

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MANEJO DEL TDAH POR PARTE DE  
DOCENTES DE QUINTO DE PRIMARIA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DE  
TUNJA

JEANETTE ERLINDA BOHÓRQUEZ SÁENZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
VICERRECTORÍA DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
BOGOTÁ D.C.  
2016

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MANEJO DEL TDAH POR PARTE DE  
DOCENTES DE QUINTO DE PRIMARIA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DE  
TUNJA

JEANETTE ERLINDA BOHÓRQUEZ SÁENZ

Trabajo de grado para optar al título de  
Magíster en Educación

Directora  
Dra. ADRIANA CLAVIJO JIMÉNEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
VICERRECTORÍA DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
BOGOTÁ D.C.

2016

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Bogotá D.C., \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2016

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi hijo William René Parra Bohórquez, porque a través de él conocí inicialmente el TDAH.

A mis padres Juan y Erlinda, que han vivido con la ilusión de ver mis logros académicos.

A mi esposo William Parra, quien me apoya y anima con su presencia.

A mis hijas Jenny, Cecilia y Diana, las muñecas con las que en mis juegos soñé, y a mis nietos Juan Pablo y Miguel Ángel, por quienes me levanto cada día y espero ser mejor persona con la ayuda de Dios.

### **Agradecimientos**

La autora expresa sus agradecimientos a:

Dra. Adriana Clavijo, Directora del trabajo de grado

Docentes de la planta de la Secretaría de Educación de Tunja

Dra. Isabel Hernández, Directora de Cualificación Docente, Secretaría de Educación de Tunja.

Dr. Jesús Gutemberg Bohórquez Cubides, apoyo incondicional

Niños, niñas y otros que tienen o pueden tener el TDAH

Rector Luis Eduardo Molina y docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres de quinto de primaria, sede Piloto.

### **Advertencia de la Universidad**

“La Universidad no se hace responsable de los conceptos emitidos por el alumno en su trabajo. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma ni a la moral católica, y porque la tesis no contenga ataques personales y únicamente se vea en ella el anhelo de buscar la verdad y la justicia” (Artículo 23 Res. No. 13 de julio de 1956).

## Contenido

|                                                                           | pág. |
|---------------------------------------------------------------------------|------|
| Introducción .....                                                        | 20   |
| 1. Justificación .....                                                    | 22   |
| 2. Antecedentes .....                                                     | 24   |
| 2.1 Antecedentes de campo.....                                            | 24   |
| 2.2 Antecedentes teóricos.....                                            | 31   |
| 3. Pregunta de investigación .....                                        | 36   |
| 4. Objetivos.....                                                         | 37   |
| 4.1 Objetivo general .....                                                | 37   |
| 4.2 Objetivos específicos .....                                           | 37   |
| 5. Marco referencial .....                                                | 38   |
| 5.1 Marco teórico .....                                                   | 38   |
| 5.1.1 Origen del nombre de TDAH .....                                     | 38   |
| 5.1.2 Trastorno de déficit de atención en la historia .....               | 38   |
| 5.1.3 Bases neurobiológicas y modelos explicativos del TDAH.....          | 42   |
| 5.1.4 Mitos sobre causas ambientales de TDAH.....                         | 43   |
| 5.1.5 Aspectos clínicos del TDAH que el docente debe tener en cuenta..... | 44   |
| 5.1.6 Áreas y métodos de evaluación en el TDAH .....                      | 49   |
| 5.1.7 Síntomas del TDAH.....                                              | 51   |
| 5.1.8 Detección precoz .....                                              | 52   |
| 5.1.9 Cómo se hace el diagnóstico? .....                                  | 52   |
| 5.1.10 ¿Cómo aparece el TDAH en el aula de clase?.....                    | 54   |
| 5.1.11 Riesgo del TDAH no tratado.....                                    | 55   |
| 5.1.12 Áreas de evaluación cognitiva del TDAH.....                        | 57   |
| 5.2 Marco conceptual.....                                                 | 57   |
| 5.3 Marco contextual.....                                                 | 63   |
| 5.4 Marco legal .....                                                     | 64   |
| 6. Diseño metodológico.....                                               | 67   |
| 6.1 Diseño de la investigación.....                                       | 67   |
| 6.2 Diseño de Instrumentos .....                                          | 68   |

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.3 Validez y confiabilidad del cuestionario .....                                                                              | 69  |
| 6.4 Resultados .....                                                                                                            | 69  |
| 6.5 Población .....                                                                                                             | 70  |
| 7. Encuesta de diagnóstico .....                                                                                                | 71  |
| 8. Análisis final .....                                                                                                         | 91  |
| 8. Cartilla Estrategias Didácticas de Aula para Docentes de Quinto de Primaria<br>con Estudiantes Diagnosticados con TDAH ..... | 914 |
| 10. Conclusiones .....                                                                                                          | 138 |
| 11. Recomendaciones .....                                                                                                       | 140 |
| Referencias.....                                                                                                                | 141 |

## Lista de tablas

|                                                                                                                                                                     | pág. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Tabla 1. Marco legal discapacidad .....                                                                                                                             | 65   |
| Tabla 2. Resultados de encuesta .....                                                                                                                               | 71   |
| Tabla 3. Aspectos relevantes sobre el TDAH evaluados en la encuesta de docentes .....                                                                               | 71   |
| Tabla 4. Aspectos relevantes sobre el TDAH evaluados en la encuesta de docentes .....                                                                               | 72   |
| Tabla 5. Síntomas que tienen relación con el TDAH .....                                                                                                             | 73   |
| Tabla 6. Capacitación sobre el TDAH en la experiencia docente .....                                                                                                 | 74   |
| Tabla 7. Capacitaciones sobre TDAH adecuadas para manejo en el aula .....                                                                                           | 74   |
| Tabla 8. Un estudiante con TDAH para usted es quién .....                                                                                                           | 75   |
| Tabla 9. Medida tomada ante las interrupciones constantes de un estudiante .....                                                                                    | 76   |
| Tabla 10. Tratamiento que debe tener un estudiante con TDAH .....                                                                                                   | 77   |
| Tabla 11. Pertinencia de calificar ortografía a un estudiante con TDAH .....                                                                                        | 78   |
| Tabla 12. Ubicación adecuada de un estudiante con TDAH en el salón .....                                                                                            | 79   |
| Tabla 13. Normas que se deben impartir a un estudiante con TDAH .....                                                                                               | 80   |
| Tabla 14. Situaciones que se deben mantener constantemente en los estudiantes con TDAH .....                                                                        | 81   |
| Tabla 15. Conocimiento de una cartilla que ofrezca información sobre el TDAH para manejarlo adecuadamente en el aula .....                                          | 82   |
| Tabla 16. Resultado de la entrevista realizada a los cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja .....                                           | 83   |
| Tabla 17. Interpretación de los resultados teniendo en cuenta las categorías en la entrevista.....                                                                  | 83   |
| Tabla 18. Resultado del cuestionario sobre conocimientos sobre el TDAH aplicado a los cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres, sede Piloto de Tunja . | 84   |
| Tabla 19. Resultados concretos sobre si conocen el TDAH y si aceptan la capacitación sobre el tema.....                                                             | 89   |
| Tabla 20. Descripción de la efectividad de la capacitación a los cuatro docentes del INEM Carlos Arturo Torres .....                                                | 90   |
| Tabla 21. Análisis de los objetivos específicos .....                                                                                                               | 92   |

## Lista de figuras

|                                                                                                                                | pág. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Figura 1. Origen genético del TDAH. ....                                                                                       | 42   |
| Figura 2. Las tres partes del cerebro.....                                                                                     | 45   |
| Figura 3. Lóbulos del cerebro.....                                                                                             | 46   |
| Figura 4Figura 4. Solapamiento de síntomas: Bipolar y TDAH.....                                                                | 49   |
| Figura 5. Métodos de evaluación en el TDAH. ....                                                                               | 49   |
| Figura 6. Áreas de evaluación en el TDAH ....                                                                                  | 50   |
| Figura 7. Áreas de evaluación cognitiva del TDAH. ....                                                                         | 56   |
| Figura 8. Porcentaje de la evaluación de docentes del TDAH.....                                                                | 72   |
| Figura 9. Trabajo en el aula con estudiantes diagnosticados con TDAH.....                                                      | 72   |
| Figura 10. Síntomas que tienen relación con el TDAH. ....                                                                      | 73   |
| Figura 11. Capacitación sobre el TDAH en la experiencia docente.....                                                           | 74   |
| Figura 12. Capacitaciones sobre TDAH adecuadas para manejo en el aula. ....                                                    | 75   |
| Figura 13. Un estudiante con TDAH para usted es quién.....                                                                     | 76   |
| Figura 14. Medida tomada ante las interrupciones constantes de un estudiante.....                                              | 77   |
| Figura 15. Tratamiento que debe tener un estudiante con TDAH.....                                                              | 78   |
| Figura 16. Pertinencia de calificar ortografía a un estudiante con TDAH.....                                                   | 79   |
| Figura 17. Ubicación adecuada de un estudiante con TDAH en el salón. ....                                                      | 80   |
| Figura 18. Normas que se deben impartir a un estudiante con TDAH.....                                                          | 80   |
| Figura 19. Situaciones que se deben mantener constantemente en los<br>estudiantes con TDAH. ....                               | 81   |
| Figura 20. Conocimiento de una cartilla que ofrezca información sobre el TDAH<br>para manejarlo adecuadamente en el aula. .... | 82   |
| Figura 21. Ámbito en el que escuchado hablar del TDAH. ....                                                                    | 84   |
| Figura 22. Síntomas conocidos del TDAH.....                                                                                    | 85   |
| Figura 23. Síntomas del estudiante que más interfieren en el aprendizaje.....                                                  | 85   |
| Figura 24. Ley que enmarca el derecho a la educación inclusiva.....                                                            | 86   |
| Figura 25. Forma en que el modelo de educación donde usted trabaja acoge<br>las normas de inclusión.....                       | 86   |
| Figura 26. Dependencia de la cual recibe apoyo constante en situaciones de<br>dificultades en la convivencia.....              | 87   |

|                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 27. Información al colegio por parte de los padres sobre las dificultades de sus hijos con diagnóstico. ....                                             | 87 |
| Figura 28. Creencia acerca de un estudiante que presenta constante pereza para trabajar durante clase. ....                                                     | 88 |
| Figura 29. Pertinencia de la capacitación docente sobre TDAH y estrategias pedagógicas de adecuado manejo por parte de la Secretaría de Educación de Tunja..... | 88 |
| Figura 30. Aspectos sobre los cuales considera debe ser práctica la capacitación sobre TDAH. ....                                                               | 89 |

## Lista de anexos

pág.

|                                                                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Anexo A. Carta dirigida al Secretario de Educación para solicitar el permiso para la realización de la tesis .....                                                                                                          | 145 |
| Anexo B. Carta de aprobación y citación a reunión con el equipo de apoyo de la Secretaría de Educación de Tunja .....                                                                                                       | 146 |
| Anexo C. Listado de Necesidades Educativas Especiales de la Secretaría de Educación de Tunja, registradas en el SIMAT de INCLUSIÓN de las instituciones públicas como Población con Discapacidad, con TDAH .....            | 147 |
| Anexo D. Lista de asistencia de docentes de apoyo de la Secretaría de Educación a la capacitación sobre TDAH y su adecuado manejo pedagógico .....                                                                          | 148 |
| Anexo E. Lista de asistencia de docentes de quinto de primaria del INEM Carlos Arturo Torres de Tunja a la capacitación sobre TDAH y su adecuado manejo pedagógico .....                                                    | 149 |
| Anexo F. Formato de encuesta de diagnóstico para 52 docentes de quinto de primaria de las instituciones públicas de Tunja para verificar el conocimiento sobre TDAH y su adecuado manejo en el aula .....                   | 152 |
| Anexo G. Formato de entrevista para evidenciar la necesidad y el interés por la capacitación de TDAH y su adecuado manejo en el aula dirigida a los cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja .....    | 154 |
| Anexo H. Entrevista para evidenciar la necesidad y el interés por la capacitación de TDAH y su adecuado manejo en el aula dirigida a los cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja, diligenciada ..... | 156 |
| Anexo I. Cuestionario para detectar el nivel de conocimiento de los cuatro docentes del INEM Carlos Arturo Torres de Tunja, sobre el TDAH y su adecuado manejo pedagógico en el ambiente educativo.....                     | 160 |
| Anexo J. Cuestionario para detectar el nivel de conocimiento de los cuatro docentes del INEM Carlos Arturo Torres de Tunja, sobre el TDAH y su adecuado manejo pedagógico en el ambiente educativo, diligenciado .....      | 162 |
| Anexo K. Encuesta de evaluación para determinar la efectividad de la capacitación sobre TDAH y su adecuado manejo pedagógico por los cuatro docentes del INEM Carlos Arturo Torres de Tunja .....                           | 166 |
| Anexo L. Encuesta de evaluación para determinar la efectividad de la capacitación sobre TDAH y su adecuado manejo pedagógico por los cuatro docentes del INEM Carlos Arturo Torres de Tunja, diligenciada .....             | 167 |
| Anexo M. Certificación de cumplimiento de la capacitación a los cuatro docentes de quinto de primaria del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja .....                                                                  | 171 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Anexo N. Entrevista de validación de la cartilla Estrategias didácticas de aula para docentes de quinto de primaria con estudiantes diagnosticados con TDAH, aplicada al rector del colegio Salesiano Maldonado de Tunja.....                                  | 172 |
| Anexo O. Entrevista de validación de la cartilla Estrategias didácticas de aula para docentes de quinto de primaria con estudiantes diagnosticados con TDAH, aplicada a una docente del colegio INEM Carlos Arturo Torres.....                                 | 174 |
| Anexo P. Entrevista de validación de la cartilla Estrategias didácticas de aula para docentes de quinto de primaria con estudiantes diagnosticados con TDAH, aplicada a un psicólogo del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar I.C.B.F. ....              | 176 |
| Anexo Q. Entrevista de validación de la cartilla Estrategias didácticas de aula para docentes de quinto de primaria con estudiantes diagnosticados con TDAH, aplicada a una psicóloga Especialista en Salud Ocupacional y Protección de Riesgos Laborales..... | 179 |
| Anexo R. Entrevista de validación de la cartilla Estrategias didácticas de aula para docentes de quinto de primaria con estudiantes diagnosticados con TDAH, aplicada a un Magíster en Psicología Clínica y de Familia.....                                    | 182 |
| Anexo S. Cuestionario de conducta de Keith Connors para profesores con la finalidad de detectar síntomas de hiperactividad en los estudiantes .....                                                                                                            | 185 |
| Anexo T. Cuestionario para facilitar la intervención en el aula .....                                                                                                                                                                                          | 186 |
| Anexo U. Análisis de resultados de entrevistas para validación de la cartilla Estrategias Didácticas de Aula para Docentes de Quinto de Primaria con Estudiantes Diagnosticados con TDAH.....                                                                  | 198 |

## Glosario

**Actitud:** Disposición de ánimo que hace reaccionar o actuar de una forma determinada a un sujeto delante de una idea, una persona o un hecho concreto, implica la tendencia a la acción directa a favor o en contra del objeto. Las actitudes junto con los valores y las normas, constituyen uno de los tres tipos de contenidos de enseñanza establecidos en el currículum.

**Actividad educativa:** Conjunto de actividades que producen el aprendizaje. Debe señalarse de acuerdo con las capacidades físicas e intelectuales de los estudiantes.

**Adaptación curricular:** Conjunto de acciones dirigidas a la organización de los recursos para el análisis de los diferentes educandos. Busca ajustar y organizar los elementos espaciales para facilitar el aprendizaje y favorecer la autonomía y la movilidad en el centro escolar.

**Ambiente de aprendizaje:** Conjunto de recursos ambientales, objetos, personas, situaciones, interacciones, actividades y estrategias que van a facilitar el proceso de aprendizaje de los niños. Comprende la organización del espacio, el tiempo, los materiales y las interacciones entre las personas.

**Anamnesis:** Reminiscencia o acto de atraer a la memoria un hecho del pasado. Recopilación de salud. Incluye sus antecedentes personales y familiares, su entorno, sus experiencias pasadas y sus recuerdos.

**Ansiedad:** Estado afectivo caracterizado por un sentimiento irracional Miedo anticipado de padecer un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de temor o síntomas somáticos de datos sobre un individuo, que son necesarios para analizar su situación de tensión. Respuesta emocional intensa que se caracteriza por cambios fisiológicos como taquicardia, respiración rápida y expresiones subjetivas de inquietud, temor que puede generar comportamientos de escape o evitación.

Análisis cualitativo: Análisis de datos no numéricos, propio de la metodología cualitativa.

Aprendizaje: Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa. Tiempo que en ello se emplea. Adquisición por la práctica de una conducta.

Autorregulación: Proceso de planificación, guía y monitoreo de la propia atención y conducta.

Baremo: Escala de valores que se establece para evaluar o clasificar los elementos de un conjunto, de acuerdo con alguna de sus características. Ejemplo: El profesor calificó los exámenes siguiendo el baremo oficial.

Libro o tabla de cuentas ajustadas. Ejemplo: El día treinta la contable revisará el baremo del mes.

Capacitación: Resultado de desarrollar el proceso enseñanza aprendizaje que permite a las personas habilitarse para realizar una cosa o desempeñar una función específica. Cualidades de un objeto de estudio que lo diferencian de otro.

Caracterización: Procedimiento lógico mediante el cual se establece las diferencias entre sujetos u objetos

Cognitiva: Perteneciente o relativo al conocimiento.

Comportamiento: Acción o reacción realizada por un organismo. En las teorías cognitivas el comportamiento humano viene determinado por las percepciones asociadas a ellas. Incluye constructos hipotéticos no observables directamente. Conjunto de reacciones de las instituciones educativas en respuesta a ciertos estímulos internos o externos (oportunidades y amenazas) observables objetivamente.

Educación: Acción y efecto de educar. 2. Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes. 3. Instrucción por medio de la acción docente

Encuesta: Instrumento cuantitativo de investigación social mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística, realizada con ayuda de un cuestionario.

Entrevista: Conversación que tiene como finalidad la obtención de información. Hay muy diversos tipos de entrevistas: laborales (para informarse y valorar al candidato a un puesto de trabajo), de investigación (realizar un determinado estudio), informativas (reproducir opiniones) y de personalidad (retratar o analizar psicológicamente a un individuo), entre otras. En una entrevista intervienen el entrevistador y el entrevistado. El primero, además de tomar la iniciativa de la conversación, plantea mediante preguntas específicas cada tema de su interés y decide en qué momento el tema ha cumplido sus objetivos. El entrevistado facilita información sobre sí mismo, su experiencia o el tema en cuestión.

Endofenotipo: Un endofenotipo válido implica un mecanismo bioquímico, neurofisiológico, neuroanatómico o neuropsicológico que cumpla con los criterios de heredabilidad, estabilidad, especificidad y replicabilidad.

Esquizofrenia: Grave trastorno mental, caracterizado por la escisión de la personalidad y por una ruptura de los mecanismos psíquicos normales, que provoca una conducta incomprensible y una pérdida del contacto con la realidad. Estado patológico caracterizado por la falta del contacto con el medio ambiente. Dificulta establecer la diferencia entre experiencias reales e irreales, pensar de manera lógica, tener respuestas emocionales y comportarse normalmente en situaciones sociales.

Estrategia: conjunto de instrumentos idóneos para resolver o subsanar las debilidades, identificar las problemáticas y optimizar las fortalezas y oportunidades existentes. La estrategia da respuesta al interrogante de ¿cómo?, y generalmente

constituye un patrón de desarrollo a la vez que una orientación para alcanzar una situación deseada o un objetivo institucional. Es el modo de relacionarse con el entorno, constituyendo vías o modalidades de alcanzar los objetivos propuestos, haciendo uso óptimo de los recursos para maximizar los resultados deseados.

Hermenéutica: Ciencia de la interpretación de los lenguajes, de la cultura y de la historia. Ciencia que tiene por objeto la interpretación del lenguaje, la tradición y la historia, y el análisis de las condiciones en que dicha comprensión se produce.

Investigación educativa: Investigación que tiene por objeto el estudio de los fenómenos educativos.

**RAE**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autora:             | Jeanette Erlinda Bohórquez Sáenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Título:             | Estrategias didácticas para el manejo del TDAH por parte de docentes de quinto de primaria, en instituciones públicas de Tunja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Unidad patrocinante | Universidad Santo Tomás, Bogotá. Colombia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Palabras claves     | TDAH, síntomas, estrategias didácticas, cartilla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Descripción         | <p>Una preocupación familiar se convirtió luego en la posibilidad de la investigación para mejorar la vida de estudiantes que padecen el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), ya sea con posible diagnóstico o con tratamiento por psicología clínica. Esta investigación es de enfoque cualitativo y de tipo descriptivo; se utilizó la metodología planteada de carácter hermenéutico aplicando instrumentos como la encuesta de diagnóstico a una muestra de 52 docentes de los 260 de quinto de primaria de la planta del municipio de Tunja y a través de ella se estableció la necesidad de capacitación sobre el manejo adecuado de estudiantes con TDAH mediante estrategias didácticas. Luego se aplicó una entrevista de diagnóstico a cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres porque según el Sistema de Matrículas Estudiantil (SIMAT) de Inclusión se establece que es la institución educativa con más estudiantes diagnosticados con TDAH y en la cual se evidenció la necesidad y el interés por la capacitación. Después de los resultados se les aplica un cuestionario cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimiento sobre el tema del TDAH y las estrategias didácticas_ de adecuado manejo.</p> <p>Luego la capacitación se evaluó a través de una encuesta de satisfacción para verificar su efectividad que permitió arrojar resultados óptimos. Al cumplir con éste objetivo se les entregó la cartilla diseñada en donde pueden encontrar estrategias didácticas de adecuado manejo para docentes con estudiantes con TDAH y se les invitó a practicarlas como opción para mejorar el ambiente escolar y académico de los estudiantes. Ésta cartilla es aprobada unánimemente como de gran utilidad en el campo educativo a través de una entrevista realizada a un rector, a un docente, a dos psicólogos y a un Magíster en Psicología Clínica y de Familia para validar desde su labor el apoyo teórico y práctico en el campo educativo para los niños con TDAH.</p> |
| Fuentes             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tesis de grado</li> <li>- Capacitaciones de docentes expertos de la universidad UNIR de Rioja, España.</li> <li>- Leyes, política pública de Colombia y del medio internacional</li> <li>- Artículos académicos encontrados en la web</li> <li>- Libros relacionados con TDAH</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Contenidos          | - Introducción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Justificación</li> <li>- Antecedentes</li> <li>- Objetivos de la investigación</li> <li>- Marco referencial</li> <li>- Diseño metodológico</li> <li>- Resultados</li> <li>- Análisis final</li> <li>- Conclusiones</li> <li>- Recomendaciones</li> <li>- Referencias bibliográficas</li> <li>- Anexos</li> <li>- Glosario</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Metodología  | <p>Enfoque: Cualitativo</p> <p>Tipo: Descriptivo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conclusiones | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La investigación permitió suministrar estrategias de manejo didáctico en el aula y algunas herramientas para detectarlo teniendo en cuenta aspectos importantes sobre el TDAH en niños y niñas de quinto de primaria, a manera de intervención en lo posible, oportuna.</li> <li>- La inclusión del ser humano en el aula debe ser llevada por parte del docente, primero desde la actitud de buena voluntad apoyada con el conocimiento, procurando atender a sus necesidades no solo académicas sino en cuanto a sus condiciones intrínsecas.</li> <li>- La capacitación en TDAH para docentes, es una forma de mejorar la vida de los estudiantes y de enriquecer el quehacer pedagógico donde el conocimiento aporta las herramientas didácticas necesarias para superar las dificultades que éste trastorno manifiesta en sus síntomas.</li> <li>-La información teórica y práctica de la cartilla Estrategias Didácticas De Aula Para Docentes De Quinto De Primaria Con Estudiantes Diagnosticados Con TDAH, trascendió como apoyo llenando expectativas sobre situaciones en el campo educativo real que necesitan de adecuado manejo y que desde el punto de vista profesional de un rector, dos psicólogos, un docente y un Magíster en Psicología Clínica, consideran son pertinentes en su contenido y relevancia al contexto.</li> </ul> |

## Introducción

Investigar en el ambiente educativo se constituye hoy más que nunca en la necesidad del docente que considere tener una relación política importante, donde se determine y tenga en cuenta el valor del ser humano. “Enseño porque busco, porque indagué, porque indago y me indago. Investigo para comprobar, comprobando intervengo, interviniendo educo y me educo. Investigo para conocer lo que aún no conozco y comunicar o anunciar la novedad” (Freire, 2006, p. 30).

Aunque es un reto y no es fácil enseñar, es necesario ser honesto en la labor, cuestionarse y buscar las formas adecuadas para impartir el conocimiento, si no con afecto, por lo menos con respeto ante la condición del ser humano que presenta dificultades en el aula y no permite el desenvolvimiento requerido en el campo educativo. Es aquí donde se debe ver que el mundo de cada estudiante es propio y diferente al de los demás y donde la experiencia exige encontrar formas de darle a cada cual lo que necesita, más aún cuando el TDAH se convierte en una situación que trastorna en los diferentes ámbitos al estudiante que lo padece y que puede perturbar también su proceso en el aprendizaje, necesitando posibilidades de manejo adecuado por parte de los docentes.

Se hace importante este trabajo ya que se requiere la apropiación del contexto escolar, se necesita hacer un mayor esfuerzo para mejorar aquellos dilemas que perjudican no solo al estudiante con TDAH, sino que trascienden en su entorno provocando situaciones que no se pueden seguir omitiendo y que por los índices de prevalencia en nuestro país ya en los estudios más recientes realizados en Colombia (que posiblemente se han aumentado), por S. Bará, P. Vicuña y G. C. Henao (2003), establecen que abarcan el 16% de éste país, se convierten en una cifra que se debe tener en cuenta para generar cambios positivos en el individuo y en el futuro de una sociedad que lo requiere porque el TDAH al no ser tratado adecuadamente mantiene un ambiente casi imposible de entender obstruyendo proyectos de vida, generando vacíos en los objetivos académicos y formativos de quien lo padece y tal vez deteniendo el futuro de una sociedad, por las consecuencias convivenciales que éste trae.

De ahí que la misión de la Universidad Santo Tomás destaca la promoción integral de la persona desde un enfoque humanista, nos invita a realizar este tipo de acciones que benefician a los niños y niñas de cualquier condición y busca dejar huella para transformar una realidad desde la prevención e intervención oportuna, como proyección del ser con presunción o diagnóstico de TDAH. Así, éste trabajo permite también al docente encontrar nuevas posibilidades a través del conocimiento y observación de los signos, la ruta de apoyo a ése posible diagnóstico y las estrategias didácticas planteadas que al conocerlas y practicarlas posibilitan la interacción pedagógica y el logro de las metas que buscan ser cumplidas normalmente en la convivencia. Se considera relevante la comprensión y el manejo adecuado en el aula de niños y niñas con posibilidad de TDAH o que ya han sido diagnosticados, sin descartar el apoyo continuo de la familia. Al realizar las acciones planteadas a través del trabajo, el docente puede ver que aumenta el interés por su labor sabiendo el por qué la actuación de los niños, de cómo esos síntomas están afectando su entorno y de la necesidad personal que hay de una intervención multimodal. Se respira más tranquilo el ambiente cuando después de adquirida la información, el docente entra a su aula y mira con otros ojos a sus estudiantes, considera su situación y ya no se exaspera como cuando no entendía lo que pasaba, encuentra una esperanza en su vida profesional para buscar rescatar a aquella persona que creía perdida y con la que se sentía impotente para realizar otras acciones positivas.

Por ello, es necesaria esta propuesta educativa para apoyar al docente, darle prioridad al estudiante como ser humano que espera en el aula el tratamiento adecuado a su condición, la motivación para seguir adelante y así poder lograr el avance en todos los aspectos de su vida ya que el guía informado puede sentirse más seguro de su labor y con buena voluntad y paciencia lograr resultados que eran inalcanzables, haciendo alusión a la frase que dice: “Yo he encontrado a alguien que puede cambiar mi agua en vino” (Eduard Sheldon, 1929) y donde ése alguien es el docente, el agua es el TDAH y el vino es el fruto bueno a través de las estrategias didácticas aplicadas.

## 1. Justificación

Desde El Ministerio de Educación Nacional y la Presidencia de la República se emiten decretos y leyes que deben ser acatados por los docentes en el campo de educación preescolar, básica y media como son la ley de Inclusión(Ley Estatutaria 1618 27 de Febrero de 2013), la código de Infancia y Adolescencia(Ley 1098 del 2006), la Ley de Convivencia (Ley 1620 y Decreto reglamentario 1965 de 2013), el Decreto de Evaluación y Promoción(1290 de 2009),el Decreto 366 (de 2009), reglamentados por artículos que hacen valer jurídicamente los derechos de los estudiantes, pero que dichas leyes no se pueden cumplir al ser enfrentados con la realidad por la necesidad de capacitación a quienes diariamente afrontan la situación y tienen que solucionar a cada instante nuevas e inquietantes experiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje, docentes que inseguros o sin el conocimiento de uno o varios problemas de salud pública no pueden avanzar en procesos de carácter didáctico y pedagógico manifestados con problemas ante la dificultad de la convivencia en el aula y un incomprendido bajo rendimiento académico. Por ello es que al TDAH, debe dársele la importancia necesaria para mitigar la violencia empezando dentro del salón de clase ya que es un trastorno que genera por sus síntomas, este tipo de circunstancias, o se alimenta de la agresividad de los que no lo saben tratar.

Así, no se dan resultados óptimos en el logro de la legalidad educativa de inclusión que se está manejando a través de suposiciones del docente donde se habla de hiperactividad pero no lo define claramente ni lo asocia a un trastorno de acciones involuntarias.

También se evidencia que en Tunja, en la Secretaría de Educación Municipal, el tema no se presenta especificado como capacitación contemplado en el Plan de Formación y Cualificación Docente 2012-2015 (Secretaría de Educación de Tunja, 2012) y se nota claramente tal necesidad también en los instrumentos utilizados durante el trabajo donde los conceptos de los docentes manifiestan la inquietud por saber qué es y cómo manejar el TDAH. Por ello, se requiere iniciar ésta capacitación con los docentes de quinto de primaria de la institución pública de Tunja INEM Carlos

Arturo Torres, sede Piloto, porque es allí precisamente donde se encuentran el mayor número de niños diagnosticados, apoyada ésta en una cantidad considerable de bibliografía e infografía, y por qué no, de la experiencia personal, aportando una importante información en cuanto a cuáles son sus síntomas, la observación de los mismos, la ruta a seguir teniendo en cuenta el modelo pedagógico y el manual de convivencia, las formas didácticas de adecuado manejo, de evaluación, apoyados en el marco legal, para no incurrir en equivocaciones y así evitar además errores de maltrato psicológico o de cualquier índole que pueden perjudicar la salud del estudiante sin prevenir otras situaciones que a futuro afectarían su vida personal y social.

Este trabajo sobre el TDAH en el ámbito escolar puede trascender llevando a nuevas provocaciones pedagógicas que permitan avanzar en la tan anhelada búsqueda de la calidad educativa donde la prioridad del proceso sea el conocer al ser humano para actuar sobre él y con él con el apoyo incondicional de la familia. Tarea que debe ser de todos en las instituciones educativas. Por ello, se inicia por los docentes porque son los que permanecen en el aula durante el año y deben afrontar y solucionar cada situación. Se inicia con los que trabajan en quinto de primaria del INEM Carlos Arturo Torres de Tunja ya que los estudiantes que cursan este grado son los que aparecen registrados en el SIMAT DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES, (Sistema de matrículas), como el mayor número de diagnosticados y son niños que traen dicho diagnóstico realizado por los psiquiatras clínicos Henry Sánchez y del Centro de Rehabilitación Integral (16). Los niños en el INEM, están en una etapa de transición ante la expectativa de nuevas eventualidades académicas y psicosociales. La metodología permite justificar dicha necesidad apoyando a los docentes en cuanto a las dudas y solicitudes de estrategias didácticas que permiten nuevas experiencias en el aula dejando abierta la posibilidad de realizar acciones que también pueden contribuir al mismo objetivo que no es más que dar la importancia al ser que existe al frente con posible diagnóstico o con TDAH ofreciendo un mundo de mejores opciones en el campo educativo, familiar y social.

## 2. Antecedentes

Los siguientes antecedentes son recopilaciones de trabajos relacionados con el tema del TDAH en los estudiantes que se encuentran en la web, en capacitaciones, ponencias de expertos, revistas y libros que describen y especifican aspectos relevantes a investigaciones parecidas tanto de campo como de antecedentes teóricos que aportan al trabajo no solo información sino conclusiones claras que reiteran la importancia de dar a conocer a los docentes qué es el TDAH, síntomas, estrategias de intervención para el adecuado manejo didáctico en el aula para contribuir con la proyección integral del ser humano.

### 2.1 Antecedentes de campo

- Calderón Garrido, C. (2003). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: programa de tratamiento cognitivo-conductual* (Tesis de Doctorado). Universidad de Barcelona.

El objetivo del trabajo está enfocado a intentar ofrecer a las familias y terapeutas permitir conocer aspectos importantes sobre el TDAH, su historia y evolución tanto del nombre como de sus síntomas, y de las técnicas de intervención que han demostrado mayor eficacia.

Consta de dos partes: la primera con base teórica que permite conocer aspectos destacados del TDAH, necesarios para la intervención en el tratamiento; la segunda parte están los resultados obtenidos después de un proceso para mejorar el autocontrol de los niños con TDAH, describe el trabajo, se puede encontrar el diseño del programa, la elección de la muestra y los centros de colaboración, la evaluación inicial, la aplicación del tratamiento, la evaluación postratamiento, el seguimiento, la valoración de los efectos del programa, la discusión de los datos, así como las conclusiones y propuestas para futuras intervenciones. Manifiesta además que el programa se puso en práctica en dos ocasiones.

Cuando se lee la base teórica, se encuentran datos importantes que destacan el hecho de las causas involuntarias en los niños/ niñas que padecen el TDAH,

permitiendo comprender tales circunstancias y ratificando la urgente necesidad del trabajo a realizar, sobre el apoyo en el ámbito educativo que puede además trascender al familiar y social.

En el programa de intervención de esta investigación se han tenido en cuenta los procesos de atención selectiva, atención mantenida y búsqueda de información.

En la segunda parte desarrollada de éste trabajo se hace la práctica donde se plantearon los siguientes objetivos:

- Crear un programa de tratamiento que incluyera aquellas técnicas que han mostrado mayor eficacia terapéutica;
- Aplicar este programa a una muestra de escolares; y
- Finalmente, contrastar la eficacia de la intervención llevada a cabo.

Estos objetivos se cumplieron siguiendo el proceso planteado donde se tuvieron criterios claros de selección y criterios de exclusión para tomar la muestra de escolares en cuatro centros educativos. De aquí se concluye: a través de resultados obtenidos en este trabajo sobre rendimiento escolar coinciden con los resultados de los estudios de Meents (1989), Purvis y Tannock (1998) y Cohen et al. (2000), en los que se destaca que los niños con TDAH rinden por debajo de sus posibilidades y presentan grandes dificultades para conseguir un rendimiento escolar óptimo, por lo que se relaciona ésta conclusión con la necesidad en los objetivos planteados en el trabajo a realizado sobre apoyar a los estudiantes con posible TDAH o que ya han sido diagnosticados, a través de la capacitación a los docentes para mejorar sus logros académicos a través de estrategias pedagógicas acordes a su condición.

También en los datos de la prueba de Connors para profesores (CTRS-R) confirman la hipótesis, de la existencia de una disminución de los síntomas de TDAH, evaluados mediante el listado de síntomas del DSM-IV, tras el tratamiento y en el seguimiento, se observa tal disminución tras el tratamiento de los síntomas de desatención, de hiperactividad-impulsividad, y del total de síntomas; mejoras que se mantienen en el seguimiento.

Conclusiones importantes que evidencian la importancia de una intervención oportuna ante los síntomas del TDAH y que con estrategias del docente pueden dar mejores resultados académicos y convivenciales, ya que según Barkley, (1997), los

niños con TDAH presentan un fallo en la inhibición conductual que retrasa la adquisición de la capacidad de control de la interferencia, según su modelo del tratamiento del TDAH está la necesidad de enseñar a estos niños a mejorar su capacidad para definir los problemas; a buscar las soluciones que mejor convengan a cada situación, teniendo en cuenta múltiples perspectivas; a mejorar su capacidad para darse autoinstrucciones; a saber automotivarse y mantener el esfuerzo hacia sus objetivos.

También admite que las técnicas operantes son eficaces pero no suficientes para controlar la heterogeneidad del TDAH, por otro lado respecto a los tratamientos conductuales o cognitivo-conductuales, se ha constatado una mejora social y académica a corto plazo (Grizenko, 1997).

Entre los efectos a corto plazo se ha observado una mejora en la conducta de atención y en el rendimiento académico del niño, una disminución de la hiperactividad motriz, y una mejora en la conducta social (Taylor, 1991).

Destaca los programas de intervención cognitivo-conductuales con mejores resultados en el tratamiento del TDAH son el de Kendall y Braswell (1985), y el programa de Braswell y Bloomquist (1991).

Padres y profesores hablan positivamente tras la aplicación del programa, por la mejora observada en la inhibición de la conducta (impulsividad) comprobada en las pruebas aplicadas al niño.

Formula una objeción a este trabajo que se refiere a la opción de aplicar un programa de tratamiento cognitivo-conductual a niños con TDAH sin combinarlo con tratamiento farmacológico y también formula que algunas investigaciones que han combinado diversos tipos de tratamientos a niños con TDAH indican que la aproximación óptima en el tratamiento del TDAH es la intervención multimodal, que combina la intervención con los niños con TDAH.

Señala que los resultados obtenidos en esta investigación son esperanzadores en cuanto a la eficacia que se puede esperar de la aplicación de los tratamientos cognitivo-conductuales. Sugiere la necesidad de continuar investigando en el campo del tratamiento.

Dichos aspectos motivan y se relacionan con el trabajo realizado y son importantes

sobre el conocimiento del TDAH, no solo a nivel teórico sino en cuanto a las técnicas de intervención que han demostrado mayor eficacia que aportan a la tesis información sobre algunas herramientas para su manejo en el campo didáctico, en búsqueda de la eficacia de la intervención. Es un trabajo amplio y enriquecedor a nivel teórico y práctico que aportan conocimiento sobre el TDAH e invita a reflexionar sobre la necesidad de que el docente debe documentarse para entenderlo y manejarlo adecuadamente con acciones adecuadas a dicha condición para apoyarlo y hacerlo crecer integralmente.

- Sotomonte Ariza, S. M., Jiménez Mendoza, J. L. y Cárdenas Niño, L. (2011). *Construcción y validación de un instrumento exploratorio que haga parte del proceso de evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños de las edades de 7 a 10 años de la población de Tunja* (Tesis de grado). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja.

Es el trabajo detectado a nivel de investigación acerca del TDAH en Tunja y más cercano a la actual tesis, cuyo objetivo es la construcción y validación de un instrumento exploratorio que hace parte del proceso de valoración en la muestra que estuvo conformada por padres y maestros de 315 niños de 7 a 10 años de seis colegios de Tunja. En la discusión del trabajo afirma que: Se Realiza análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach).

En la escala de padres de familia de 939 demostrando una alta consistencia interna del instrumento y homogeneidad de las respuestas a los ítems. Se ejecutó el análisis de fiabilidad para la ETDAH (Escala de Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad) escala de docentes con un Alfa de Cronbach de 976. Esto confirma que el instrumento creado es bastante fiable como herramienta para apoyar el diagnóstico del TDAH.

La ETDAH para padres de familia y docentes, cumplen con las características adecuadas para realizar este proceso estadístico, ya que los resultados mostrados por el Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) señalan que la muestra de ítems es representativa y suficiente, comprobada en la validez en los instrumentos. En cuanto a la prueba de esfericidad de Bartlett se demostró que existe una intercorrelación entre las variables

ya que su índice en ambas escalas es de 0.00 y por tal razón si es recomendable realizar el análisis factorial (Medellín, 2008).

Se obtienen resultados en la Rotación Varimax de 25 rotaciones en la escala de padres; estos resultados, aunque con variaciones en la agrupación de los ítems conservan las variables de la estructura inicial del instrumento para padres de familia tomando como referente los criterios para el diagnóstico del TDAH en el DSM-IV TR. (Síntomas de: inatención, hiperactividad e impulsividad).

En el análisis de la Rotación Varimax de 25 rotaciones, realizado a la escala de docentes; se demuestra que de acuerdo a lo manifestado por Pineda, Aguirre-Acevedo, Puerta, Pineda, & Lopera, (2006), en la ciudad de Medellín, afirman que habitualmente, los padres tienden a valorar mucho más los síntomas de hiperactividad y detectan en menor grado los síntomas de inatención, mientras que los docentes descubren más fácilmente los síntomas de inatención permitiendo establecer factores diferentes de acuerdo a los interés de cada uno.

En la discusión, permite corroborar que en la ETDAH, la subescala de hiperactividad para padres no se agrupó con las cargas factoriales de impulsividad, puesto que el foco de atención de estos es la hiperactividad; mientras que para los docentes el centro de mayor observación es la inatención que tiende a estar relacionado con el bajo rendimiento académico fusionándose las cargas factoriales de las variables hiperactividad e impulsividad, ya que guardan una significación teórica similar.

Se encontraron diferencias significativas entre género en las dos variables que componen la escala para docentes de la ETDAH. Estas diferencias se debe a que en los niños el tipo combinado es más prevalente (13.6%) que el tipo inatento (7.1%), mientras que en las niñas el tipo inatento es más frecuente (6.4%), que el tipo combinado (4,5%) (Pineda, Lopera, Henao, Palacio, Castellanos y grupo de investigación Fundema, 2001). Por otro lado no se hallaron diferencias significativas entre colegios públicos y privados de la ciudad de Tunja en los niños de 7 a 10 años en ninguna de las dos escalas.

Las comparaciones de edades se hicieron con la prueba ANOVA de un factor utilizando la corrección de Bonferroni donde se encontraron diferencias significativas

en la variable de impulsividad entre los grupos de edades de 7 y 10 años, y 9 y 10 años en la escala para padres de familia; y en la variable hiperactividad - impulsividad en las edades de 8 y 10 años en la escala de docentes. En las demás variables comparadas con los grupos de edades no se encontraron diferencias significativas.

Las diferencias en la impulsividad, se podrían explicar de acuerdo a que en las características asociadas, hay variaciones en función de la edad y del estado evolutivo, pudiendo incluir baja tolerancia a la frustración, arrebatos emocionales, autoritarismo, testarudez, insistencia excesiva y frecuente en que se satisfagan sus peticiones, labilidad emocional, desmoralización, rechazo por parte de compañeros y baja autoestima (APA, 2000).

El impacto que tiene este instrumento es que contribuye a la medición adecuada del TDAH a nivel local y regional; ya que podrá ser utilizado en el proceso de valoración de este trastorno, acompañado de otros medios que el examinador considere pertinentes. Además, para la psicología es importante ya que hasta el momento no se han registrado creaciones Colombianas de pruebas exploratorias para medir el TDAH con consistencia interna y validez altas, que contribuyan a valoraciones integrales, solo se han encontrado muy pocas estandarizaciones de pruebas o escalas de países de habla inglesa, Mexicanas (Ortiz-Luna y Acle-Tomasini, 2006) y en departamentos de Colombia como Antioquia (Pineda, Kamphaus, Mora, Restrepo, Puerta, Palacio y et al; Pineda, Rosselli, Henao y Mejía, 2000) y Caldas (Pineda, Henao, Puerta, Mejía, Gómez, Miranda y et al., 1999).

Las comparaciones por grupos demostraron la pertinencia de realizar baremos de interpretación según edad y género.

De esta investigación se puede afirmar que se constituye como una herramienta de reflexión para tener en cuenta al TD

AH tratando de ser objetivos en su intervención, el no confundirlo, o prevenir medicar sin necesidad a un estudiante, sin antes haber realizado un tamizaje adecuado de los síntomas, aspecto que se debe tener presente para la realización del trabajo planteado como punto importante en la capacitación a los docentes y cuyas funciones de diagnóstico solamente le competen al psiquiatra clínico, el docente solamente observa y sigue una ruta para obrar correctamente en cuanto a valoración.

Reitera esta investigación teóricamente, síntomas del TDAH, la prevalencia en Colombia referente a Norteamérica, y le aporta a la actual investigación el hecho de que también es necesaria la entrevista a los padres para determinar que sí existen en el estudiante los síntomas que se han observado en el campo educativo y que ayuda a realizar una evaluación más objetiva, también muestra cómo se puede realizar una medición adecuada del TDAH a nivel local y regional y el cuidado con un diagnóstico equivocado que pueda acarrear una sobremedicación.

- Gil, J. A., Betancurt, F., Giraldo, C. M., Valencia, L. R. y Orozco Prado, S. Y. (2011). *Implementación de estrategias pedagógicas innovadoras para el mejoramiento del nivel de desempeño académico y reducción del déficit de atención en los estudiantes de Tercer Grado de primaria del Colegio Cooperativo de Apartadó* (Tesis de Especialización). Universidad Católica de Manizales.

A través de éste trabajo se realiza un plan de formación a los docentes de tercer grado capacitándolos para contribuir con el mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes con TDAH, teniendo en cuenta estrategias pedagógicas innovadoras. Es un estudio de método cualitativo, con información derivada de la observación, entrevista, cuestionario y revisión de documentación disponible. Trabajo con niños de tercero de primaria del colegio cooperativo de Apartadó Antioquia, 3 docentes y 35 niños (de 7 a 9 años), 3 con diagnóstico de déficit de atención sin hiperactividad. Allí el modelo pedagógico es desarrollista. Se realizaron entrevistas a estudiosos del tema, personas cercanas a los niños, directora del centro, psicóloga, registros descriptivos. Se observó la conducta de los niños con déficit de atención y la forma de actuar de los maestros. Las observaciones a los niños se categorizaron y analizaron de manera individual. Se observaron los métodos utilizados con los niños y se detectaron que eran seis los niños con las mismas dificultades de atención y que estos métodos a veces funcionan y a veces no.

El trabajo describe tácticas para tratar a los niños con conductas disruptivas, problemas de conducta, relata el trabajo en equipo con la psicóloga quien plantea también alternativas para apoyar a los niños con éstas dificultades que sugiere también la adecuación curricular.

Los docentes exponen sus estrategias y tienen en cuenta las sugeridas por la psicóloga. Cuando en el proyecto se expone como parte fundamental: Contribuir a la Formación de los docentes mediante la implementación de estrategias pedagógicas metodológicas innovadoras que permitan la dinamización de los procesos desarrollados en el aula de clase para propiciar el desarrollo del potencial de inteligencia de todos y cada uno de sus educandos y por ende, la generación de aprendizajes significativos que conlleven a la formación de seres humanos competentes (p. 67), relacionándola con la actual investigación, ratifica la necesidad de cualificar a los docentes en su labor y se compagina con la intención de la actual tesis planteada donde se hace evidente la urgencia de estar preparados para apoyar a los niños con TDA/H a través de estrategias didácticas innovadoras, porque es indispensable ayudar al niño a centrar su atención-concentración para mejorar varios aspectos de su vida, no solo lo académico sino lo convivencial y su nivel de desempeño para su diario vivir.

## 2.2 Antecedentes teóricos

- Maya Arango, E. et al. (s.f.). (2015) *Déficit de atención: notas para padres y maestros*. Medellín: The Columbus School.

Es un manual que tiene como objetivo orientar y formar a padres y maestros de manera clara y sencilla sobre el tema del TDAH, buscando un beneficio general con principios de respeto por el ser humano que redacta concretamente aspectos importantes sobre el tema TDAH , brindando un apoyo a padres y maestros con estrategias a modo práctico en diferentes contextos. Este manual tiene la misma visión a la que se pretende llegar con los objetivos planteados en la presente tesis donde se realizan sugerencias de adecuado manejo pedagógico con estrategias sencillas y basadas en la realidad de la sintomatología del TDAH y aunque no establece un grado ni una edad específica, sí reconoce que es para los niños /niñas y se encuentra en el mismo punto de coherencia de este proyecto de investigación.

- Mendoza Moreno, O. J. y Hernández González, N. (2014). *Una ventana a la*

*enseñanza a niños con capacidades excepcionales en la escuela formal, es el título de ésta tesis como iniciativa de docentes que se interesan por darle continuidad al proceso educativo de estudiantes en riesgo de exclusión. (Tesis de Maestría). Universidad Santo Tomás. Tunja.*

Es una investigación que propone facilitar la labor del docente en la escuela formal, que garantice procesos educativos de niños y jóvenes de 7 a 14 años con capacidades excepcionales y con dificultades de interrelación en riesgo de exclusión o deserción. De ella se admite el interrogante que también existe en la presente investigación donde la pregunta está como una fase inicial que requiere solución: ¿Qué hacer con los niños que están en la escuela formal y cuyas familias no tienen acceso a centros especializados? ¿Cómo garantizar la inclusión escolar para estos niños y jóvenes?

Al proponer una estructura didáctica fundamentada en el aprendizaje autónomo con módulos de aprendizaje, estrategias didácticas para superar la barrera emocional e interpersonal afectiva y poder desarrollar su proceso escolar sin que esto afecte su permanencia escolar, aporta al trabajo de investigación el hecho de la importancia de fortalecer el aprendizaje autónomo y apoyarse en el manejo de medios tecnológicos y en espacios tutoriales con docentes como propuesta didáctica que hace énfasis en el desarrollo emocional y afectivo de los sujetos para ayudarles a superar sus dificultades.

Esta tesis teórica como antecedente aporta a este trabajo, la forma como se puede enseñar a los estudiantes con TDAH teniendo en cuenta el desarrollo emocional y afectivo allí planteado, aspecto que mueve especialmente a estos estudiantes donde se ha comprobado que la gratificación no solo material sino afectiva, les mueve a realizar acciones que aunque les cuesten, pueden hacerlas por un premio llamado motivación como lo podemos constatar en la siguiente lectura:

### **Sistema de recompensa del cerebro y TDAH: Implicaciones terapéuticas**

Los circuitos neuronales de la gratificación/placer, se encuentran en el denominado sistema de recompensa del cerebro, constituido por:

- Amígdala: La amígdala forma parte del llamado cerebro profundo, ese donde priman las emociones básicas tales como la rabia o el miedo, también el instinto de

supervivencia, básico sin duda para la evolución de cualquier especie. De ahí, que la amígdala, esta estructura en forma de almendra sea propia de todos los vertebrados y se halle en la profundidad de los lóbulos temporales, formando parte del sistema límbico y procesando todo lo relativo a nuestras reacciones emocionales, ella la responsable de que podamos escapar de situaciones de riesgo o peligro, pero ella también la que nos obliga a recordar nuestros traumas infantiles, y todo aquello que nos ha hecho sufrir en algún momento. Personas que por ejemplo tienen la amígdala dañada, serían incapaces de detectar situaciones de riesgo o peligro (La Mente es Maravillosa, s.f.).

- Área tegmental ventral: es un conjunto de neuronas situadas en el tronco cerebral, a nivel del mesencéfalo. Las neuronas del área tegmental ventral se difunden en el cerebro a través del sistema mesocortical y del sistema mesolímbico. Estas neuronas se difunden gracias a un neurotransmisor, la dopamina. El área tegmental ventral interviene en la motivación de las personas, en los trastornos adictivos, en ciertos trastornos psiquiátricos y en funciones cognitivas (CCM, 2016).
- Núcleo accumbens: es el núcleo accumbens, una pieza esencial del estriado ventral, la región del cerebro relacionada con el placer y la recompensa. situado en las profundidades cerebrales está alterado en los niños con TDAH. Así lo han demostrado investigadores de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) y del Vall d'Hebron. "A través de una resonancia magnética nuclear a 42 niños entre 6 y 18 años con TDAH, y otros 42 con la misma edad y sexo y sin ninguna anomalía cognitiva o de conducta, hemos comprobado que el volumen de esta región, el estriado ventral, está reducido en los que tienen TDAH", explica Sussanna Carmona, investigadora de la unidad de Neurociencia Cognitiva de la UAB (IAPS-Hospital del Mar) (Fundación CADAH, 2012).
- Corteza prefrontal: Este sistema se utiliza para aprender y repetir ciertas conductas importantes para la supervivencia y "premia" al organismo cuando realiza una conducta que le satisface, haciendo más probable que se repita. Esta parte del cerebro se encargaría de mantener los niveles de motivación necesarios para iniciar una tarea y su continuación en el tiempo hasta conseguir el objetivo y la gratificación (Cruz, 2014).

Al tomar dos estudiantes como estudios de caso y brindarles la oportunidad de

continuar en el sistema educativo, aunque con método autónomo, se puede decir que, concuerda en la tesis a realizar con la prevención a la estigmatización y posible abandono que sufren los niños con TDAH en algunas instituciones educativas ya sean públicas o privadas y que les abren no solo una ventana sino una puerta para entrar a una forma nueva de aprendizaje con posibilidades que lo motivan a través de herramientas pedagógicas útiles para lograr un proceso. Los módulos también considerados como una opción de ayuda en el aprendizaje se podrían retomar como estrategia sugerida en la cartilla que se suministra como apoyo a los docentes en ésta investigación. También se puede entender que otra coincidencia con el trabajo a realizarse en ésta tesis es, el evitar la deserción escolar, la reflexión sobre el tema de inclusión educativa y la educación que atienda la diferencia, construir a partir de las particularidades de la persona, reconocer sus habilidades y utilizarlas para el crecimiento formativo y educativo de quienes asisten a las escuelas.

- Correa de Molina, C. (2010). *Currículo, inclusividad y cultura de la certificación*. Barranquilla: La Mancha del Quijote.

Es un libro con un abordaje educativo de gran significado e importancia en el campo de evaluación inclusiva que aporta a la investigación presente el hecho de dar opciones de apoyo al estudiante contemplado en la ley de inclusión quien necesita un trato escolar pertinente desde la investigación acción participativa donde todos tienen un papel que ejercer para propiciar ambientes justos de evaluación y aprendizaje. Propone al estudiante la autoevaluación a través de la reflexión y la rendición de cuentas donde en la evaluación justase tienen en cuenta todos los actores, donde no es simplemente una libreta de informes sino una gestión fundada en relaciones de confianza, respeto y la inclusión con estrategias de transformación.

Permite enlazar las tesis con objetivos claros de apoyo al ser humano donde el trato debe ser de acuerdo a su condición y donde los procesos en el ámbito educativo le brinden oportunidades de evaluación y aprendizaje con experiencias significativas para el momento y para la vida futura.

- Bruzzo, M., Halperin, E. y Lanci, C. (2011). *Cómo integrar a niños con necesidades especiales en la escuela común*. Bogotá: Editora Cultural Internacional.

Son tres tomos que en forma teórica exponen los temas pertinentes a: La Diversidad, Diversidad y Desarrollo, Diversidad y Aprendizaje; Niveles Educativos y Diversidad, La Integración en el Nivel Inicial, La Integración en El Nivel Primario, La Integración en El Nivel Secundario; Una Escuela que Comprenda La Diversidad, El Armado de las Adecuaciones Curriculares y en qué consisten. En cada uno de estos tomos se hace evidente la necesidad de informar a los docentes la forma correcta como se debe proceder en el ámbito educativo, con los estudiantes con necesidades educativas especiales a los cuales inicialmente se le deben identificar sus dificultades o diagnóstico para establecer parámetros de tratamiento de acuerdo a sus condiciones, siendo justos en los procesos educativos incluyendo la evaluación y promoción y los ajustes curriculares que faciliten el aprendizaje.

Los temas llevan una secuencia y un apoyo teórico que permite para éste trabajo recopilar aspectos fundamentales y legales que se deben tener en cuenta en las acciones de capacitación a docentes y sugerencias pedagógicas en la herramienta pedagógica aportada como complemento.

No se pueden omitir tales referentes teóricos que aportan bases de organización educativa como fuente principal de preparación para el reto de la inclusión en todas las manifestaciones.

### **3. Pregunta de investigación**

¿Cómo mejorar las estrategias didácticas de los docentes de quinto de primaria del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja y reconocer el TDAH en sus estudiantes?

¿Cómo reconocer el TDAH en los estudiantes y mejorar las estrategias didácticas de los docentes de quinto de primaria del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja?

## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo general**

Diseñar estrategias didácticas que les permitan a los docentes de quinto primaria, reconocer los síntomas del TDAH en el aula de clase para el adecuado manejo pedagógico.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Desarrollar como estrategia la Capacitación a los docentes de quinto de primaria de la Institución pública de Tunja en donde haya el mayor número de niños diagnosticados con el TDAH sobre las manifestaciones en el aula de clase y los conocimientos básicos para un adecuado manejo pedagógico.
- Elaborar una cartilla de apoyo sobre estrategias pedagógicas para el manejo en el aula del TDAH dirigido a los docentes de quinto de primaria con estudiantes diagnosticados.

## **5. Marco referencial**

Los conceptos mencionados en el trabajo son los utilizados sobre el TDAH relacionado con el campo educativo dentro de un contexto real donde se presentan situaciones que revisten de la necesidad de comprender los términos relevantes al trastorno y dar a través de ellos una visión clara de las circunstancias que vive un niño/a con posibilidades de diagnóstico o ya diagnosticado, involucrando herramientas de apoyo para tratarlo pedagógicamente. La intención radica en el hecho de que los docentes de quinto de primaria del INEM Carlos Arturo Torres conozcan qué es el TDAH, cuáles los síntomas y observen a través de ello, cuáles de sus estudiantes deben tenerse en cuenta para llevar la ruta de apoyo y buscar la intervención respectiva en el campo pedagógico; para eso, el vocabulario aquí explícito permite la comprensión necesaria del tema de investigación.

### **5.1 Marco teórico**

#### **5.1.1 Origen del nombre de TDAH**

A nivel histórico se puede decir que la evolución del nombre puede TDAH puede resumirse según la síntesis hecha por César Soutullo de la UNIR de España, así:

1902: Descrito por Dr. George Still

1922: Síndrome Post-encefálico en niños con “encefalitis letárgica” tras la gripe de 1917.

1947-1960: Disfunción Cerebral Mínima

1965: Síndrome Hipercinético Infantil

1980: DSM III TDA con o sin hiperactividad

1989: DSM -3-R ADHD/TDAH

1994: DSM IV TDAH: Inatento, Hiperactivo-impulsivo, Combinado.

2013: DSM V TDAH (Soutullo, s.f.)

#### **5.1.2 Trastorno de déficit de atención en la historia**

El psiquiatra Heinrich Hoffmann publicó un libro de poemas infantiles en el año

1845 en el que se describían dos casos de TDAH. En uno de ellos, titulado *The Story of Fidgety Phil* ("La historia del inquieto Felipe"), relata el caso de un niño que presentaba todas las características de un TDAH de predominio hiperactivo-impulsivo. Otro poema de ese mismo libro, titulado *The Story of Johny Head-in-Air* ("La historia de Juanito el despistado"), cuenta el caso de un niño que tenía el comportamiento propio de un paciente con TDAH de predominio inatento.

El TDAH fue reconocido por primera vez como una enfermedad en 1902. Un médico británico, el doctor Still, documentando casos de comportamiento impulsivo, que publicó una serie de artículos en la revista *Lancet*, en los que describía una serie de chicos impulsivos con trastornos de conducta genéticamente determinados que hoy día recibirían el diagnóstico de TDAH. Still lo denominó "defecto de control moral". A pesar de este nombre, el trastorno era un problema médico y no un defecto espiritual.

No fue hasta el año 1922 cuando los síntomas del TDAH se describieron exhaustivamente y se llegó a la conclusión de que estos síntomas podrían incluirse en un diagnóstico de "trastorno de la conducta postencefalítico". El TDAH a través de la historia.

Durante los años que siguieron a la I Guerra Mundial aumentó el interés por este trastorno ante los síntomas de hiperactividad e impulsividad que presentaban los niños que habían sufrido encefalitis letárgica.

En 1934 Kahn y Cohen describieron la "impulsividad orgánica" en niños con manifiesta lesión cerebral. Y en 1937, Bradley usó el fármaco metilfenidato en niños con problemas conductuales secundarios a la encefalitis viral.

En los años 40 y 50 los trabajos de Strauss hicieron aún más énfasis en la existencia de una lesión cerebral que explicaba la existencia de los síntomas.

A lo largo de la década de 1960, los estimulantes se empiezan a utilizar masivamente para el tratamiento de niños hiperactivos.

En la década de 1970, más síntomas fueron reconocidos en el diagnóstico del TDAH, tales como la impulsividad verbal, cognitiva y motora o la falta de concentración. La insistencia en el origen orgánico del trastorno durante más de dos décadas provocó que durante los siguientes años se sobrevalorara la influencia de la

lesión cerebral en la aparición del trastorno, dando lugar al síndrome llamado "disfunción cerebral mínima", y generando una gran heterogeneidad en la definición y descripción del síndrome en diferentes países. En la primera parte de la década, el término "disfunción cerebral mínima" se utiliza para describir el trastorno, pero este concepto fue cambiado a "trastorno hipercinético de la infancia" en la última parte de la década.

En los últimos 30 años ha mejorado mucho la tipificación del TDAH con la identificación de los síntomas nucleares, el uso criterios diagnósticos operativos, la detección de un componente de origen genético, y la existencia de tratamientos farmacológicos eficaces.

En 1980, el nombre de Trastorno de Déficit de Atención es definido por la Asociación Americana de Psiquiatría. En 1987, el nombre fue cambiado a "Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad".

A finales del siglo pasado, la American Medical Association indica que el TDAH es uno de los trastornos más investigados, a pesar del hecho de que su causa es desconocida. Hoy día caben pocas dudas acerca de su existencia como trastorno neurológico que provoca un importante deterioro del funcionamiento académico, familiar y social (Ortiz, 2010).

En la actualidad podemos mencionar tres modelos teóricos que justifican la aparición de trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños:

### **Modelo de déficit atencional de Mirsky**

Pone el acento en los problemas de atención, a la que concibe como suma de cuatro procesos: enfoque atencional, mantenimiento de la atención, procesamiento de datos con la memoria de trabajo y capacidad para cambiar el foco de atención de modo flexible y adaptativo. Mirsky pone el énfasis en su modelo en el déficit de atención como origen del resto de alteraciones neuropsicológicas implicadas en este trastorno (Ortiz, 2010).

### **Modelo de dificultades para la inhibición conductual de Barkley**

Pone el acento en la hiperactividad y la impulsividad. La falta de inhibición no

afectaría sólo a la conducta motora, sino también a los procesos mentales que gobiernan el comportamiento. Según esta teoría, los pacientes con TDAH serían incapaces de frenar la respuesta mental -y por ende, motora- a determinados estímulos. Esto impediría que entraran en juego las funciones ejecutivas que regulan el funcionamiento mental y la conducta. El doctor Russell Barkley hace hincapié en falta de regulación del control de la conducta, que viene determinada por una dificultad en la capacidad inhibitoria de estos niños.

En coincidencia con estos estudios, las teorías cognitivas vigentes, parecen estar de acuerdo en que el déficit cognitivo central de este trastorno consiste en una disfunción ejecutiva. Las funciones ejecutivas han sido definidas como las habilidades necesarias para la realización de tareas dirigidas hacia metas o actividades finalistas. Desde el punto de vista comportamental, estas habilidades dependen de la integridad del córtex prefrontal (Ortiz, 2010).

### **Modelo de alteración de las funciones ejecutivas de Brown**

Considera que efectivamente existe en estos pacientes un problema para la inhibición conductual que dificulta el despliegue de las funciones ejecutivas; pero también que éstas, entre las que están la atención y la concentración, tienen un funcionamiento deficiente no relacionado sólo con las dificultades para la autorregulación de los procesos psíquicos.

Integrando los distintos modelos teóricos, se podría concluir que en el TDAH existen dificultades en tres componentes esenciales de las funciones ejecutivas que se han relacionado con el adecuado funcionamiento del córtex prefrontal: la integración temporal, la memoria de trabajo y la inhibición.

De estos tres procesos, el más estudiado ha sido el control inhibitorio, posiblemente por la influencia del modelo teórico de Barkley, quién considera que la característica primaria del TDAH consiste en un déficit en la inhibición conductual, que generaría de forma secundaria un déficit en las funciones ejecutivas.

La búsqueda de endofenotipos, es decir, de índices cuantitativos que predigan el riesgo de padecer TDAH, podría ayudar a integrar esta diversidad de modelos. Se han propuesto cuatro candidatos a ser endofenotipos cognitivos del TDAH:

- Déficit en la inhibición de respuesta
- Déficit en la memoria de trabajo
- Déficit en el procesamiento temporal
- Déficit por reducción del gradiente de demora

Estos posibles endofenotipos recogen lo que, según distintos autores, podrían ser los componentes esenciales de las funciones ejecutivas y por ende básicos en la regulación de la conducta humana (Ortiz, 2010).

### 5.1.3 Bases neurobiológicas y modelos explicativos del TDAH

Se explica Según el DSM- V 2013 que el TDAH tiene orígenes desde lo genético y lo no genético donde según investigaciones científicas lo resume la UNIR de Rioja España, el doctor César Soutullo, de la siguiente manera:

#### Origen genético del TDAH

- TDAH se presenta en familias
- Estudios en gemelos
  - \* Monozigótico (idénticos) Dizigótico
- Estudios de adopción
  - \* Biológico vs. Ambiental (Soutullo, s.f.)



Figura 1. Origen genético del TDAH.

Fuente: Cortese et al., 2009; Coghill et al., 2009)

## **Causas no genéticas del TDAH**

Posibles causas ambientales de TDAH

- Prenatales, es decir, antes del nacimiento:
  - \* Exposición a tabaco en el embarazo
  - \* Exposición a cocaína, alcohol o plomo en embarazo
  - \* Anemia materna
- Perinatales: al nacer.
  - \* Bajo peso al nacer / prematuridad
  - \* Hipoxia: encefalopatía hipóxico-isquémica
  - \* Parto de nalgas
  - \* Traumatismo craneoencefálico
  - \* Perímetro craneal bajo
- Postnatales
  - \* Desnutrición (?)
  - \* Traumatismo craneoencefálico
  - \* Abandono extremo / Deprivación psicosocial

### **5.1.4 Mitos sobre causas ambientales de TDAH**

Son aquellos mitos que pretenden justificar el TDAH en los niños y niñas dando a conocer teorías que no han sido comprobadas y que suenan a mentira, ya que no tienen peso científico.

- Poca radiación solar: no existe asociación entre intensidad de radiación solar y TDAH porque el TDAH es más frecuente en el norte (Scopel, 2013).
- Colorantes artificiales: En respuesta a investigación más reciente y a peticiones del público, en diciembre de 2009, el gobierno inglés solicitó a la industria alimentaria eliminar la mayoría de los colorantes alimentarios artificiales de sus productos. Pese a que estas restricciones podrían tener efectos positivos en el comportamiento, la eliminación de colorantes alimentarios no es la panacea para tratar el TDAH, que es un trastorno multifacético con bases biológicas y ambientales (Kanarek, 2012).

### **5.1.5 Aspectos clínicos del TDAH que el docente debe tener en cuenta**

Desde el libro Soluciones Pedagógicas TDA/H de Mariana Narvarte (2008) se pueden conocer conceptos y criterios científicos sobre lo que es el TDAH y su incidencia en el campo pedagógico desde el punto de vista académico y convivencial, también de la UNIR (Universidad e Rioja de España) en su curso sobre Experto Universitario en TDAH, se explican desde bases científicas aspectos clínicos que se relacionan con los síntomas.

- El TDAH es una discapacidad vital. La hiperactividad, distrabilidad y/o impulsividad no son únicamente problemas escolares, sino que son problemas de la vida.
- Estos comportamientos interfieren con la disponibilidad del escolar para el aprendizaje en el aula y con las conductas apropiadas.
- El TDAH es una discapacidad que dura toda la vida en aproximadamente la mitad de los niños con ese trastorno.
- La posibilidad de que un niño o adolescente con un TDAH también presente un trastorno del aprendizaje es tan elevada (30-40%) que será necesario tener en cuenta (este trastorno siempre que se haga un diagnóstico de TDAH).
- El TDAH y los trastornos del aprendizaje son trastornos relacionados pero no son lo mismo; el trastorno del aprendizaje influye negativamente en la capacidad del escolar para procesar y usar la información, por lo que interfiere con su capacidad para aprender. El TDAH se caracteriza por comportamientos que dificultan que el escolar permanezca sentado, preste atención, o reflexione, por lo que interfieren con su disponibilidad para aprender.
- El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es un trastorno de base neurológica, es resultado de una deficiencia neuroquímica en áreas específicas del cerebro.
- Es posible que otros trastornos neurológicos relacionados con la función cerebral coexistan con el TDAH como en otros campos de la medicina, como posible comorbilidad.
- En muchos niños afecta al cerebro que atañe a la corteza prefrontal. En una persona que presenta un trastorno, es muy probable que presente otro (Silver,

2004).

### Las tres partes del cerebro

La corteza es compleja y tiene varias funciones básicas: lenguaje, motora, cognitiva y habilidades de organización. Cualquiera de estas áreas, o todas ellas, puede estar conectadas de una forma incorrecta.



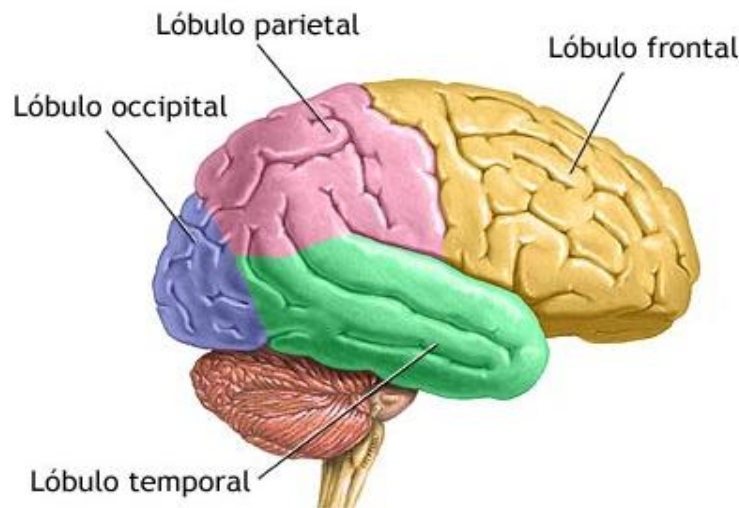
Figura 2. Las tres partes del cerebro

Fuente: Dr. César Soutullo, UNIR.

### Áreas de lóbulos del cerebro

- El lóbulo frontal se encuentra en la parte frontal y es responsable de planificar, coordinar, controlar, razonar, ejecutar conductas, omitir juicios, o sea, decir lo que se piensa, marca la personalidad desde la infancia. Una parte del lóbulo frontal izquierdo te ayuda a transformar lo que se piensa en palabras a desarrollar la memoria, las funciones motoras y el comportamiento sexual.
- Lóbulo parietal: controla las percepciones sensoriales, dolor, tacto. Ayuda a entender las señales visuales y auditivas conectándolas con la memoria.
- Lóbulo izquierdo: controla la habilidad de escribir, hacer los ejercicios matemáticos, y entender el lenguaje escrito y hablado, en caso de ser lesionado éste lóbulo se puede perder el don de hablar en el caso de ser lesionada la parte derecha puede afectar toda la motora del cuerpo pero si la lesión es en la parte izquierda puede afectar la parte sensitiva.

- **Lóbulo temporal:** su función específica es la de la memoria y emoción, el lóbulo temporal dominante se encarga del recuerdo de palabras, nombres y objetos; el lóbulo temporal no dominante está implicado en la memoria visual, reconoce sonidos.
- **Lóbulo occipital:** actúa principalmente en la visión, interpreta lo que se ve, participa en las sensaciones que nos dan colores, en movimiento, las formas.
- **Corteza cerebral:** forma un revestimiento completo del hemisferio cerebral, está compuesto por sustancia gris y contiene millones de neuronas que se interconectan entre sí para poder mover las partes del cuerpo. La corteza cerebral está organizada en unidades verticales de actividad funcional (Salvador, 2005).



*Figura 3. Lóbulos del cerebro.*

Fuente: Salvador, 2005.

### **Diagnóstico diferencial y comorbilidad**

Si un clínico le diagnostica a un niño el TDAH, es indispensable detectar clínicamente la presencia de uno o más de otros trastornos y es necesario conocerlos a través de la observación a los estudiantes buscando que ése diagnóstico sea efectivo y basado en varias expresiones claras del mismo que dificultan el normal desarrollo personal y convivencial como:

- Trastornos del humor
  - \* Depresión Mayor
  - \* Enfermedad Bipolar

- \* Depresión Mayor Infantil
- Síntomas afectivos
  - \* Humor triste o irritable
  - \* Anhedonia; Sentirse inútil o culpable
  - \* Sx Físicos
  - \* Apetito +/-; Sueño +/-; Energía; Psicomotor
  - \* Sx Cognitivos
  - \* Concentración-Indecisión
  - \* Ideas de Muerte-Suicidio
  - \* Depresión Infantil: Descripción
  - \* Irritable, Triste, llora,
  - \* Desinterés, No Juega
  - \* Movimientos lentos, Voz monótona
  - \* Sin esperanza, Baja auto-estima:
  - \* "Nadie me quiere, soy tonto"
  - \* 70% de los que desarrollan Distimia
  - \* A edad temprana:
    - Depresión
    - Distimia Infantil
    - 1 año, 2 problemas:
    - Deprimido
    - Apetito
    - Sueño
    - Energía
    - Auto-Estima
    - Concentración
    - Esperanza
- Solapamiento de síntomas: Bipolar y TDAH
  - \* Trastornos de ansiedad
    - Ansiedad por separación
    - Fobia social

- \* Trastornos de Ansiedad en Niños y Adolescentes
  - Trastorno por Ataques de Pánico
  - T. Ansiedad Generalizada
  - T. Fóbicos
  - T. Stress Post-Traumático
  - Catástrofes Agudas
  - Malos Tratos o Abandono
  - T. Ansiedad por Separación
  - T. Obsesivo-Compulsivo (TOC)
- \* Trastorno de Ansiedad por Separación
  - Prevalencia 3-4%, niña: niño 2:1
  - Excesiva ansiedad al separarse de casa/padres
  - Ansiedad anticipatoria
  - Ansiedad al Separarse de Padres
  - Rechazo al colegio (Sx. Somaticos: abdo)
  - Preocupaciones extremas
  - No quieren dormir solos
  - Distress al separarse
  - Deseo de volver a casa
- \* Abuso de sustancias:
  - Alcohol
- \* Trastorno por Tics:
  - Tics Motores
  - Tics Fónicos
  - Trastorno de Tourette (Motores y Fónicos) (Adaptado de Birmaher, 2004)

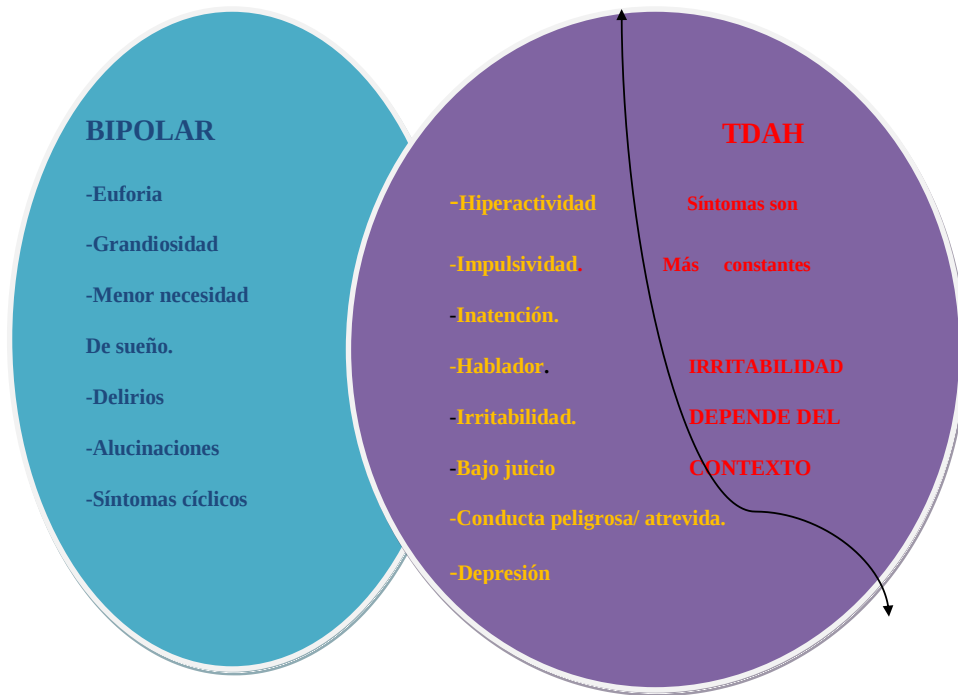


Figura 4. Solapamiento de síntomas: Bipolar y TDAH

Fuentes: Autora. Adaptado de Birmaher, 2004.

### 5.1.6 Áreas y métodos de evaluación en el TDAH

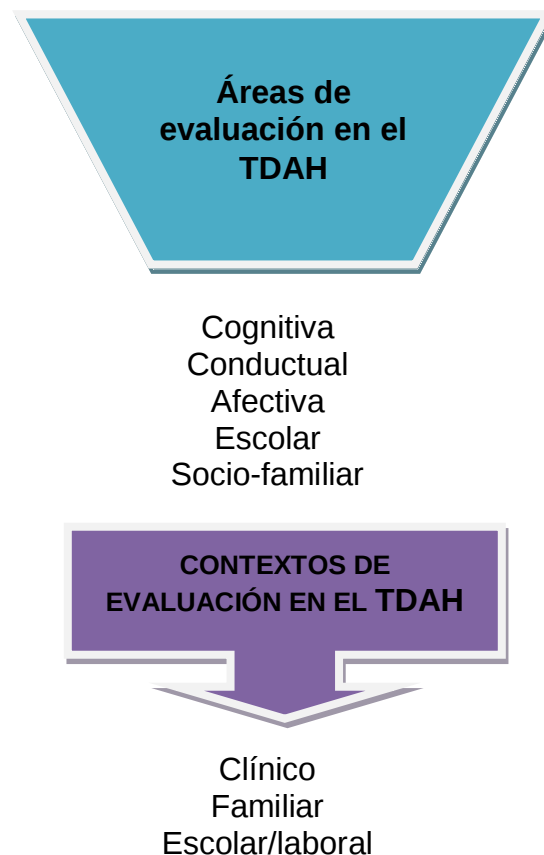


Figura 5. Métodos de evaluación en el TDAH.

Fuente: Autora. Dr. César Soutullo, UNIR.

**Profesionales**

- Psicólogos/psicopedagogos: evalúan a los estudiantes y es importante que estén especializados en terapia cognitivo-conductual y en neuropsicología
- Psiquiatras
  - \* Infantiles /neuropediatras: tienen que realizar la evaluación global del niño y manejar aspectos psicoterapéuticos, son los responsables del tratamiento farmacológico
  - \* Psiquiatras: tienen que realizar la evaluación global del joven/adulto y manejar aspectos psicoterapéuticos, son los responsables del tratamiento farmacológico.
- Profesores y orientadores: son fundamentales en la detección de los síntomas y realizan la intervención y el seguimiento académico de los niños/adolescentes.



*Figura 6.* Áreas de evaluación en el TDAH

Fuente: Autora. Experto en TDAH-Dra. Aitziber Zulueta.

### **5.1.7 Síntomas del TDAH**

Los tres síntomas determinan que el estudiante puede llegar a tener el TDAH, después de haber sido observado durante mínimo seis meses, y si estos síntomas persisten, hacer la ruta que permita determinar o no el diagnóstico del TDAH y son síntomas que se presentan mínimo en dos ámbitos: familiar, educativo.

- Inatención que tiene relación con la sustancia del cerebro dopamina
- Hiperactividad relacionada con la noradrenalina
- Impulsividad relacionada con la serotonina

Se observa estos síntomas desde los cinco años, luego en adolescentes y en la edad adulta

Estos síntomas deben persistir mínimo durante seis meses para considerarse como un posible diagnóstico.

Es una alteración en la función social, académica y ocupacional.

#### **Síntomas de Inatención del TDAH: 6,5 años y menores de 17 años:**

Los síntomas o signos de que el estudiante tiene trastorno de la atención se manifiestan en:

- Errores descuido, no atiende a detalles
- No mantiene atención en trabajos
- Parece que no escucha
- No acaba trabajos / no completa órdenes
- Desorganizado en actividades
- Evita, demora, rechaza tareas de esfuerzo mental
- Pierde cosas necesarias
- Distráido por estímulos externos
- Olvidadizo de actividades diarias

#### **Síntomas de Hiperactividad/Impulsividad del TDAH: 6,5 y menores de 17 años**

Los síntomas del trastorno de hiperactividad se manifiestan en que el estudiante:

- Mueve manos/ pies, en el sitio (enreda)
- Se levanta en clase

- Corre/ trepa demasiado
- No puede jugar en silencio
- Siempre en marcha (nunca “sin pilas”)
- Habla excesivamente
- Responde impulsivamente
- No espera su turno
- Interrumpe / se mete en conversaciones

#### **5.1.8 Detección precoz**

Puede detectarse en preescolar o primaria cuando los síntomas (combinado) de inatento, hiperactivo e impulsivo se observan durante mínimo seis meses.

- Comportamiento: hiperactividad, agresividad, difícil de controlar. Interrumpe clase
- En movimiento, distraído, enreda a otros niños. Impulsivo
- Más disfunción global, menor CI estimado
- Más problemas de comportamiento y agresividad
- Más delincuencia y oposicionalidad

Cuadro Clínico de Evolución del Trastorno: (Psicopatología Evolutiva) en niños de primaria, (en éste caso, quinto de primaria)

- Se distraen con facilidad
- Inquietud motora
- Conducta impulsiva y perturbadora
- Problemas e implicaciones asociados
- Trastornos específicos de aprendizaje
- Agresividad
- Baja autoestima
- Repetición de cursos
- Rechazo por sus compañeros
- Relaciones familiares alteradas

#### **5.1.9 Cómo se hace el diagnóstico?**

El diagnóstico de este trastorno comprende el área de psicología infantil, y en los

casos de compromisos mayores, como fobias, depresión, etc., actuará el psiquiatra infantil. Tiene un encuadre que incluye entrevistas con los padres juntos, separados, y entrevistas individuales con el niño. Aproximadamente se requieren de 6 a 8 sesiones, según la magnitud e implicancia de la problemática de cada niño.

Es útil llevar a la primera consulta un informe del maestro, que describa la conducta del niño en clase, el diagnóstico puede incluir proyectivas, terapias, etc., según la orientación del profesor (Narvarte, 2008, p. 119, 136, 137, 138).

Lo primero que se debe hacer es tener un diagnóstico claro y especificado. En el caso del TDA el diagnóstico es neuropsicológico y neurológico/neuropediátrico. Esclarecer un diagnóstico permite trazar acciones terapéuticas, escolares y familiares. Tener el diagnóstico diferencial permite tener una denominación mediante la cual todas las partes intervinientes pueden comunicarse entre sí de manera clara, sencilla, rápida y eficaz.

El diagnóstico e permite explicar la naturaleza del trastorno, su causa, su evolución y generalidades y/o manifestaciones.

### **Momentos del período de diagnóstico**

- Detección: por lo general la detección que es el primer momento del diagnóstico, lo realizan los padres que hacen una consulta por las conductas atípicas o inesperadas que observan en su hijo, o suele ser el colegio quien detecta conductas inadaptadas y trastornos de conducta y atención.
- Diagnóstico médico: éste diagnóstico lo debe realizar el neurólogo o el psiquiatra. En una instancia se debe diferenciar claramente el diagnóstico para evitar el próximo paso, diagnosticar en caso de que se trate de un TDA. Por lo tanto, esta instancia sería la identificación del trastorno.
- Diagnóstico terapéutico: específicamente se trata del diagnóstico neuropsicológico que permitirá valorar las características individuales y específicas del paciente y su trastorno. Este diagnóstico incluirá pruebas de aptitudes –capacidades de las funciones cognitivas, destrezas sociales y condición para el aprendizaje académico. Estos tres tiempos describen dando lugar al encuadre del tratamiento necesario, tanto terapéutico como farmacológico.

El diagnóstico del TDA/TDAH es un diagnóstico neuropsicológico, es decir, que incluye el diagnóstico:

- \* Neurológico-neuropediátrico: el neurólogo realizará el diagnóstico bajo la apreciación de conductas y síntomas que el niño presenta, en algunos casos el neurólogo indica un EEG (electroencefalograma) y en casos donde se sospecha un componente orgánico o en los casos de hiperactividad severa, se pueden indicar estudios de alta complejidad.

- \* Psicopedagógico (neuropsicológico)

Estos diagnósticos se complementan con:

- Entrevista con los padres: fundamentalmente para conocer el entorno familiar y corroborar la existencia de los síntomas antes de los 7 años en todos los ámbitos que circunda el niño, proceso que realiza el docente para realizar una anamnesis importante en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Informe escolar: para conocer los aspectos conductuales y de aprendizaje que acreditarán en TDA.
- Cuestionario para padres, maestros y profesores: que detallan una serie de conductas, comportamientos o síntomas.

#### **5.1.10 ¿Cómo aparece el TDAH en el aula de clase?**

##### **Habilidades sociales**

- Molesta frecuentemente a otros niños
- Discute y pelea por cualquier cosa
- No es aceptado en el grupo
- Tiene dificultades para las actividades cooperativas
- No se lleva bien con la mayoría de los compañeros
- Carece de aptitudes para el liderazgo
- No tiene sentido de las reglas del “juego limpio”
- Su conducta molesta a los que conviven con él
- Es peleonero
- Persistente e inoportuno

- Intenta dominar a los demás
- Destroza sus propias cosas y las de otros

### **Aprendizaje**

- Tiene dificultades en el aprendizaje escolar
- Evita emprender nuevas tareas por temor a fracasar
- Holgazán, lento

### **Afectividad**

- Niega sus errores o culpa a los demás
- Cambia bruscamente los estados de ánimo
- Tiene explosiones impredecibles de mal genio
- Se comporta con arrogancia
- Tiene aspecto enfadado
- Exige del profesor excesivas atenciones
- Su conducta es inmadura para su edad
- Muestra muy poco interés por las cosas que le atraen
- Es susceptible
- Busca continuamente cómo llamar la atención
- Es irresponsable
- Necesita atención y ayuda continua
- Rabietas, berrinches y mal humor
- Carece de confianza en sí mismo
- Se siente inferior a los demás
- Fanfarronerías y ostentaciones (Polaino y Ávila, 2005, p. 50)

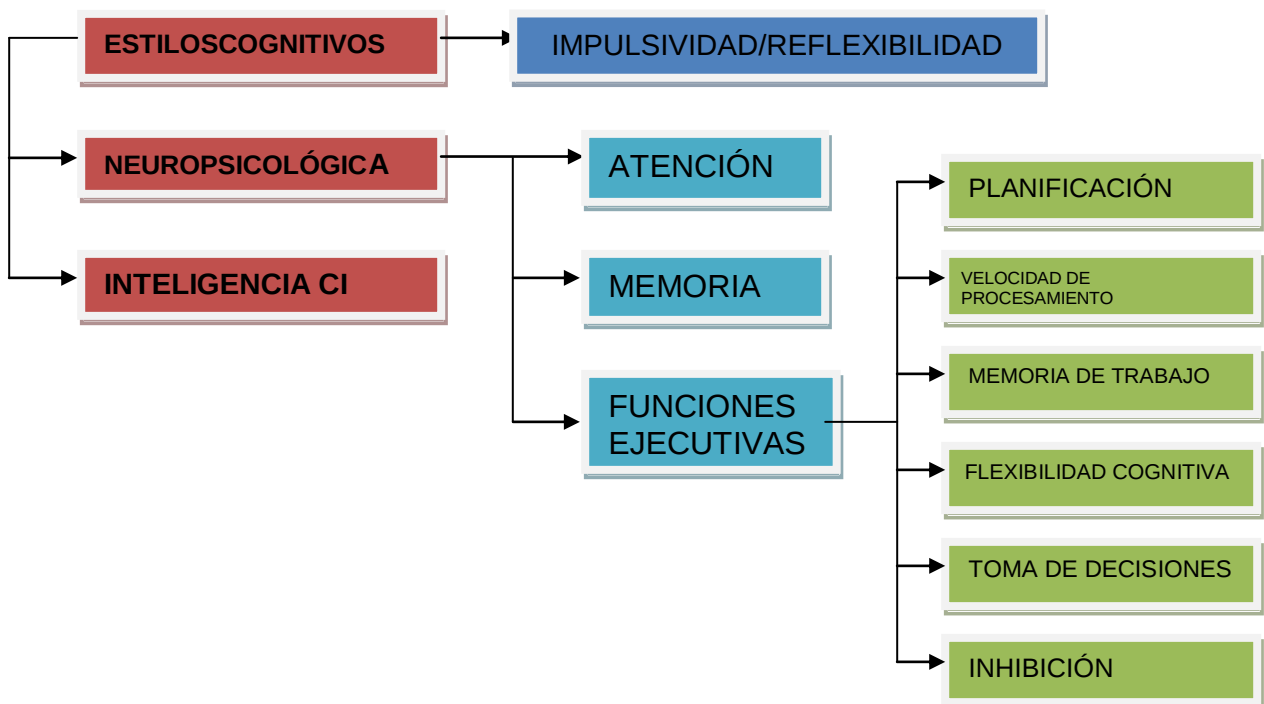
#### **5.1.11 Riesgo del TDAH no tratado**

Se disemina a TND (Trastorno Negativista Desafiante), trastorno de conducta y abuso de sustancias.

El no recibir un tratamiento adecuado para el TDAH conlleva consecuencias negativas importantes para los niños y adolescentes que lo padecen en el ámbito

escolar, familiar. El TDAH no tratado afecta a los niños y adolescentes en la escuela en forma de notas más bajas en los exámenes, repetición del curso y dificultades en aplicar los conocimientos a tareas personales y escolares. El quince por ciento (15%) de los niños con TDAH no tratado presentan trastornos de aprendizaje que afectan el área de las matemáticas o la lectura, dejando a los estudiantes por detrás de sus compañeros del colegio. También es posible que el absentismo alcance niveles significativos.

Algunos niños con TDAH que no reciben tratamiento presentan comportamientos agresivos y perturbadores. En muchos casos, estas dificultades pueden exigir una atención académica adicional, la repetición del curso y la colocación del estudiante en programas de educación especial. Aproximadamente entre el 50% y el 60% de los niños con TDAH no tratado acaban por ser expulsados de clase y entre el 10% y el 30% de los adolescentes abandonan sus estudios y/ o no logran terminar el bachillerato. Sólo el 5% de los adolescentes con TDAH terminan sus estudios universitarios (Niñoshiperactivos1eroa, s.f.).



*Figura 7. Áreas de evaluación cognitiva del TDAH.*

Fuente: Autora. Dra. Aitziber Zulueta. UNIR.

### 5.1.12 Áreas de evaluación cognitiva del TDAH

En la figura 7 se aclaran aspectos importantes y relevantes con el TDAH, (Déficit de atención con hiperactividad), que están involucrados directamente con la posible dificultad del estudiante diagnosticado, en relación con el aprendizaje.

## 5.2 Marco conceptual

Los conceptos que a continuación se mencionan están relacionados con el tema TDAH como trastorno que se presenta en estudiantes y la necesidad de conocer sus síntomas con los términos relacionados ya que esto ayuda a comprender tal condición y la aplicación de estrategias para su adecuado manejo pedagógico.

**TDA.** Es una sigla que continuamente se define en el campo psiquiátrico como déficit de atención y que en el campo educativo interrumpe el proceso de aprendizaje generando vacíos de información. Así, la sigla determina el significado aplicado en la investigación Trastorno Déficit de Atención.

**TDAH. Determina en la educación un aspecto que siendo un** Trastorno Déficit de Atención con Hiperactividad TDAH, en el que intervienen tanto factores genéticos como ambientales. Es descrito como un patrón persistente o continuo de inatención y/o hiperactividad e impulsividad que impide las actividades diarias o el desarrollo típico. Los individuos con TDAH también pueden experimentar dificultades para mantener la atención, la función ejecutiva (o la habilidad del cerebro para comenzar una actividad, organizarse y llevar a cabo tareas) y la memoria de trabajo. El TDAH es una discapacidad vital (ADHD Awareness Month, s.f.).

La hiperactividad, distrabilidad y/o impulsividad no son únicamente problemas escolares, sino que son problemas de vida.

La hiperactividad infantil es un trastorno de conducta, de origen neurológico que no siempre evoluciona favorablemente (Polaino y Ávila, 2005, p. 9).

Estos factores que no permiten al estudiante concentrarse o quedarse quieto, se presentan en el aula como una forma perturbación en la convivencia y en el desenvolvimiento normal de las clases donde se requiere que el docente advierta y

maneeje en forma adecuada en el proceso de enseñanza y de evaluación teniendo en cuenta las dificultades y las habilidades que el TDAH presenta en el mismo.

**Discapacidad.** Personas con y/o en situación de discapacidad: Aquellas personas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a mediano y largo plazo que, al interactuar con diversas barreras incluyendo las actitudinales, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás (Ley 1618 de 2013, art. 2). Aunque el TDAH no es considerado una discapacidad, sí es considerado como desventaja para el estudiante quien no puede tener una atención fija para recibir información y requiere de actividades reeducativas, más aún cuando va acompañado de impulsividad- agresividad e hiperactividad cuyos síntomas se consideran involuntarios.

**Inclusión social.** Es un proceso que asegura que todas las personas tengan las mismas oportunidades, y la posibilidad real y efectiva de acceder, participar, relacionarse y disfrutar de un bien, servicio o ambiente, junto con los demás ciudadanos, sin ninguna limitación o restricción por motivo de discapacidad, mediante acciones concretas que ayuden a mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad (Ley 1618 de 2013, art. 2). Se tiene en cuenta éste término como un derecho de la asequibilidad al sistema educativo donde los estudiantes con TDAH pueden ser incluidos y respetados por su condición.

**Atención.** La atención se refiere a la concentración de los sentidos y del pensamiento en un solo punto. Está consolidada por cuatro subprocesos: enfocar, ejecutar, seleccionar y sostener la atención (Narvarte, 2008, p. 342). Puede considerarse como la base para retener el conocimiento en el proceso de aprendizaje donde se pierde la información cuando no hay atención y se crean vacíos de información al no ser retenida por el tiempo necesario para asimilar el mensaje.

**Atención automática.** Es aquella que se da cuando, por ejemplo, se escucha un ruido que hace que la concentración pase del conocimiento que nos tenía atentos al ruido

(Cendales, 2008, p. 135). La atención automática es una de las debilidades del estudiante con TDAH ya que persiste en él causando que se distraiga del objetivo al que debe estar dirigido cuando se encuentra en una clase normal. No hay atención, por cualquier situación pierde el hilo de lo que está escuchando.

**Atención voluntaria.** Se da de manera consciente, es activa y nos permite volver a concentrarnos en el punto que estábamos tratando, después de darnos cuenta, que estábamos dejando divagar el pensamiento. La atención debe estar directamente proporcional a la dificultad de la tarea o a la profundidad que debemos darle al análisis o a la reflexión (Cendales, 2008, p. 135).

**Impulsividad.** En este caso relacionado con el TDAH, es una conducta reactiva inmediata, son reacciones y movimientos constantes, rápidos y espontáneos que no miden las consecuencias, está íntimamente ligada a la hiperactividad y es característica del TDAH (Narvarte, 2008, p. 34). En el campo educativo, es uno de los aspectos que más debe controlar el docente cuando en la convivencia se presenta discusiones o alteraciones de actitudes, gritos, etc. Por ello el docente debe estar atento a cualquier situación y no permitir que la impulsividad lleve a dramas peligrosos sin tolerancia ni adecuado manejo.

**Docente.** Lo tenemos en cuenta como el que va a ayudar a su estudiante con TDAH, es el académico cuya función básicamente es la enseñanza. (Círculo Cultural, 2011, p. 127). El docente es la persona que en este caso debe mediar constantemente por el aprendizaje de sus estudiantes, el que guía y salta obstáculos de inatención hiperactividad e impulsividad, el que ayuda y comprende tal condición.

**Educación.** Conjunto de prácticas o actividades ordenadas a través de las cuales un grupo social ayuda a sus miembros a asimilar la experiencia colectiva culturalmente organizada y a preparar su intervención activa en el proceso social (Círculo Cultural, 2011, p. 129-130). Es considerado además un derecho de todo niño o joven tenga o no tenga diagnóstico con el fin primordial de promover al ser humano en forma integral como está enmarcado en la ley 115.

**Aprendizaje.** Se denomina aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender. La psicología conductista, por ejemplo, describe el aprendizaje de acuerdo a los cambios que pueden observarse en la conducta de un sujeto (Definición. De, s.f.). El aprendizaje se interrumpe cuando la inatención y más, la falta de concentración no permite adquirir el conocimiento como es debido, sí hay aprendizaje cuando hay reeducación o estrategias que lo faciliten.

**Intervención.** Forma de interacción social en la que se toma parte de un asunto, en principio ajeno ya sea para interceder por otro o para interponerse entre dos posiciones opuestas con intención de acercarlas o conciliarlas o de exponer el propio punto de vista en la búsqueda de un acuerdo (Círculo Cultural, 2011, p. 229). En este caso quien intercede es el docente por su estudiante con TDAH, busca la forma de la intervención correcta para ayudarlo en las dificultades.

**Necesidades Educativas Especiales.** Son las necesidades individuales que tiene un alumno para apropiarse del aprendizaje y que deberán ser atendidas en el ámbito escolar (Narvarte, 2008, p. 346). El estudiante con TDAH está considerado dentro de aquellos que requieren de apoyo en el campo educativo.

**Ruta.** La ruta a seguir por las grandes líneas de acción contenidas en las políticas nacionales para alcanzar los propósitos, objetivos y metas planteados en el corto, mediano y largo plazos (Rosas, 2011). Cuando un docente sospecha que su estudiante tiene TDAH debe seguir una ruta para lograr la atención e intervención si es necesaria para su estudiante.

**Barrera para el aprendizaje.** Es aquello que dificulta o limita el acceso a la educación o al desarrollo educativo del alumnado (Rosas, 2011). Los síntomas de inatención, hiperactividad, impulsividad, agresividad se convierten en barreras en el aprendizaje ya que no permiten la concentración normal para adquirir el conocimiento.

**Evaluación.** Proceso por el cual se estima el mérito o valor de algo. Instrumento de gran utilidad para poner en práctica los contenidos curriculares, conocer las capacidades y dificultades de los estudiantes, adecuar los ritmos de enseñanza y aprendizaje, establecer los niveles de contenidos adecuados e introducir cambios tanto de programación como de enfoque en el trabajo de aula (Círculo Cultural, 2011, p. 161). Allí es donde el docente debe saber cómo evaluar a su estudiante teniendo en cuenta que no se concentra y se cansa fácilmente por lo que las recomendaciones pedagógicas son importantes después del conocimiento del mismo en cuanto a aspectos como memoria de trabajo, velocidad de procesamiento de la información que registra y otros.

**Estrategias didácticas.** En esta investigación se entiende estrategias didácticas como la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje para la cual el docente elige las técnicas y ayudas que puede utilizar a fin de alcanzar los objetivos de su curso (Joven Club de Computación y Electrónica, s.f.). Los recursos que se utilicen para facilitar el conocimiento al estudiante con problemas de atención pueden ayudar a motivar y fijar de una manera agradable que le estimule a nivel cerebral.

**Estrategias pedagógicas.** Son aquellas acciones que realiza el maestro con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de las disciplinas en los estudiantes. Para que no se reduzcan a simples técnicas y recetas deben apoyarse en una rica formación teórica de los maestros, pues en la teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

La estrategia es, por lo tanto, un sistema de planificación aplicable a un conjunto articulado de acciones para llegar a una meta. De manera que no se puede hablar de que se usan estrategias cuando no hay una meta hacia donde se orienten las acciones (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, s.f.). La meta aquí es buscar que a través de las estrategias pedagógicas el estudiante con TDAH pueda motivarse hacia el aprendizaje y captar más la atención de él, así como generar espacios de sana convivencia y comodidad desde su condición.

**Cartilla.** Cuaderno pequeño dispuesto para anotar en él determinados datos de carácter oficial o personal. Tratado breve y elemental sobre un arte u oficio en éste caso sobre estrategias pedagógicas de apoyo para docentes con estudiantes con TDAH (Luu, N., s.f.). Como apoyo se plantea la cartilla para que los docentes encuentren en ella esa información que pueda resolver algunas o muchas dudas sobre el por qué del comportamiento de sus estudiantes y la ruta y forma para ayudarlos.

**Capacitación.** Como capacitación se denomina la acción y efecto de capacitar a alguien. Capacitar, como tal, designa la acción de proporcionarle a una persona nuevos conocimientos y herramientas para que desarrolle al máximo sus habilidades y destrezas en el desempeño de una labor Significados.com, s.f.).

**Anamnesis.** Información recopilada por el profesional obtenida mediante preguntas específicas, formuladas bien al propio paciente o bien a otras personas que conozcan bien a este último (heteroanamnesis) para obtener datos útiles, y elaborar un punto de partida para formular el diagnóstico y tratar al paciente (Unionpedia.org, s.f.).

**Disgrafía.** En el TDAH se asocian estas situaciones en los niños donde la disgrafía es un trastorno de flujo de la escritura, donde aparece una escritura defectuosa, con errores típicos, sin que un trastorno neurológico o intelectual lo justifique (Narvarte, 2008, p. 342).

**Dislexia.** Es otra de las dificultades que pueden aparecer con el TDAH es un trastorno del desarrollo que afecta el procesamiento de la información procedente del lenguaje escrito, como consecuencia de ciertos déficits neuropsicológicos de las funciones cognitivas que participan en el proceso de escritura y lectura. Las capacidades intelectuales son normales (Narvarte, 2008, p. 342).

**Discalculia.** Se asocia con el TDAH y es una dificultad para manejar números y conceptos matemáticos. Afecta el aprendizaje de asignaturas de matemáticas, así

como el aprendizaje de otros conceptos que requieren cierto nivel de tratamiento. Es una alteración específica en el cálculo y resolución de operaciones y problemas matemáticos, sin trastorno orgánico ni sensorial (Narvarte, 2008, p. 342).

**Principio de Premack.** Este principio fue formulado por David Premack, quien pensó que de dos estímulos, el que más probabilidad de ocurrencia tuviera reforzaría al otro.

El principio de Premack indica que una conducta de alta probabilidad puede reforzar una conducta de baja probabilidad. Para que esto ocurra, la conducta de alta probabilidad debe ocurrir inmediatamente después de la conducta de baja probabilidad (DePerros.org, s.f.).

El ejemplo clásico del principio de Premack es la norma de permitir a los niños ver la televisión o jugar solamente cuando han terminado sus tareas escolares. Como ver la televisión y jugar son conductas de alta probabilidad, pueden servir para reforzar el hacer las tareas, que es una conducta de baja probabilidad. Puede funcionar como metodología para intervenir en el comportamiento de los estudiantes con TDAH.

### 5.3 Marco contextual

La investigación se realiza en el municipio de Tunja, capital de Boyacá, donde existen trece instituciones educativas públicas con todos los grados desde el preescolar hasta once de educación media de la Secretaría de Educación de Tunja.

El trabajo de investigación se establece en:

- Nombre de la institución educativa: Colegio INEM CARLOS ARTURO TORRES. Sede Piloto
- Dirección: Carrera 15 No. 9 A -72 Barrio Paraíso Tunja
- E-mail: inemcat1@yahoo.es, Conmutador: 7424369 Rectoría: 7406392.
- Ciudad: Tunja, Boyacá
- Rector del colegio: Luis Eduardo Molina Flórez
- Grados Quinto A y Quinto B de 23 y 24 estudiantes respectivamente, con cuatro docentes que oscilan entre los 25 y 52 años de edad, quienes se reparten el trabajo por áreas donde cumplen con 30 horas semanales de clases respectivamente.

El estrato económico de ésta población es de media y baja capacidad de producción donde los estudiantes se benefician de la educación pública gratuita, recibiendo un apoyo diario de restaurante escolar con una minuta variada que procura subsanar carencias alimenticias. Por lo tanto, el nivel educativo de los padres también es evidenciado bajo o de un nivel medio porque los empleos que predominan son del sueldo mínimo que pronostican las necesidades intelectuales de ellos, desconociendo aún más la necesidad de intervención por la complejidad de los niños con TDAH. En cuanto a los docentes, se destaca la necesidad de conocer y manejar el TDAH en los estudiantes ya que estos se limitan generalmente a cubrir con su área de especialización sus horas de trabajo asignadas en la carga académica que son la prioridad, así como la falta de capacitación en el contexto educativo donde se requiere del apoyo en conocimiento y guía para reconocer y manejar adecuadamente desde el punto de vista pedagógico al estudiante que se supone o está diagnosticado con TDAH, evidenciada ésta necesidad en la entrevista realizada a sus docentes, como necesidad educativa.

Son cuatro maestros licenciados en educación de diferentes áreas, 3 profesoras y un profesor. Personas dispuestas a aprender sobre el tema ya que el medio escolar lo requiere por las dificultades académico y convivencial en 16 estudiantes de grado quinto quienes están diagnosticados, son niños entre 10, 11 y 12 años de edad.

#### **5.4 Marco legal**

El TDAH es considerado dentro del marco de inclusión a través de investigaciones científicas como una discapacidad vital ya que interfiere en el rendimiento académico y en el normal desenvolvimiento comportamental del ser humano en los ámbitos que vive.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Declaración Mundial sobre la Educación y el Decreto 366 del 9 de febrero de 2009, entre otras, reglamentan la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva.

Se considera importante este marco legal ya que reconoce y soporta la justificación

del trabajo desde donde el docente debe apoyarse y partir para cubrir con dichos requerimientos, necesidades de los estudiantes con TDAH en Tunja, en las instituciones públicas donde las leyes están escritas pero no se están cumpliendo por ignorancia del tema y de procedimientos en el campo educativo, siendo de inmediata necesidad la capacitación y la cualificación del docente.

Algunas normas vigentes para la condición (Sentencia T-390/11) que tienen relación con el TDAH a nivel nacional y otras a nivel internacional son las mencionadas a continuación ya que guardan relación directa con los derechos de los diagnosticados con TDAH en cualquiera de sus ámbitos y que deben ser conocidos por los docentes para apoyarse en cuanto a la legalidad y a los procedimientos justos que se requieren en su manejo. Las mencionadas en el cuadro tienen íntima relación y acople en diferentes aspectos que se enlazan llenando y priorizando las necesidades y los derechos de los niños y niñas con TDAH.

Aunque el TDAH no es considerado como discapacidad, sí se tiene en cuenta como un diagnóstico que interrumpe el aprendizaje, provoca desventajas y que por ello está en la ley de inclusión Ley 1618 de 2013, art. 2, considerando factores de adaptabilidad social y de control psicomotor.

Tabla 1  
*Marco legal discapacidad.*

| Año   | Políticas                                                                                                  | Características principales                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.991 | Constitución Política de Colombia (Art.13,44, 47 y 68)                                                     | - Protección contra abusos y maltrato.<br>- Derechos Fundamentales: salud, familia, empleo, educación.                                                                                                                                                                                                                |
| 1.994 | Ley 115 “Ley General de Educación” (Cap. 1 Art. 46, 47, 48).<br><br>Capítulo IV, Artículo 18               | “Los establecimientos educativos organizarán directamente o mediante convenio, acciones pedagógicas y terapéuticas que permitan el proceso de integración académica y social de dichos educandos”.<br><br>“En desarrollo de lo establecido en el artículo 47 de la ley 115 de 1994....”sobre formación de educadores. |
| 1.996 | Decreto 2082 (Art. 6,7,8)                                                                                  | “Adecuaciones curriculares, organizativas, pedagógicas de recursos físicos, tecnológicos, materiales educativos, de capacitación y perfeccionamiento docente (...).                                                                                                                                                   |
| 1.997 | Ley 361 (Cap.II; Educación)                                                                                | “Se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones”.                                                                                                                                                                                                      |
| 2006  | Ley 762 (Aprueba Convención OEA, 1999) aplicación de la Resolución 60/251 de la Asamblea General, de 15 de | “Adoptar medidas de carácter legislativo, social, educativo, laboral o de cualquier otra índole, necesarias para eliminar la discriminación contra las personas con discapacidad”.                                                                                                                                    |

|                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | marzo de 2006, titulada "Consejo de Derechos Humanos". El derecho a la educación de las personas con discapacidades. (Muñoz, 2007) | "En concreto, si realmente la actitud y la tolerancia de las y los maestros son los medios para la construcción de una sociedad inclusiva y participativa, como tan convincentemente afirma la UNESCO, resulta imprescindible una capacitación antes y después de su ingreso en el cuerpo docente, al igual que la formulación de programas de capacitación para administradores escolares, planificadores educativos y encargados de formular políticas".                                                                                                                                      |
| 2007                           | Decreto 470 Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital                                                              | "Por el cual se adopta la política pública de discapacidad para el Distrito Capital". Desde un enfoque de Derechos y apuntando a diferentes dimensiones y escenarios".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2009 del 9 de febrero Colombia | Decreto 366                                                                                                                        | "Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2009                           | Ley 1346 (Aprueba Convención ONU 2006)                                                                                             | Por medio de la cual se aprueba la "Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad", adoptada por la asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                |                                                                                                                                    | "Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2013                           | Ley Estatutaria 1618 27 de Febrero de 2013 El Congreso de Colombia. Ley de Inclusión Educativa.                                    | <i>Artículo 11. Derecho a la educación.</i> El Ministerio de Educación Nacional definirá la política y reglamentará el esquema de atención educativa a la población con necesidades educativas especiales, fomentando el acceso y la permanencia educativa con calidad, bajo un enfoque basado en la inclusión del servicio educativo. Para lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional definirá los acuerdos interinstitucionales que se requieren con los distintos sectores sociales, de manera que sea posible garantizar atención educativa integral a la población con discapacidad. |
|                                |                                                                                                                                    | "El Modelo Pedagógico Humanista tomado del Enfoque Pedagogías Activas y Procesos de Pensamiento, se adopta por la necesidad de..." (p. 54).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                |                                                                                                                                    | <i>"Políticas de inclusión de personas de diferentes grupos poblacionales o diversidad cultural.</i> Numeral 1.1.4 (p. 54).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2014                           | P.E.I. Proyecto Educativo Institucional colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja                                                 | El Rector y demás miembros de los estamentos de la Comunidad Educativa que conforman el gobierno escolar de la I.E. INEM, son conscientes de la necesidad de utilizar estrategias pedagógicas que permitan la inclusión de personas de los diferentes grupos poblacionales y acogen las directrices de la leyes divulgadas por el estado para este fin. El Manual de Convivencia y el Sistema de Evaluación contemplan la aplicación de estas normas". (p. 18)                                                                                                                                  |

Fuente: Autora.

## **6. Diseño metodológico**

Teniendo en cuenta que el propósito fue diseñar estrategias pedagógicas que permitieran a los docentes de quinto de primaria del INEM, mejorar ambientes educativos desde la teoría y la práctica en el contexto con estudiantes con TDAH, se tuvo en cuenta la investigación de enfoque o paradigma cualitativo porque según métodos de investigación cualitativa por Jorge Martínez Rodríguez (2011), posee un fundamento decididamente humanista para entender la realidad social de dichos estudiantes, los estudios cualitativos están preocupados por el contexto de los acontecimientos y centran su indagación en aquellos espacios en los que los seres humanos se implican e interesan, evalúan y experimentan directamente. Trabaja con contextos que son naturales o tomados tal y como se encuentran más que reconstruidos o modificados por el investigador, desarrolla procesos en términos descriptivos, e interpreta acciones, lenguajes, hechos funcionalmente relevantes y los sitúa en una correlación con el más amplio contexto social, tiene raíces en lo subjetivo.. Produce datos descriptivos porque trabaja con las propias palabras de las personas y con las observaciones de su conducta, invitando a la práctica de estrategias para mejorar ésa realidad circundante al TDAH en los estudiantes de quinto de primaria.

### **6.1 Diseño de la investigación**

El diseño que se utilizó para realizar la investigación fue descriptivo. Se considera como investigación descriptiva porque necesita determinar teóricamente lo que es el TDAH, describir sus síntomas para comprenderlo en cuanto al comportamiento y sus incidencias en el ámbito educativo. La investigación cualitativa produce datos descriptivos porque trabaja con las propias palabras de las personas, y con las observaciones de su conducta, describe el TDAH con bases científicas identificando sus características permitiendo involucrarlo y relacionarlo con las dificultades que éste puede presentar en el momento de permanecer en un ambiente que requiere disciplina y normas para recibir conocimiento.

Una de las funciones principales de la investigación descriptiva es la capacidad

para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio, caracteriza un fenómeno o situación desde una mirada más holística que analítica

La descripción consiste, según Bunge, en responder a las siguientes cuestiones:

- ¿Qué es el TDAH?
- ¿Cómo es el TDAH? Es decir, sus síntomas.
- ¿Dónde está? En este caso en los (16) estudiantes de quinto de primaria del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja.

## 6.2 Diseño de Instrumentos

**Encuesta.** “Es un cuestionario estructurado que se da a una muestra de población y está diseñado para obtener información específica de los entrevistados teniendo en cuenta un cuestionario previo”, según Naresh K. Malhotra (2004). Se utilizó una encuesta con 12 preguntas de tipo cerrado con el que se buscó medir el conocimiento de los docentes en relación con el trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH), con preguntas que van desde si conoce que es el TDAH hasta lineamientos pedagógicos de manejo de estudiantes que presentan TDAH (anexo F).

**Entrevista.** Se realiza como una entrada de investigación verbal a cuatro docentes de la institución educativa INEM ‘Carlos Arturo Torres’ teniendo en cuenta que esta institución porque es donde según reportes de la secretaria de educación de Tunja, existe el mayor número de niños de quinto grado de primaria diagnosticados con TDAH y allí es donde se captan las necesidades de información teórica sobre el porqué de situaciones reales que se observan en estudiantes con posible diagnóstico con TDAH, además se valida la necesidad de apropiación de estrategias de adecuado manejo pedagógico mediante respuestas directas que arrojan datos reales de la situación educativa planteada (anexo G).

**Cuestionario.** Sirve para detallar una serie de conductas, comportamientos o síntomas, también para obtener información del conocimiento sobre un tema definido

(Narvarte, 2008, p. 163) (anexo I). Se le aplicó a los cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres quienes trabajan con el grupo de niños de quinto de primaria en donde existe el mayor número de niños diagnosticados con TDAH.

### **6.3 Validez y confiabilidad del cuestionario**

La validez del contenido de la encuesta, y el cuestionario fueron evaluados por un grupo de jueces con preparación en el campo de la educación, además de dos profesionales en el campo de la psicología. En este proceso se determinó que preguntas discriminaron adecuadamente los factores o elementos considerados en las categorías del estudio. Para medir la confiabilidad de este instrumento, el mismo fue administrado a varios docentes con características similares a los sujetos de investigación. Este proceso fue realizado para determinar cuán claras estaban las instrucciones y las preguntas de la encuesta y el cuestionario.

### **6.4 Resultados**

Son los que se arrojan al analizar los datos obtenidos a través de los instrumentos aplicados, permitiendo ser analizados.

Tiene una perspectiva holística, esto es que considera el fenómeno como un todo ya que se trata del ser en cuanto a lo que significa el TDAH y sus consecuencias en la vida escolar. Se trata de estudios en pequeña escala que solo se representan a sí mismos porque la población es netamente educativa desde el quehacer pedagógico del docente.

En el documento dice que hace énfasis en la validez de las investigaciones a través de la proximidad a la realidad que brinda esta metodología ya que plantea una situación real que también se ha investigado en otros países y que tienen similitudes claras con las consecuencias también similares dadas al observar y sacar conclusiones sobre lo que es el TDAH en los niños y niñas en el ámbito escolar, ratificando la necesidad de apoyo para estos niños y niñas por su condición invisible. No permite un análisis estadístico porque ésta no es la prioridad de los datos, sino lo que se busca es la base teórica sobre la necesidad de la capacitación a los docentes en el tema TDAH. Los investigadores cualitativos participan en la investigación a

través de la interacción con los sujetos que estudian, es el instrumento de medida, porque se trabaja con los docentes capacitándolos y brindándoles una cartilla de apoyo para el adecuado manejo del TDAH en el ámbito escolar.

Simplemente se destaca el hecho de si se conoce y se sabe tratar o no el TDAH en el ámbito educativo, resaltándose éste aspecto en el resultado de la encuesta inicial en donde se puede apreciar este déficit. Se evidencian vacíos de información en los docentes acerca del tema TDAH y su manejo pedagógico adecuado. Una tercera característica estratégica importante para este trabajo se refiere al papel del investigador en su trato -intensivo- con las personas involucradas en el proceso de investigación, para entenderlas, desde luego, porque siendo docente se comprende al otro docente que está al frente ya que se parte del hecho de haber sido también ignorante de la situación con los niños y niñas que tienen síntomas de TDAH y hubo un proceso de capacitación personal para entender la realidad que los otros viven en el ámbito educativo. Además, la condición de un hijo con este diagnóstico, sensibiliza.

El investigador desarrolla o afirma las pautas y problemas centrales de su trabajo durante el mismo proceso de la investigación. Aquí, van surgiendo términos nuevos que se van investigando y que estén íntimamente relacionados con el tema así como aquellas palabras o preguntas que pueden surgir en el momento de la capacitación donde debe tenerse un punto objetivo claro para dar respuestas científicas y determinantes que avalen el conocimiento transmitido (Mendoza, 2006).

## **6.5 Población**

La encuesta se aplica a 52 docentes de 260 de quinto de primaria siendo el 20% de las instituciones públicas de Tunja para verificar la necesidad de conocer el TDAH y su incidencia en el ámbito escolar respecto a las estrategias pedagógica siendo estos docentes de diferentes áreas del conocimiento.

De aquí surge la necesidad de iniciar la capacitación a los cuatro docentes de quinto de primaria del INEM Carlos Arturo Torres la secretaría de educación de Tunja, por tener el mayor número de niños diagnosticados, según el SIMAT de Inclusión.

La entrevista se aplica también a ellos ya que es a ellos a quienes se debe motivar y verificar la necesidad de conocimientos.

## 7. Encuesta de diagnóstico

Se realizó a una encuesta de diagnóstico a una muestra de 52 docentes que dan clase en quinto de primaria de la planta docente de la Secretaría de Educación de Tunja (anexo F) diseñada para verificar si los docentes de las instituciones públicas de Tunja realizan estrategias pedagógicas incluyentes que favorecen el TDAH en el aula. La tabla 2 indica los resultados de la encuesta dada.

Tabla 2  
*Resultados de encuesta.*

| Preguntas | Respuestas de preguntas de docentes |    |    |    |
|-----------|-------------------------------------|----|----|----|
|           | A                                   | B  | C  | D  |
| 1         | 17                                  | 35 | 0  | 0  |
| 2         | 2                                   | 8  | 41 | 1  |
| 3         | 9                                   | 36 | 2  | 5  |
| 4         | 1                                   | 43 | 7  | 1  |
| 5         | 3                                   | 16 | 26 | 7  |
| 6         | 7                                   | 38 | 1  | 5  |
| 7         | 32                                  | 2  | 5  | 12 |
| 8         | 21                                  | 11 | 20 | 0  |
| 9         | 7                                   | 29 | 14 | 0  |
| 10        | 1                                   | 1  | 8  | 42 |
| 11        | 3                                   | 5  | 7  | 37 |
| 12        | 19                                  | 33 | 0  | 0  |

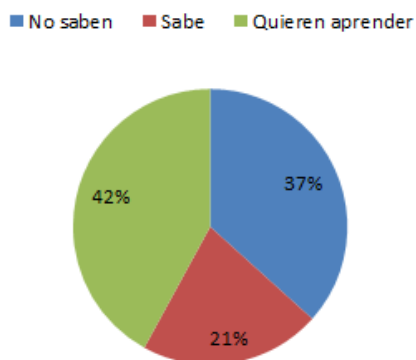
Fuente: Autora.

Donde A es igual a la opción primera, B se refiere a la opción segunda, C se refiere a la opción tercera y D a la opción cuarta si la hay en la pregunta dependiendo de la misma.

Tabla 3  
*Aspectos relevantes sobre el TDAH evaluados en la encuesta de docentes.*

| TDAH     | Preguntas |    |   |    |    |
|----------|-----------|----|---|----|----|
| No saben | 2         | 5  | 7 | 12 | 0  |
| Sabe     | 1         | 6  | 8 | 9  | 11 |
| Aprender | 13        | 10 | 3 | 4  | 0  |

Fuente: Autora.



*Figura 8.* Porcentaje de la evaluación de docentes del TDAH.

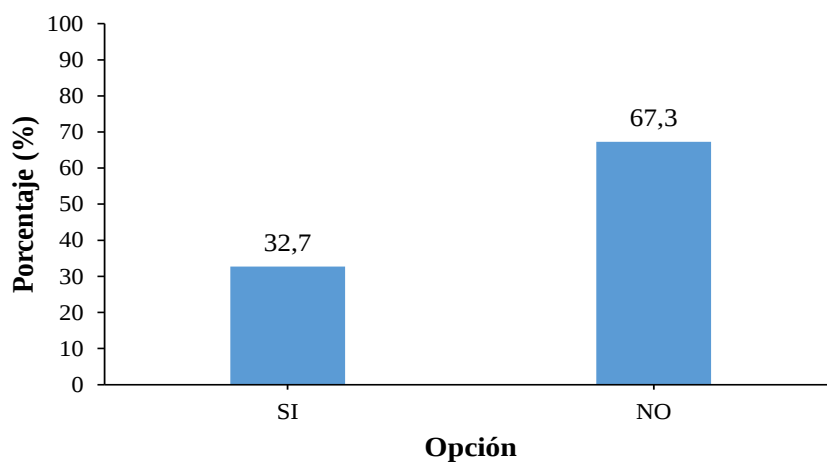
Fuente: Tabla 3.

Tabla 4

*Pregunta N° 1 de la encuesta: Trabajo en el aula con estudiantes diagnosticados con TDAH.*

| Opción       | Frecuencia | %          |
|--------------|------------|------------|
| Sí           | 17         | 32,7       |
| No           | 35         | 67,3       |
| <b>Total</b> | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.



*Figura 9.* Trabajo en el aula con estudiantes diagnosticados con TDAH.

Fuente: Tabla 4.

Según el resultado obtenido en donde el 67,3 % de docentes no han declarado que han encontrado estudiantes con TDAH, se determina que es factible que no conozcan los síntomas ni el trastorno como tal o que los síntomas observados en sus

estudiantes de TDAH, no están siendo relacionados como trastorno, que son el 32,7% los que atañen los síntomas a dicho trastorno y pueden reconocerlo o relacionarlo.

Tabla 5

*Síntomas que tienen relación con el TDAH.*

| Opción                                    | Frecuencia | %          |
|-------------------------------------------|------------|------------|
| La pereza y el bajo rendimiento académico | 2          | 3,8        |
| El desorden y la inatención               | 8          | 15,4       |
| Hiperactividad e impulsividad             | 41         | 78,8       |
| Todas las anteriores                      | 1          | 1,9        |
| <b>Total</b>                              | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.

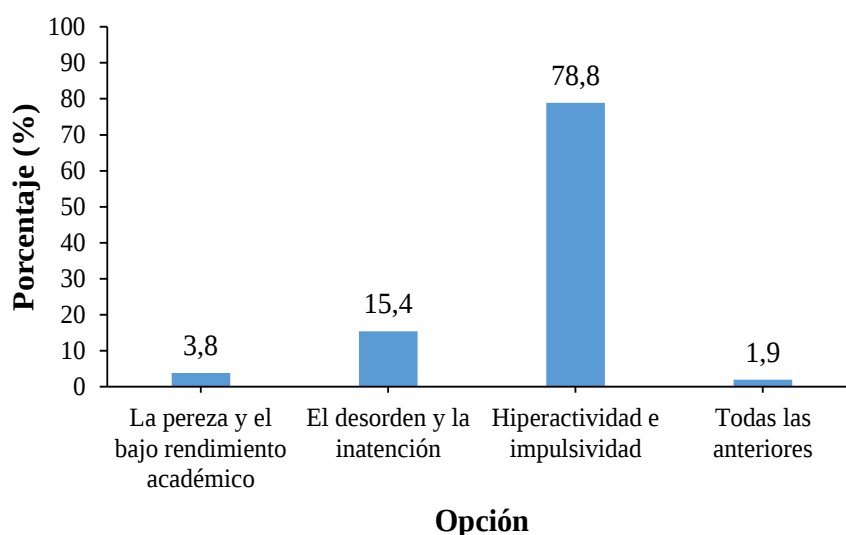


Figura 10. Síntomas que tienen relación con el TDAH.

Fuente: Tabla 5.

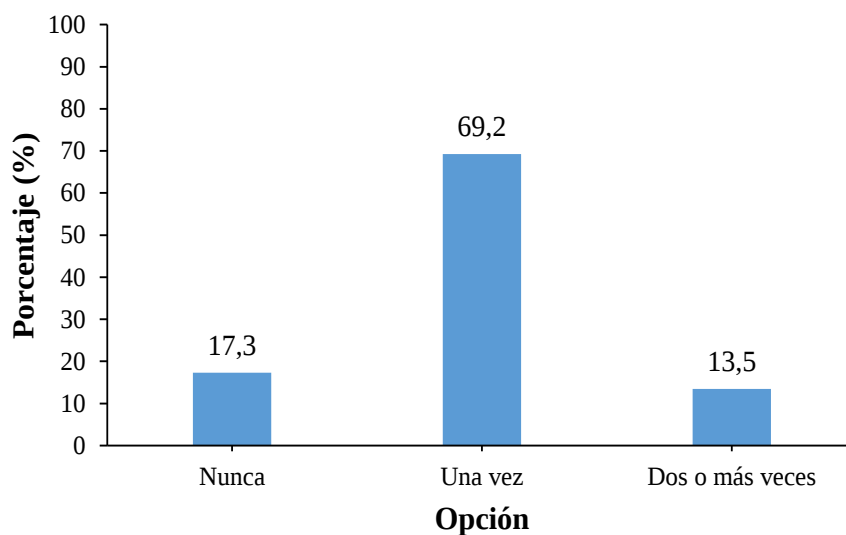
El 78% de los docentes declaran según el resultado de la tabla que la hiperactividad e impulsividad son los síntomas que se pueden observar del TDAH. Dentro de la capacitación a nivel científico se determina que todas las opciones son síntomas de TDAH y que están asociadas al comportamiento del estudiante en el aula de clase ya que la pereza y el bajo rendimiento, el desorden y la inatención son consecuencias del trastorno.

Tabla 6

*Capacitación sobre el TDAH en la experiencia docente.*

| Opción          | Frecuencia | %          |
|-----------------|------------|------------|
| Nunca           | 9          | 17,3       |
| Una vez         | 36         | 69,2       |
| Dos o más veces | 7          | 13,5       |
| <b>Total</b>    | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.

*Figura 11. Capacitación sobre el TDAH en la experiencia docente.*

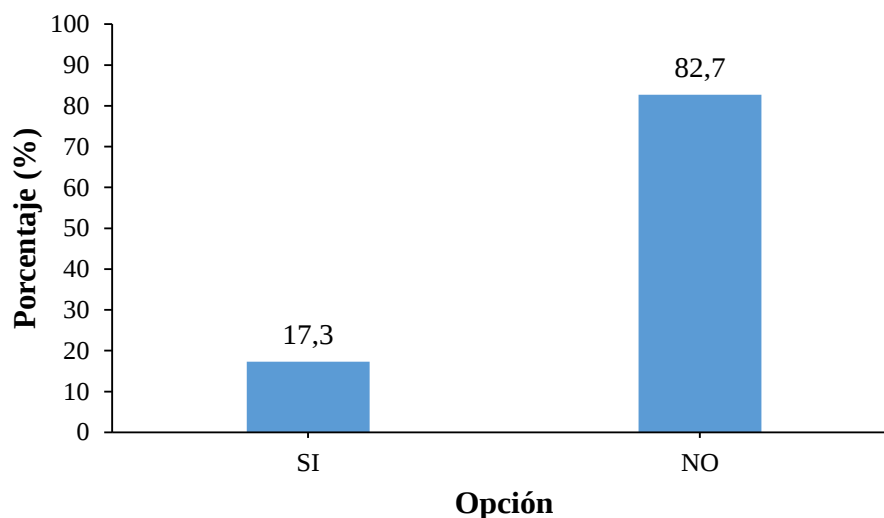
Fuente: Tabla 6.

Tabla 7

*Capacitaciones sobre TDAH adecuadas para manejo en el aula.*

| Opción       | Frecuencia | %          |
|--------------|------------|------------|
| Sí           | 9          | 17,3       |
| No           | 43         | 82,7       |
| <b>Total</b> | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.



*Figura 12.* Capacitaciones sobre TDAH adecuadas para manejo en el aula.

Fuente: Tabla 9.

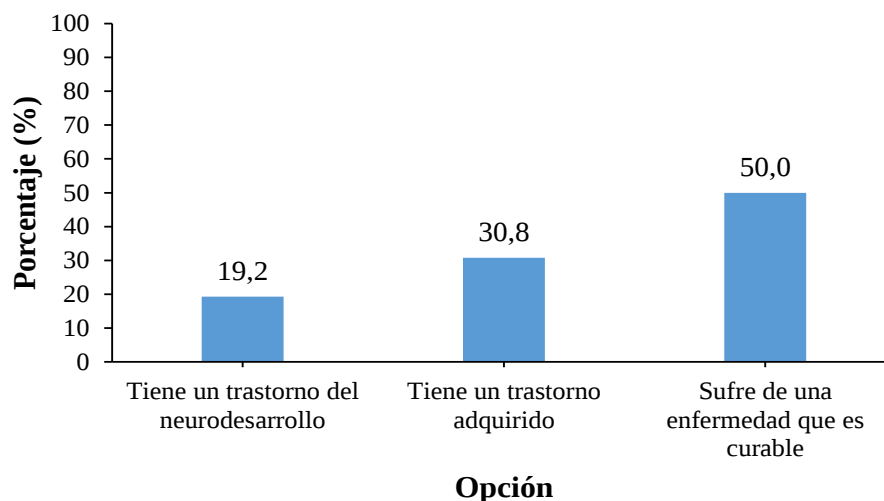
Es claro determinar según el resultado de la tabla que el 82,7% de los docentes, es decir, la mayoría, declaran que las capacitaciones que han recibido sobre TDAH han sido lejanas a las expectativas como docentes en donde se requiere una información relacionada con la realidad del aula y el diario vivir con los estudiantes diagnosticados.

Tabla 8

*Un estudiante con TDAH para usted es quién.*

| Opción                                 | Frecuencia | %          |
|----------------------------------------|------------|------------|
| Tiene un trastorno del neurodesarrollo | 10         | 19,2       |
| Tiene un trastorno adquirido           | 16         | 30,8       |
| Sufre de una enfermedad que es curable | 26         | 50,0       |
| <b>Total</b>                           | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.



*Figura 13. Un estudiante con TDAH para usted es quién.*

Fuente: Tabla 8.

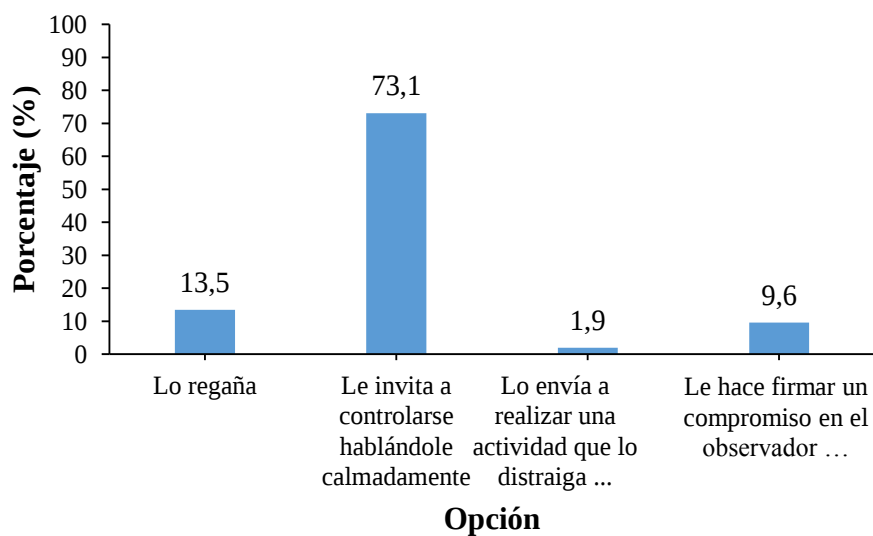
Los docentes expresan el 50% que es una enfermedad curable, el 30% que es un trastorno adquirido, y el 19,2% que es un trastorno del neurodesarrollo cuya opción es la correcta ya que es un trastorno de base genética, no se adquiere pero sí se agudiza por ambientes inapropiados, además no es curable aunque sus síntomas varían con la edad, la hiperactividad puede mejorar, pero la inatención no.

Tabla 9

*Medida tomada ante las interrupciones constantes de un estudiante.*

| Opción                                                                                                             | Frecuencia | %    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|
| Lo regaña                                                                                                          | 7          | 13,5 |
| Le invita a controlarse hablándole calmadamente                                                                    | 38         | 73,1 |
| Lo envía a realizar una actividad que lo distraiga de su inquietud                                                 | 1          | 1,9  |
| Le hace firmar un compromiso en el observador para mejorar su comportamiento y llama a los padres para informarles | 5          | 9,6  |

Fuente: Autora.



*Figura 14.* Medida tomada ante las interrupciones constantes de un estudiante.

Fuente: Tabla 9.

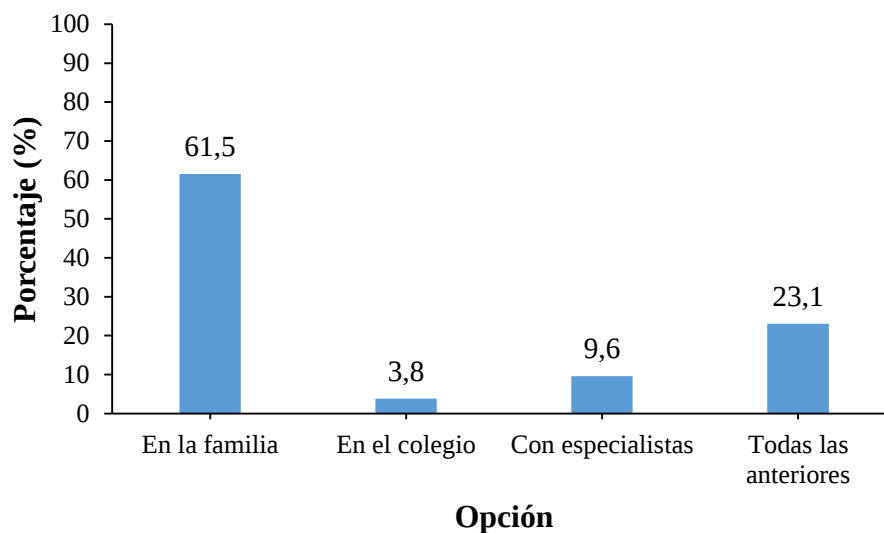
El invitar a controlarse al estudiante con TDAH hablándole calmadamente, según el 73,1% de los docentes, es una opción positiva que puede ayudar pero que no lo distrae de su hiperactividad, por ello distraerlo de ella es lo correcto ya que regañarlo o hacerle firmar el observador ya pasa a violar los derechos en cuanto a su condición involuntaria.

Tabla 10

*Tratamiento que debe tener un estudiante con TDAH.*

| Opción               | Frecuencia | %          |
|----------------------|------------|------------|
| En la familia        | 32         | 61,5       |
| En el colegio        | 2          | 3,8        |
| Con especialistas    | 5          | 9,6        |
| Todas las anteriores | 12         | 23,1       |
| <b>Total</b>         | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.



*Figura 15.* Tratamiento que debe tener un estudiante con TDAH.

Fuente: Tabla 10.

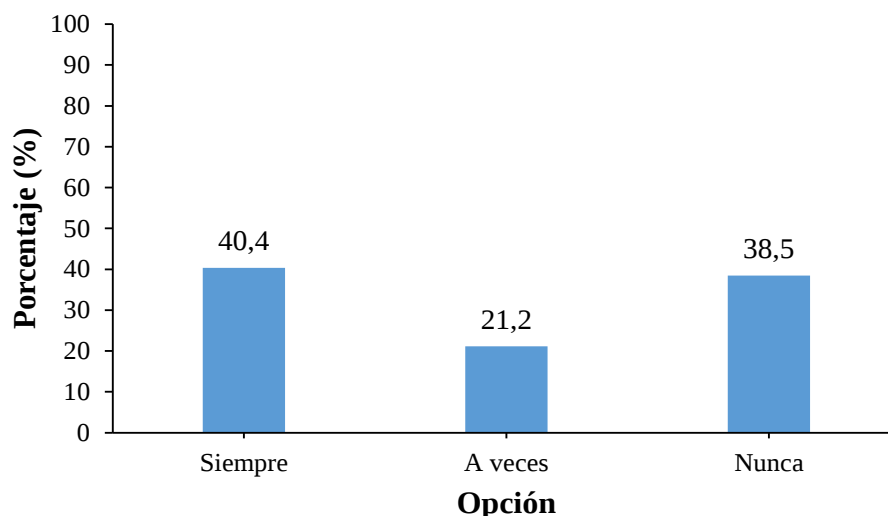
Si tenemos en cuenta éste resultado en la tabla donde los docentes (61,5%) llevan la responsabilidad solamente a la familia del estudiante con TDAH, la intervención puede fracasar ya que debe ser multimodal en donde familia, especialistas y el colegio se involucren en el tratamiento para ayudar a una misma causa y trabajar de la mano para lograr buenos resultados.

Tabla 11

*Pertinencia de calificar ortografía a un estudiante con TDAH.*

| Opción       | Frecuencia | %          |
|--------------|------------|------------|
| Siempre      | 21         | 40,4       |
| A veces      | 11         | 21,2       |
| Nunca        | 20         | 38,5       |
| <b>Total</b> | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.



*Figura 16. Pertinencia de calificar ortografía a un estudiante con TDAH.*

Fuente: Tabla 11.

Según los síntomas del TDAH, a un estudiante se le debe ayudar a corregir pero no a calificar la ortografía, el que siempre se haga según lo afirma aquí el 40,4% de los docentes, se olvida que los errores de los diagnosticados en cuanto a la escritura, son errores por impulsividad e inatención como síntoma del diagnóstico.

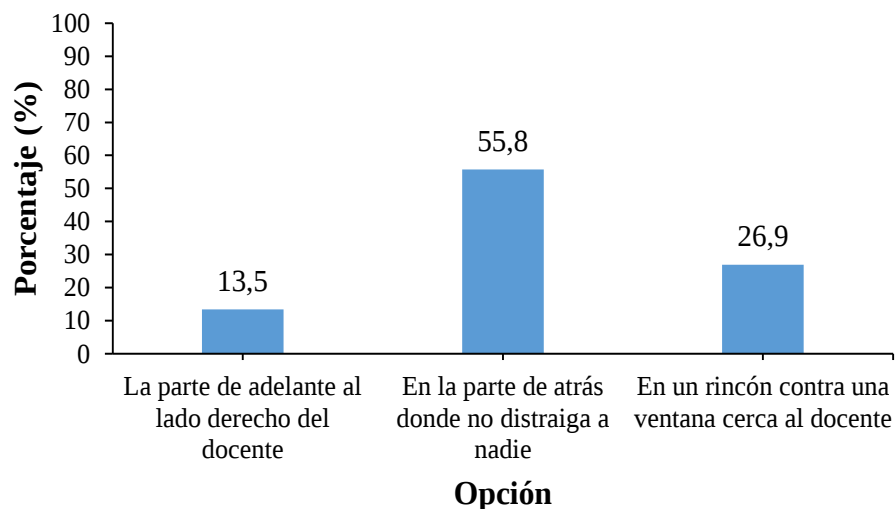
Tabla 12

*Ubicación adecuada de un estudiante con TDAH en el salón.*

| Opción                                           | Frecuencia | %          |
|--------------------------------------------------|------------|------------|
| La parte de adelante al lado derecho del docente | 7          | 13,5       |
| En la parte de atrás donde no distraiga a nadie  | 29         | 55,8       |
| En un rincón contra una ventana cerca al docente | 14         | 26,9       |
| <b>Total</b>                                     | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.

Si seguimos la opción que se resalta en la tabla donde el 55,8% de los docentes afirman que el estudiante con TDAH debe ubicarse en la parte de atrás donde no distraiga a nadie, estamos dejando a un lado la necesidad del estudiante diagnosticado que requiere estar en la parte de adelante cerca del docente quien debe estar ayudándole a fijar la atención. Tampoco en un rincón contra una ventana donde seguramente se va a distraer más mirando hacia afuera del salón según el 26,9% de los docentes.



*Figura 17. Ubicación adecuada de un estudiante con TDAH en el salón.*

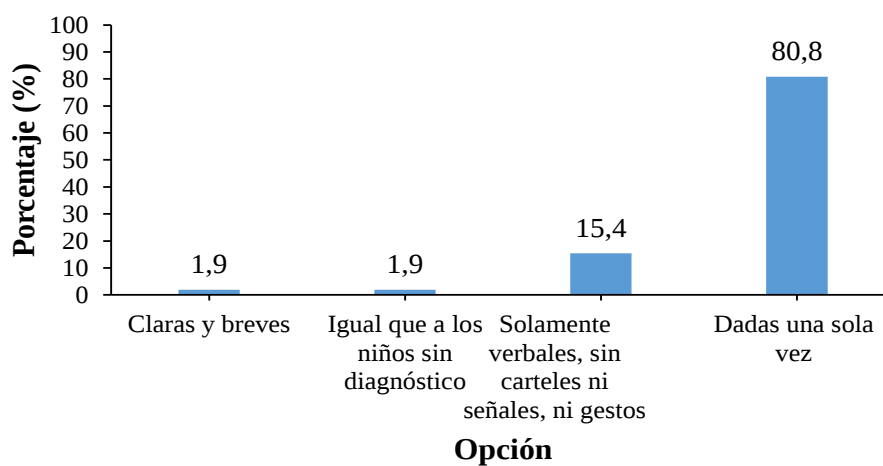
Fuente: Tabla 12.

Tabla 13

*Normas que se deben impartir a un estudiante con TDAH.*

| Opción                                                 | Frecuencia | %          |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|
| Claras y breves                                        | 1          | 1,9        |
| Igual que a los niños sin diagnóstico                  | 1          | 1,9        |
| Solamente verbales, sin carteles ni señales, ni gestos | 8          | 15,4       |
| Dadas una sola vez                                     | 42         | 80,8       |
| <b>Total</b>                                           | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.



*Figura 18. Normas que se deben impartir a un estudiante con TDAH.*

Fuente: Tabla 13.

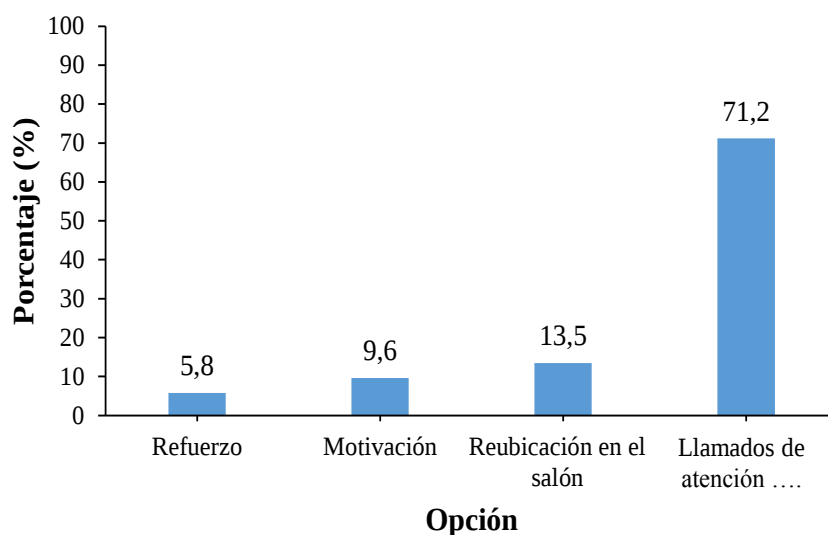
El 80,8% de los docentes afirman que las normas a un estudiante con TDAH deben ser impartidas una sola vez, mientras que el 15,4% solamente verbales, sin carteleras ni señales, ni gestos, el 1,9% que las normas deben ser impartidas igual que a los niños sin diagnóstico y también un 1,9% con que deben ser claras y breves, acertando porque es para los estudiantes necesario que todo sea claro y no extenso porque les provoca confusiones, ansiedad. Se les deben dar una por una, al ir cumpliendo una se le da la otra, sin confundir ya que la inatención no les ayuda a llevar el hilo de varias indicaciones simultáneas.

Tabla 14

*Situaciones que se deben mantener constantemente en los estudiantes con TDAH.*

| Opción                                      | Frecuencia | %          |
|---------------------------------------------|------------|------------|
| Refuerzo                                    | 3          | 5,8        |
| Motivación                                  | 5          | 9,6        |
| Reubicación en el salón                     | 7          | 13,5       |
| Llamados de atención para establecer normas | 37         | 71,2       |
| <b>Total</b>                                | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.



*Figura 19.* Situaciones que se deben mantener constantemente en los estudiantes con TDAH.

Fuente: Tabla 14.

Los docentes en un 71,2% afirman según la tabla que los llamados de atención se convierten en una estrategia adecuada para fijar la atención pero esto lo puede llevar

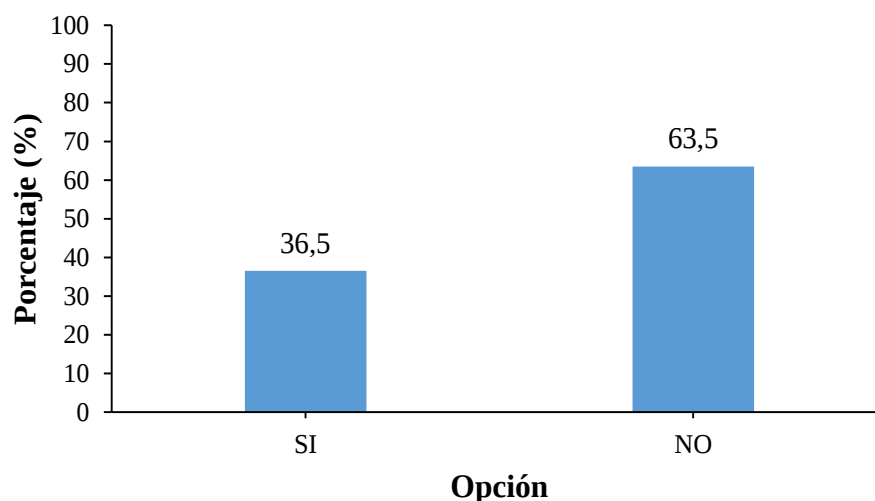
a la desmotivación, la reubicación en el salón puede ser una opción según el 13,5 % de los docentes pero esta reubicación también llega a ser inapropiada ya que la única ubicación correcta es cerca al docente adelante y al lado derecho, el refuerzo según el 5.8% de docentes es una buena opción pero sin motivación no ayuda, ya que para el TDAH la gratificación estimula el cerebro y es la mejor pauta para lograr los objetivos propuestos.

Tabla 15

*Conocimiento de una cartilla que ofrezca información sobre el TDAH para manejarlo adecuadamente en el aula.*

| Opción       | Frecuencia | %          |
|--------------|------------|------------|
| Sí           | 19         | 36,5       |
| No           | 33         | 63,5       |
| <b>Total</b> | <b>52</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Autora.



*Figura 20. Conocimiento de una cartilla que ofrezca información sobre el TDAH para manejarlo adecuadamente en el aula.*

Fuente: Tabla 15.

El 63,5% de los docentes declaran que no conocen una cartilla que les ofrezca información sobre el TDAH y que les sugiera estrategias pedagógicas de adecuado manejo en el aula, el 36,5% si conocen dicha cartilla pero se constituye en una minoría de la población docente que requiere unificar criterios partiendo del conocimiento de lo que es el TDAH.

Tabla 16

*Resultado de la entrevista realizada a los cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja.*

| Preguntas | Respuestas de los 4 docentes |    |
|-----------|------------------------------|----|
|           | Sí                           | No |
| <b>1</b>  | 4                            | 0  |
| <b>2</b>  | 4                            | 0  |
| <b>3</b>  | 4                            | 0  |
| <b>4</b>  | 2                            | 2  |
| <b>5</b>  | 4                            | 0  |
| <b>6</b>  | 4                            | 0  |
| <b>7</b>  | 4                            | 0  |
| <b>8</b>  | 4                            | 0  |
| <b>9</b>  | 0                            | 4  |
| <b>10</b> | 4                            | 0  |
| <b>11</b> | 4                            | 0  |
| <b>12</b> | 4                            | 0  |

Fuente: Autora.

Tabla 17

*Interpretación de los resultados teniendo en cuenta las categorías en la entrevista.*

| TDAH                        | Preguntas      | Votación de docentes |    |
|-----------------------------|----------------|----------------------|----|
|                             |                | Sí                   | No |
| Necesidad de capacitación   | 1,2,3, 9       | 4                    | 0  |
| Interés por la capacitación | 6,7,8,10,11,12 | 4                    | 0  |

Fuente: Autora.

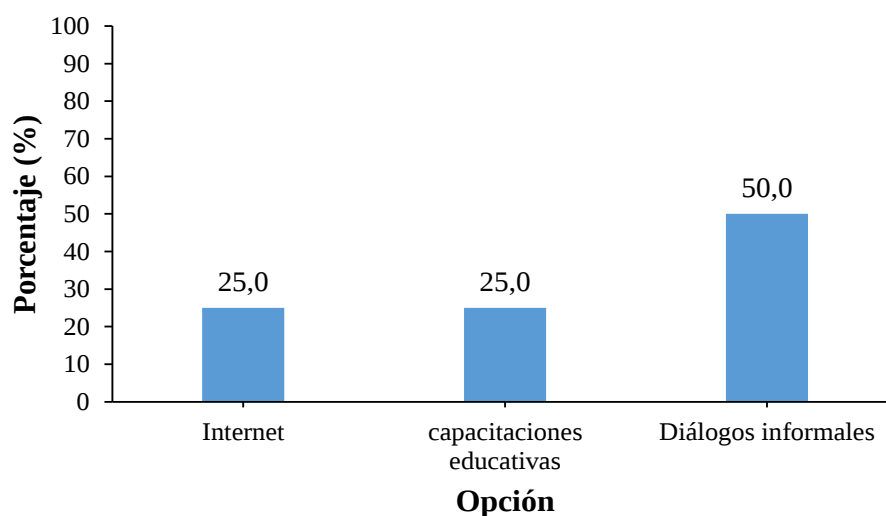
La tabla anterior manifiesta la necesidad de capacitación a los docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres, quienes además reconocen el interés por obtener dicha capacitación, más aún, cuando tienen 16 estudiantes diagnosticados con los que desean mejorar el ambiente educativo y realizar acciones pedagógicas que les ayude a lograrlo.

Tabla 18

*Resultado del cuestionario sobre conocimientos sobre el TDAH aplicado a los cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres, sede Piloto de Tunja.*

| Preguntas | Docentes |   |   | Variable                                                                             | % de aciertos |
|-----------|----------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|           | A        | B | C |                                                                                      |               |
| 1         | 1        | 1 | 2 | Diálogos informales                                                                  | 50%           |
| 2         | 2        | 0 | 2 | Síntomas                                                                             | 50%           |
| 3         | 3        | 1 | 0 | TDAH y aprendizaje                                                                   | 0%            |
| 4         | 2        | 1 | 1 | Ley 1618 de Inclusión                                                                | 25%           |
| 5         | 4        | 0 | 0 | Aplicación de las normas de inclusión                                                | 0%            |
| 6         | 4        | 0 | 0 | Apoyo a docentes con N.E.E.                                                          | 0%            |
| 7         | 1        | 2 | 1 | Comunicación entre padres y docentes sobre posibles diagnósticos                     | 25%           |
| 8         | 1        | 3 | 1 | Detección de síntomas de TDAH por parte del docente                                  | 25%           |
| 9         | 0        | 2 | 2 | Capacitaciones recibidas sobre TDAH por parte de la Secretaría de Educación de Tunja | 50%           |
| 10        | 0        | 0 | 4 | Necesidad de apoyo para la solución de problemas en el aula                          | 100%          |

Fuente: Autora.



*Figura 21. Ámbito en el que escuchado hablar del TDAH.*

Fuente: Autora.

El 50% de los docentes afirman que han escuchado sobre el TDAH en diálogos informales, lo cual supone que son sin argumentos científicos. El 25,0% manifiestan haber recibido capacitaciones educativas, y el otro 25% leyendo artículos en Internet, buscando respuesta a sus necesidades de mejorar el ambiente con sus estudiantes.

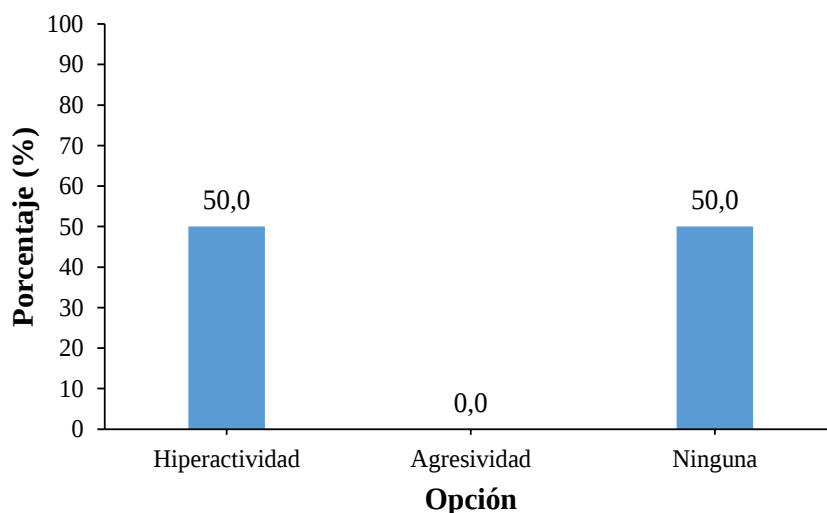


Figura 22. Síntomas conocidos del TDAH.

Fuente: Autora.

¿Cuáles síntomas conoce del TDAH? Los docentes relacionan en un 50% el TDAH con hiperactividad y podemos decir que descartan la agresividad como uno de sus síntomas, mientras que el 50% confiesa no saber cuáles son sus síntomas.

Una hipótesis a la ligera se hace evidente incluso en diálogos informales con ellos donde el término hiperactivo es un sinónimo empírico de lo que es el TDAH para los docentes, desconociendo que además lo que quieren decir es que el niño es hiperkinésico.

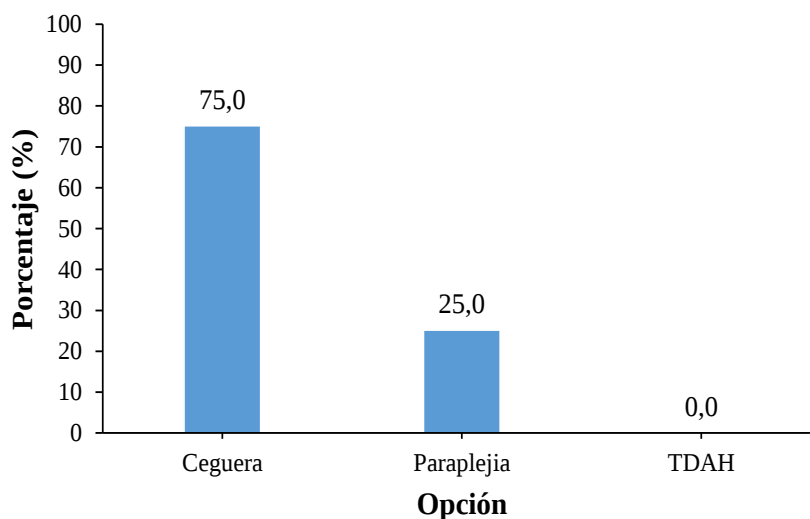
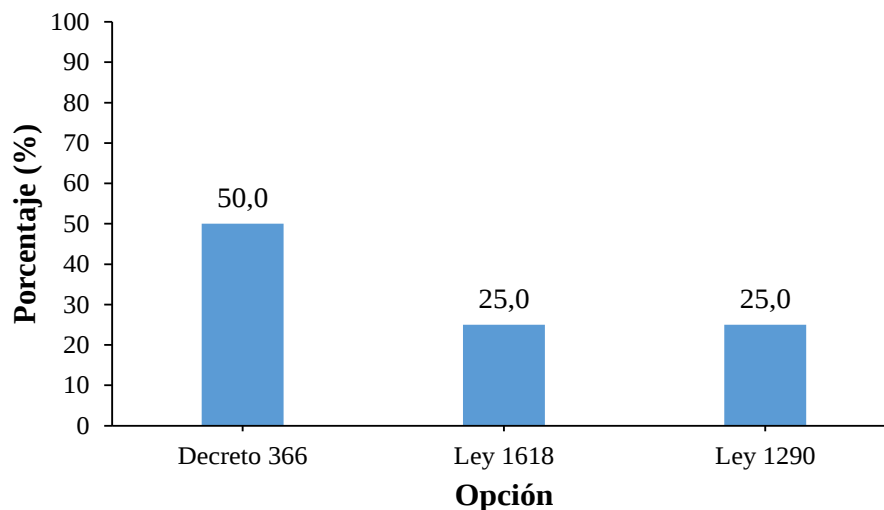


Figura 23. Síntomas del estudiante que más interfieren en el aprendizaje.

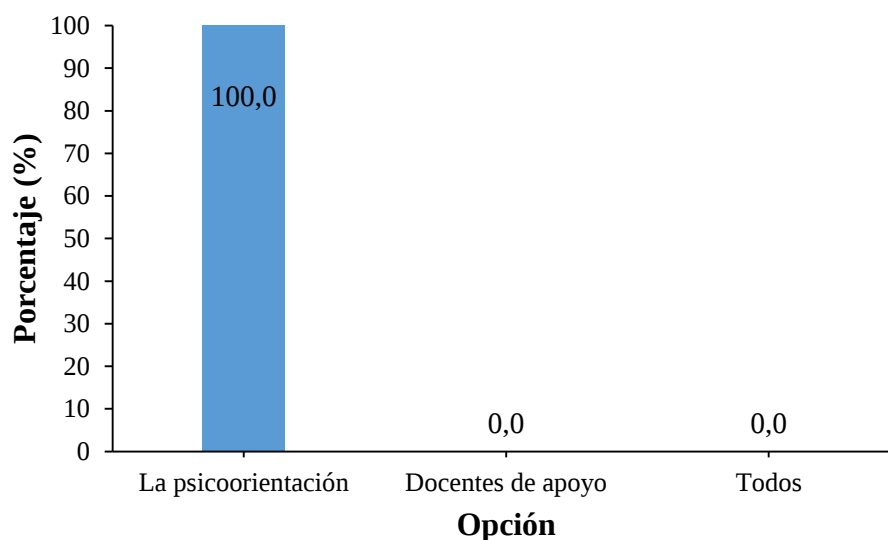
Fuente: Autora.

El 75,0% de los docentes consideran que la ceguera es uno de los obstáculos más fuertes que impiden el aprendizaje comparado con la paraplejia y el TDAH. Cuando se conoce el TDAH desde la neurociencia, los síntomas del TDAH son impedimentos importantes que limitan el aprendizaje interfiriendo en sus funciones ejecutivas que obstruyen el logro de los objetivos. Un ciego o un parapléjico no tienen déficit cognitivo ni atencional.



*Figura 24.* Ley que enmarca el derecho a la educación inclusiva.

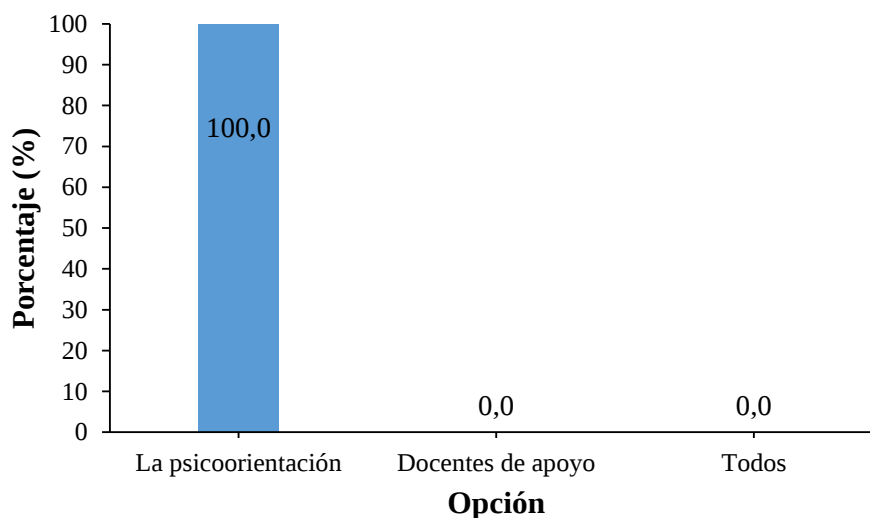
Fuente: Autora.



*Figura 25.* Forma en que el modelo de educación donde usted trabaja acoge las normas de inclusión.

Fuente: Autora.

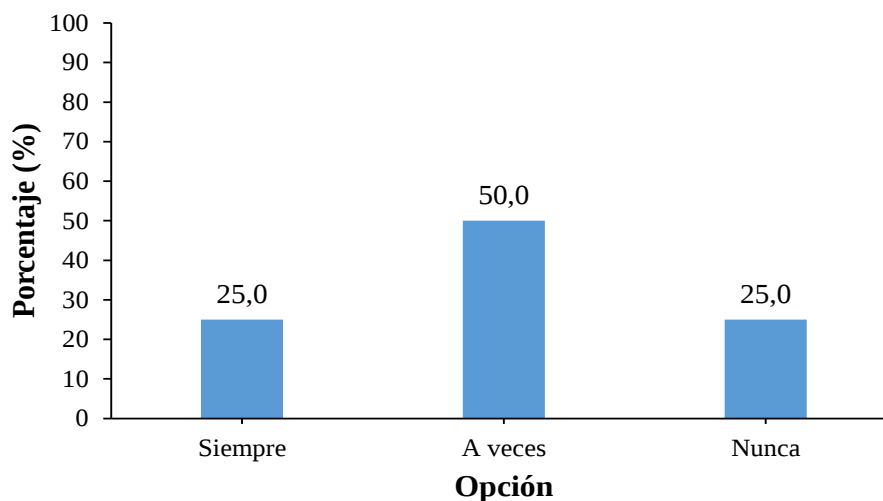
El colegio INEM Carlos Arturo Torres acoge las normas de inclusión desde la psicoorientación con quienes siguen una ruta de apoyo a los estudiantes diagnosticados ya que no establecen presencia de docentes de apoyo ni otro ente.



*Figura 26.* Dependencia de la cual recibe apoyo constante en situaciones de dificultades en la convivencia.

Fuente: Autora.

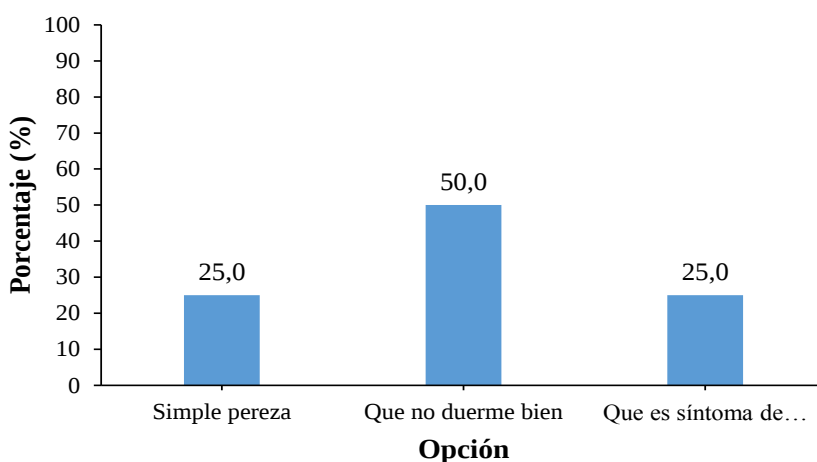
Los docentes en el 100% declaran que el apoyo en las situaciones de convivencia reciben el apoyo de parte de psicoorientación, es decir, no hay otra opción.



*Figura 27.* Información al colegio por parte de los padres sobre las dificultades de sus hijos con diagnóstico.

Fuente: Autora.

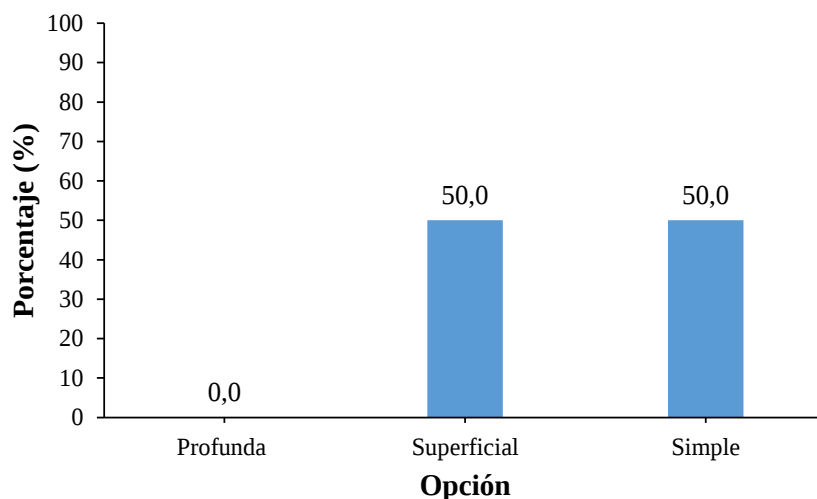
No todos los padres informan al colegio sobre el diagnóstico de sus hijos, un 50% de docentes lo reciben a veces, otro 25% lo recibe siempre y otro 25% nunca lo recibe, no hay colaboración de algunos padres para informar sobre el diagnóstico de sus hijos y se obstruye el proceso de intervención.



*Figura 28.* Creencia acerca de un estudiante que presenta constante pereza para trabajar durante clase.

Fuente: Autora.

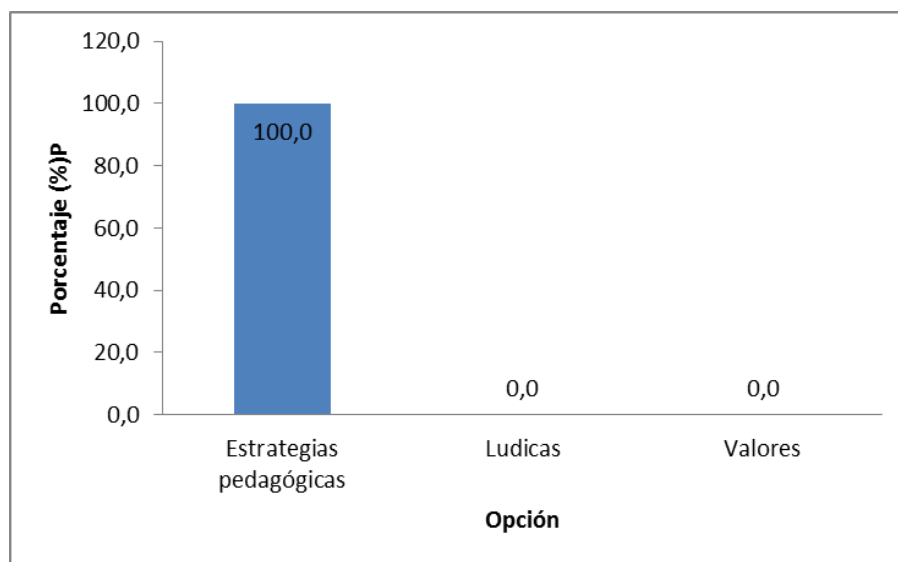
El 50% de los docentes considera que la pereza del estudiante es señal de que no durmió bien, el 25% dice que es simple pereza, y el 25% dice que es un síntoma de TDAH. No hay claridad sobre los síntomas del TDAH.



*Figura 29.* Pertinencia de la capacitación docente sobre TDAH y estrategias pedagógicas de adecuado manejo por parte de la Secretaría de Educación de Tunja.

Fuente: Autora.

Los docentes en un 100% coinciden que la capacitación no es lo que llene expectativas, es superficial o simple, la capacitación en TDAH no se profundiza hacia su incidencia en la educación y las estrategias para su manejo adecuado.



*Figura 30. Aspectos sobre los cuales considera debe ser práctica la capacitación sobre TDAH.*

Fuente: Autora.

Los docentes en un 100% reconocen la necesidad de capacitación sobre estrategias pedagógicas de adecuado manejo para trabajar con estudiantes con TDAH.

Según lo anterior podemos decir que:

**Tabla 19**

*Resultados concretos sobre si conocen el TDAH y si aceptan la capacitación sobre el tema.*

| TDAH                                                                                                | Preguntas     | Sí | No | Porcentaje de aciertos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|----|------------------------|
| Conocimientos sobre el TDAH                                                                         | 1, 2,3,4      | 1  | 3  | 25%                    |
| Necesidad de capacitación sobre el TDAH y las estrategias pedagógicas de adecuado manejo en el aula | 5, 6,7,8,9,10 | 4  | 0  | 0%                     |

Fuente: Autora.

En cuanto a la evaluación de la capacitación a los cuatro docentes del COLEGIO

INEM CARLOS ARTURO TORRES DE TUNJA sobre el TDAH y las estrategias de adecuado manejo en el aula se obtuvieron los siguientes resultados donde 1 es inferior, y con 4 ó 5 se evidencia la efectividad de la capacitación.

Tabla 20

*Descripción de la efectividad de la capacitación a los cuatro docentes del INEM Carlos Arturo Torres.*

| Actividades                                                                                                                                                                                                                              | Desempeño |   |   |   |   | Valoración<br>Aciertos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|---|---|------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                          | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |                        |
| Los conocimientos adquiridos son aplicables en el desarrollo normal de sus actividades en el campo educativo.                                                                                                                            |           |   |   |   | 4 | 100%                   |
| El tema tratado ha permitido generar mejoramiento en su visión personal y/o profesional y es factible de aplicación.                                                                                                                     |           |   |   |   | 4 | 100%                   |
| El tema tratado se ha planteado de forma clara Y coherente con sus expectativas sobre el TDAH y las estrategias de adecuado manejo pedagógico                                                                                            |           |   |   |   | 4 | 100%                   |
| Teniendo en cuenta la calidad y utilidad de la capacitación recibida sobre el TDAH y las estrategias pedagógicas de adecuado manejo en el aula, considera que debería darse continuidad al tema por el grado de interés que se despertó. |           |   |   |   | 4 | 100%                   |
| La metodología y recursos utilizados durante la capacitación, así como la cartilla facilitaron la comprensión del tema.                                                                                                                  |           |   |   |   | 4 | 100%                   |

Fuente: Autora.

## 8. Análisis final

Teniendo en cuenta el objetivo de desarrollar la estrategia de capacitar a los docentes sobre lo que es el TDAH, sus síntomas y formas de tratarlo con prácticas didácticas adecuadas en el aula, se comprobó desde la encuesta, la entrevista, el cuestionario, y la evaluación del trabajo realizado, que los aportes dados a través de éste, provocan impacto y ratifican la necesidad de apoyo sobre el tema que es necesario, más aún cuando los resultados arrojados lo expresan además la acogida al documento teórico de la cartilla que propone alternativas en búsqueda de la solución en situaciones reales en el aula sobre el TDAH, se evidencia también desde otros campos de la psicología que reclaman la atención oportuna en el campo educativo.

Se debe aclarar que aunque la muestra se limitó a cuatro docentes del colegio INEM Carlos Arturo Torres, de quinto de primaria, por ser la institución con mayor número de niños diagnosticados con TDAH, el interés por el tema trascendió y se extendió en la asistencia a la capacitación por parte de otros docentes que voluntariamente estuvieron por invitación del rector de la institución durante las dos fechas evidenciadas en la asistencia (anexo E) acogiendo el trabajo como una forma útil para mejorar su entorno educativo. Con su firma como asistentes confirmaron abiertamente que se deben seguir realizando acciones como ésta para contribuir a enriquecer el proceso de enseñanza- aprendizaje desde el conocimiento intrínseco del ser humano.

La cartilla **Estrategias Didácticas de Aula para Docentes de Quinto de Primaria con Estudiantes Diagnosticados con TDAH** recibió una aprobación de contenido y de posibilidad de aplicación en el aula que se manifestó a través de una entrevista aplicada a un rector, a una docente de quinto de primaria, a dos psicólogos y a un Magíster en Psicología Clínica quienes ratificaron ésta como herramienta de apoyo en el campo educativo y manifestaron la necesidad de trabajar de la mano con la familia. Por lo mismo, de la misma secretaría de educación de Tunja se solicitó la entrega de la cartilla con el ánimo de contribuir con los estudiantes diagnosticados con TDAH en otras instituciones.

Aunque existen muchas investigaciones sobre el tema, en los datos se hizo también

evidente que en Tunja el TDAH aún es desconocido por un 100% de la población docente en cuanto a estrategias didácticas de adecuado manejo como lo demuestra la figura 29. Continuar con ésta labor, cubrir con otras posibilidades de investigación y apoyo para docentes y estudiantes relacionados con el TDAH se convierte en una prioridad. Así, el trabajo aportó al medio educativo del colegio INEM de Tunja, una visión clara sobre el manejo en y fuera del aula de los estudiantes con TDAH desde la comprensión de los síntomas y su raíz fisiológica.

Tabla 21

*Análisis de los objetivos específicos.*

| Objetivos específicos                                                                                                                                                                                                                                                                         | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desarrollar como estrategia Capacitar a los docentes de quinto de primaria de la Institución pública de Tunja en donde haya el mayor número de niños diagnosticados con el TDAH sobre las manifestaciones en el aula de clase y los conocimientos básicos para un adecuado manejo pedagógico. | <p>La capacitación inicial para las docentes de apoyo de la Secretaría de Educación de Tunja que se evidencia en el formato de asistencia (anexo D) se realizó por sugerencia de las mismas docentes siendo las encargadas de los estudiantes con TDAH en las todas las instituciones públicas, considerando ellas además, la inquietud por verificar el nivel de conocimiento de la investigadora sobre el tema ya que el pregrado es como licenciada en Preescolar y Promoción de La Familia. La competencia para ir a capacitar al gremio docente de la investigadora se aprobó por parte de las docentes de apoyo sugiriendo continuar con el proceso en la investigación educativa.</p> <p>La capacitación a los docentes de quinto de primaria del colegio INEM Carlos Arturo Torres fue un éxito cuando al estar realizándose llegaron los docentes de otras áreas y grados evidenciado en las listas de asistencia. Allí se dieron respuestas a algunas de las inquietudes sobre TDAH aportándose la información necesaria sobre los síntomas, búsqueda de soluciones a situaciones reales del contexto tanto en lo pedagógico como en cuanto el respeto a los derechos y las rutas de atención con un debido proceso. Se brindó la esperanza para mejorar ambientes educativos y se compartieron experiencias con aportes positivos (anexo D). Por ello, el rector solicitó repetir dicha capacitación que se realizó el miércoles 28 de octubre de 2015, confirmando la asertividad en dicho objetivo (anexo E).</p> |

| Objetivos específicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborar una cartilla de apoyo sobre estrategias didácticas para el manejo en el aula del TDAH dirigido a los docentes de quinto de primaria con estudiantes diagnosticados.                                                                                                                                                                             | La cartilla se elaboró teniendo en cuenta la teoría investigada desde la base científica, la experiencia docente y la experiencia como madre donde las situaciones reales y la búsqueda de solución a ellas aportaron una valiosa recopilación de estrategias que pueden contribuir a mejorar ambientes educativos con estudiantes con TDAH y de paso abrir camino al cambio positivo en la educación de las instituciones públicas de Tunja. Se entregó no solo al colegio INEM sino a la Secretaría de Educación del municipio por la acogida y el aporte pedagógico. |
| Los objetivos se cumplieron a cabalidad recibiendo el apoyo y la respuesta efectiva y a satisfacción de los docentes y directivos del colegio INEM Carlos Arturo Torres de Tunja (anexo K), así también se evidencia en los conceptos de profesionales de la salud que encontraron oportuna la cartilla como herramienta para el docente en su contexto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Fuente: Autora.

## **9. Cartilla**

## 10. Conclusiones

Habiéndose realizado un proceso investigativo sobre el conocimiento de los docentes sobre el TDAH y su adecuado manejo en los colegios públicos de Tunja, se evidencia que el trabajo enriqueció positivamente a aquellos que lo requerían prioritariamente por tener el mayor número de estudiantes diagnosticados en el INEM Carlos Arturo Torres a través de la participación y concurrencia a las capacitaciones que al ser difundidas, otros docentes la recibieron voluntariamente considerando de gran importancia el tema por la curiosidad incluso de conocer el porqué de la indisciplina de sus estudiantes de otros grados en la misma institución.

La cartilla Estrategias Didácticas de Aula para Docentes de Quinto de Primaria con Estudiantes Diagnosticados con TDAH dejó plasmada la aceptación no solamente del gremio educativo sino de aquellos profesionales que reciben en sus consultorios a los estudiantes y que hacen recomendaciones que generalmente van solamente hacia la familia.

Al darle cumplimiento a los objetivos propuestos en el trabajo queda la inquietud por realizar éstas mismas acciones con otros docentes que han mostrado interés por el tema TDAH para comprender a sus estudiantes y practicar estrategias que apoyen su labor.

Se determinó que si un docente tiene interés por mejorar su ambiente educativo, debe capacitarse y estar abierto al conocimiento continuo sin excluir aquellos temas pertinentes a la situación interior de sus estudiantes, aunque estos temas no sean de su área. La psicología debe relacionarse en el campo educativo para comprender a los estudiantes desde su individualidad.

Es importante resaltar que todos los niños tienen derechos desde cualquier condición y están pidiendo a gritos ayuda para salir adelante, más como personas con dignidad, que como discapacitados donde el camino a la educación les abra puertas y les brinde la esperanza cada día a través de la motivación constante para autorrealizarse con el apoyo de quienes les rodean.

Las estrategias pedagógicas no solo requieren de acciones sino de actitudes positivas de buena voluntad y creatividad para mejorar ambientes educativos con

estudiantes con TDAH. Las planteadas aquí no son la panacea sino que deben ir acompañadas de respeto por el ser humano.

Ser maestro implica como decía Santo Tomás, enseñar desde DENTRO, como enseñó Jesús verdadero maestro, para ello es necesario ponerle no solo el corazón sino las entrañas a la educación.

## **11. Recomendaciones**

Siendo un tema de gran importancia en el campo educativo, se considera como una necesidad de conocimiento general para todos los docentes de los diferentes grados ya que la capacitación sobre TDAH puede generar cambios positivos en el quehacer profesional y personal, pero requiere mayor difusión por el índice de prevalencia de dicho trastorno. Para esto, se realizan las siguientes recomendaciones:

No se puede dejar a un lado el valioso aporte que pueden dar los padres con la comunicación efectiva a través de sus aportes y acciones mancomunadas en búsqueda del desarrollo integral de sus hijos con TDAH, participando y provocando la intervención multimodal que ellos requieren.

Así como el docente realiza acciones pedagógicas adecuadas al estudiante con TDAH, el currículo debe adaptarse y flexibilizarse donde la evaluación sea de acuerdo a las posibilidades o dificultades y quedar establecido claramente en el P.E.I.

La capacitación que se dé a los docentes en ambientes educativos debe ser desde la neurociencia donde se determine la comprensión hacia el estudiante por su condición involuntaria.

Las estrategias pedagógicas sugeridas en el aula, también deben ser conocidas y practicadas en el hogar realizándose una reeducación acoplada.

En ningún ámbito se debe desconocer el adecuado manejo del estudiante con TDAH ya que los errores que se cometan con éste trascienden de inmediato a todos los contextos de su vida y provoca fracaso o retroceso en el intento de intervención efectiva.

## Referencias

- ADHD Awareness Month. (s.f.). *El TDAH y el DSM-5*. Recuperado de <http://www.adhdawarenessmonth.org/wp-content/uploads/El-TDAH-y-el-DSM-5-Spanish-Fact-Sheet.pdf>
- Arbieto Torres, K. (s.f.). *Tratamiento del Trastorno por déficit de atención*. Recuperado de <http://www.psicopedagogia.com/tratamiento-del-trastorno-por-deficit-de-atencion>
- Bará-Jiménez, S., Vicuña, P., Pineda, D. A. y Henao, G. C. (2003). Perfiles neuropsicológicos y conductuales de niños con trastorno por déficit de atención/hiperactividad de Cali, Colombia. *Revista de Neurología*, 37 (7), 608-615.
- Birmaher, B. (2004). *New Hope for children and teens with bipolar disorder*. New York: Three Rivers Press.
- Bonet, T., Solano C. y Soriano, Y. (s.f.). *Aprendiendo con los niños hiperactivos: un reto educativo*. Recuperado de [http://www.aprendiendocon-tdah.com/materiales/cuestionario\\_de\\_intervencion\\_en\\_el\\_aula.pdf](http://www.aprendiendocon-tdah.com/materiales/cuestionario_de_intervencion_en_el_aula.pdf)
- Bruzzo, M., Halperin, E. y Lanci, C. (2011). *Cómo integrar a niños con necesidades especiales en la escuela común*. Bogotá: Editora Cultural Internacional.
- Calderón Garrido, C. (2003). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: programa de tratamiento cognitivo-conductual* (Tesis de Doctorado). Universidad de Barcelona.
- CCM. (2016). *Área tegmental ventral - Definición*. Recuperado de <http://salud.ccm.net/faq/20675-area-tegmental-ventral-definicion>
- Cendales Arias, L. A. (2008). *Corrientes pedagógicas*. Tunja: Grafiboy.
- Círculo Cultural. (2011). *Diccionario pedagógico.: dificultades en el aprendizaje de la A a la Z*. Bogotá: El autor.
- Congreso de Colombia. (2013). *Ley 1618 de 27 de febrero*. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.
- Correa de Molina, C. (2010). *Currículo, inclusividad y cultura de la certificación*. Barranquilla: La Mancha del Quijote.

- Cruz Velarde, J. A. (2014). *Sistema de recompensa del cerebro y TDAH: implicaciones terapéuticas*. Recuperado de <http://publicacionesucn.blogspot.com.co/2014/09/sistema-de-recompensa-del-cerebro-y.html>
- Definición de área tegmental ventral. Recuperado de <http://salud.ccm.net/faq/20675-area-tegmental-ventral-definicion>.
- Definición.de. (s.f.). *Definición de aprendizaje*. Recuperado de <http://definicion.de/aprendizaje/>
- DePerros.org. (s.f.). *Principio de Premack*. Recuperado de <http://www.deperros.org/adiestramiento/principiodepremack.html#sthash.JZSWVw00.dpuf>
- Freire, P. (2006). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI Editores.
- Fundación Cantabria Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (CADAH). (2012). *Relación entre la motivación y el TDAH*. Recuperado de <http://www.fundacioncadah.org/web/articulo/relacion-entre-la-motivacion-y-el-tdah.html>
- Gil, J. A., Betancurt, F., Giraldo, C. M., Valencia, L. R. y Orozco Prado, S. Y. (2011). *Implementación de estrategias pedagógicas innovadoras para el mejoramiento del nivel de desempeño académico y reducción del déficit de atención en los estudiantes de Tercer Grado de primaria del Colegio Cooperativo de Apartadó* (Tesis de Especialización). Universidad Católica de Manizales.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (s.f.). *Qué son técnicas didácticas*. Recuperado de [http://www.sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/quesontd.htm](http://www.sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/quesontd.htm)
- Joven Club de Computación y Electrónica. (s.f.). *Estrategia*. Recuperado de <http://www.ecured.cu/index.php/Estrategia>
- Kanarek, R. B. (2012). Colorantes alimentarios artificiales y trastorno por déficit atencional con hiperactividad. *Nutrition Reviews*, 69(7), p. 385-391.
- La Mente es Maravillosa. (s.f.). *La amígdala, centinela de nuestras emociones*. Recuperado de <https://lamenteesmaravillosa.com/la-amigdala-centinela-de-nuestras-emociones/>
- Luu, N. (s.f.). *Que son cartillas, folleto etc*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/NathaliaLuu/que-son-cartillas-folleto-etc?related=2>

- Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado* (4a ed.). México: Pearson Educación.
- Martínez Rodríguez, Jorge (2011). *Métodos de investigación Cualitativa*. Bogotá. Recuperado de file:///C:/Users/Jeanette/Downloads/64-207-1-PB%20(1).pdf
- Maya Arango, E. et al. (s.f.). *Déficit de atención: notas para padres y maestros*. Medellín: The Columbus School.
- Mendoza Moreno, O. J. y Hernández González, N. (2014). *Una ventana a la enseñanza a niños con capacidades excepcionales en la escuela formal* (Tesis de Maestría). Universidad Santo Tomás. Tunja.
- Mendoza Palacios, R. (2006). *Investigación cualitativa y cuantitativa - diferencias y limitaciones*. Recuperado el 28 de febrero de 2016, de <http://www.monografias.com/trabajos38/investigacion-cualitativa/investigacion-cualitativa.shtml#ixzz3tCvmPa2F>
- Muñoz, V. (2007). *Aplicación de la Resolución 60/251 de la Asamblea General, de 15 de marzo de 2006, titulada "Consejo de Derechos Humanos"*. Recuperado de [http://live.v1.udesa.edu.ar/files/EscEdu/Inclusi%C3%B3n%20Educativa/07%20Vernor%20Mu%C3%B1oz%20\\_ONU\\_.pdf](http://live.v1.udesa.edu.ar/files/EscEdu/Inclusi%C3%B3n%20Educativa/07%20Vernor%20Mu%C3%B1oz%20_ONU_.pdf)
- Narvarte, M. E. (2008). *Soluciones pedagógicas para el T.D.A/H: trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad*. Buenos Aires, Quilmes: Landeira.
- Niñoshiperactivos1eroa. (s.f.). *Consecuencias de no tratar la hiperactividad*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/ninoshiperactivos1eroa/consecuencias-de-no-tratar-la-hiperactividad>
- Núcleo de Accumbens: Fundación CADAH. Recuperado de <http://www.fundacioncadah.org/web/articulo/relacion-entre-la-motivacion-y-el-tdah.html>
- Ortiz Alonso, T. (2010). *El origen del TDAH y sus posibles explicaciones médicas*. Recuperado de <http://www.desarrolloinfantil.net/desarrollo-psicologico/el-origen-del-tdah-y-sus-posibles-explicaciones-medicas>
- Polaino-Lorente, A. y Ávila de Encío, C. (2005). *Cómo vivir con un niño@ hiperactivo@*. Madrid: Narcea.
- Rosas Poblano, L. M. (2011). *Estrategias para favorecer la inclusión de los niños con TDAH en la escuela regular*. Recuperado de <http://lore-inclusindenioscontdah.blogspot.mx/>

- Salvador, J. (2005). *Avances neuropsicológicos en la educación*. Documentos de trabajo. México: Calidad Educativa Consultores.
- Scharager, J. (2001). *Muestreo probabilístico: metodología de la investigación para las ciencias sociales*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Scopel Hoffman, M. et al. (2013). Attention-deficit/hyperactivity disorder and solar irradiance: a cloudy perspective. *Biol Psychiatry*.
- Secretaría de Educación de Tunja. (2012). *Plan de formación y cualificación docente 2012-2015*. Tunja: El autor.
- Siegenthaler Hierro, R. (2009). *Intervención multicontextual y multicomponente en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad subtipo combinado* (Tesis de Doctorado). Universitat Jaume. Castellón, España.
- Significados.com. (s.f.). *Significado de capacitación*. Recuperado de <http://www.significados.com/capacitacion/>
- Silver, L. B. (2004). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: guía clínica de diagnóstico y tratamiento para profesionales de la salud*. ARS Médica.
- Sotomonte Ariza, S. M., Jiménez Mendoza, J. L. y Cárdenas Niño, L. (2011). *Construcción y validación de un instrumento exploratorio que haga parte del proceso de evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños de las edades de 7 a 10 años de la población de Tunja* (Tesis de grado). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja.
- Soutullo, C. (s.f.). *Curso virtual experto universitario en TDAH. Módulo 1: aspectos clínicos del TDAH*. Universidad Internacional de la Rioja.
- Unionpedia.org. (s.f.). *Anamnesis (medicina)*. Recuperado de [http://es.unionpedia.org/i/Anamnesis \(medicina\)](http://es.unionpedia.org/i/Anamnesis_(medicina))
- Vallejo Echeverri, L. E. (s.f.). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)*. Recuperado de <http://cirrie.buffalo.edu/encyclopedia/es/article/122/>