

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA**  
**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**Trastorno por déficit de Atención con  
Hiperactividad y Rendimiento Académico en  
niños**

**Informe final del Trabajo de Investigación correspondiente al  
requisito curricular conforme OCS 143/89**

**Integrantes**

Gundesén, Vanesa Paola                      Mat. N° 06132/03  
Moreira, Cecilia Daniela                      Mat. N° 08062/07  
Thomsen, Ivana Valentina                      Mat. N° 08085/07

**SUPERVISOR:** Dr. Sebastián Urquijo

**CO- SUPERVISOR:** Dra. Ana Comesaña

**CÁTEDRA DE RADICACIÓN:** Psicología Cognitiva - Grupo de  
investigación en Psicología Cognitiva y Educacional

**FECHA DE PRESENTACIÓN:** 04 / 03 /2013

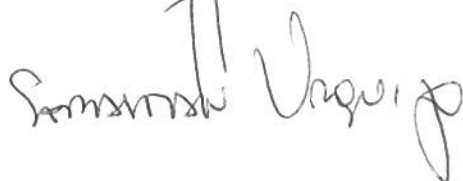
N° CLASIFICACION :	ADQUISICION :
t-13 e	
	N° INVENTARIO :
	R-01241



"Este Informe Final corresponde al requisito curricular de Investigación y como tal es propiedad exclusiva de las alumnas Gundesén, Vanesa Paola, Mat. N° 06132/03; Moreira, Cecilia Daniela, Mat. N° 08062/07 y Thomsen, Ivana Valentina, Mat. N° 08085/07, de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata y no puede ser publicado en un todo o en sus partes o resumirse, sin el previo consentimiento escrito del/los autor/es ".

"El que suscribe manifiesta que el presente Informe Final ha sido elaborado por las alumnas Gündesen, Vanesa Paola, Mat. N° 06132/03; Moreira, Cecilia Daniela, Mat. N° 08062/07 y Thomsen, Ivana Valentina, Mat. N° 08085/07, conforme los objetivos y el plan de trabajo oportunamente pautado, aprobando en consecuencia la totalidad de sus contenidos, a los 4 días del mes de marzo del año 2013."


Firma, aclaración y sello del Supervisor



Sommariva Vargas

Evaluación del supervisor:

Las alumnas Gundesen, Vanesa Paola; Moreira, Cecilia Daniela y Thomsen, Ivana Valentina, han cumplido satisfactoriamente con lo propuesto en el Plan de Trabajo. Durante el desarrollo de este trabajo han demostrado dedicación al estudio, un nivel de autoexigencia alto y compromiso con las actividades emprendidas. Además de su interés y preocupación por los factores y procesos psicológicos relacionados a la enseñanza y el aprendizaje de niños en edad escolar, se destacan por poseer capacidad para aprender y asimilar. Su trabajo reviste especial importancia, ya que analiza detalladamente las relaciones del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad con el desempeño académico en Lengua y en Matemáticas de estudiantes de la escuela primaria de la ciudad de Tres Arroyos y Adolfo Gonzales Chaves, sus resultados serán remitidos a las instituciones estudiadas, a fines de que sean analizados, discutidos y que sus conclusiones puedan ser utilizadas para la optimización de los procesos de enseñanza aprendizaje y para el cuidado de la salud mental de los estudiantes.



Dr. Sebastián Urquijo

"Atento al cumplimiento de los requisitos prescriptos en las normas vigentes, en el día de la fecha se procede a dar aprobación al Trabajo de Investigación presentado por las alumnas Gundesén, Vanesa Paola, Mat. N° 06132/03; Moreira, Cecilia Daniela, Mat. N° 08062/07 y Thomsen, Ivana Valentina, Mat. N° 08085/07"

Firma y aclaración de los miembros integrantes de la Comisión Asesora.

Fecha de aprobación:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

SEDE: C.R.E.S.T.A

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN - REQUISITO CURRICULAR

PLAN DE ESTUDIOS O.C.S 143/89

**NOMBRES Y APELLIDOS ALUMNOS:**

Gundesén, Vanesa Paola	Mat. N° 6132/03
Moreira, Cecilia Daniela	Mat. N° 08062/07
Thomsén, Ivana Valentina	Mat. N° 08085/07

**CATEDRA O SEMINARIO DE RADICACIÓN:**

Psicología Cognitiva - Grupo de investigación en Psicología Cognitiva y Educativa.

**SUPERVISOR:** Dr. Urquijo, Sebastián.

**EL PROYECTO FORMA PARTE DE UNO MAYOR EN DESARROLLO:** SI.

**TÍTULO DEL PROYECTO:** *Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad y Rendimiento Académico en Niños.*

**Descripción resumida**

El objetivo de este proyecto es la relación entre el Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad y el rendimiento académico de niños, considerando el efecto de variables como: sexo, edad y tipo de institución. Para ello, se trabajará con una población de alumnos de 3° año de escuelas públicas y privadas de la ciudad de Tres Arroyos y de Adolfo Gonzáles Chaves. Para determinar indicadores de TDAH se utilizará el Cuestionario SNAP IV de evaluación; y para evaluar el desempeño académico en áreas de lengua y



matemáticas se utilizará la calificación de Evaluación de cada establecimiento educativo. Los datos obtenidos a través de estos instrumentos serán sometidos a análisis estadístico.

**PALABRAS CLAVE:** TDAH – Rendimiento Académico – Niñez

## **Descripción detallada**

### **Motivo y antecedentes**

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se define como un patrón persistente de síntomas de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en las personas con un grado de desarrollo similar (APA, 1994). Es el problema de conducta más habitual en niños de edad escolar y representa uno de los motivos de consulta psicológica y psicopedagógica más frecuente. Afecta a un porcentaje de niños que oscila entre el 3 y el 5% y se da más en varones que en mujeres, en una proporción de 3 a 1 (Valdizán, 2007).

El TDAH es un síndrome complejo con características sintomáticas amplias y variadas. Por este motivo su diagnóstico también resulta complejo. Los síntomas que configuran el TDAH son: labilidad atencional, impulsividad, hiperactividad, psicomotricidad torpe y fragilidad de los mecanismos adaptativos al entorno (Narbona, 1997). Actualmente, su etiología continúa siendo una cuestión debatida, aunque existe cierto nivel de consenso sobre la importancia de la interacción entre factores genéticos y ambientales. Los trabajos clínicos realizados por diferentes grupos han demostrado que el TDAH presenta un elevado grado de agregación familiar, estudios de gemelos y adopción, evidenciaron una heredabilidad del trastorno algo superior al 70%, cifra que lo convertiría, junto al Autismo, en las alteraciones mentales en niños más heredables (Plomin, 2002).

La definición actual del trastorno establece tres subtipos: con predominio de inatención (TDAH-I), con predominio de hiperactividad-impulsividad (TDAH-H) y combinado o mixto (TDAH-C).

Numerosas investigaciones sobre TDAH coinciden en señalar que el déficit primario se debe a una disfunción ejecutiva (Barkley, 1998; Romero-Ayuso,

2006; Etchepareborda, 1999). Las Funciones Ejecutivas (FE) son definidas como un conjunto de habilidades cognitivas que permiten establecer metas, planificar, iniciar actividades, autorregular y monitorizar las tareas, seleccionar los comportamientos y conductas de manera precisa (Pineda, 2000).

En la literatura científica se suele relacionar al TDAH con las funciones ejecutivas y, particularmente, con la inhibición y la alternancia o flexibilidad cognitiva (Papazian, 2006). La inhibición es la capacidad de impedir la interferencia de información no pertinente ante respuestas o patrones de respuestas en marcha y suprimir informaciones previamente pertinentes, pero que no son útiles en la actualidad (Slachevsky, 2005).

La flexibilidad cognitiva es la capacidad para cambiar intermitentemente el foco de atención de una o varias reglas, imponiendo a los procesos de inhibición y a la memoria de trabajo demandas adicionales (Slachevsky, 2005; Duke & Kaszniak, 2000).

Por su parte, el Rendimiento Académico, es definido como el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares. (Martinez-Otero 1997) Tal como señala Alvaro (1990) estamos ante un concepto en el que confluyen circunstancias sociales, educativas-institucionales y económicas. En el rendimiento académico influyen diferentes factores: causas psicológicas: personalidad / inteligencia / Intereses profesionales; causas pedagógicas: hábitos y técnicas de estudio y/o causas sociales: clima social escolar / ambiente familiar.

Las conclusiones del ya nutrido número de trabajos llevados a cabo sobre la temática sugieren que existen diferencias en la prevalencia de los problemas de aprendizaje entre los tres subtipos de TDAH. La revisión de la literatura indica que los niños con un trastorno por déficit de atención de tipo combinado son los que plantean una problemática de mayor gravedad. Sus manifestaciones propias afectan negativamente tanto al comportamiento como al aprendizaje, por lo que, a lo largo del desarrollo, este subtipo se asocia con un riesgo mayor de experimentar dificultades importantes en el ajuste personal y social; asimismo manifiestan más comportamientos agresivos que los otros dos subtipos y despliegan escasa regulación emocional, caracterizada por un elevado grado e intensidad de conductas positivas y negativas.

## BUSCAR INVESTIGACIONES Q VINCULEN AMBAS

### **HIPÓTESIS:**

\*Los niños con TDAH tienen un bajo rendimiento académico.

\* El TDAH se presenta más frecuentemente en niños varones que en niñas mujeres.

**OBJETIVO:** Evaluar asociación entre TDAH y desempeño académico, tomando en cuenta variables como género, edad y tipo de institución.

### **METODOLOGÍA**

**Participantes:** Alumnos de 3º año de escuelas públicas y privadas de la ciudad de Tres Arroyos (1 Escuela publica y 1 privada) y Adolfo Gonzales Chaves (3 Escuelas publicas y 1 privada).

**Instrumentos:** Para determinar los indicadores de TDAH se utilizará el Cuestionario de SNAP IV. Para evaluar el desempeño académico se utilizaran las calificaciones de las asignaturas de Lengua y Matemática. Estas calificaciones se establecen en base a rangos, los cuales se denominan MS: Muy satisfactorio (puntuación entre 9-10), S: Satisfactorio (puntuación entre 7-8), ANS: Aun no satisfactorio (puntuación por debajo de 7).

**Análisis de los datos:** Los datos obtenidos a través de estos instrumentos serán sometidos a análisis estadístico. Se utilizará un análisis de correlación para determinar los niveles de asociación entre el TDAH y el desempeño académico.



### Cronograma y lugar de realización

Actividad	Mes	Mayo	Junio	Julio	Agosto
1. Búsqueda bibliográfica					
2. Elaboración marco teórico					
3. Aplicación pruebas					
4. Organización de resultados					
5. Análisis					
6. Reporte de resultados					
7. Redacción Informe Final					

## Referencias Bibliográficas

- Alvaro, M. *Hacia un modelo causal del rendimiento académico*. Madrid, CIDE, 1990.
- Barkley RA. (1998) *Attention deficit hyperactivity disorder. A handbook for diagnosis and treatment*. 2 ed. New York: Guilford Press.
- Duke, L.M. & Kaszniak, A.W. (2000). Executive Control Functions in Degenerative Dementias: A Comparative Review. *Neuropsychology Review*, 10(2), 75 – 99.
- Etchepareborda, M.C. (1999). Subtipos neuropsicológicos del síndrome disatencional con hiperactividad. *Revista de Neurología*; 28 (Supl 2): S 165-S 173
- Martínez-Otero V. (1997). Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico. Ed: Fundamentos.
- Narbona J. (1997) Déficit de atención e hipercinesia. In carbona J, Chevrie-Muller C. (Eds.) *El lenguaje del niño. Desarrollo normal, evaluación y trastornos*. Barcelona: Masson.
- Papazian, O.; Alfonso, I. & Luzondo, R.J. (2006). Trastornos de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 42(Supl 3), S45–S50.
- Pineda, D. A. (2000). La función ejecutiva y sus trastornos. *Revista de Neurología*, 30(8), 764–768.
- Plomin, R; DeFries, J; McClearn, G.E; McGuffin, P (2002). *Genética de la conducta*. Barcelona: Ariel.
- Romero-Ayuso, D.M; Maestú, F; González-Marqués, J; Romo-Barrientos, C; Andrade, J.M. (2006) Disfunción ejecutiva en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en la infancia. *Revista de Neurología*, 42 (5): 265-271.
- Slachevsky CHA.; Perez JC.; Silva CJ. et al. (2005) Córtex prefrontal y trastornos del comportamiento: Modelos explicativos y métodos de evaluación. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.*, 43(2), 109-121.
- Valdizán, J.R; Mercado, E; Mercado-Undanivia, A. (2007) Características y variabilidad clínica del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en niñas □, *Revista de Neurología*; 44 (Supl 2): S27-S30.

Firma del Supervisor

*C. J. ...*

Firma del / los alumnos

*Mora, Cecilia*  
*Andersen, Verónica*

P/ Area de Investigación

*M. C. ...*

*THOMSEN, JUANA*

Resultado de la evaluación (aprobado / rehacer)

*Aprobado*

Fecha:

*11-9-12*

*M. C. ...*

## **INDICE**

<b>Resumen</b>	1
<b>Introducción</b>	2-3
<b>Marco teórico</b>	4-15
<b>Antecedentes</b>	15-25
<b>Hipótesis y objetivos</b>	26
<b>Metodología:</b>	26
Participantes	26-27
Instrumento	28
Procedimiento	28-29
<b>Resultados</b>	30-41
<b>Conclusiones</b>	42-45
<b>Bibliografía</b>	46-49

## Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad

### Y Rendimiento Académico en Niños

Gundesen, Vanesa Paola	Mat. N° 6132/03
Moreira, Cecilia Daniela	Mat. N° 08062/07
Thomsen, Ivana Valentina	Mat. N° 08085/07

Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad y Rendimiento Académico en Niños

#### **Descripción resumida**

*El objetivo de este proyecto es la relación entre el Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad y el rendimiento académico de niños, considerando el efecto de variables como: sexo, edad y tipo de institución. Para ello, se trabajará con una población de alumnos de 3º año de escuelas públicas y privadas de la ciudad de Tres Arroyos y de Adolfo Gonzáles Chaves. Para determinar indicadores de TDAH se utilizará el Cuestionario SNAP IV de evaluación; y para evaluar el desempeño académico en áreas de lengua y matemáticas se utilizará la calificación de Evaluación de cada establecimiento educativo. Los datos obtenidos a través de estos instrumentos serán sometidos a análisis estadístico.*

**PALABRAS CLAVE:** TDAH – Rendimiento Académico – Niñez

## **INTRODUCCIÓN:**

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se define como un patrón persistente de síntomas de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en las personas con un grado de desarrollo similar (APA, 1994). Es el problema de conducta más habitual en niños de edad escolar y representa uno de los motivos de consulta psicológica y psicopedagógica más frecuente. Afecta a un porcentaje de niños que oscila entre el 3 y el 5% y se da más en varones que en mujeres, en una proporción de 3 a 1 (Valdizán, 2007).

El TDAH es un síndrome complejo con características sintomáticas amplias y variadas. Por este motivo su diagnóstico también resulta complejo. Los síntomas que configuran el TDAH son: labilidad atencional, impulsividad, hiperactividad, psico-motricidad torpe y fragilidad de los mecanismos adaptativos al entorno (Narbona, 1997). Actualmente, su etiología continúa siendo una cuestión debatida, aunque existe cierto nivel de consenso sobre la importancia de la interacción entre factores genéticos y ambientales. Los trabajos clínicos realizados por diferentes grupos han demostrado que el TDAH presenta un elevado grado de agregación familiar, estudios de gemelos y adopción, evidenciaron una heredabilidad del trastorno algo superior al 70%, cifra que lo convertiría, junto al Autismo, en las alteraciones mentales en niños más heredables (Plomin, 2002).

La definición actual del trastorno establece tres subtipos: con predominio de inatención (TDAH-I), con predominio de hiperactividad-impulsividad (TDAH-H) y combinado o mixto (TDAH-C).

Numerosas investigaciones sobre TDAH coinciden en señalar que el déficit primario se debe a una disfunción ejecutiva (Barkley, 1998; Romero-Ayuso, 2006; Etchepareborda, 1999). Las Funciones Ejecutivas (FE) son definidas como un conjunto de habilidades cognitivas que permiten establecer metas, planificar, iniciar actividades, autorregular y monitorizar las tareas, seleccionar los comportamientos y conductas de manera precisa (Pineda, 2000).

En la literatura científica se suele relacionar al TDAH con las funciones ejecutivas y, particularmente, con la inhibición y la alternancia o flexibilidad cognitiva (Papazian, 2006). La inhibición es la capacidad de impedir la interferencia de información no pertinente ante respuestas o patrones de respuestas en marcha y suprimir informaciones previamente pertinentes, pero que no son útiles en la actualidad (Slachevsky, 2005).

La flexibilidad cognitiva es la capacidad para cambiar intermitentemente el foco de atención de una o varias reglas, imponiendo a los procesos de inhibición y a la memoria de trabajo demandas adicionales (Slachevsky, 2005; Duke & Kaszniak, 2000).

El subtipo con predominio del déficit de atención presenta básicamente un compromiso del estado de alerta, la atención sostenida y de la atención selectiva, así como deficientes mecanismos de control inhibitorios neocorticales. Por el contrario, el subtipo con predominio hiperactivo-impulsivo presenta un escaso control de espera, de impulsos y de interferencia, con trastornos de la psicomotricidad, pobre manejo de la anticipación así como tendencia a precipitarse (Etchepareborda, 1999).

Es posible relacionar estos subtipos con la diferencia de género, ya que el TDAH afecta de forma diferente a las mujeres y los hombres. La morfología cerebral es igual en ambos sexos, pero su expresión funcional puede ser muy diferente según los ambientes y los niveles. Las niñas tienen una mayor probabilidad que los niños de tener el subtipo desatento sin hiperactividad, y menor probabilidad de tener un bajo rendimiento escolar y problemas de conductas. Mientras que en los niños predominan la hiperactividad, la impulsividad y los comportamientos disruptivos (Valdizán, 2007).

Por su parte, el Rendimiento Académico, es definido como el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares. (Martinez-Otero 1997) Tal como señala Alvaro (1990) estamos ante un concepto en el que confluyen circunstancias sociales, educativas-institucionales y económicas. En el rendimiento académico influyen diferentes factores: causas psicológicas: personalidad / inteligencia / Intereses

profesionales; causas pedagógicas: hábitos y técnicas de estudio y/o causas sociales: clima social escolar / ambiente familiar.

### **MARCO TEORICO:**

El trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) se caracteriza por un patrón de conducta con atención lábil, impulsividad y exceso de actividad no propositiva. Como patología del desarrollo se observa típicamente en las edades preescolares y escolares, si bien recientemente se reconoce también una forma residual en la edad adulta. Durante la infancia, el TDAH se presenta frecuentemente de forma comórbida con el trastorno de conducta (TC), dificultades de aprendizaje, dispraxognosia del desarrollo y trastornos emocionales. La sintomatología puede manifestarse en grados y combinaciones diferentes. A partir de esta realidad, en las recientes ediciones del DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) y de la CIE (Clasificación Internacional de las Enfermedades) se distinguen tres formas clínicas del TDAH: el de predominio de déficit de atención (DA), el de predominio hiper activo/impulsivo (H/I) y el de tipo combinado (COMB), que es el más frecuente.

El subtipo con predominio del déficit de atención presenta básicamente un compromiso del estado de alerta, la atención sostenida y de la atención selectiva, así como deficientes mecanismos de control inhibitorios neocorticales. Por el contrario, el subtipo con predominio hiperactivo-impulsivo presenta un escaso control de espera, de impulsos y de interferencia, con trastornos de la psicomotricidad, pobre manejo de la anticipación así como tendencia a precipitarse (Etchepareborda, 1999).

Según indica la revisión bibliográfica, a lo largo de los años estos niños y niñas han recibido más de 50 'etiquetas' diagnósticas diferentes, algunas tan conocidas como disfunción cerebral mínima, lesión cerebral mínima, síndrome hiperkinético, síndrome de hiperexcitabilidad, trastorno psiconeurológico del aprendizaje, etc. En 1947, Strauss y Lehtinen propusieron la primera denominación diagnóstica que ha

perdurado en el tiempo: síndrome de la lesión cerebral mínima. Más adelante, las clasificaciones internacionales CIE-9 y DSM-II recogieron este trastorno con el término de 'síndrome hiperkinético de la infancia'. En la década de los noventa, el DSM-IV establece el término de 'trastorno por déficit de atención/hiperactividad' (TDAH).

El diagnóstico de los problemas de atención en la infancia se ha relacionado mucho con los problemas de hiperactividad (H) e impulsividad (I), porque se ha considerado que el TDAH es una alteración típica de esta edad, ya que durante estos años predominan los síntomas de H/I. De todas formas, la investigación ha demostrado que muchos niños con trastornos de atención no son necesariamente hiperactivos.

Las características del TDAH se manifiestan como dificultades en el control de la impulsividad, de la atención y del movimiento. Es un trastorno fundamentalmente asociado a la manera por la cual el niño aprende a controlar sus impulsos y a regular su comportamiento, y no por ser un problema de aprendizaje en sí.

El bajo rendimiento escolar de estos niños se relaciona por su comorbilidad con las dificultades específicas de lectura, escritura y matemáticas. Así, algunos estudios estipulan la prevalencia de la dificultad lectora entre el 15 y el 50%, de las matemáticas entre el 24 y el 60% y del deletreo entre un 24 y 60%.

A este entender, los niños con problemas de hiperactividad e impulsividad se diferencian de los desatentos en el funcionamiento cognitivo, en las relaciones que establecen con sus compañeros, en los problemas emocionales, de comportamiento y de aprendizaje.

La diversidad de síntomas dificulta de manera especial la evaluación de dicho fenómeno, dado que son muchos los aspectos neurológicos, psicológicos y de comportamiento a valorar, y porque en su estimación influyen aspectos tales como el concepto que se tiene del fenómeno, los criterios diagnósticos que se usen (DSM, CIE, etc.), la fuente de información que valora al niño/a (maestros, padres, madres, psicólogos, etc.) y la comorbilidad con la que cursa el trastorno (trastorno oposicionista, TC, afectivos, de ansiedad, por tics, de aprendizaje, etc.)

Todo esto pone de manifiesto que el proceso de diagnóstico del TDAH es complejo. No hay una única prueba neurobiológica, neuropsicológica o psicológica que por sí sola pueda diagnosticar el TDAH. Al contrario, se necesitaría el uso de diferentes procedimientos e instrumentos que nos faciliten información global del fenómeno. De acuerdo con la complejidad sintomatológica y con la dificultad diagnóstica, la prevalencia del fenómeno que indican los estudios abarca un amplio margen, que oscila entre el 1 y el 30%.

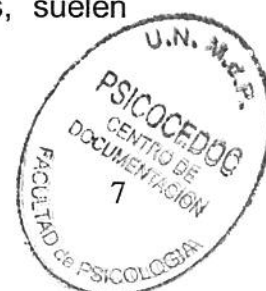
El TDHA se caracteriza entonces por dificultades para prestar atención que comienzan durante el desarrollo y conductas de hiperactividad e impulsividad que ocurren en dos o más ambientes e interfieren en la inclusión familiar, escolar y social. En 1902, Still describió a un grupo de niños con déficit en la atención sostenida y lo relacionó con una dificultad en el control moral de la conducta. Desde entonces ha habido muchas definiciones de atención y discusiones en torno a cómo se deben medir las dificultades atencionales y la presencia de conductas de hiperactividad e impulsividad durante el desarrollo. Luego de que en los años veinte se describieran casos de este trastorno originados a raíz de la encefalitis epidémica de Von Economo, se comenzaron a sospechar sus bases neurobiológicas. Estos informes hablaron de la llamada "disfunción cerebral mínima", donde si bien el compromiso orgánico no era detectado por los estudios neurológicos de rutina, los síntomas interferían en la calidad de vida. La disponibilidad creciente de conocimientos llevó a los profesionales a interpretar el déficit atencional con hiperactividad e impulsividad como un trastorno del desarrollo, investigándose sus bases neurobiológicas, la frecuente predisposición hereditaria y su evolución crónica con impacto negativo en la inclusión tanto académica como social de los niños afectados. El modelo neuropsicológico de Posner describió los subcomponentes del sistema atencional, denominados atención sostenida, selectiva y control atencional. A partir del desarrollo del marco teórico, un aspecto importante es cómo se valoran estos síntomas en el contexto clínico de cada paciente y en una población determinada. El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM versión IV, ha considerado un grupo de 18 síntomas clínicos para definir el trastorno por déficit de atención con

hiperactividad (TDAH), dividiéndolos en dos dominios: déficit de atención por un lado e hiperactividad-impulsividad por el otro. Para el diagnóstico de TDAH se requiere tener de seis a nueve síntomas —en uno o ambos dominios— en al menos dos ambientes habituales de funcionamiento del individuo, como por ejemplo la casa y la escuela. Así, se consideran tres subtipos de TDAH: i) con predominio de déficit de atención, ii) con predominio de hiperactividad impulsividad, y iii) mixto.

Las conclusiones del ya nutrido número de trabajos llevados a cabo sobre la temática sugieren que existen diferencias en la prevalencia de los problemas de aprendizaje entre los tres subtipos de TDAH. La revisión de la literatura indica que los niños con un trastorno por déficit de atención de tipo combinado son los que plantean una problemática de mayor gravedad. Sus manifestaciones propias afectan negativamente tanto al comportamiento como al aprendizaje, por lo que, a lo largo del desarrollo, este subtipo se asocia con un riesgo mayor de experimentar dificultades importantes en el ajuste personal y social; asimismo manifiestan más comportamientos agresivos que los otros dos subtipos y despliegan escasa regulación emocional, caracterizada por un elevado grado e intensidad de conductas positivas y negativas.

Por su parte el Trastorno de negativismo desafiante se define por un patrón persistente de conducta negativista, hostil y desafiante a las autoridades, excesivo para el contexto sociocultural y el nivel de desarrollo del niño/a y que le causa un deterioro significativo en su funcionamiento social. El DSMIV sitúa al Trastorno de Negativismo Desafiante dentro de los Trastornos de Comportamiento Perturbador y Déficit de Atención.

Para el establecimiento del diagnóstico según este manual, han de estar presentes al menos en los últimos 6 meses cuatro de las siguientes conductas características del trastorno: la frecuente pérdida de los nervios, discusiones repetidas con los adultos, continuas y deliberadas molestias a otras personas, censuras a otros por sus errores, mentir a otros para evadir sus obligaciones evadiendo así a sus autoridades, se molestan fácilmente con otros, suelen



enfadarse y estar resentidos y suelen mostrarse con frecuencia rencorosos y vengativos.

En función de la naturaleza de la población y de los métodos de recogida de datos, la prevalencia de los trastornos de comportamiento perturbador se sitúa entre un 2% y un 16%. Es más frecuente entre el sexo masculino hasta la pubertad, momento en el cual parece igualarse la proporción en ambos sexos.

El trastorno en general, hace referencia a la manifestación de conductas excesivamente groseras, de rebeldía ante la autoridad y provocativas. Son más frecuentes con niños/as y adultos que el sujeto conoce bien, por lo que la aparición de éstas es más frecuente en el hogar y pueden no darse en el ámbito escolar.

Esta posible variedad intersituacional de la conducta puede dificultar el diagnóstico, y hay que tener prudencia porque aún dentro de la normalidad, las conductas insolentes y desafiantes son frecuentes en niños/as y adolescentes. El trastorno es más habitual en niños/as que han mostrado en la edad preescolar problemas de temperamento y alta actividad motora. También suele aparecer asociado al Déficit de Atención con Hiperactividad y a los Trastornos del lenguaje y de la comunicación. Al mismo tiempo, los niños/as con este trastorno suelen presentar a lo largo de los años escolares baja autoestima, humor variable, baja tolerancia a la frustración.

En lo que respecta al curso del trastorno, éste suele aparecer, de forma gradual, antes de los 8 ó 9 años y preferentemente en el ámbito familiar para luego extenderse a otros. Un inicio temprano suele ser indicio de futuros trastornos de conducta. La presencia del trastorno es más común en familias en las que existe un problema en la relación de pareja, o en las que alguno de los progenitores posee una historia de Trastorno de Conducta, Trastornos del Humor, de la Hiperactividad o de la Personalidad Antisocial.

Su impacto en la sociedad es enorme en costos económicos, estrés familiar, conflictos escolares y/o dificultades en el trabajo. Lo anterior convierte al déficit atencional en una de las problemáticas más relevantes a nivel social, y es una de las mayores preocupaciones para padres y profesores quienes buscan entender y

buscar posibles soluciones a dicho trastorno, estrategias, que permitan un adecuado desarrollo y adaptación a la sociedad.

Rebollo y Rodríguez (2006) expresan que el aprendizaje es un proceso de adquisición que se origina a partir de la experiencia. Y sostienen que, además, este cambio generado por la adquisición debe ser más o menos permanente, pues sin permanencia no se establecería ningún aprendizaje. Consecuentemente, como la permanencia implica a la *memoria*, se desprende que esta última es una condición imprescindible para el aprendizaje.

Niebla y Guzmán (2007), mencionan que el rendimiento académico sería el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas oficiales de estudio. Estos logros se encuentran en relación con los objetivos que las instituciones establecen como requisitos mínimos de aprobación, determinados por un cúmulo preestablecido de conocimientos y aptitudes.

Entonces, el rendimiento académico podría ser definido como los resultados de aprendizaje que el alumno ha obtenido (luego de una serie de procesos de enseñanza-aprendizaje), a juicio de la institución instructora o quienes la representan, según determinados estándares de cantidad y calidad. Estaríamos refiriéndonos a la capacidad del alumno de responder a estímulos educativos y de alcanzar objetivos fijados de antemano por la institución educativa.

#### *Caracterización evolutiva del TDAH durante la infancia y la adolescencia:*

La evolución que presenta la semiología de cualquier alteración o trastorno a lo largo del tiempo no sólo determina en buena medida el diagnóstico, sino que también lo hace respecto al tratamiento. Cualquier característica infantil se presenta en el desarrollo y, a lo largo del mismo, va a manifestarse de una u otra manera según el momento de su presentación o del punto del itinerario evolutivo en el que se observe. Lo mismo vale para cualquier variante o alteración de la normalidad, sea o no en términos patológicos. Se trata de cambios que modulan la expresión de los síntomas en la medida en que se van produciendo diferencias tanto en lo cognitivo como en lo emocional.

Es importante tener en cuenta que cuando existan signos que puedan indicar la posible existencia de un TDAH durante la primera infancia, los padres suelen describir a su hijo como un niño difícil e inquieto desde siempre, con dificultades para controlarlo y que tolera mal los cambios. Refieren asimismo una baja tolerancia a la frustración, que suele expresar con frecuentes rabietas. No es raro que cuenten que el sueño del niño presenta frecuentes interrupciones durante la noche. En consecuencia, su crianza ha sido difícil a consecuencia de estas características de excitabilidad e hiperactividad. Son niños que presentan un comportamiento disruptivo que incluso afecta gravemente a la calidad de vida de las parejas, en la medida en que éstas han reducido o renunciado a sus relaciones sociales a causa de ello. Por otro lado, no es infrecuente que se aprecie en estos padres una fuerte culpabilización y sentido de incompetencia, en la medida en que se sienten responsables de la falta de buena crianza de su hijo, por incapaces o excesivamente permisivos. En todo caso, la eficacia de la función parental debe ser cuidadosamente analizada en cada uno de estos casos. Durante el periodo de asistencia a la escuela infantil, padres y educadores se suelen referir a estos niños como demasiado inquietos y con marcada propensión al accidente y a la pendencia. Los problemas atencionales empiezan a cobrar relevancia en el relato de los adultos, especialmente ante tareas prolongadas, más o menos monótonas y con estímulos poco relevantes. Expresan también que tienen dificultades para seguir las normas, incluidas las de los juegos; aceptan mal perder e intentan imponer su criterio mediante el enfrentamiento. En consecuencia, se produce el rechazo de los compañeros, del cual se resienten mucho ya que no suelen identificar bien los motivos del mismo. Es en esta etapa en la que al parecer se manifiestan con claridad comportamientos desafiantes y oposicionistas, especialmente en los niños. Las niñas, en cambio, suelen ser más propensas a la inatención. Las referencias a la impulsividad de estos niños se multiplican, así como las consecuencias negativas que para construir una conducta social aceptable tiene todo lo anterior.

No es extraño que en este estadio evolutivo se manifiesten otros síntomas que, si bien no son patognomónicos del TDAH, sí parecen presentarse con mayor frecuencia en niños que lo padecen. Se trata de síntomas funcionales, tales como las cefaleas, dolores abdominales erráticos, bruscos y frecuentes cambios de humor y un amplio abanico de manifestaciones psicósomáticas. En lo que se refiere a los procesos de aprendizaje escolar, en la mayoría de los casos se presentan dificultades derivadas de su estilo cognitivo, preferentemente impulsivo, así como de los problemas de atención que puedan estar presentes. Dado que en bastantes casos se aprecia un déficit en la memoria de trabajo y lentitud en el procesamiento cognitivo, se encuentran nuevos factores que influyen desfavorablemente en la integración de conocimientos y habilidades instrumentales por parte de los niños afectados. Durante la segunda infancia, los adultos a cargo de ellos los describen como incapaces de seguir las demandas que se les exigen en el aula. Tienen dificultades para permanecer en sus asientos el tiempo necesario y suficiente, y su impulsividad da lugar a interferencias en las tareas del profesor y de sus compañeros. Suele agudizárseles la incapacidad para seguir las instrucciones necesarias que se requieren para un buen funcionamiento de las tareas escolares grupales. También se habla de su falta de capacidad de concentración en las tareas académicas, de su atención fluctuante y, en general, deficitaria. En ocasiones, algunos profesores atribuyen estas oscilaciones a falta de interés o motivación para determinadas tareas escolares. Este es un punto muy interesante, ya que la realidad clínica muestra que se han derivado casos en los que con toda evidencia no se trataría de hablar de un déficit de atención, sino de un déficit de interés cuyo abordaje más apropiado no es de carácter clínico, sino psicopedagógico.

Los profesores se suelen referir a los niños con TDAH como muy poco cuidadosos con los materiales escolares, desordenados y en nada preocupados por sus trabajos académicos. No es raro que extravíen de forma casi habitual no solo los útiles y libros del colegio, sino también prendas y pertenencias personales.

Durante la adolescencia, las dificultades derivadas de la historia anterior se convierten en un factor de confusión que se une a las crisis que aparecen en este periodo etario. La autoestima muy probablemente se ha visto muy afectada, lo que no facilita el afrontamiento de las contradicciones, las reivindicaciones de autonomía y la búsqueda de identidad que les corresponde. Las conductas opositoristas pueden verse incrementadas de forma muy significativa; incluso pueden dar paso a formulaciones comportamentales de carácter disocial u opositorista - desafiante. Ciertamente, no es raro que la hiperactividad e incluso la impulsividad cedan un tanto, en tanto que el déficit de atención permanece más o menos en el mismo nivel en que se mostró durante la infancia. Los profesores informan de que suelen ser alumnos a los que se les expulsa con mayor frecuencia que a los demás del aula o incluso del centro escolar y que su índice de fracaso escolar es alto. En realidad, esto último no es más que la continuación de un proceso que ha estado presente durante toda su escolaridad.

*El diagnóstico, el prediagnóstico y el sobrediagnóstico:*

De cada cien nuevos casos que en el momento actual se reciben en la unidad de atención a niños y adolescentes de un servicio público de salud mental, entre 20 y 30 vienen señalados como presuntos afectados por un TDAH, a veces como simplemente "hiperactivos", otras como "con problemas de déficit de atención" y algunos de ellos, plenamente diagnosticados como tales por servicios médicos especializados, incluso con tratamiento farmacológico instaurado. En este último caso el problema se presenta cuando los resultados de la evaluación que se realiza en la unidad no coinciden con el diagnóstico previo establecido y, además, los padres perciben diferencias significativas en cuanto a la inversión profesional realizada en términos de tiempo, valoración y explicación comprensiva de la situación. Cuando esto ocurre, los progenitores se encuentran en el complicado trance de tener que decidir entre dos opiniones profesionales y probablemente dos ofertas diferentes de intervención. Ante ello, en ocasiones es posible que se dé una armonización por parte de los profesionales pero en otras, por múltiples y



diversas razones, no hay probabilidad de que esto tenga lugar. En todo caso, al posible problema existente se añade un plus de contradicción que da lugar a desorientación, confusión y cansancio en la familia que ha de afrontar un conflicto que de por sí les supone una fuerte carga de angustia. Los señalamientos “prediagnósticos” suelen proceder de las más diversas fuentes, desde profesores a padres, familiares o conocidos más o menos informados o con determinada experiencia al respecto, propia o cercana. Esto último es así en la medida en que la denominación “hiperactividad” o “déficit de atención” parece de una comprensibilidad al alcance de la mano, ampliamente difundida y sitúa en una entidad nosológica una serie de conflictos que en muchos casos se explicarían mejor desde otros ángulos y discursos, por no hablar de la inmoderada tendencia a convertir el síntoma en síndrome. En estos casos no es nada extraño, sino que incluso es lo más frecuente, que una vez realizada la correspondiente evaluación se concluya que, en lugar de un TDAH se encuentre un amplio abanico de alteraciones o comportamientos inadaptados que se expliquen mejor por la existencia de trastornos específicos de los aprendizajes, dispedagogías, bajas tolerancias a la frustración parentales, progenitores agotados por interminables jornadas de trabajo, niños muy solos que reclaman su salario mínimo de contacto afectivo con sus padres aunque sea a través del conflicto escolar, niños que ejercen de niños, o simplemente problemas de mala crianza y mala educación en algunos de ellos. Convertir cualquiera de estos problemas en uno de carácter sanitario tiende a aliviar de manera significativa, aunque sea momentánea, a cierto sector de padres y educadores. Son casos en que la designación de afectado por el síndrome cumple una importante función desculpabilizadora y desresponsabilizante, en la misma medida que ocurrió en su momento con la disfunción cerebral mínima o la dislexia, la cual quizás fue un tanto sobredimensionada en su momento. En otro orden de cosas, se trata de un trastorno para cuyo tratamiento hay fármacos, lo cual parece que le otorga un abordaje más asequible. Respecto a ellos hay quienes sitúan expectativas, y en esto se observa que se incluyen no sólo legos sino también algunos profesionales, que no corresponden a la realidad

de su función. Como testimonio de esto, es importante tener en cuenta que datos recientes de la American Academy of Child and Adolescent Psychiatry indican que, habiéndose valorado un descenso de la tasa de prevalencia del trastorno hasta situarla entre el 3 % y el 6% de la población, la tasa de prescripción de metilfenidato que contemporáneamente se alcanza, paradójicamente, es del 12 %. Nos encontramos ante un trastorno cuyo diagnóstico se basa primordialmente en una aproximación clínica. Ya que se debe tener en cuenta que por el momento está definido preferentemente sobre bases conductuales, sin un marcador biológico específico y con unas características que, en mayor o menor medida, se presentan en términos dimensionales a lo largo de un continuo en toda la población. Hasta la actualidad, no se cuenta con instrumentos plenamente específicos que indiquen la existencia de un TDAH. Ciertamente, existen escalas de estimación comportamental, como la de Conners (1973), que ayudan a identificar e incluso a cuantificar hasta cierto punto las manifestaciones más características del TDAH (Farré y Narbona, 1997a). Suelen facilitar la obtención de información sobre la historia de síntomas específicos por parte de padres y profesores, quienes se encuentran en una buena posición para informar sobre el comportamiento del niño. El número de este tipo de escalas aumenta rápidamente. Ninguna de ellas, hasta el momento, proporciona la información necesaria para formular un diagnóstico definitivo, pero sí constituyen una parte importante del proceso diagnóstico y permiten sistematizar la información procedente de múltiples fuentes, de forma complementaria a la obtenida mediante las entrevistas diagnósticas.

Las pruebas neurológicas, aun con la incorporación de la neuroimagen en sus distintas variedades y formatos, así como las de carácter neuropsicológico, no han aportado elementos definitivos para el diagnóstico y sus resultados continúan por el momento siendo objeto de controversia. Existen diferencias muy variadas, tanto generales como específicas, indicativas de déficits neuropsicológicos asociados al TDAH. Se han encontrado datos que indican un mayor o menor grado de deterioro cognitivo, aunque los resultados no establecen un área específica para el trastorno.

Durante la década de los 80 y parte de los 90 del pasado siglo, el diagnóstico en su inmensa mayoría era formulado por médicos, basándose sobre todo en las observaciones realizadas en la clínica y en la respuesta positiva a la medicación psicoestimulante. Afortunadamente, la actitud multidisciplinar se ha ido abriendo paso, especialmente en la medida en que se ha ido considerando imprescindible la valoración comportamental, cognitiva y emotiva del niño en los distintos contextos en que se desenvuelve, lo cual es una tarea de fuerte carga de evaluación psicológica. En consecuencia, la presencia de los psicólogos clínicos y escolares en el abordaje del TDAH es cada vez mayor y, sobre todo, ha cambiado cualitativamente. De ser un mero consultor al que, según el estudio de Miranda, Jarque y Soriano (1999), en la segunda mitad de la pasada década de los 90 tan sólo recurrían el 53% de los pediatras, el 44 % de los médicos de familia, el 35 % de los psiquiatras y el 10 % de los neurólogos para solicitar un informe complementario que les permitiese realizar un diagnóstico, los psicólogos han pasado a ser en un alto porcentaje de casos los responsables directos de su evaluación, diagnóstico y tratamiento.

#### Antecedentes:

Las investigaciones realizadas por Martínez-León (2005), concluyen en que han surgido dentro de la psicología clínica investigaciones sobre la denominada atención plena "*mindfulness*". Este término es utilizado para designar un estado de atención y conciencia plena, se trata de que la persona se concentre en su presente activamente, observando de forma contemplativa todas las percepciones y sensaciones que experimenta en el momento en que se producen, sin hacer valoraciones. Existen algunas investigaciones centradas en el ámbito educativo que demuestran la influencia de una intervención en atención plena para mejorar el rendimiento académico. Consideran que el desarrollo de la atención plena en el ámbito escolar puede ser primordial para el aprendizaje del alumno y para su desarrollo afectivo y emocional.



Blázquez-Almería y Otros (2005), han estudiado e investigado sobre el tema y concluyen que, el bajo rendimiento escolar de estos niños se relaciona por su comorbilidad con las dificultades específicas de lectura, escritura y matemáticas. Así, algunos estudios estipulan la prevalencia de la dificultad lectora entre el 15 y el 50%, de las matemáticas entre el 24 y el 60% y del deletreo entre un 24 y 60%. A este entender, los niños con problemas de hiperactividad e impulsividad se diferencian de los desatentos en el funcionamiento cognitivo, en las relaciones que establecen con sus compañeros, en los problemas emocionales, de comportamiento y de aprendizaje, lo cual esto último es percibido en su rendimiento escolar.

Tejedor-Tejedor y Otros (2008), consideran en su investigaciones que atender es imprescindible para codificar e interpretar la información, y por lo tanto para aprender. Algunos conciben a la atención como:- mecanismo de selección de información; - conjunto de recursos cognitivos; -sistema implicado en nuestra capacidad para mantener la actividad mental. Juega un papel central en la activación y selección de los recursos cognitivos, en su orientación hacia y focalización en la estimulación relevante, en su distribución según las demandas de la tarea en cada momento, en el mantenimiento o cese de su actividad, así como también en la variación de la orientación e intensidad de la misma.

Las dificultades que muestran los alumnos pueden deberse a la falta de un nivel de activación adecuado, incompetencia para seleccionar la información relevante y dejar a un lado, la irrelevante; incapacidad para concentrarse y focalizarse, no ser capaz de cambiar de forma flexible el foco atencional para atender a dos o más elementos importantes, inhabilidad para mantener la atención un determinado tiempo, falta de motivación hacia la tarea, o sencillamente puede deberse a la carencia de estrategias atencionales. Cuando algunas de estas dificultades está presente, habitualmente el procesamiento de la información se ve mermado y con él, el aprendizaje y rendimiento académico.

Martín y Otros (2009), también conciben que los casos de TDAH tienen significativamente peor rendimiento académico (lectura, matemáticas, expresión escrita) y conducta escolar (relación con compañeros, respeto a las normas,

interrupciones de la clase, destrezas de organización, hacer los deberes, que los que no tienen ese trastorno.

Sell-Salazar (2003), concluyó en sus estudios que en la mayoría de los niños con TDAH coexisten problemas de aprendizaje, pese a tener un buen potencial intelectual.

El aprendizaje es una tarea compleja de la niñez, y cada día debemos prestar más atención a los niños que tienen problemas para cumplir con las metas trazadas por la escuela, la familia y la sociedad. Debemos integrarnos, de tal suerte, los médicos, los psicólogos y los pedagogos en el proceso diagnóstico y en el tratamiento específico de cada niño en particular.

El término de trastorno del aprendizaje entraña cierta heterogeneidad, y a menudo se le solicita al médico que determine la causa del trastorno; deberá tener un enorme cuidado de no quedar atrapado en esfuerzos bienintencionados por pretender hallar una sola causa o una solución simple a un problema que, realmente, es complejo.

Cuando un niño fracasa en la escuela y se convierte en víctima visible de las exigencias apremiantes que no puede manipular, y menos superar, nos está brindando información importante respecto a sí mismo. Parte de esa información podría relacionarse con:

- Actitudes negativas hacia su persona, hacia su escuela o hacia el aprendizaje mismo, o baja autoestima.
- Déficit específicos pre académicos en cuanto a percepción auditiva y visual, a coordinación motora fina o a orientación espacial, entre otras cosas.
- Déficit académicos específicos en áreas básicas, como lectura, escritura, lenguaje, aritmética, etc., así como problemas en la comprensión y uso de su propio lenguaje.
- Déficit ya específicamente conductuales en ciertas esferas, como en la atención o en la asimilación de instrucciones y en la relación con sus otros niños y con su entorno en general.

Es decir, las dificultades que estos niños presentan en cumplir con sus metas, que le fijan la escuela y el hogar, es casi seguro que se van a cobrar su tributo en la

autoestima y la motivación a medio plazo. De manera que, nuevamente, es fácil entender y recalcar que la comprensión y el análisis de estos niños deben ser multidisciplinarios e ir rescatarlos. Por lo general, tienen un buen potencial intelectual y han tenido una buena oportunidad académica, pero no han podido salir adelante en sus aprendizajes.

Barceló y Jalón (2003), han llegado a concluir en sus desarrollos teóricos que los problemas de rendimiento académico y dificultades de aprendizaje son una de las características más claramente asociadas al TDAH. Prácticamente todas las áreas académicas se ven afectadas: aritmética, lectoescritura, lenguaje, etc. Los niños hiperactivos utilizan estrategias memorísticas muy pobres, existe un déficit cognitivo en cuanto a la resolución de problemas y, en las auto instrucciones adecuadas, para inhibir conductas y controlar la acción. Una de las manifestaciones más frecuente fue señalada ya por Virginia Douglas en la década de 1970: es la variabilidad en su rendimiento, puesto que depende del estímulo, del entorno y del momento del niño ante la tarea, que hoy puede realizar sin problemas para fracasar estrepitosamente al día siguiente. Se considera que al menos el 8% de la población general puede sufrir dislexia. En el caso de un niño con TDAH, la probabilidad aumenta hasta un 30%.

A partir de los desarrollos teóricos relatados anteriormente, se puede concluir finalmente que el déficit de atención influye sobre el rendimiento académico de los alumnos, proporcionando mayores dificultades al momento de aprender.

En cuanto al TDAH y las diferencias de género, en 1999 un estudio apoyado por el Instituto Nacional de Salud Mental estadounidense, señaló que el TDAH afecta de forma diferente a mujeres y hombres.

Las niñas pueden tener mayor probabilidad de tener síntomas de inatención, en contraste con los niños donde predominan la hiperactividad-impulsividad y comportamientos disruptos.

Comparadas con las niñas sin el Trastorno, las muchachas con TDAH tenían índices significativamente más altos en problemas del comportamiento, por ejemplo oposicionista desafiante y de la conducta. Aunque con índices son más bajos que en varones.

Las muchachas TDAH exhibieron niveles más altos de variaciones del humor y ansiedad que en niños sin TDAH.

Con respecto a los jóvenes no-afectados, las muchachas TDAH tienen mayor riesgo en la dependencia del alcohol y la droga, incluyendo el tabaco.

Sus dificultades cognitivas son similares a las de los varones TDAH.

En ese mismo año, Kathleen G. Nadeau y col. señalan que los criterios del TDAH estaban basados en niños por su hiperactividad, mientras que las niñas muestran docilidad, timidez, introversión y una marcada tendencia a ocultar o disimular sus padecimientos; pueden ser niñas dulces, tranquilas, poco participativas en clase, de buena conducta y a menudo sus profesores dicen de ellas que si se esforzaran un poco más serían capaces de mejorar su rendimiento escolar. Este tipo de problemas, sin embargo, no se les presenta cuando están en familia o con amigos, por estar más relajadas. El resultado final de este comportamiento ha hecho que generaciones de mujeres nunca fueran diagnosticadas y sufriesen las consecuencias a nivel personal, familiar y social.

Por otro lado, Blázquez-Almería y Otros (2005) en sus investigaciones concluyeron que el análisis según el sexo muestra que los niños tienen puntuaciones superiores en casi todas las subescalas del EDAH, en proporción de 4:1, lo cual indica que ellos tienen más síntomas de H, DA y TC que ellas. Estos datos encajan con los de otros estudios, que detectan proporciones de 3:1 a 9:1, en función de si es población general o clínica.

También Martín y otros (2009) obtuvieron a través de sus investigaciones, mayor prevalencia del trastorno en niños que en niñas, con una diferencia de 2:1, lo cual es algo aproximado a lo que plantea el manual DSM IV.

Cardo y Barceló (2005) consideran que en cuanto a las diferencias por género la tendencia es claramente favorable a un predominio del trastorno en varones: según el DSM-IV, 9:1 en la población clínica y 4:1 en la población normal.

Tanto en los trabajos de DuPaul (1998) como Buitelaar y Engeland (1996), las diferencias aparecen más atenuadas, pero siempre favorables a los varones. Estas diferencias parecen desaparecer en los adolescentes con ratios cercanos 1:1 (varones: 47,8%; mujeres: 52,2%). En otro trabajo también se observa que la

prevalencia del trastorno se mantiene estable en el sexo femenino, mientras que en los varones parece disminuir significativamente con la edad. En este sentido en algunas revisiones sobre el tema se ha apuntado que el hecho de no utilizar criterios diferenciales por género favorece un infradiagnóstico de las niñas.

En un trabajo reciente, Montiel-Nava (2002), con una muestra de 1,141 niños de Maracaibo y utilizando las escalas CRS-R de Conners para maestros y padres, obtuvieron una prevalencia total del 7,19%, mayor en el caso de las niñas (8,26%) que de los niños (6,20%). El hecho de que no se den diferencias de género en las tasas globales no indica que el trastorno incida de la misma manera: la tendencia sería a que se exprese con mayor severidad (puntuaciones más elevadas) en los varones que en las niñas, lo cual podría explicar su preponderancia del sexo masculino en ambientes clínicos. Otros autores piensan que ello puede deberse a que en el caso de los niños los problemas de sobreactividad motora son más marcados, mientras en el caso de las niñas predominan los problemas 'atencionales' que pasan más desapercibidos.

En este sentido, Biederman (2004), defiende que las diferencias en las manifestaciones del TDAH vienen determinadas por el género. Sus resultados van a favor de que las niñas presentan el mismo riesgo a padecer TDAH que los varones, pero que el género modula una sintomatología diferente. Así el género masculino suponía una mayor severidad en la presentación del trastorno.

Defiende que el trastorno neurobiológico es el mismo en las niñas que en los niños y que simplemente varía en sus manifestaciones clínicas.

En un estudio retrospectivo realizado sobre muestra clínica, encuentran además que las niñas con subtipo inatento presentan menor probabilidad de ser tratadas con fármacos.

Si se analizan con más detalle las tasas por sexo, edad y comorbilidad el baile de cifras es todavía mayor, y solamente podríamos llegar al acuerdo de que el trastorno (en casi todas sus manifestaciones, excepto el subtipo atencional) es más frecuente en niños que en niñas, y en edades más tempranas (6-9 años), y que entre el 30-80% de casos (franja muy amplia) presenta comorbilidad con trastornos del comportamiento o dificultades de aprendizaje.

Por otro lado, Scandar (2003) en una de sus investigaciones concluyó que es llamativa la distribución por géneros de todos los resultados y, sobre todo en aquellas que involucran el conjunto de síntomas de hiperactividad e impulsividad. Cabe remarcar que un estudio complementario, cuyos datos no se acompañan, realizado sobre la base del listado de síntomas del DSM-IV y la administración del EMAS-1 arrojó resultados similares. Análisis posteriores deberán mejorar nuestra comprensión de esta diferencia, no obstante que el procedimiento de evaluación, siguiendo a Heptinstall y Taylor, fue cauto con respecto a la hiperactividad y se utilizaron los criterios usuales para la impulsividad y la inatención. Independientemente de esto, se debe recordar que el reporte de la conferencia sobre diferencias de género en el TDAH del National Health Institute de los EE.UU. evaluó que por diversos factores se puede estar subestimando el porcentaje de niñas con TDAH y estudios posteriores han encontrado un número cada vez mayor de niñas con este diagnóstico, debido al cambio en la valoración clínica de los síntomas

Vélez-Álvarez y Vidarte Claros (2011), afirman que los estudios epidemiológicos sobre el déficit atencional, indican que la prevalencia del TDAH varía según la edad, el subtipo del trastorno (TDAH tipo desatento o tipo hiperactivo-impulsivo) y el género. En este sentido, el TDAH tipo hiperactivo-impulsivo es cuatro veces más frecuente en chicos que en chicas (4:1), y en el TDAH tipo desatento, lo es en relación 2:1. Ambos subtipos son más frecuentes entre los ocho y los diez años.

Sin embargo, Montiel Nava y otros (2007), estudiaron acerca del trastorno por déficit de atención-hiperactividad como función del género. Es así que allí explican que el género afecta la expresión de los síntomas en la mayoría de los trastornos mentales, convirtiéndose en uno de los principales factores que se toman en cuenta al realizar estudios epidemiológicos (1, 2). Diferentes investigaciones que comparan varones y hembras con un diagnóstico de TDAH, ofrecen resultados contradictorios; sugiriendo que los varones son más hiperactivos y presentan mayor cantidad de problemas de conducta que las hembras con el mismo diagnóstico.

Debido a que históricamente el TDAH fue considerado como un trastorno masculino, hubo una marcada tendencia a considerar que los varones eran los únicos que podían ser diagnosticados en forma certera con esta condición. Esta tendencia fue sustentada por los reportes de los estudios que involucraban diferentes tipos de muestras con TDAH, los cuales denotan un número excedente de varones respecto de las hembras en una proporción de 2:1 a 10:1, atribuyéndose esta variabilidad en las cifras al tipo de población utilizada en las investigaciones (clínica vs. normal). La Asociación Americana de Psiquiatría reporta una proporción que oscila entre 4:1-9:1; sin hacer referencia a países en específico. Gallucci y col. (1993) estimaron una proporción de 7:1 en una muestra de niños italianos; mientras que Gaub y Carlson (1997), reportan 4:1 en un meta-análisis. Por su parte, Pineda y col. (2001), reportaron una proporción de 3:1 en una muestra de niños colombianos; similares a la proporción encontrada por Montiel-Nava y col. (2003), en niños venezolanos. En todos estos estudios la cantidad de varones fue siempre mayor. Las hembras han sido subrepresentadas en la mayoría de los grandes estudios del TDAH; y en aquellos donde se incluyeron hembras, el número fue tan pequeño que no permitió realizar análisis separados para entender las características del TDAH en el género femenino. Debido a estas dificultades muestrales no se sabe con certeza si esta es la forma en la cual el TDAH se presenta en la población general (más varones que hembras), o es producto del tipo de estudios realizados.

La literatura que explora la expresión de síntomas del TDAH para cada uno de los géneros, muestra cuatro categorías de estudios realizados para describir dichas diferencias: neuropsicológicos, clínicos, respuesta a la medicación y de neuroimagen.

En estudios neuropsicológicos se ha reportado que las hembras con TDAH muestran déficits cognoscitivos y de lenguaje e índices de repetencia en mayor proporción que los varones; sugiriendo que el deterioro cognoscitivo juega un papel clave en la identificación de hembras con TDAH, mientras que las conductas disruptivas son más importantes en la identificación de los varones con TDAH. No



obstante, un número considerable de estudios ofrece evidencia contraria mostrando déficits cognoscitivos similares entre varones y hembras con TDAH.

Con relación a las tres dimensiones diagnósticas del TDAH, los reportes clínicos indican que mientras las hembras con TDAH son más desatentas; los varones despliegan mayor impulsividad e hiperactividad acompañados de mayores problemas de conducta. Los varones con TDAH son referidos a psicoterapia y tratamiento médico con mayor frecuencia, en una proporción de 1:6. En un estudio longitudinal, Achenbach y col. (1995) encontraron que a pesar de que las hembras exhibían un tipo menos severo de TDAH, la presencia de déficit de atención en las hembras estaba relacionado con otro tipo de dificultades tales como problemas sociales, delincuencia y conducta agresiva; mientras que en los varones el déficit de atención solo se relacionaba con las dificultades de concentración, atención, e hiperactividad propias de este trastorno. Por su parte Biederman y col. (2002), reportan que las hembras con TDAH son más proclives a ser diagnosticadas con el subtipo predominantemente desatento, dificultades de aprendizaje y problemas escolares. Gaub y Carlson (1997), en un meta análisis que examina las diferencias atribuibles al género en niños con TDAH, no encontraron diferencias de acuerdo al género en niveles de impulsividad, ejecución académica, funcionamiento social, ni en las destrezas de motricidad fina.

En estudios de respuesta a la medicación, la gran mayoría de los ensayos clínicos para TDAH han sido realizados con una mayor proporción de varones en las muestras, o sólo varones. Los pocos estudios comparativos no muestran diferencia en la respuesta a los estimulantes entre los dos géneros.

Ha sido sugerido que la reducción del metabolismo cerebral de la glucosa relacionado con el TDAH es mayor en las hembras que en los varones con TDAH, tanto en estudios con adultos y con adolescentes; sugiriendo que el metabolismo cerebral de la glucosa en personas con TDAH variará dependiendo del género.

A pesar de la existencia de reportes de investigación que comparan varones y hembras con TDAH, los resultados no han sido concluyentes. En Venezuela el

estudio del TDAH está aún incipiente, la prevalencia ha sido estimada en 10,15% para la muestra de niños de 4 a 13 años. Con este estudio se busca obtener información acerca de la caracterización del TDAH dependiendo del género, comparando las variables demográficas (edad y nivel socioeconómico); medidas de sintomatología (falta de atención, hiperactividad e impulsividad), y medidas neuropsicológicas (cociente intelectual, habilidades de lectura y escritura).

En función de lo anterior, Montiel Nava y otros (2007) realizaron una investigación que arrojó resultados totalmente diferentes a lo que demuestra la literatura sobre el trastorno por déficit de atención-hiperactividad. Los resultados de este estudio sugieren que el perfil de niños con TDAH es similar para varones y hembras, con ausencia de diferencias marcadas que pudieran indicar que existe un síndrome de TDAH diferente dependiendo del género. La sintomatología presentada por varones y hembras es similar, con igual severidad de síntomas en las dimensiones de falta de atención e hiperactividad-impulsividad. Existe la misma distribución en cuanto a los subtipos de TDAH, tal y como ha sido descrito en la literatura: subtipo combinado más frecuente, seguido por el predominantemente hiperactivo-impulsivo y el desatento.

Se ha propuesto que las hembras con TDAH tienen habilidades cognoscitivas más pobres que los varones, sin embargo; nuestra muestra no mostró diferencias en ninguna de las medidas neuropsicológicas. Estos resultados añaden evidencia a la propuesta de iguales déficits cognoscitivos entre varones y hembras.

A pesar del cúmulo de estudios que ofrecen soporte a la hipótesis de que las hembras con TDAH son más desatentas mientras que los varones son más hiperactivos; no pudimos probar este supuesto. En este estudio los varones fueron tan desatentos como las hembras en todas las mediciones realizadas, y las hembras tuvieron medidas de hiperactividad similares a las de los varones en todas las estimaciones efectuadas.

Los resultados presentados describen homogeneidad de síntomas, características demográficas y funcionamiento neuropsicológico para niños de ambos géneros

con diagnóstico de TDAH, sugiriendo un síndrome con los mismos criterios e independiente del género. Del mismo modo, a través de estos resultados se podría interpretar que la diferencia entre géneros sólo estriba en la cantidad mayor de varones que padecen este trastorno, ya que la sintomatología y características asociadas son similares para varones y hembras con este diagnóstico.

Una limitación importante del presente estudio fue el muestreo intencional empleado para la selección de la muestra y el tamaño reducido de la misma, condiciones que limitan la generalización de los hallazgos a la población general.

## **HIPÓTESIS:**

\*Los niños con TDAH tienen un bajo rendimiento académico.

\* El TDAH se presenta más frecuentemente en niños varones que en niñas mujeres.

## **OBJETIVO**

Evaluar asociación entre TDAH y desempeño académico, tomando en cuenta variables como género, edad y tipo de institución.

## **METODOLOGÍA**

**Participantes:** Se trabajo con alumnos de 3º año de escuelas públicas y privadas de la ciudad de Tres Arroyos (2 Escuelas publicas de Tres Arroyos) y Adolfo Gonzales Chaves (1 Escuela publica y 1 privada).

En la escuela privada de Adolfo Gonzales chaves, la muestra estuvo compuesta por un total de 20 alumnos, entre ellos 9 mujeres y 11 varones.

En la escuela pública de Adolfo Gonzales Chaves, la muestra estuvo compuesta por 41 alumnos, en total, 20 mujeres y 21 varones.

En las escuelas públicas de Tres Arroyos, la muestra estuvo compuesta por un total de 16 alumnos, entre ellos 8 mujeres y 8 varones.

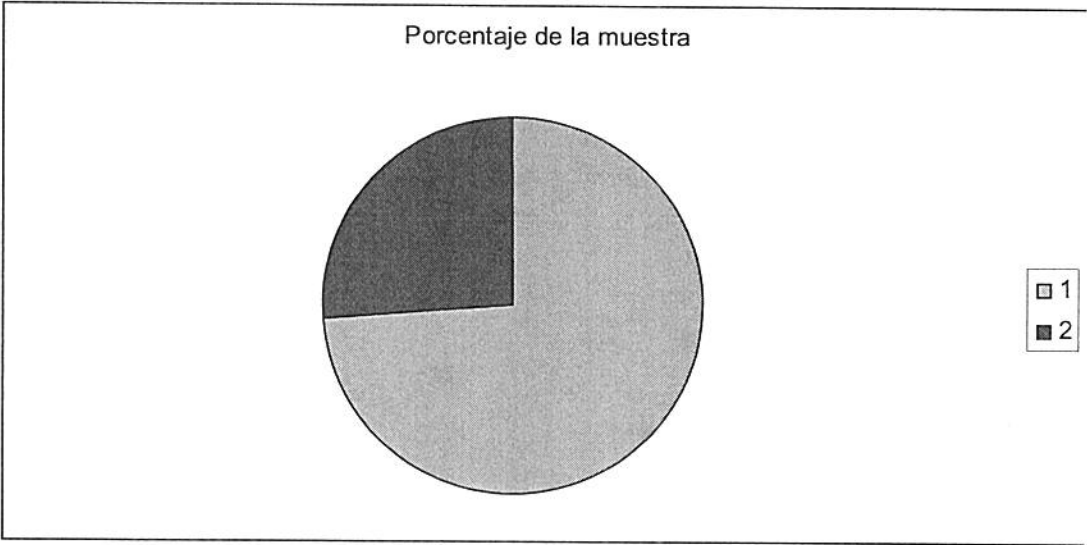
### **Porcentaje de Escuelas Públicas y privadas en la muestra:**

- Grupo 1 (G1): 3º año de EPB de Escuelas Públicas
- Grupo 2 (G2): 3º año de EPB de Escuela Privada



**Tabla 1.A. Muestra Total discriminada por Escuela publica y privada**

Escuela	Alumnos	Porcentaje de muestra
G1	58	74,35%
G2	20	25,64%
Total	78	100%



**Porcentaje de mujeres y varones en la muestra:**

- Grupo 1 (G1): Alumnos mujeres
- Grupo 2 (G2): Alumnos varones

**Tabla 1.B. Muestra Total discriminada por sexo**

	Alumnos	Porcentaje de muestra
G1	37	47,43%
G2	41	52,57%
Total	78	100%



## **Instrumento**

El SNAP IV puntúa los síntomas de cero a tres y tiene dos versiones —para padres y para maestros—con los criterios del DSM IV.

En el SNAP IV se consideran nueve preguntas para la subescala de atención y nueve para la de hiperactividad impulsividad, cada una de las cuales con un rango de severidad de cero a 27 puntos. La escala SNAP IV, desarrollada por Swanson, Nolan y Pelham a partir de la entrevista diagnóstica para niños (DISC-R, por sus siglas en inglés), tiene buena confiabilidad entre encuestadores no entrenados como docentes y padres; también tiene una mayor estabilidad en evaluaciones longitudinales. En el caso del presente estudio, SNAP IV fue elegida porque, dado su propósito de determinar puntajes de corte acordes con la población de la muestra, esta escala i) se basa estrictamente en los criterios del DSM IV, ii) es fácil de puntuar e interpretar, iii) tiene buena confiabilidad inter-evaluadora en su versión original, iv) es económica y de libre acceso en Internet, v) no requiere de un entrenamiento exhaustivo para su uso y vi) ha sido muy útil en estudios de seguimiento longitudinal de pacientes.

## **Procedimiento**

Se administró la escala de clasificación de TDAH para padres, SNAP IV en cuatro escuelas seleccionadas de Tres Arroyos y Adolfo Gonzales Chaves. Se incluyó a todos los alumnos de aproximadamente 8 años de edad, pertenecientes a 3er año, en la cual participaron 78 niños (52,57% varones y 47,43% mujeres). Evaluados en el periodo escolar 2012.

Se evaluó a todos los sujetos de la muestra. De esta forma se obtuvieron medidas repetidas para el estudio del TDAH y su correlación con el desempeño académico. La administración de la prueba se realizó durante el mes de agosto por cada una de nosotras, en donde nos dirigimos inicialmente a cada escuela para comentar lo que íbamos a realizar y así poder luego, solicitar la autorización.

Al comienzo nos encontramos con la dificultad de que en algunos colegios no nos dejaban observar y registrar las calificaciones de los alumnos, como así tampoco sus nombres; es por ello que luego, decidimos escoger otras escuelas en donde no tuvimos inconvenientes.

Para determinar los indicadores de TDAH se utilizó el Cuestionario de SNAP IV. El cual debe ser respondido por la madre, padre, maestro u otro. El mismo, consiste en un conjunto de 40 ítems sobre el comportamiento observado en el alumno, en los que se debe responder con 0, 1, 2 o 3; los cuales significan no, poco, algo y mucho respectivamente.

Para evaluar el desempeño académico se utilizaron las calificaciones de las asignaturas de Lengua y Matemática sobre toda la muestra. Estas calificaciones se establecen en base a rangos, los cuales se denominan MS: Muy satisfactorio (puntuación entre 9-10), S: Satisfactorio (puntuación entre 7-8), ANS: Aun no satisfactorio (puntuación por debajo de 7). En las cuales no sólo influye el rendimiento académico sino también la asistencia a clases, el comportamiento, la responsabilidad, entre otras.

Los datos obtenidos a través de estos instrumentos fueron sometidos a análisis estadístico. Se utilizó un análisis de correlación para determinar los niveles de asociación entre el TDAH y el desempeño académico.

## **RESULTADOS:**

Tabla 1. Índices del SNAP IV para toda la muestra

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.
TDAH Inatento	78	,00	2,89	,6795	,62264
TDAH Hiperactividad – Impulsividad	78	,00	3,00	,8860	,76184
TDAH Combinado	78	,00	5,89	1,5655	1,24634
Índice de Conners	78	,00	2,90	,7372	,59459
Trastorno Negativista Desafiante	78	,00	3,00	,7804	,69530
N válido (según lista)	78				

En la tabla 1 podemos observar una mayor prevalencia del TDAH combinado en relación al resto de los subtipos.

Tabla 2. Datos estadísticos descriptivos sobre Índices del SNAP IV discriminados por sexo:

	Sexo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
TDAH Inatento	F	36	,6235	,60292	,10049
	M	42	,7275	,64238	,09912
TDAH Hiperactividad - Impulsividad	F	36	,9907	,82311	,13719
	M	42	,7963	,70269	,10843
TDAH Combinado	F	36	1,6142	1,27781	,21297
	M	42	1,5238	1,23272	,19021
Índice de Conners	F	36	,7000	,57817	,09636
	M	42	,7690	,61346	,09466
Trastorno Negativista Desafiante	F	36	,7153	,67850	,11308
	M	42	,8363	,71274	,10998

En la tabla 2 se observa que los sujetos de sexo masculino presentan puntuaciones superiores a las mujeres en inatención, y en el trastorno negativista desafiante; sin embargo las niñas presentan mayor puntuación en hiperactividad. En función de ello, para ver si estas diferencias son significativas en las puntuaciones de las diferentes escalas del SNAP IV según el sexo, se aplicó una prueba t de comparación de medias para dos muestras independientes en función del sexo. Los resultados se presentan en la tabla 3.

Tabla 3 - Prueba de muestras independientes

	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia
TDAH Inatento	-,734	76	,465	-,10406	,14185
TDAH Hiperactividad - Impulsividad	1,126	76	,264	,19444	,17274
TDAH Combinado	,317	76	,752	,09039	,28475
Índice de Conners	-,509	76	,612	-,06905	,13570
Trastorno Negativista Desafiante	-,764	76	,447	-,12103	,15835

Los resultados demuestran que si bien existen diferencias, las mismas no son estadísticamente significativas en los niveles de Inatención, Hiperactividad / Impulsividad, en la combinación de Inatención-Hiperactividad-Impulsividad, en el índice de Conners sobre TDAH o en el Trastorno Negativista Desafiante, según se trate de varones o mujeres.

A continuación se determinaron los valores del SNAP para diferenciar quienes presentan TDAH o Trastorno Negativista Desafiante, usando los puntos de corte que se presentan en la Tabla 4:



Tabla 4. Puntos de corte para determinar TDAH o Trastorno Negativista Desafiante

Ítems	Padres
TDAH – Inatención	1.78
TDAH – Hiperactividad – Impulsividad	1.44
TDAH – Combinado	1.67
TDAH -Trastorno negativista desafiante	1.88

A partir de los datos arrojados por la tabla 4 se determino el porcentaje de presencia o ausencia de cada subtipo de TDAH, que se exponen en la tabla 5.

Tabla 5. Porcentajes de presencia o ausencia de cada subtipo de trastorno.

Trastorno	Presente		Ausente	
	n	%	n	%
TDAH Inatención	4	5,1%	74	94,9%
TDAH Hiperactividad - Impulsividad	18	23,1%	60	76,9%
TDAH Combinado	5	6,4%	73	93,6%
Trastorno Negativista Desafiante	5	6,4%	73	93,6%

Podemos observar; según los datos arrojados en la tabla 5 para la muestra; en la población de Tres Arroyos y Adolfo G. Chaves, un 23,1% de casos del subtipo TDAH Hiperactividad- Impulsividad, conformando un 17,9% los subtipos por Inatención, combinado y Trastorno Negativista Desafiante.

En el DSMIV nos encontramos con los siguientes porcentajes para cada subtipo del TDAH. Subtipo con predominio inatento, entre el 20-30% de los casos. Subtipo con predominio hiperactivo-impulsivo del 10-15%.Subtipo combinado del 50-75% de los casos.

A continuación se muestra la frecuencia de sujetos que presentan síntomas, en alguna de las cuatro posibilidades.

Tabla 6. Síntomas del TDAH en sus cuatro variantes

Cantidad de síntomas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
,00	57	73,1	73,1	73,1
1,00	16	20,5	20,5	93,6
2,00	1	1,3	1,3	94,9
3,00	2	2,6	2,6	97,4
4,00	2	2,6	2,6	100,0
Total	78	100,0	100,0	

Podemos observar que el 73% de los sujetos no presenta síntomas, el 20,5% presenta un síntoma y el 6,5% entre dos y cuatro síntomas.

Tabla 7. Determinación de TDAH en toda la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Sin Trastorno	57	73,1	73,1	73,1
TDAH/Neg. Desafiante	21	26,9	26,9	100,0
Total	78	100,0	100,0	

En la tabla 7 se puede observar que 73,1% de los sujetos no presenta TDAH; sin embargo el 26,9% de los sujetos presenta algún tipo de TDAH.

Con el objeto de establecer la existencia de relaciones entre desempeño académico y el TDAH se realiza las siguientes tablas de calificaciones para prácticas del lenguaje y matemática:

Tabla 8. Prácticas del Lenguaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ANS	3	3,8	3,8	3,8
	S	30	38,5	38,5	42,3
	MS	45	57,7	57,7	100,0
	Total	78	100,0	100,0	

Esta tabla muestra que el 57,7% de los sujetos obtuvo en Prácticas del lenguaje una calificación de Muy Satisfactorio; el 38,5% obtuvo la calificación de Satisfactorio y el 3,8% Aun no satisfactorio.

Tabla 9. Matemática

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ANS	2	2,6	2,6	2,6
	S	43	55,1	55,1	57,7
	MS	33	42,3	42,3	100,0
	Total	78	100,0	100,0	

Esta tabla muestra que el 42,3% de los sujetos obtuvo en Matemática una calificación de Muy Satisfactorio; el 55,1% obtuvo la calificación de Satisfactorio y el 2,6% Aun no satisfactorio.

A continuación se calculo un coeficiente de rendimiento general sumando las calificaciones de ambas materias y dividiendo por dos. Recordamos que 0 es ANS; 1 es S y 2 es MS.

Tabla 10. Desempeño Académico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	,00	2	2,6	2,6	2,6
	,50	1	1,3	1,3	3,8
	1,00	30	38,5	38,5	42,3
	1,50	12	15,4	15,4	57,7
	2,00	33	42,3	42,3	100,0
	Total	78	100,0	100,0	

La tabla 10 muestra que el 38,5 % de los alumnos ha obtenido una calificación de Satisfactorio en su rendimiento general, el 42,3% Muy satisfactorio y el 2,6% Aun no satisfactorio.

A continuación se cruzaron las variables para ver como califican los niños con TDAH con el objeto de evaluar si la presencia o no de TDAH influye sobre las calificaciones.

#### TDAH \* Prácticas del Lenguaje

Tabla 11. Tabla de contingencia

		Prácticas del Lenguaje			Total
		ANS	S	MS	
TDAH	Sin Trastorno	2	19	36	57
	TDAH	1	11	9	21
	Total	3	30	45	78

La tabla 12 muestra que del total de la muestra de 78 sujetos: 57 alumnos no presentan trastorno (de los cuales sus calificaciones para practicas del lenguaje fueron las siguientes: 36 Muy satisfactorios, 19 Satisfactorios y 2 Aun no satisfactorio); 21 sujetos presenta TDAH (de los cuales sus calificaciones fueron las siguientes: 11 Satisfactorios, 9 Muy satisfactorio y 1 Aun no satisfactorio).



Tabla 12. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,607(a)	2	,272
Razón de verosimilitudes	2,584	2	,275
Asociación lineal por lineal	2,163	1	,141
N de casos válidos	78		

a) 2 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,81.

Tabla 13. Medidas simétricas

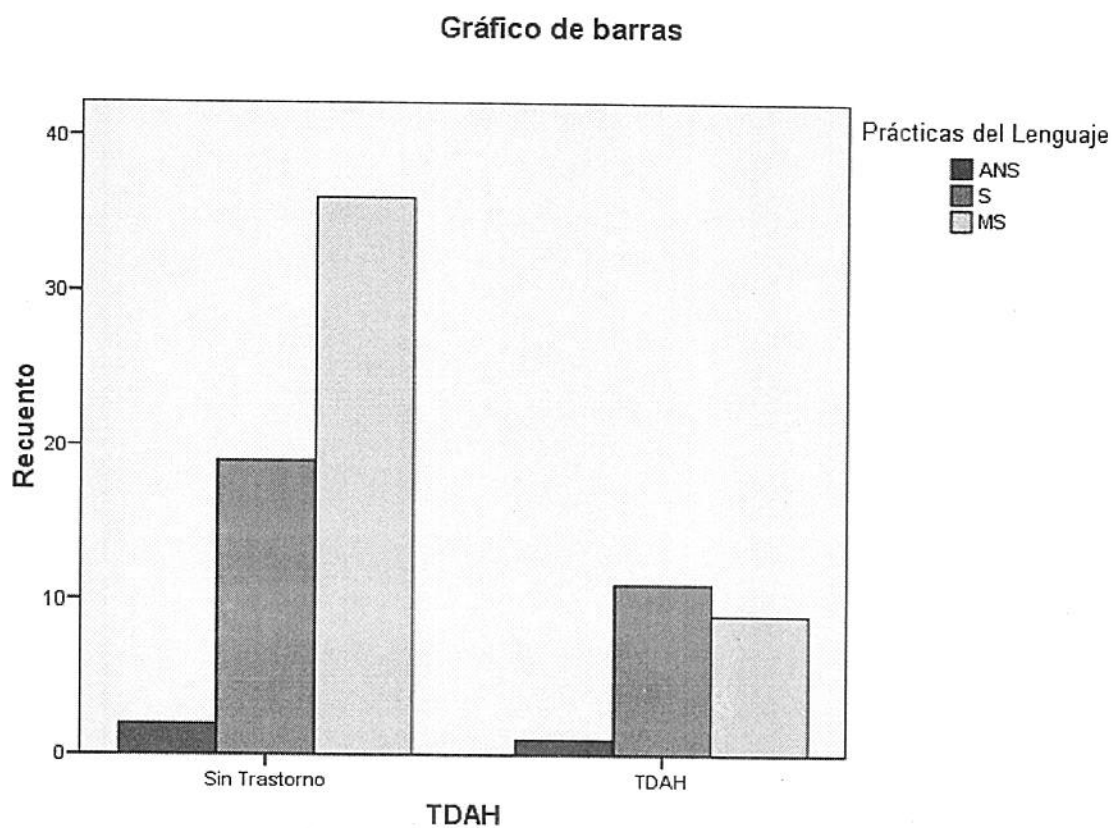
	Valor	Error tip. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal    Tau-b de Kendall	-,175	,111	-1,551	,121
N de casos válidos	78			

a) Asumiendo la hipótesis alternativa.

b) Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Los resultados de las pruebas estadísticas indican que las diferencias en el desempeño en lengua, según exista TDAH/ODD no resultan estadísticamente significativas.

Grafico 1. El siguiente grafico demuestra la presencia del trastorno según las calificaciones en Practicas del Lenguaje.



TDAH \* Matemática

Tabla 14. Tabla de contingencia

Recuento

		Matemática			Total
		ANS	S	MS	
TDAH	Sin Trastorno	1	30	26	57
	TDAH	1	13	7	21
Total		2	43	33	78

La tabla 14 muestra que del total de la muestra de 78 sujetos: 57 alumnos no presentan trastorno (de los cuales sus calificaciones para matemática fueron las siguientes: 26 Muy satisfactorios, 30 Satisfactorios y 1 Aun no satisfactorio); 21 sujetos presenta TDAH (de los cuales sus calificaciones fueron las siguientes: 13 Satisfactorios, 7 Muy satisfactorio y 1 Aun no satisfactorio)

Tabla 15. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,328(a)	2	,515
Razón de verosimilitudes	1,288	2	,525
Asociación lineal por lineal	1,218	1	,270
N de casos válidos	78		

a) 2 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,54.

Tabla 16. Medidas simétricas

	Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal Tau-b de Kendall	-,120	,110	-1,077	,281
N de casos válidos	78			

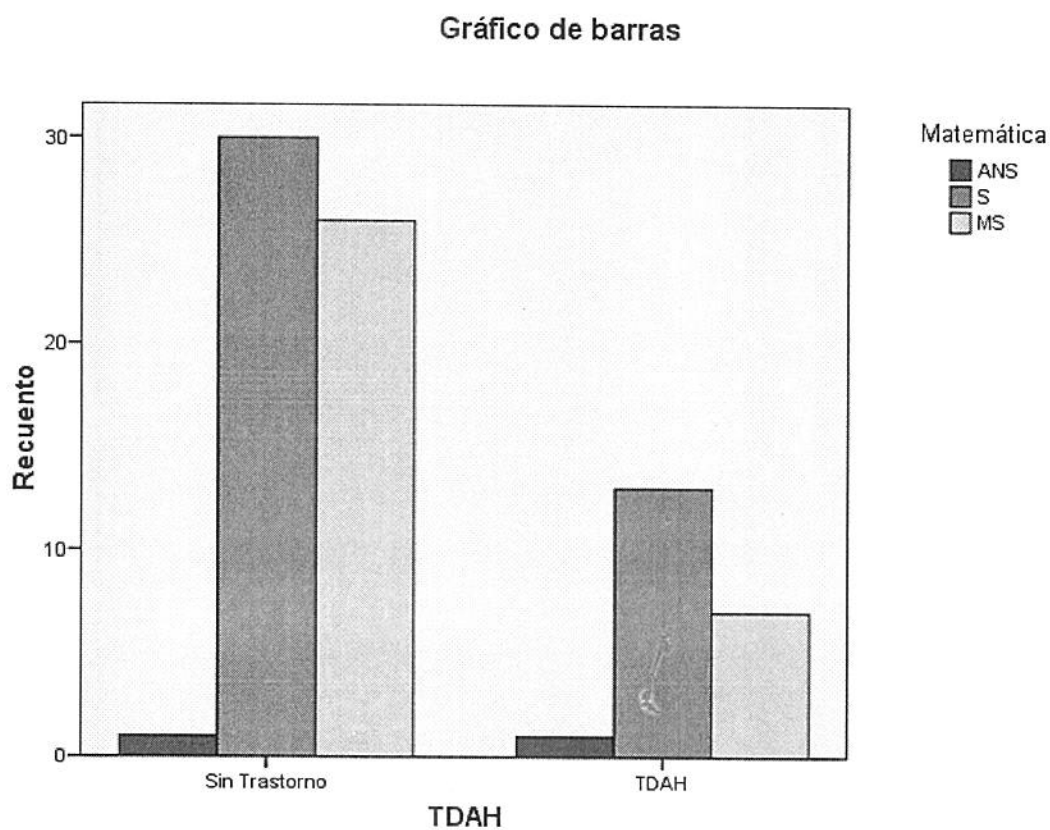
a) Asumiendo la hipótesis alternativa.

b) Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Los resultados de las pruebas estadísticas indican que no hay diferencias significativas según TDAH o no, en matemática.



Grafico 2. El siguiente grafico demuestra la presencia del trastorno según las calificaciones en Matematica.



A continuación vemos el desempeño académico (suma de matemática + lengua dividido dos)

TDAH \* Desempeño Académico

Tabla 17. Tabla de contingencia

Recuento

		Desempeño Académico					Total
		,00	,50	1,00	1,50	2,00	
TDAH	Sin Trastorno	1	1	19	10	26	57
	TDAH	1	0	11	2	7	21
Total		2	1	30	12	33	78

Tabla 18. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,546(a)	4	,471
Razón de verosimilitudes	3,748	4	,441
Asociación lineal por lineal	1,894	1	,169
N de casos válidos	78		

a) 5 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,27.

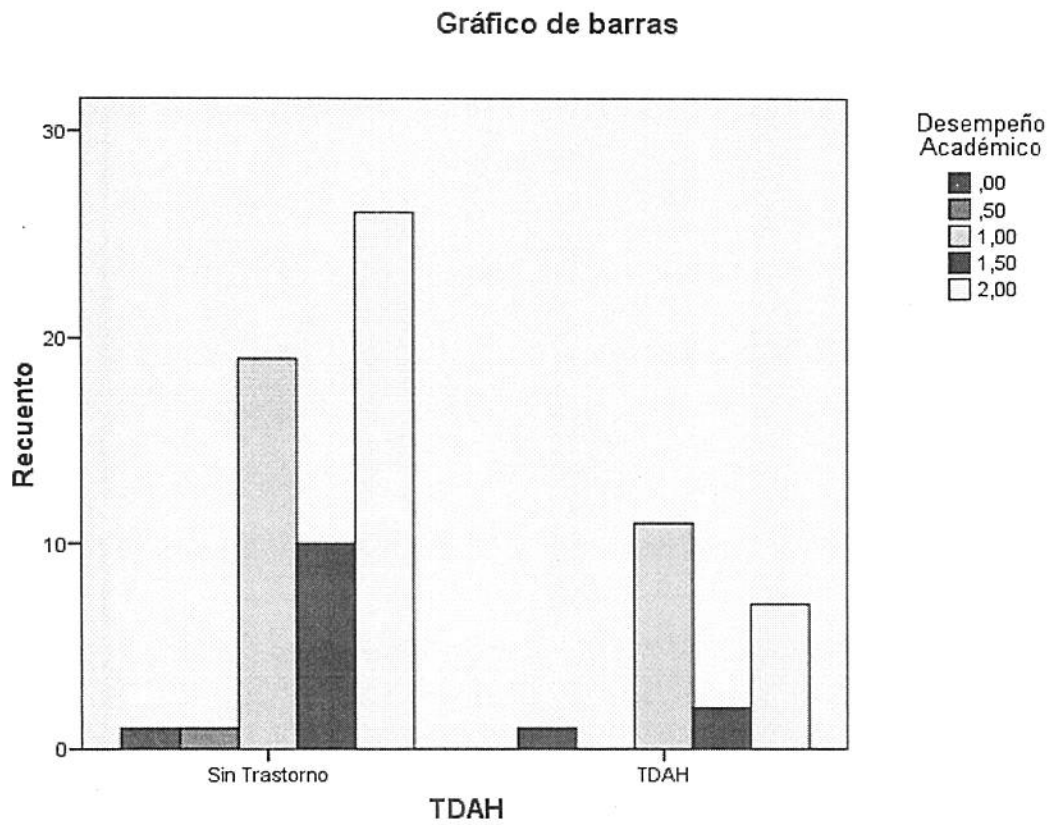
Tabla 19. Medidas simétricas

		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	-,145	,107	-1,347	,178
N de casos válidos		78			

a) Asumiendo la hipótesis alternativa.

b) Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Grafico 3. El grafico muestra la presencia o ausencia de TDAH y su relación con el desempeño académico.



Se puede observar claramente en todos los casos que tienen trastorno, un porcentaje de MS muy inferior a los que no lo tienen.

## **CONCLUSION**

A partir del objetivo planteado en la investigación, evaluar asociación entre TDAH y desempeño académico, tomando en cuenta variables como género, edad y tipo de institución; y de las hipótesis, siendo una de ellas que los niños con TDAH tienen un bajo rendimiento académico y una segunda hipótesis que plantea que el TDAH se presenta más frecuentemente en niños varones que en niñas mujeres. Hemos llegado a las siguientes conclusiones.

Los resultados de nuestra investigación si bien arrojan diferencias en los niveles de Inatención, Hiperactividad/Impulsividad, según se trate de varones o mujeres, no son estadísticamente significativos para concluir que existen diferencias según se trate de niños o niñas como se planteo inicialmente en la hipótesis.

El análisis de la literatura disponible presenta datos contradictorios acerca de la influencia del género en la expresión de los síntomas de TDAH. El presente trabajo ofrece soporte a la hipótesis de ausencia de diferencia en cuanto a las manifestaciones clínicas del TDAH para cada uno de los géneros.

En cuanto a los resultados de otras investigaciones podemos observar que arrojan los siguientes datos. En 1999 un estudio apoyado por el Instituto Nacional de Salud Mental estadounidense, señaló que el TDAH afecta de forma diferente a mujeres y hombres.

Las niñas pueden tener mayor probabilidad de tener síntomas de inatención, en contraste con los niños donde predominan la hiperactividad-impulsividad y comportamientos disruptos.

Comparadas con las niñas sin el Trastorno, las muchachas con TDAH tenían índices significativamente más altos en problemas del comportamiento, por ejemplo oposicionista desafiante y de la conducta. Aunque con índices son más bajos que en varones.

Las muchachas TDAH exhibieron niveles más altos de variaciones del humor y ansiedad que en niños sin TDAH.

Con respecto a los jóvenes no-afectados, las muchachas TDAH tienen mayor riesgo en la dependencia del alcohol y la droga, incluyendo el tabaco.

Sus dificultades cognitivas son similares a las de los varones TDAH.

En ese mismo año, Nadeau y Col. (2000) señalan que los criterios del TDAH estaban basados en niños por su hiperactividad, mientras que las niñas muestran docilidad, timidez, introversión y una marcada tendencia a ocultar o disimular sus padecimientos; pueden ser niñas dulces, tranquilas, poco participativas en clase, de buena conducta y a menudo sus profesores dicen de ellas que si se esforzaran un poco más serían capaces de mejorar su rendimiento escolar. Este tipo de problemas, sin embargo, no se les presenta cuando están en familia o con amigos, por estar más relajadas. El resultado final de este comportamiento ha hecho que generaciones de mujeres nunca fueran diagnosticadas y sufriesen las consecuencias a nivel personal, familiar y social.

Blázquez-Almería y Otros (2005) en sus investigaciones concluyeron que el análisis según el sexo muestra que los niños tienen puntuaciones superiores en casi todas las subescalas del EDAH, en proporción de 4:1, lo cual indica que ellos tienen más síntomas de H, DA y TC que ellas. Estos datos encajan con los de otros estudios, que detectan proporciones de 3:1 a 9:1, en función de si es población general o clínica.

También Martín y otros (2009) obtuvieron a través de sus investigaciones, mayor prevalencia del trastorno en niños que en niñas, con una diferencia de 2:1, lo cual es algo aproximado a lo que plantea el manual DSM IV.

La diferencia que encontramos en los resultados entre nuestra investigación y las anteriormente mencionadas, en cuanto a la mayor prevalencia del trastorno en niños, consideramos que pueden haber influido en la eficacia del instrumento ciertas variables. Por ejemplo del total de encuestas que fueron repartidas solo fueron devueltas el 51% de las mismas, quedando por fuera de la muestra un elevado porcentaje que no pudo ser evaluado, terminando en una muestra pequeña. Por otro lado en la mayoría de las Escuelas que fueron contactadas se produjo gran resistencia a aceptar participar de la investigación. Suponemos que esto se debe a que Tres Arroyos es una ciudad sin experiencia Universitaria lo



cual podría generar cierta prudencia, como acomodación al cambio luego de la incorporación de las carreras Terciarias y Universitarias.

Otras de las variables que pudo haber influido en los resultados de la muestra, se refiere a que las encuestas fueron entregadas por los maestros a los padres sin una detallada explicación de las mismas, lo que pudo haber generado desconocimiento y falta de comprensión. Lo cual podría estar relacionado a que en varias escalas los padres marcaron más de una opción para la misma premisa y otras quedaron sin responder.

Teniendo en cuenta estas variables inferimos que en alguna medida pudieron haber influido en los resultados, lo que en cierto punto podría explicar las diferencias encontradas con otras investigaciones.

Por otro lado otro grupo de investigaciones arrojan resultados similares a los planteados por nuestra investigación.

En un trabajo reciente, Montiel-Nava (2007), obtuvieron una prevalencia total del 7,19%, mayor en el caso de las niñas (8,26%) que de los niños (6,20%). El hecho de que no se den diferencias de género en las tasas globales no indica que el trastorno incida de la misma manera: la tendencia sería a que se exprese con mayor severidad (puntuaciones más elevadas) en los varones que en las niñas, lo cual podría explicar su preponderancia del sexo masculino en ambientes clínicos.

En este sentido, Biederman (2002), defiende que las diferencias en las manifestaciones del TDAH vienen determinadas por el género. Sus resultados van a favor de que las niñas presentan el mismo riesgo a padecer TDAH que los varones, pero que el género modula una sintomatología diferente. Así el género masculino suponía una mayor severidad en la presentación del trastorno.

En cuanto a nuestra segunda hipótesis que plantea que los niños con TDAH tienen un bajo rendimiento académico, los resultados arrojados por las pruebas estadísticas indican que no hay diferencias significativas estadísticamente según presenten TDAH o no, en el rendimiento en lengua y matemática, como así tampoco en el desempeño general.

Sin embargo se puede observar claramente en todos los casos que tienen trastorno, un porcentaje de MS muy inferior a los que no lo tienen, lo que

confirmaría una de la hipótesis propuestas, en el sentido de que puede apreciarse que existe relación entre el rendimiento académico y el TDHA, ya que los niños que presentan este trastorno su rendimiento académico es menor al de los niños que no lo padecen.

La autora, Mariana Narvarte (2007) plantea que los niños que tienen TDA quedan rápidamente expuestos en ámbitos familiares, públicos y sociales, sus conductas quedan ligadas a emociones que aparecen como inapropiadas y desajustadas. ¿No entiende o no puede?, No puede, porque hay una falta de control inhibitorio que afecta al comportamiento en general de forma involuntaria. Habrá entonces, que establecer bases para entender reglas, dar sentido a ciertos objetivos, usar el tiempo cualitativamente y propiciar la capacidad de organizar y proyectar, dando un sentido intencional y positivo a cada conducta. Padres, maestros y terapeutas pueden ayudar a que un niño con TDA desarrolle estrategias para controlar su ansiedad, entender su problema, adquirir destrezas sociales y técnicas para enfrentar con éxito sus dificultades. Aquellos que trabajan en el ámbito educacional, observan la veloz evolución que atraviesa la escuela de este siglo, tal vez aún con muchas cosas sin saber y ubicar dentro del contexto educativo; pero en la práctica, docentes y especialistas deben atender la diversidad de trastornos, y muchos de ellos con una nueva, actualizada y científica teoría que los sustenta, de allí surgen los proyectos de integración, las adaptaciones curriculares y otras estrategias de acomodación que dan lugar a la inclusión de todos desde una mirada individual del niño.

## Referencias Bibliográficas

Allegri, R y otros. (2011) *Evaluación de déficit de atención con hiperactividad: la escala Snap IV adaptada a la Argentina*

Alvaro, M. (1990) *Hacia un modelo causal del rendimiento académico*. Madrid, CIDE.

Barkley RA. (1998) *Attention deficit hyperactivity disorder. A handbook for diagnosis and treatment*. 2 ed. New York: Guilford Press.

Blazquez- Almería y otros (2005). Resultados del cribado de la sintomatología del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad en el ámbito escolar mediante la escala EDAH. Extraída en <http://www.neurologia.com/pdf/Web/4110/t100586.pdf> el día 10 de diciembre del año 2012.

Cardo y Barceló. (2005). Prevalencia del trastorno de déficit de atención e hiperactividad.

Duke, L.M. & Kaszniak, A.W. (2000). Executive Control Functions in Degenerative Dementias: A Comparative Review. *Neuropsychology Review*, 10(2), 75 – 99.

Etchepareborda, M.C. (1999). Subtipos neuropsicológicos del síndrome disatencional con hiperactividad. *Revista de Neurología*; 28 (Supl 2): S 165-S 173.

Jaloná y Barceló (2003). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Una visión global. Extraída en <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/37/37v59n03a13050600pdf001.pdf> el día 26 de diciembre del año 2012.

Martín y Otros (2009). Estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España). Extraído en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322009000200006&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322009000200006&script=sci_arttext), el día 20 de diciembre del año 2012.

Martínez-León (2005). Psicopatología del trastorno por déficit atencional e hiperactividad. Extraída en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=33760210>, el día 20 de noviembre del año 2012.

Martínez-Otero V. (1997). Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico. Ed: Fundamentos.

Mas Pérez (2009). El TDAH en la Práctica Clínica Psicológica. Extraída de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1806/180613881006.pdf> el día 29 de diciembre de 2012.

Montiel-Nava y otros (2007). Presentación clínica del trastorno por déficit de atención-hiperactividad como función del género. Extraída en [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S053551332007000400006&lang=pt](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S053551332007000400006&lang=pt) el día 26 de febrero del año 2013.

Narbona J. (1997) Déficit de atención e hiperactividad. In carbona J, Chevie-Muller C. (Eds.) *El lenguaje del niño. Desarrollo normal, evaluación y trastornos*. Barcelona: Masson.

Narvarte, M. 2007 Soluciones pedagógicas para el Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad. Lesa.

Papazian, O.; Alfonso, I. & Luzondo, R.J. (2006). Trastornos de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 42(Supl 3), S45–S50. Extraída de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S012400642012000800010&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012400642012000800010&lang=pt) el día 27 de febrero del año 2013.

Pineda, D. A. (2000). La función ejecutiva y sus trastornos. *Revista de Neurología*, 30(8), 764–768.

Plomin, R; DeFries, J; McClearn, G.E; McGuffin, P (2002). *Genética de la conducta*. Barcelona: Ariel.

Romero-Ayuso, D.M; Maestú, F; González-Marqués, J; Romo-Barrientos, C; Andrade, J.M. (2006) Disfunción ejecutiva en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en la infancia. *Revista de Neurología*, 42 (5): 265-271.

Scandar, R. (2003) El Niño que no podía dejar de portarse mal. *Distal*.

Scandar, R.(2003).Estudio Multicentrico de Prevalencia del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la República Argentina.

Sell-Salazar (2003).Síndrome de hiperactividad y déficit de atención. Extraído de <http://www.neurologia.com/pdf/Web/3704/p040353.pdf> el día 26 de diciembre del año 2012.

Slachevsky CHA.; Perez JC.; Silva CJ. et al. (2005) Córtex prefrontal y trastornos del comportamiento: Modelos explicativos y métodos de evaluación. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.*, 43(2), 109-121.

Tejedor-Tejedor y otros (2008). Estrategias atencionales y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. Extraída



<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=80500110> el día 20 de diciembre del año 2012.

Valdizán, J.R; Mercado, E; Mercado-Undanivia, A. (2007) Características y variabilidad clínica del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en niñas, *Revista de Neurología*; 44 (Supl 2): S27-S30. Extraído de <http://www.invanep.com/es/curso2007/Resumen021250.html> el día 7 de noviembre del año 2012.

Vélez-Álvarez y José A. Vidarte Claros. (2011) Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), una problemática a abordar en la política pública de primera infancia en Colombia.