | 355 | 356 | 357 | 358 | 359 | 360 | 361 | 362 | 363 | 364 | 365 | 366 | 367 | 368 | 369 | 370 | 371 | 372 | 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 | 379 | 380 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 401 | 402 | 403 | 404 | 405 | 406 | 407 | 408 | 409 | 410 | 411 | 412 | 413 | 414 | 415 | 416 | 417 | 418 | 419 | 420 | 421 | 422 | 423 | 424 | 425 | 426 | 427 | 428 | 429 | 430 | 431 | 432 | 433 | 434 | 435 | 436 | 437 | 438 | 439 | 440 | 441 | 442 | 443 | 444 | 445 | 446 | 447 | 448 | 449 | 450 | 451 | 452 | 453 | 454 | 455 | 456 | 457 | 458 | 459 | 460 | 461 | 462 | 463 | 464 | 465 | 466 | 467 | 468 | 469 | 470 | 471 | 472 | 473 | 474 | 475 | 476 | 477 | 478 | 479 | 480 | 481 | 482 | 483 | 484 | 485 | 486 | 487 | 488 | 489 | 490 | 491 | 492 | 493 | 494 | 495 | 496 | 497 | 498 | 499 | 500 | 501 | 502 | 503 | 504 | 505 | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 511 | 512 | 513 | 514 | 515 | 516 | 517 | 518 | 519 | 520 | 521 | 522 | 523 | 524 | 525 | 526 | 527 | 528 | 529 | 530 | 531 | 532 | 533 | 534 | 535 | 536 | 537 | 538 | 539 | 540 | 541 | 542 | 543 | 544 | 545 | 546 | 547 | 548 | 549 | 550 | 551 | 552 | 553 | 554 | 555 | 556 | 557 | 558 | 559 | 560 | 561 | 562 | 563 | 564 | 565 | 566 | 567 | 568 | 569 | 570 | 571 | 572 | 573 | 574 | 575 | 576 | 577 | 578 | 579 | 580 | 581 | 582 | 583 | 584 | 585 | 586 | 587 | 588 | 589 | 590 | 591 | 592 | 593 | 594 | 595 | 596 | 597 | 598 | 599 | 600 | 601 | 602 | 603 | 604 | 605 | 606 | 607 | 608 | 609 | 610 | 611 | 612 | 613 | 614 | 615 | 616 | 617 | 618 | 619 | 620 | 621 | 622 | 623 | 624 | 625 | 626 | 627 | 628 | 629 | 630 | 631 | 632 | 633 | 634 | 635 | 636 | 637 | 638 | 639 | 640 | 641 | 642 | 643 | 644 | 645 | 646 | 647 | 648 | 649 | 650 | 651 | 652 | 653 | 654 | 655 | 656 | 657 | 658 | 659 | 660 | 661 | 662 | 663 | 664 | 665 | 666 | 667 | 668 | 669 | 670 | 671 | 672 | 673 | 674 | 675 | 676 | 677 | 678 | 679 | 680 | 681 | 682 | 683 | 684 | 685 | 686 | 687 | 688 | 689 | 690 | 691 | 692 | 693 | 694 | 695 | 696 | 697 | 698 | 699 | 700 | 701 | 702 | 703 | 704 | 705 | 706 | 707 | 708 | 709 | 710 | 711 | 712 | 713 | 714 | 715 | 716 | 717 | 718 | 719 | 720 | 721 | 722 | 723 | 724 | 725 | 726 | 727 | 728 | 729 | 730 | 731 | 732 | 733 | 734 | 735 | 736 | 737 | 738 | 739 | 740 | 741 | 742 | 743 | 744 | 745 | 746 | 747 | 748 | 749 | 750 | 751 | 752 | 753 | 754 | 755 | 756 | 757 | 758 | 759 | 760 | 761 | 762 | 763 | 764 | 765 | 766 | 767 | 768 | 769 | 770 | 771 | 772 | 773 | 774 | 775 | 776 | 777 | 778 | 779 | 780 | 781 | 782 | 783 | 784 | 785 | 786 | 787 | 788 | 789 | 790 | 791 | 792 | 793 | 794 | 795 | 796 | 797 | 798 | 799 | 800 | 801 | 802 | 803 | 804 | 805 | 806 | 807 | 808 | 809 | 810 | 811 | 812 | 813 | 814 | 815 | 816 | 817 | 818 | 819 | 820 | 821 | 822 | 823 | 824 | 825 | 826 | 827 | 828 | 829 | 830 | 831 | 832 | 833 | 834 | 835 | 836 | 837 | 838 | 839 | 840 | 841 | 842 | 843 | 844 | 845 | 846 | 847 | 848 | 849 | 850 | 851 | 852 | 853 | 854 | 855 | 856 | 857 | 858 | 859 | 860 | 861 | 862 | 863 | 864 | 865 | 866 | 867 | 868 | 869 | 870 | 871 | 872 | 873 | 874 | 875 | 876 | 877 | 878 | 879 | 880 | 881 | 882 | 883 | 884 | 885 | 886 | 887 | 888 | 889 | 890 | 891 | 892 | 893 | 894 | 895 | 896 | 897 | 898 | 899 | 900 | 901 | 902 | 903 | 904 | 905 | 906 | 907 | 908 | 909 | 910 | 911 | 912 | 913 | 914 | 915 | 916 | 917 | 918 | 919 | 920 | 921 | 922 | 923 | 924 | 925 | 926 | 927 | 928 | 929 | 930 | 931 | 932 | 933 | 934 | 935 | 936 | 937 | 938 | 939 | 940 | 941 | 942 | 943 | 944 | 945 | 946 | 947 | 948 | 949 | 950 | 951 | 952 | 953 | 954 | 955 | 956 | 957 | 958 | 959 | 960 | 961 | 962 | 963 | 964 | 965 | 966 | 967 | 968 | 969 | 970 | 971 | 972 | 973 | 974 | 975 | 976 | 977 | 978 | 979 | 980 | 981 | 982 | 983 | 984 | 985 | 986 | 987 | 988 | 989 | 990 | 991 | 992 | 993 | 994 | 995 | 996 | 997 | 998 | 999 | 1000 | 1001 | 1002 | 1003 | 1004 | 1005 | 1006 | 1007 | 1008 | 1009 | 1010 | 1011 | 1012 | 1013 | 1014 | 1015 | 1016 | 1017 | 1018 | 1019 | 1020 | 1021 | 1022 | 1023 | 1024 | 1025 | 1026 | 1027 | 1028 | 1029 | 1030 | 1031 | 1032 | 1033 | 1034 | 1035 | 1036 | 1037 | 1038 | 1039 | 1040 | 1041 | 1042 | 1043 | 1044 | 1045 | 1046 | 1047 | 1048 | 1049 | 1050 | 1051 | 1052 | 1053 | 1054 | 1055 | 1056 | 1057 | 1058 | 1059 | 1060 | 1061 | 1062 | 1063 | 1064 | 1065 | 1066 | 1067 | 1068 | 1069 | 1070 | 1071 | 1072 | 1073 | 1074 | 1075 | 1076 | 1077 | 1078 | 1079 | 1080 | 1081 | 1082 | 1083 | 1084 | 1085 | 1086 | 1087 | 1088 | 1089 | 1090 | 1091 | 1092 | 1093 | 1094 | 1095 | 1096 | 1097 | 1098 | 1099 | 1100 | 1101 | 1102 | 1103 | 1104 | 1105 | 1106 | 1107 | 1108 | 1109 | 1110 | 1111 | 1112 | 1113 | 1114 | 1115 | 1116 | 1117 | 1118 | 1119 | 1120 | 1121 | 1122 | 1123 | 1124 | 1125 | 1126 | 1127 | 1128 | 1129 | 1130 | 1131 | 1132 | 1133 | 1134 | 1135 | 1136 | 1137 | 1138 | 1139 | 1140 | 1141 | 1142 | 1143 | 1144 | 1145 | 1146 | 1147 | 1148 | 1149 | 1150 | 1151 | 1152 | 1153 | 1154 | 1155 | 1156 | 1157 | 1158 | 1159 | 1160 | 1161 | 1162 | 1163 | 1164 | 1165 | 1166 | 1167 | 1168 | 1169 | 1170 | 1171 | 1172 | 1173 | 1174 | 1175 | 1176 | 1177 | 1178 | 1179 | 1180 | 1181 | 1182 | 1183 | 1184 | 1185 | 1186 | 1187 | 1188 | 1189 | 1190 | 1191 | 1192 | 1193 | 1194 | 1195 | 1196 | 1197 | 1198 | 1199 | 1200 | 1201 | 1202 | 1203 | 1204 | 1205 | 1206 | 1207 | 1208 | 1209 | 1210 | 1211 | 1212 | 1213 | 1214 | 1215 | 1216 | 1217 | 1218 | 1219 | 1220 | 1221 | 1222 | 1223 | 1224 | 1225 | 1226 | 1227 | 1228 | 1229 | 1230 | 1231 | 1232 | 1233 | 1234 | 1235 | 1236 | 1237 | 1238 | 1239 | 1240 | 1241 | 1242 | 1243 | 1244 | 1245 | 1246 | 1247 | 1248 | 1249 | 1250 | 1251 | 1252 | 1253 | 1254 | 1255 | 1256 | 1257 | 1258 | 1259 | 1260 | 1261 | 1262 | 1263 | 1264 | 1265 | 1266 | 1267 | 1268 | 1269 | 1270 | 1271 | 1272 | 1273 | 1274 | 1275 | 1276 | 1277 | 1278 | 1279 | 1280 | 1281 | 1282 | 1283 | 1284 | 1285 | 1286 | 1287 | 1288 | 1289 | 1290 | 1291 | 1292 | 1293 | 1294 | 1295 | 1296 | 1297 | 1298 | 1299 | 1300 | 1301 | 1302 | 1303 | 1304 | 1305 | 1306 | 1307 | 1308 | 1309 | 1310 | 1311 | 1312 | 1313 | 1314 | 1315 | 1316 | 1317 | 1318 | 1319 | 1320 | 1321 | 1322 | 1323 | 1324 | 1325 | 1326 | 1327 | 1328 | 1329 | 1330 | 1331 | 1332 | 1333 | 1334 | 1335 | 1336 | 1337 | 1338 | 1339 | 1340 | 1341 | 1342 | 1343 | 1344 | 1345 | 1346 | 1347 | 1348 | 1349 | 1350 | 1351 | 1352 | 1353 | 1354 | 1355 | 1356 | 1357 | 1358 | 1359 | 1360 | 1361 | 1362 | 1363 | 1364 | 1365 | 1366 | 1367 | 1368 | 1369 | 1370 | 1371 | 1372 | 1373 | 1374 | 1375 | 1376 | 1377 | 1378 | 1379 | 1380 | 1381 | 1382 | 1383 | 1384 | 1385 | 1386 | 1387 | 1388 | 1389 | 1390 | 1391 | 1392 | 1393 | 1394 | 1395 | 1396 | 1397 | 1398 | 1399 | 1400 | 1401 | 1402 | 1403 | 1404 | 1405 | 1406 | 1407 | 1408 | 1409 | 1410 | 1411 | 1412 | 1413 | 1414 | 1415 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|



Vol., n.º (Mes, año)

ISSN 1138-414X, ISSN-e 1989-6395

DOI:10.30827/profesorado.vole.xxxx

Fecha de recepción

Fecha de aceptación

## FACTORES QUE INCIDEN EN EL CONOCIMIENTO DOCENTES SOBRE EL TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD.

*Factors that influence teachers knowledge about attention deficit  
hyperactivity disorder.*

### Resumen:

El artículo examina el grado de conocimiento y las prácticas docentes frente al trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en la Zona 4 de Ecuador. Se contextualiza el TDAH como un trastorno neurobiológico con implicaciones académicas y sociales, subrayando la falta de protocolos estandarizados y la necesidad de formación especializada para el profesorado. A partir de esta fundamentación, se plantea como objetivo analizar las dimensiones que influyen en los saberes de los docentes sobre el TDAH.

Se empleó una metodología con un enfoque cuantitativo no experimental, con una encuesta aplicada a 276 docentes de instituciones públicas de Manabí y Santo Domingo. El instrumento midió siete dimensiones: perfil demográfico, causas, características, evolución, impacto escolar, manejo y estrategias, e importancia del tratamiento temprano.

Entre los resultados se encontró correlaciones significativas entre "el nivel educativo del docente" con la dimensión "manejo y estrategias" y con la dimensión "importancia" que se le da al TDAH por

## Matriz de consistencia

| Dimensión                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D1. Perfil demográfico y profesional          | Esta dimensión describe y analiza las características personales y profesionales de los docentes encuestados, busca identificar elementos de su identidad formación y trayectoria laboral que podrían incidir en su práctica educativa, sobre todo en la atención y relación con estudiantes de presentan (TDAH).                                                                                                                        | <p>I1. Información básica del encuestado. (Ítems P1 a P3)</p> <p>I2. Formación académica y experiencia profesional del docente. (Ítems P4 a P6)</p> <p>I3. Contacto reciente con estudiantes con TDAH (Ítem P7)</p>                                                                                   |
| D2. Conocimiento sobre las causas del TDAH    | <p>Tiene como objetivo explorar las creencias y niveles de conocimientos que poseen los docentes respecto a los factores que pueden influir en el origen del TDAH.</p> <p>Este conjunto de indicadores permite evaluar el grado de conocimiento y las posibles creencias erróneas que tienen los docentes sobre las causas del TDAH, aportando insumos clave para orientar procesos de formación y mejorar su intervención educativa</p> | <p>I4. Percepción sobre factores educativos y de crianza relacionados con el TDAH. (Ítem P8)</p> <p>I5. Conocimiento sobre el impacto del ritmo de vida y el estrés en el TDAH. (Ítem P9 a P10)</p> <p>I6. Conocimiento sobre factores ambientales y familiares como causas del TDAH. (Ítems P11)</p> |
| D3. Características comportamentales del TDAH | Esta dimensión permite identificar si los docentes reconocen adecuadamente los signos visibles del TDAH y como estos afectan la interacción social, el                                                                                                                                                                                                                                                                                   | I7. Conocimiento sobre las dificultades de los niños con TDAH en el aula y normas sociales. (Ítems P12 a P14)                                                                                                                                                                                         |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | rendimiento académico y el comportamiento en el aula.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>I8. Conocimientos sobre comportamientos impulsivos y problemas de atención (Ítems P15 a P17)</p> <p>I9. Conocimiento sobre interrupciones y falta de escucha (Ítems P18 a P20)</p> <p>I10. Conocimiento sobre problemas para completar tareas y olvido. (Ítems P21 a P22)</p> |
| D4. Evolución de TDAH y diferencias de género | Esta dimensión aporta información relevante sobre la comprensión docente respecto a la naturaleza evolutiva del TDAH y las posibles variaciones en su expresión según el género. Esto es importante para promover un abordaje más ajustado a las necesidades individuales del estudiante según su etapa de desarrollo y características personales. | <p>I11. Conocimiento sobre cambios en los síntomas del TDAH con la edad. (Ítems P23)</p> <p>I12. Conocimientos sobre diferencias de género en el TDAH. (Ítems P24 a P25)</p>                                                                                                     |
| D5. Impacto Escolar del TDAH                  | Esta dimensión está orientada a evaluar el nivel de conocimiento que tienen los docentes sobre las consecuencias del TDAH en el ámbito educativo, tanto en el rendimiento académico como en la permanencia escolar, así como su comprensión sobre estrategias                                                                                       | <p>I13. Conocimiento sobre el efecto del TDAH en el rendimiento escolar y la deserción (Ítem 26)</p> <p>I14. Conocimiento sobre estrategias para mejorar la adaptación escolar de</p>                                                                                            |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | pedagógicas que puedan favorecer la adaptación escolar de estos estudiantes.                                                                                                                                                                | estudiantes con TDAH. (Ítem 27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| D6. Manejo y estrategias educativas | Esta dimensión tiene como finalidad evaluar el nivel de conocimiento que poseen los docentes sobre diversas estrategias educativas, programas de intervención y la importancia de la colaboración docente en el abordaje integral del TDAH. | <p>I15. Conocimiento sobre el rol de la formación docente en la atención a estudiantes con TDAH. (Ítem 28)</p> <p>I16. Conocimientos sobre programas específicos para mejorar la atención de los estudiantes. (Ítem 29)</p> <p>I17. Conocimiento sobre la importancia de la información general para mejorar actitudes hacia los niños con TDAH (Ítem 30)</p> <p>I18. Conocimiento sobre la necesidad de aplicar técnicas psicológicas de manera colaborativa. (Ítem 31)</p> <p>I19. Conocimiento sobre la influencia de la colaboración del maestro en el tratamiento del TDAH. (Ítem 32)</p> |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| D7. Importancia del tratamiento temprano | Esta dimensión tiene como objetivo identificar el nivel de conciencia que poseen los docentes sobre las consecuencias de no intervenir a tiempo en los casos de TDAH. Evalúa su conocimiento sobre el impacto negativo que puede tener la falta de tratamiento en el desarrollo personal, académico y social del niño. | I20. Conocimiento sobre las consecuencias de no tratar el TDAH a tiempo. (Ítem 33) |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|